인천경제자유구역 영종국제도시 무의 쏠레어 복합리조트 조성사업 환 경 영 향 평 가

(환경영향평가항목등의 결정내용)

2021. 1.

쏠레어코리아 주식회사

목 차

제1장 사업의 개요 ····· 1

1.1 사업의 배경 및 목적 ····· 3

1.2 환경영향평가 실시근거 ····· 4

1.3 사업의 추진경위 및 추진계획 ····· 4

1.4 사업의 내용 ····· 5

1.5 사업의 기대효과 ····· 9

제2장 환경영향평가 대상지역 설정 ····· 11

2.1 환경영향평가 대상지역의 설정 ····· 13

제3장 대안의 설정 ····· 17

3.1 대안의 종류 및 선정방법 ····· 19

3.2 대안의 선정 ····· 19

3.3 대안의 비교 ····· 20

제4장 평가항목 및 범위 등의 설정 ····· 21

4.1 환경영향요소 추출 ····· 23

4.2 평가항목의 설정 ····· 24

4.3 환경영향요소와 평가항목간 행렬식 대조표 ····· 25

4.4 항목별 평가범위 및 평가방법 등 설정 ····· 26

제5장 환경영향평가협의회 의견수렴 ····· 29
5.1 환경영향평가협의회 ····· 31
5.2 환경영향평가협의회 심의결과 ····· 32

제6장 주민 등에 대한 의견 수렴계획 ····· 55
6.1 주민 등 의견 수렴계획 ····· 57

제 1 장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

1.2 환경영향평가 실시근거

1.3 사업의 추진경위 및 추진계획

1.4 사업의 내용

1.5 사업의 기대효과

제 1 장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

1.1.1 무의 쏠레어 복합리조트 개발의 필요성

○ 한류문화의 관심 증대로 인한 외국인 관광객이 꾸준한 증가추세이며, 무의지역은 인천국제공항 및 인천경제자유구역으로 최적의 지리적 허브임

○ 풍요로운 삶의 질을 추구하는 wellbeing 트렌드에 따라 친환경적이고 건강지향형인 레저 활동이 증가하고 '감성소비'추세에 따라 정서적 교감(connection)을 일으키는 체험활동 확대

○ 또한, 정부정책에 부응하는 형태의 복합리조트 사업 추진 및 운영의 건전성·투명성 확보를 통해 국내 관광산업 발전 및 문화융성에 직·간접적으로 기여하기 위함

1.1.2 사업의 목표

○ 국제적 인지도의 국내 관광 자원 개발

- 외국인 관광객 및 국내 관광객을 대상으로 한국관광의 다양성을 제공할 수 있는 국제적 인지도를 지닌 관광자원개발, 매력적인 관광 콘텐츠 확보, 관광인프라 확충

○ 경제 활성화

- 외국인 관광객 수요 확대 및 내국인 관광객 해외관광 수요전환으로 국내 관광산업을 활성화하고, 관광부문 투자 촉진 및 일자리 창출 등을 통해 경제 활성화에 직·간접적으로 기여

○ 동북아 관광객 유입 증대 및 내국인 관광객 전환수요 창출

- 세계 최상위 수준의 레저·휴양 지향형 복합리조트를 완성함으로써 세계 최대 관광시장으로 성장하는 동북아시아 권역에서의 대한민국 관광객 유입 증대 및 내국인의 해외관광 전환수요를 창출함으로써 이들의 관광지출 확대와 한국 체류기간의 연장을 위한 랜드마크 시설로 자리매김

1.2 환경영향평가 실시근거

○ 본 사업은 무의 쏠레어 복합리조트 조성사업으로, 총면적 445,098㎡로 「환경영향평가법」제22조 및 동법 시행령 제31조 관련 [별표3]에 의거 환경영향평가를 실시

<표 1-1> 환경영향평가 실시근거 및 협의 요청시기

구분	환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
13. 특정지역의 개발사업	사. 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 경제자유구역의 개발사업(제1호부터 제12호까지, 제14호부터 제17호까지의 규정에 따른 환경영향평가대상사업의 종류에 해당하는 경우에는 그 평가 대상규모 이상인 경제자유구역의 개발사업만 해당한다)	「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제9조에 따른 실시계획의 승인 전
협의하고자 하는 사업의 내용		면적 : 445,098㎡

1.3 사업의 추진경위 및 추진계획

1.3.1 추진경위

○ 2015. 06. 24 : Solaire Korea 투자의향서 제출

○ 2015. 08. : 전략환경영향평가협의회 구성 및 의견수렴

○ 2015. 09. : 전략환경영향평가 항목 등의 결정 내용 공개 및 의견수렴

○ 2015. 11. : 전략환경영향평가서 초안 제출

○ 2015. 11. : 전략환경영향평가서 초안 공람·공고

○ 2016. 04. : 전략환경영향평가 본안제출(산업통상자원부→환경부)

○ 2016. 07. 07 : 전략환경영향평가 협의완료

1.3.2 향후계획

○ 2020. 08. : 환경영향평가협의회 심의

○ 2020. 11. : 환경영향평가서 초안 접수(예정)

○ 2021. 04. : 환경영향평가서 본안 접수(예정)

○ 2021. 06. : 환경영향평가서 협의완료(예정)

1.4 사업의 내용

가. 사 업 명 : 무의 쏠레어 복합리조트 조성사업

나. 위 치 : 인천광역시 중구 무의동 705-1 일원

다. 사업시행자 : 쏠레어코리아 주식회사

라. 승 인 기 관 : 인천경제자유구역청

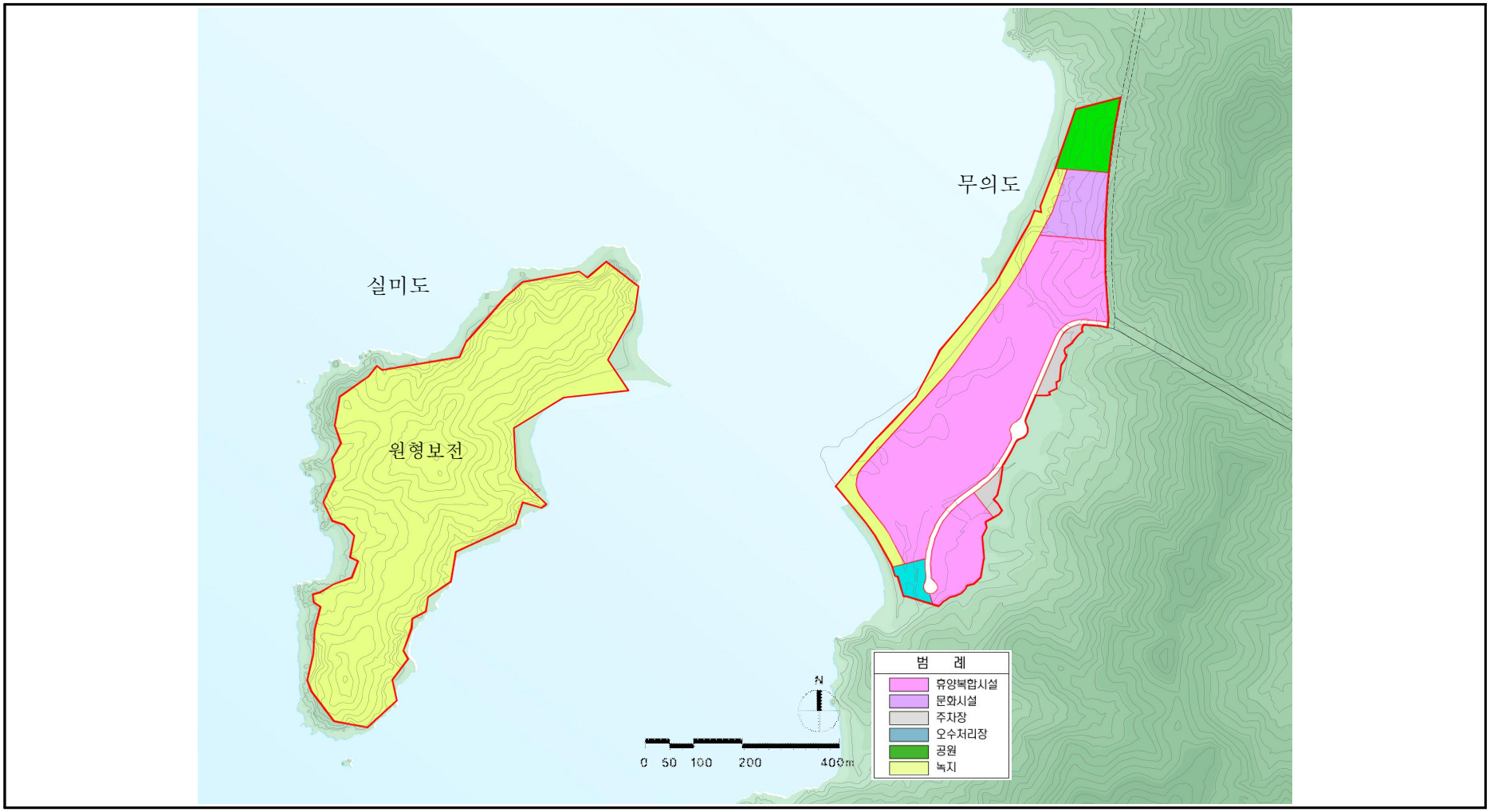
마. 사 업 기 간 : 2016~2022년

바. 사 업 규 모 : 445,098㎡

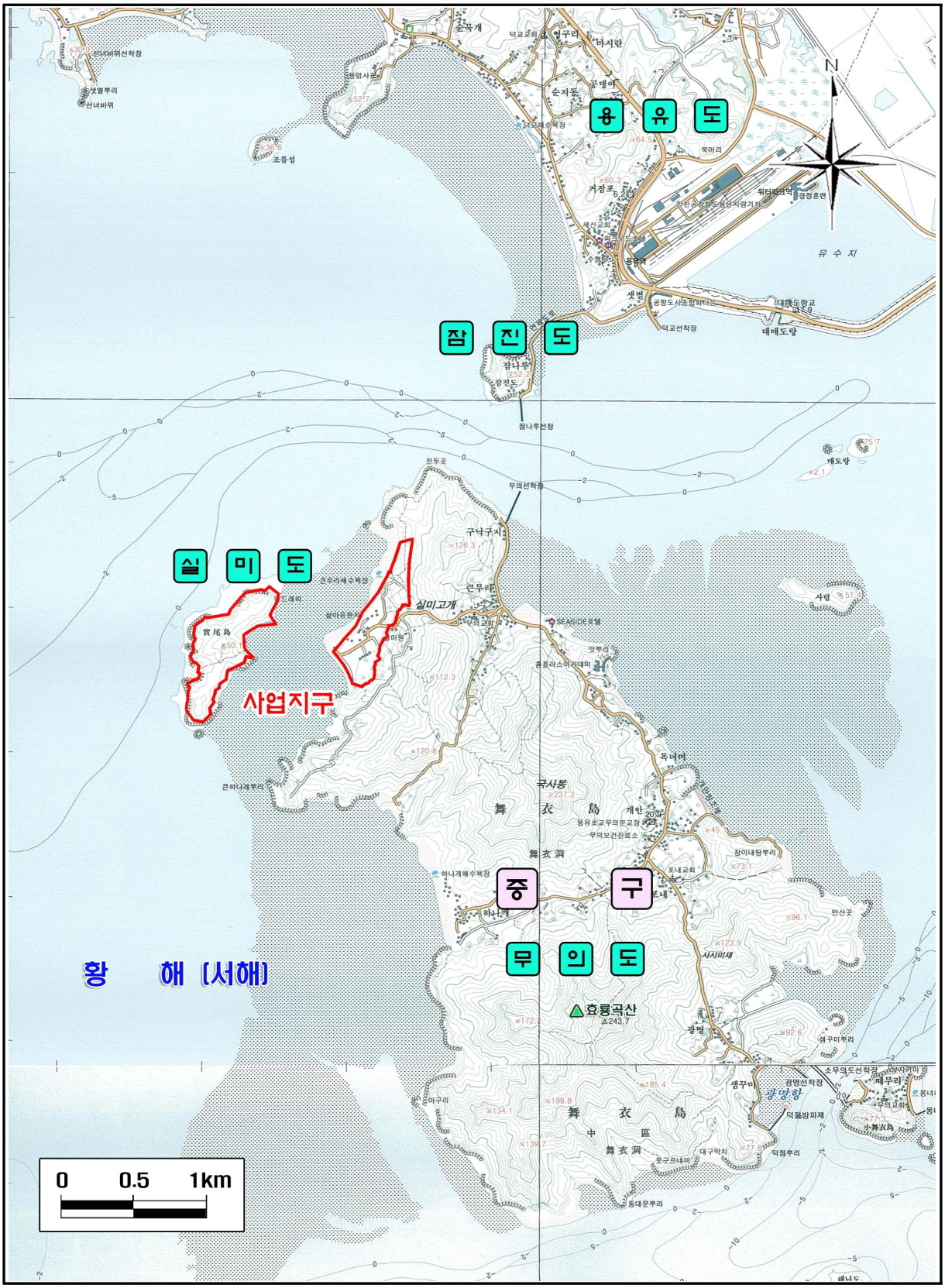
사. 사업내용

<표 1-2> 토지이용계획

구 분		면적(㎡)	구성비(%)	비고
합 계		445,098	100.0	-
관광시설 용지	휴양복합시설	131,050	29.4	-
	문화시설	13,508	3.0	-
	녹지용지	22,759	5.1	-
	원형보전 녹지용지	250,531	56.3	실미도
	공원용지	12,270	2.8	-
	주차장용지	6,241	1.4	-
	오수처리장용지	3,904	0.9	-
	도로용지	4,835	1.1	-



(그림 1-1) 토지이용계획도



(그림 1-2) 사업지구 위치도



(그림 1-3) 사업지구 위성사진

1.5 사업의 기대효과

○ 관광산업 발전의 부가가치 향상

○ 국가 경쟁력 강화

○ 관광객 및 상근인구 유입으로 인한 인구증가

○ 주거시설 및 상업시설의 증가로 인근 도서지역의 경제활성화 예상

○ 고용창출, 지역경제 발전

제 2 장 환경영향평가 대상지역 설정

2.1 환경영향평가 대상지역 설정

제 2 장 환경영향평가 대상지역 설정

2.1 환경영향평가 대상지역 설정

○ 본 사업의 시행으로 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경, 사회・경제환경 등 환경상에 영향이 미칠 것으로 예상되는 범위를 예측・분석하기 위하여 공사시와 운영시로 구분하여 평가대상지역을 설정하였으며, 이를 각 항목별로 <표 2-1>에 제시하였음

○ 사업시행으로 인하여 사업지구 및 주변지역에 영향을 받을 것으로 예상되는 대상지역의 설정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호), 2018. 12, 환경부」, 「환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인(대기질·악취·소음진동), 2013. 1, 환경부」 자료 등을 참고하여 평가대상지역을 설정하였음

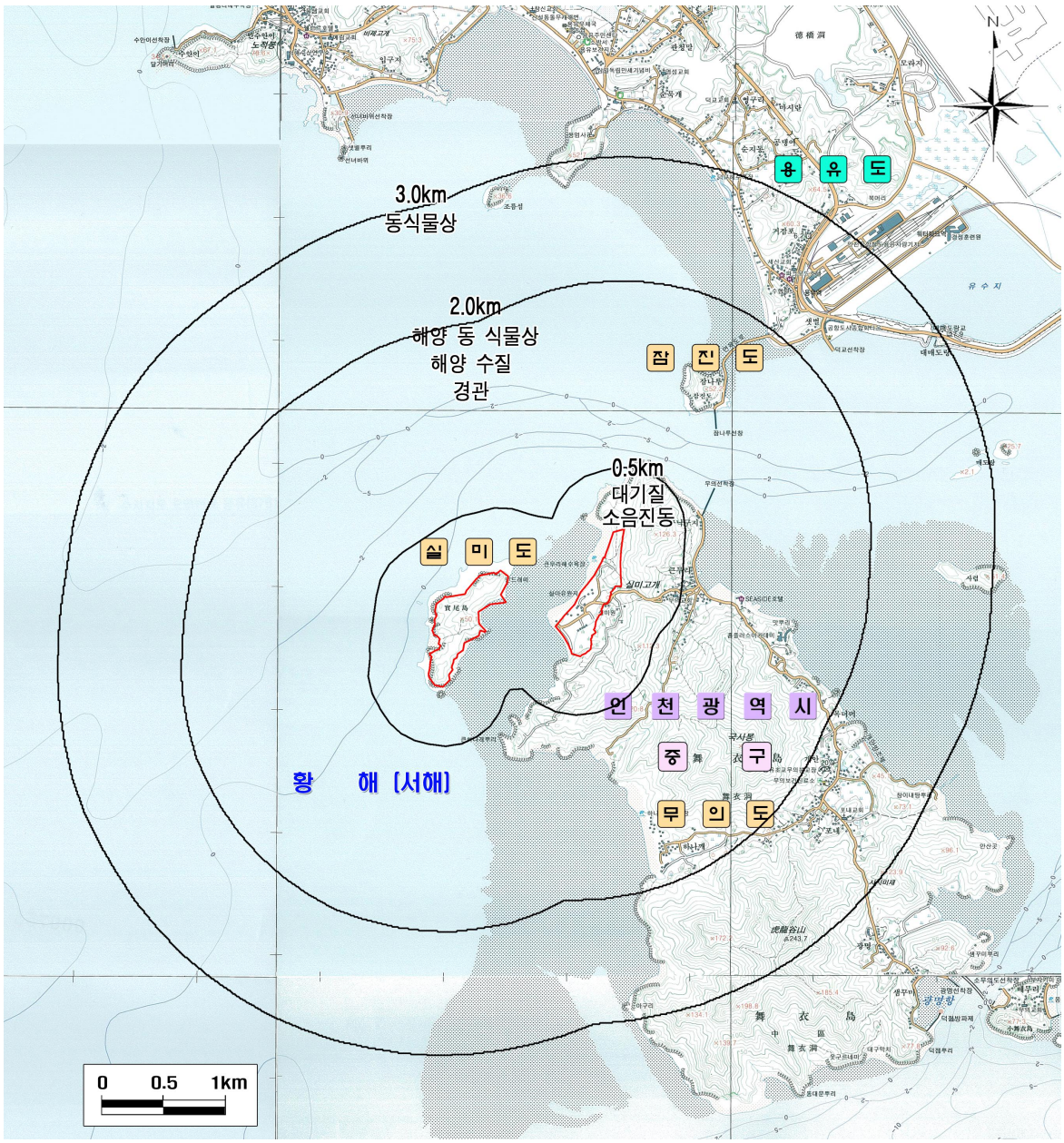
○ 한편, 실미도 지역은 원형보전으로 계획하여 대기질 및 소음·진동에 대한 평가대상지역에서 제외하였음

<표 2-1> 평가항목별 평가대상지역 설정

구분	항 목	평가대상지역 선정 기준	평가대상지역	비 고
자연생태환경	동·식물상	• 사업지구를 포함한 조사지역의 현지조사 결과에 따라, 사업시행으로 인해 동・식물 변화가 예상되는 지역	• 육상동·식물상 : 사업지구 반경 3.0㎞ 이내 • 해양동·식물상 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내	• 공사시 • 운영시
	자연환경자산	• 사업시행으로 인해 자연환경자산에 영향이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시
대기환경	기 상	• 사업지구 및 주변지역의 기상자료를 분석하여 사업시행으로 인한 영향 예측 및 분석의 기초 자료로 이용	• 주변 기상관측소	최근 10년
	대 기 질	• 공사시 공사장비 가동으로 비산먼지 및 오염물질 발생 영향이 예상되는 지역 • 운영시 시설 가동 등으로 인한 오염물질 영향이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	• 공사시 • 운영시
	온실가스	• 공사시 및 운영시 온실가스 배출량의 변화가 예상되는 지역	• 사업지구	• 공사시 • 운영시

<표 2-1> 계 속

구분	항 목	평가대상지역 선정 기준	평가대상지역	비 고
수환경	수 질 / 수리·수문	• 공사시 부지정지로 인하여 강우시 토사 유입이 예상되는 수계 • 공사시 투입인원으로 인한 오수발생영향지역 • 운영시 점오염원 및 비점오염원에 의한 영향이 예상되는 수계	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시 • 운영시
	해양환경	• 사업지구 및 주변 해양수질 영향이 예상되는 지역	• 해양수질 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내	• 공사시 • 운영시
토지환경	토지이용	• 사업시행에 따른 토지이용상의 변화가 수반되는 지역	• 사업지구	• 공사시 • 운영시
	토 양	• 공사장비에 의한 폐유 발생 등에 의해 토양오염이 예상되는 지역	• 사업지구	• 공사시
	지형·지질	• 사업지구를 포함한 주변지역의 특이 지형 및 지질분포 현황 파악	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시 • 운영시
생활환경	친환경적 자원순환	• 공사시 및 운영시 폐기물 발생이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시 • 운영시
	소음·진동	• 공사시 건설장비의 가동에 따른 소음·진동 영향이 예상되는 지역 • 운영시 차량이동에 의한 소음영향이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	• 공사시 • 운영시
	경 관	• 사업시행으로 인한 경관영향 검토 및 주변 경관자원 분포현황 조사	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 2.0㎞ 이내)	• 공사시 • 운영시
사회경제환경	인 구 주 거	• 사업시행으로 인한 인구, 주거에 영향이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시 • 운영시
	산 업	• 사업시행으로 인한 산업에 영향이 예상되는 지역	• 사업지구 및 주변지역	• 공사시 • 운영시



구 분	평 가 항 목
사업지구 및 주변지역	○토지이용, 토양, 지형·지질, 온실가스, 자연환경자산, 친환경적 자원순환, 인구 및 주거, 산업
500m	○대기질, 소음·진동
2.0㎞	○해양 동·식물상, 해양수질, 경관
3.0㎞	○동·식물상
주변수계	○수질(수리·수문)
기타	○기상(인근 기상관측소)

(그림 2-1) 평가대상지역 설정도(실미도 지역 원형보전)

제 3 장 대안의 설정

3.1 대안의 종류 및 선정방법

3.2 대안의 선정

3.3 대안의 비교

제 3 장 대안의 설정

3.1 대안의 종류 및 선정방법

○ 대안 선정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호)」에 의거, 다음과 같이 6개 사항으로 구분할 수 있음

<표 3-1> 대안의 종류 및 선정 방법

대안종류	대안 선정방법	선정
계 획 비 교	**○계획을 수립하지 않았을 경우 발생 가능한 상황(No Action)과 계획을 수립했을 때 발생 가능한 상황을 대안으로 선정**	○
수단·방법	○행정목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 선정	
수요·공급	○개발에 관한 수요·공급을 결정하는 계획의 경우 수요·공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 선정	
입 지	○개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	
시기·순서	○개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행 시기 및 진행순서(예:연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	
기 타	○상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	

3.2 대안의 선정

○ 대안 선정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호)」에 의거하여 “계획비교” 측면의 대안을 선정하였음

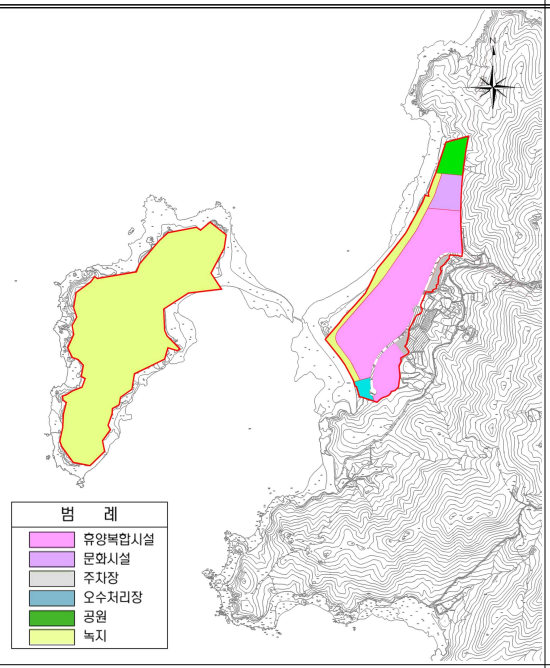
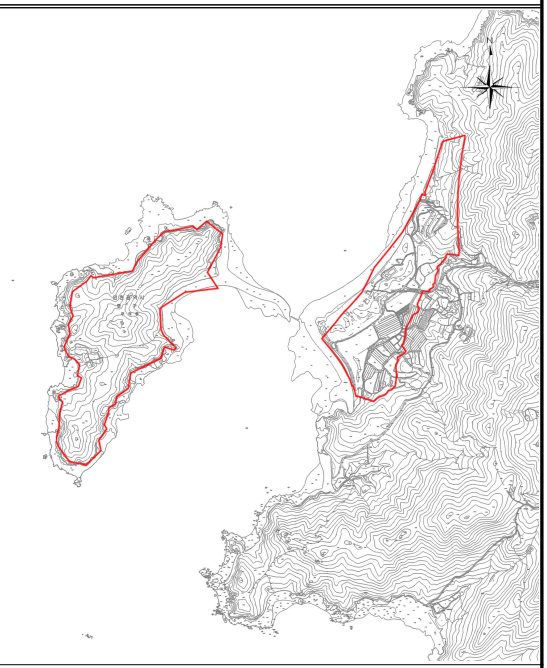
○ 본 사업은 “계획비교” 에서 계획 수립시(Action)와 미수립시(No Action)로 구분하여 비교·평가를 제시하였음

<표 3-2> 대안의 선정 및 검토 내용

대안종류	대안 선정방법	검토내용 선정
계획비교	○계획을 수립하지 않았을 경우 발생 가능한 상황(No Action)과 계획을 수립했을 때 발생 가능한 상황을 대안으로 선정	○계획수립시(Action) 및 계획 미수립시(No Action)의 대안을 선정하여 계획의 적정성 검토

3.3 대안의 비교

<표 3-3> 계획비교에 따른 대안검토

구 분	대안1(Action, 계획 수립시)	대안2(No Action, 현 상황 유지)
토지 이용 계획		
개 요	○체계적이고, 친환경적인 개발계획 수립	○계획을 수립하지 않으며, 현재의 환경여건 유지
장 점	○관련산업 투자 촉진 및 일자리 창출 등을 통해 경제 활성화에 직·간접적으로 기여 ○동북아시아 권역에서의 관광객 유입 증대 및 관광지출 확대 등을 유도함으로 국가 및 지역 경쟁력 확보 ○관광산업 발전 및 문화융성에 기여	○현 상태 유지 - 추가적인 훼손없이 현 상태의 환경질 및 생태계, 경관 등 유지
단 점	○향후 계획 수립 내용에 따른 현재의 환경여건 변화 발생 - 친환경적 계획 수립 필요 - 토지이용 및 지형, 자연환경의 변화	○지역경제 활성동력 상실 ○토지의 활용가치 낮음
선정안	◎	

제 4 장 평가항목 및 범위 등의 설정

4.1 환경영향요소 추출

4.2 평가항목의 설정

4.3 환경영향요소와 평가항목간 행렬식 대조표

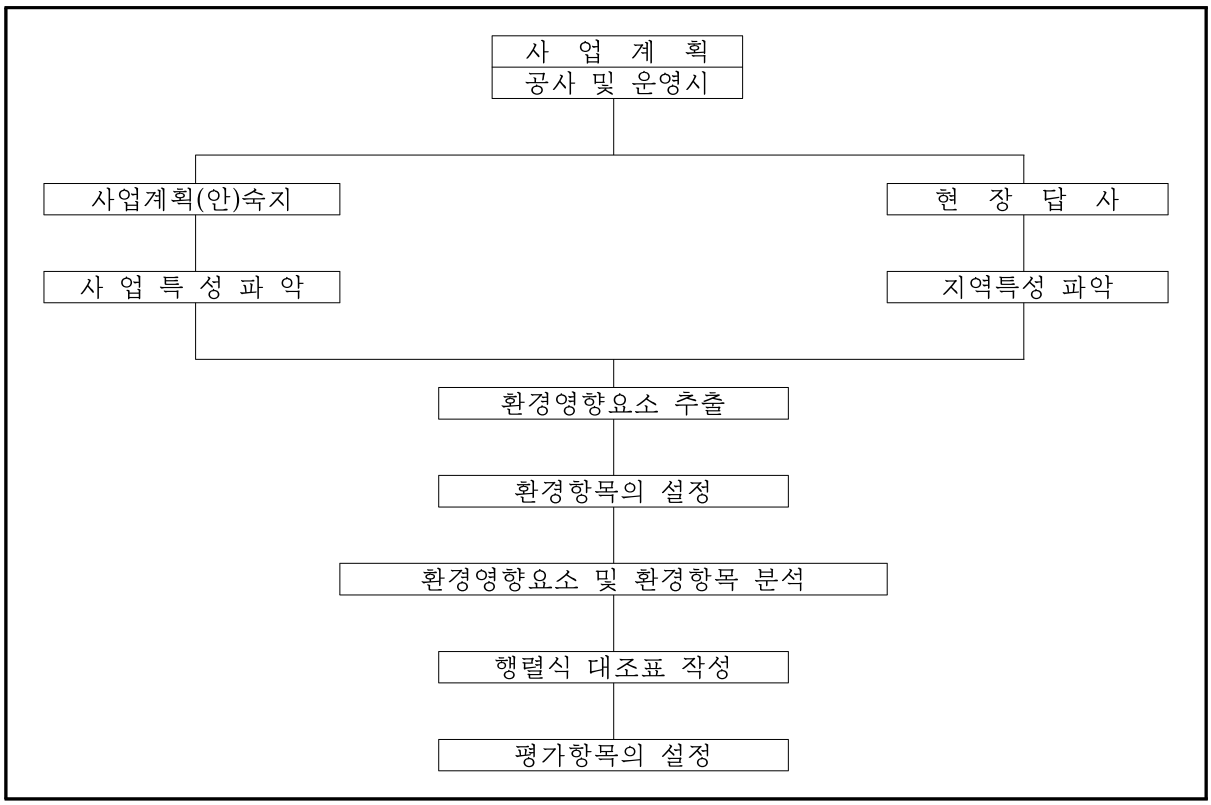
4.4 항목별 평가범위 및 평가방법 등 설정

제 4 장 평가항목 및 범위 등의 설정

4.1 환경영향요소 추출

○ 본 사업시행에 따른 환경영향요인을 파악하고자 철저한 현장답사를 실시하였으며, 토지이용계획 등 및 계획지구를 포함하는 주변지역의 지역개황 등을 상세히 파악한 후 공사시 및 운영시 등 사업의 전단계에 걸쳐 장·단기적인 환경요인을 추출함

○ 이를 토대로 본 계획이 자연환경보전, 생활환경의 안전성, 사회·경제환경과의 조화성의 편익성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 요소를 환경항목별로 분류하여 그 영향정도에 따라 평가항목으로 설정함



(그림 4-1) 환경영향요소의 추출 흐름도

<표 4-1> 환경영향요소 추출

공사단계	운영단계
◦부지조성 : 수목의 벌채, 지형변형, 절토 및 성토, 토사이동 ◦시설공사 : 기초공사, 포장공사, 건축물공사, 자재운반, 조경식재, 공사인부투입	◦시설물 이용 : 배출가스 발생, 각종시설 가동, 폐기물 발생, 오수 발생 ◦차량통행 : 배기가스 발생, 소음발생

4.2 평가항목의 설정

○ 환경영향평가시 환경영향 분석을 위해 금회 사업시행으로 인해 예상되는 환경영향요소를 검토하여 환경에 미치는 영향이 중요하다고 판단되는 항목(11개 항목)을 중점평가 항목으로 설정하였으며, 일반항목으로는 환경영향예상의 기초로 기상, 인구·주거, 산업 항목을 일반항목(3개)으로 설정하였음

○ 한편, 본 사업시행으로 인해 영향이 없는 항목은 악취, 위생·공중보건, 전파장해, 일조장해 4항목은 평가항목 선정에서 제외하였음

<표 4-2> 평가항목 선정

평가항목		선 정(제 외) 사 유
중점항목 (11개)	동·식물상 (자연환경자산포함)	• 식생보전등급 변화 • 식물상, 식생 및 동물상의 변화 • 공사시 주변 자연환경자산 영향여부 파악
	대 기 질	• 공사시 비산먼지 발생 및 공사장비 투입으로 인한 대기오염물질 발생 • 운영시 에너지 사용 및 교통량에 의한 대기오염물질 발생
	온 실 가 스	• 공사시 건설기계 가동에 의한 온실가스물질 발생 • 연료사용으로 인한 온실가스 배출 및 증가
	수 질 및 수리·수문	• 강우시 토사유출로 수계 오염 예상 • 공사인부 투입에 의한 오수 발생 • 운영시 오수 발생 및 초기우수에 의한 비점오염물질 배출
	해 양 환 경	• 인근 수계(해양)에 미치는 영향검토 • 부유생태계의 변화 • 저서생태계(조하대 저서동물, 경성조간대 저서동물)의 변화
	토 지 이 용	• 사업시행 전·후의 토지이용상 변화
	토 양	• 공사시 및 운영시 토양오염 유발
	지형·지질	• 절·성토에 의한 지형 변화 • 토사유출 및 비옥토 유실 • 사면 발생
	친환경적 자원순환	• 공사시 및 운영시 생활폐기물, 건설폐기물, 분뇨 등 각종 폐기물 발생
	소음·진동	• 공사시 건설장비에 의한 소음·진동 영향 • 운영시 교통량 증가에 따른 소음 영향
	경 관	• 공사시 및 운영시 사업지구 및 주변지역 자연경관 영향
일반항목 (3개)	기 상	• 현황파악 및 대기질 영향 예측시 기초자료로 활용
	인구·주거	• 공사시 및 운영시 인구·주거 변화
	산 업	• 공사시 및 운영시 산업 변화
제외항목 (4개)	악 취	• 사업특성상 영향 없음
	위생·공중보건	• 사업특성상 영향 없음
	전파장해	• 사업특성상 영향 없음
	일조장해	• 사업특성상 영향 없음

4.3 환경영향요소와 평가항목간 행렬식 대조표

○ 환경영향요소와 평가항목간의 관계에 대하여 비교·평가한 결과를 이해하기 쉽도록 횡축에 환경요소를 종축에 평가항목을 기입하여 공사단계 및 운영단계시 환경에 미치는 영향을 등급에 따라 구분하여 표시하였음

<표 4-3> 환경영향요소와 평가항목간 행렬식 대조표

환경항목 / 환경요소		자연생태환경	대기환경			수환경		토지환경			생활환경			사회·경제환경	
		동·식물상	기상	대기질	온실가스	수질및수리수문	해양환경	토지이용	토양	지형·지질	친환경적자원순환	소음·진동	경관	인구및주거	산업
	수목의 벌채	□	△		△	□					△		△		
	절토 및 성토	□		□		□	□			△		□	△		
	공사 배수					□									
	다짐·정지						△	▲				□			
	토량 운반						△		△			□			
공사시	기초 공사	□		△			△			△					
	포장 공사						△								
	건축물 공사			△						△			△		▲
	자재 운반			△											
	조경 식재			▲	▲	△		●					●		
	인부 및 장비투입			△	△				△		△				
운영시	배출가스	△		△	△	▲								▲	
	급수 및 배수														
	도로 이용			△	△			▲							
	폐기물 발생										△			△	
	각종시설가동			△	△			■							
	공원 및 시설운영			▲	▲			●					■	▲	●
	오·폐수처리					△									

주 : ● 개발되면 상당히 좋다. △ 악영향은 있으나 미약하다.
■ 개발되면 비교적 긍정적이다. □ 악영향이 다소 있다.(보통정도)
▲ 개발되면 긍정적이나 크기가 작다. ○ 악영향이 크다.

4.4 항목별 평가범위 및 평가방법 등 설정

○ 사업시행으로 사업지구 및 주변지역의 대기환경, 수환경, 토지환경, 자연생태환경, 생활환경 및 사회·경제환경분야 등 환경상 영향을 미칠 것으로 예상되는 평가범위 및 방법을 선정하고 선정사유를 제시하였음

<표 4-4> 항목별 평가범위 및 평가방법 등 설정

항목		평가 범위·방법			선정사유
		구 분	지역(범위)	방법	
자연생태환경	동·식물상	현황조사	• 육상동·식물상 : 사업지구 반경 3.0㎞ 이내 • 해양동·식물상 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내	• 현지조사 및 문헌조사	• 사업시행전후의 동·식물상 변화 파악
		영향예측		• 생태계에 미치는 영향과 범위 파악	
	자연환경자산	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 사업지구 및 주변지역 자연환경자산 현황 파악
		영향예측		• 자연환경자산에 미치는 영향과 범위 파악	
대기환경	기상	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 인근 이천기상대의 기상자료 분석	• 대기질 영향예측의 기초자료로 활용
	대기질	현황조사	• 사업지구 및 주변지역(사업지구 반경 500m 이내)	• 현지조사 및 문헌조사	• 토공작업 및 공사장비 가동에 따른 비산먼지 및 대기오염물질 배출 영향 파악 • 운영시 통행차량 및 난방시설 가동에 의한 대기오염물질 배출 영향 파악
		영향예측		• 대기질 모델 활용	
	온실가스	현황조사	• 사업지구	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 공사장비 연료사용 및 운영시 난방·취사연료 사용에 따른 온실가스 배출 영향 파악
		영향예측		• 기존 및 유사사업 원단위 적용	
수환경	수질 및 수리·수문	현황조사	• 사업지구 및 주변하천	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 토사유출로 인한 수계에 미치는 영향 • 운영시 오수 발생 및 방류수 유입하천에 미치는 영향예측
		영향예측		• 합리식	
	해양환경	현황조사	• 사업지구 주변 해양(해양 수질 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내)	• 현지조사 및 주변 개발사업 측정결과 인용	• 공사시 토사유출수의 해양방류에 따라 어업권 등 해양환경에 미치는 영향검토 • 운영시 하수처리수 해양방류에 따른 해양환경에 미치는 영향검토
		영향예측		• 사업계획 및 유사사례 참조 • 합리식	

<표 4-4> 계 속

항 목		평가 범위·방법			선정사유
		구 분	지역(범위)	방법	
토지환경	토지이용	현황조사	• 사업지구	• 현지조사 및 문헌조사	• 용지편입에 따른 토지이용 상의 변화 파악
		영향예측		• 입안신청서 및 기타 자료	
	토 양	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 장비 가동에 따른 폐기물 및 비옥토 발생
		영향예측		• 현지조사 및 사업계획분석	
	지형·지질	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 절·성토에 따른 지형변화 파악 • 토사유출, 사면발생 등
		영향예측		• 계획내용 및 유사사례 참조	
생활환경	친환경적 자원순환	현황조사	• 사업지구 내	• 자료조사	• 공사시 폐유, 생활폐기물, 분뇨 및 임목폐기물 발생, 지장물 철거로 인한 영향 파악 • 공사시 및 운영시 폐기물 처리계획
		영향예측		• 기존 및 유사사업 원단위 적용	
	소음·진동	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역(사업지구 반경 500m 이내)	• 현지조사	• 공사장비의 가동 및 운영시 차량이동에 의한 주변 정온시설지역 영향 파악
		영향예측		• 공사시 및 운영시 영향예상지역 소음·진동 예측 - 점음원 거리감쇠식	
	경 관	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역(사업지구 반경 2.0㎞ 이내)	• 현지조사	• 사업시행으로 인한 경관변화 예상 • 주요 경관자원의 훼손여부 파악
		영향예측		• 사진촬영을 통한 조망현황 분석	
사회·경제환경	인구 및 주거	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역	• 문헌조사	• 인구현황파악 및 장래 인구변화 예상
		영향예측		• 유입인구 변화 예측	
	산 업	현황조사	• 사업지구 및 주변 지역	• 통계자료 및 문헌조사	• 개발기본계획에 따른 산업변화 예측
		영향예측		• 개발기본계획 분석	

제 5 장 환경영향평가협의회 의견수렴

5.1 환경영향평가협의회

5.2 환경영향평가협의회 심의결과

제 5 장 환경영향평가협의회 의견수렴

○ 「환경영향평가법」 제24조에 의거, “평가 항목·범위 등의 결정”을 위해 환경영향평가 협의회 심의를 거쳐 결정한 사항은 다음과 같으며, 금회 결정된 항목 등을 공개하여 주민의견 등을 듣고자 함

○ 금회 결정된 평가항목과 결정내용 공개에 따른 주민의견을 청취하여 환경영향평가(초안)을 작성할 계획임

5.1 환경영향평가협의회

5.1.1 환경영향평가협의회 심의내용

○ 환경영향평가 대상지역

○ 환경보전방안의 대안

○ 평가항목 및 범위 ·방법 등

5.1.2 환경영향평가협의회 심의방법

○ 서면심의

5.1.3 의견수렴기간

○ 2020년 8월 20일 ~ 9월 04일

5.1.4 환경영향평가협의회 위원구성 현황

구 분	소 속	직 위	성 명	비 고
위원장	인천경제자유구역청 용유무의개발과	과장	정OO	위원장
위 원	인천경제자유구역청 환경녹지과	자원순환담당	양OO	승인기관 공무원
위 원	한강유역환경청 환경평가과	주무관	박OO	협의기관 공무원
위 원	인천광역시 중구청 친환경조성과	팀장	배OO	소속 공무원
위 원	한국환경정책평가연구원 국토정책평가실	선임연구원	이OO	민간 전문가
위 원	인천대학교 도시환경공학부	조교수	장OO	민간 전문가
위 원	인천연구원 도시기반연구실	연구위원	권OO	민간 전문가
위 원	무의지역 주민대표	회장(9통장)	김OO	주민대표
위 원	인천녹색연합	사무처장	박OO	시민단체
위 원	인하대학교 해양과학과	교수	이OO	해양전문가

5.2 환경영향평가협의회 심의결과

"살고 싶은 도시, 함께 만드는 인천"

인천광역시경제자유구역청

생활 속 거리두기
새로운 일상

수신 수신자 참조
(경유)
제목 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가협의회 위원 위촉 및 서면심의 요청

1. 귀 기관(부서)의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 인천경제자유구역 영종국제도시 "무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가" 를 위하여 「환경영향평가법」 제8조 및 동법 시행령 제4조에 따라 환경영향평가협의회를 구성하고 붙임과 같이 위원으로 위촉하오니,

3. 환경영향평가준비서(평가항목 · 범위 · 방법 등)에 대한 심의(서면) 의견서를 2020. 9. 4.(금)까지 회신하여 주시기를 바랍니다.

※ 전자문서가 유통되지 않는 위원님께서는 메일(nezzyis0503@korea.kr) 로 제출바랍니다.

붙임 1. 협의회 구성(위촉) 및 심의계획 1부.
2. 심의 의견서(양식) 1부.
3. 환경영향평가준비서 1부(별송). 끝.

인천광역시경제자유구역청장

수신자 한강유역환경청장(환경평가과장), 한국환경정책평가원 이상범(선임연구위원(귀하),환경녹지과장, 인천대학교 도시환경공학부 장동우 조교수(귀하), 인천연구원 권전오 연구위원(귀하), 인천광역시 중구청장(친환경조성과장), 용유동장 통장자율회 9통장 김선만(귀하), 인천녹색연합 박주화 사무처장(귀하), 해양수산부 해양보전과 인하대학교 이관홍 교수(귀하)

주무관 사미지 용유무의계획 팀장 우창식 전결 2020.8.20.

협조자

시행 용유무의개발과-4943 (2020. 8. 20.) 접수

우 22004 인천광역시 연수구 아트센터대로 175, G타워 27층 용유무의개발과 (송도동) / http://www.ifez.go.kr/

전화번호 032-453-7593 팩스번호 032-453-7278 / nezzyis0503@korea.kr / 비공개(5)

인천시가 과잉대응하면 시민은 더 안전합니다

1 - 1

(그림 5.2-1) 심의요청 공문

"살고 싶은 도시, 함께 만드는 인천"

인천광역시경제자유구역청

생활 속 거리두기
새로운 일상

수신 쏠레어코리아(주)
(경유)
제목 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가협의회 심의의견서 통보

1. 쏠레어코리아(주) 200803-1(2020.08.03.)호와 관련입니다.

2. 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가협의회 심의 의견서를 붙임과 같이 송부하오니, 심의의견에 대한 반영 여부 및 조치계획서를 조속한 시일내에 제출하여 주시기 바랍니다.

붙임 위원별 환경영향평가협의회 심의의견서 1부. 끝.

인천광역시경제자유구역청장

주무관	사미지	용유무의계획 팀장	우창식	용유무의개발 과장	전결 2020.9.10. 정상철
협조자					

시행 용유무의개발과-5415 (2020. 9. 10.) 접수

우 22004 인천광역시 연수구 아트센터대로 175, G타워 27층 용유무의개발과 (송도동) / http://www.ifez.go.kr/

전화번호 032-453-7593 팩스번호 032-453-7278 / nezzyis0503@korea.kr / 비공개(5)

인천시가 과잉대응하면 시민은 더 안전합니다

1 - 1

(그림 5.2-2) 심의의견 회신 공문

- 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 -
환경영향평가협의회 서면심의 의견

1 협의회 심의

☐ 심의개요

- ❍ 안　　건 : 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가
- ❍ 심의기간 : 2020. 8. 20. ~ 9. 9.
- ❍ 심의방법 : 서면심의
- ❍ 심의위원 : 10명

구분	성　명	직 위	소　　속	심의서 제출여부
1	정○○	위원장	인천경제자유구역청 (○○○○○○과장)	제출
2	양○○	위　원	인천경제자유구역청 (○○○○과)	제출
3	박○○	위　원	한강유역환경청 (○○○○과)	제출
4	배○○	위　원	인천광역시 중구청 (○○○○○과)	제출
5	이○○	위　원	○○○○○○○○연구원 (○○○○○○실)	제출
6	장○○	위　원	인천대학교 (○○○○○○부)	제출
7	권○○	위　원	○○연구원 (○○○○○○실)	제출
8	김○○	위　원	무의지역 주민대표	미제출
9	박○○	위　원	○○○○연합	제출
10	이○○	위　원	인하대학교 (○○○○과)	제출

(그림 5.2-3) 심의의견 회신 내용

□ **서면 심의의견**(위원별 심의서 붙임2)

❍ 총괄의견

위원명	총괄의견	비고
정○○	○ 사업 시행시 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 생활환경 등에 대하여 영향예측 및 저감방안을 수립하여야 하며, 환경에 대한 영향을 최소화 하여야 함	
양○○	○ 사업시행으로 영향을 받게되는 주변환경과 연계하는 자연생태 녹지공간 조성과 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경(수질, 대기, 소음 등) 영향예측 분야 추가	
박○○	○ 동 사업계획은 인천광역시 중구 무의동 705-1 일원에 복합리조트를 조성하기 위해 환경영향평가를 진행하기 위한 사항으로, 계획지구의 입지적 특성을 고려하여 환경영향이 최소화되도록 사업계획을 수립하여야 함 ○ 계획지구는 대부분 산지지형으로 이루어진 도서의 해안가에 위치하여 인간의 접근이 적고 자연성이 강해 생태적·자연적·경관적 민감성을 지니고 있어, 고층 건축물을 계획할 경우 돌출·위압 경관을 형성할 것으로 우려되므로, 경관영향을 최소화하기 위한 저감방안(건축물 층고 조정 등)을 반영한 계획을 수립하여야 함	
배○○	○ 공사시 및 운영시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못한 상황의 발생 또는 예측의 부적정 등으로 본 사업지역 및 주변 환경이 악화되거나 악화될 우려가 있을 경우 사업자는 이에 대한 원인 분석 및 별도의 환경저감 대책을 신속히 강구. 시행하여야 함.	
이○○	○ 사업대상지는 실미도 전체와 무의도 일부 지역을 포함하고 있으며 저어새를 포함하여 다양한 법정보호종 서식하는 서해 갯벌지역과 연접하고 있어 금회 복합리조트 조성사업으로 인한 생태환경영향이 예상되므로 사업시행에 따른 지역생태계 서식환경영향이 심화되지 않도록 무의도 사업부지 해안에 계획한 녹지 조성은 가장 넓은 녹지대 폭을 기준으로 조성할 필요가 있음	

(그림 5.2-4) 심의의견 회신 내용

위원명	총괄의견	비고
장○○	○ 본 사업지역은 생태 및 해양의 보전가치가 높은 지역임. 사업시행으로 인한 환경영향 예측과 저감방안이 적절히 마련 될 필요가 있음.	
권○○	○ 해안 관광단지를 개발하면서 해류의 방향, 해풍의 방향이 바뀜으로 인한 해수욕장의 모래사장(해안 사구)이 심하게 침식되는 사례가 전국적으로 많습니다. - 본 대상지 남쪽편으로 해서 이미 해안 침식이 심화되고 있는 것을 쉽게 관찰할 수 있는 사황입니다. - 본 사업으로 인해 해안림이 감소하고 건축물에 의한 해풍의 방향 등이 영향을 받을 경우 해안사구가 감소할 수 있습니다. 그에따라 주요 경관 자원인 무의도와 실미도를 연결하는 육계사주가 유실될 가능성도 없다고 장담하기 어렵습니다. - 따라서 본 사업은 대상지가 가진 자연수용력을 최대한 고려하여 자연에 침해가 가지 않는 방향에서 자연친화적인 리조트로 개발되어야 한다고 생각합니다.	
김○○	○ 서면심의 미제출	
박○○	○ 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업대상지 주변지역은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함.	
이○○	○ 전반적으로 “무의쏠레어 복합리조트 조성사업” 환경영향평가 평가준비서로는 크게 문제가 존재하지 않는 것으로 판단되지만, 세부계획에 대한 불충분한 기술 및 무의도 개발 여부 등에 대한 명확한 기술이 제시되지 않아서 이들의 보완이 필요할 것으로 판단된다.	

(그림 5.2-5) 심의의견 회신 내용

1. 환경영향평가대상지역의 설정 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 환경영향이 예상되는 지역을 최대한 포함하고, 공사 및 운영 시 다양한 환경영향 요소를 고려하여 대상지역을 설정하여야 함
양○○	○ 없음
박○○	○ 사업계획 수립 시 사업 시행으로 인하여 환경영향이 예상되는 지역까지 확대·설정하고 주변의 개발현황을 조사하여 영향 예측 시 누적평가를 실시하여야 함 ○ 대상지역 설정 시 근거 또는 사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 및 근거 등을 객관적으로 제시하여야 함
배○○	○ 대상지역의 적절한 설정을 위해 공사 및 운영시 다양한 환경영향 요소를 고려하여야함.
이○○	○ 의견없음
장○○	○ 평가항목 별 대상지역 범위와 분석항목이 적합한 것으로 판단됨
권○○	○ 의견없음
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 공사시와 운영시 해양동식물상 변화도 예상되는 바, 반경 범위 더 확대할 필요가 있음. ○ 기후변화로 인한 해안 침식, 해수면 상승 등이 인천에서도 확인되고 있음. 이에 대한 확인과 조사가 필요함. ○ 방풍림이 사라질 경우, 사빈을 비롯해 주변에 미치는 영향을 면밀하게 살펴보아야 함.
이○○	○ "무의쏠레어 복합리조트 조성사업" 대상지역이 일부인 실미도의 성격이 불분명하다. 본 평가준비서는 실미도가 '원형보전'구역으로 설정되어 있는데, 이 지역에 대한 개발은 이루어지지 않는다는 의미인지 모르겠다. 만약, 어떠한 개발이 이루어지지 않는 원형대로 보존되는 지역이라면, 본 사업지역에 포함되어야 할 필요가 있는지 의문이다. 실미도에 원형보존이 이루어진다고 할지라도 녹지용지로 활용된다면, 접근성이 필요할 것이고 접근성을 갖기 위한 도로(교량)또는 선박 접안 시설이 갖추어져야 할 것인 바 이에대한 평가가 이루어지는지 명확하지 않다.

(그림 5.2-6) 심의의견 회신 내용

2. 환경보전방안 대안 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려한 저감방안과 해안경관에 미치는 악영향을 최소화하기 위한 대안에 대한 의견기술이 필요함
양○○	○ 사업시행으로 영향을 받게 되는 주변환경과 연계하는 호룡곡산, 국사봉 자연생태녹지공간을 조성계획을 추가하여 작성이 필요함.
박○○	○ 계획지구 주변의 생태축(능선축, 소능선축, 수계 산간계류 등) 현황을 조사하고, 부지 내 양호한 식생지역과 자연지형 등은 최대한 보전하는 토지이용계획을 수립·제시하여야 함(사업부지 표고, 경사도 정밀분석 제시) ○ 계획지구에 인접한 생태자연도 1등급지(육계사주) 및 당초 계획한 실미도는 원형으로 보전하는 방안을 수립·제시하여야 함
배○○	○ 효과적인 저감방안을 위하여 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려해야하며. 최적대안에 대한 의견기술이 필요 함.
이○○	○ 금회 제시된 입지 대안(20쪽)은 사업대상지 입지 특성을 토대로 주거시설 조성에 따라 예상되는 경관 등 환경영향을 저감하기 위한 복합대안이 선정·비교되지 않은 것으로 판단됨. 따라서 사업시행에 따라 예상되는 자연환경과 경관영향 등을 고려하여 보다 실효적으로 차별성 있는 대안을 선정·비교하여야 함
장○○	○ 선정한 계획비교 방법이 본 환경영향평가에 적합한 것으로 판단됨
권○○	○ 곰솔 해안림을 최대한 보전하는 토지이용계획을 대안으로 수립할 필요가 있습니다. - 휴양복합시설, 문화시설, 공원 등에 의해 오래된 곰솔 해안림이 훼손되어서는 곤란합니다. - 모래 토양 위에 자라고 있는 곰솔을 이식하는 경우 생존확률이 극히 낮기 때문에 대안이 될 수 없습니다.
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 영종도와 무의도 다리 연결로 연결된 뒤 많은 이들이 찾고있음. 무의도에 대한 종합적인 관리계획 없이 다리부터 연결 되고, 산별적으로 이용, 개발되고 있는 상황임. 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업 대상지 주변은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발 보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함.
이○○	○ 계획비교에 따른 대안 검토는 원론적으로 문제가 없어 보이지만, 각론에 대한 대안은 전반적인 개발 계획이 제시된 후에 더 정확한 검토가 가능할 것으로 판단된다.

(그림 5.2-7) 심의의견 회신 내용

3. 평가항목 및 범위·방법 등의 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 주변지역의 환경에 미치는 영향을 종합적으로 고려한 환경보전방안을 수립하여 대기 및 수질오염물질, 소음·진동 등에 의한 영향이 최소화 되도록 저감방안을 수립하여야 함
양○○	○ 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경 영향예측 분야 추가 - 생활하수 발생 및 배출량 증가로 수질환경 변화 - 유동인구 및 차량통행량 증가로 대기질, 소음 영향예측 등
박○○	○ 평가서상의 모든 내용은 명확하고, 구체적으로 확정된 내용이어야 하며, 조사방법(지점 선정, 예측 조건, 예측 시 사용된 수치 등)에 대한 산정근거를 명확히 제시하는 등 '환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호, '18.12.12)'에 따라 충실히 작성하여야 함 ○ (동·식물상) 조사는 계절특성을 반영하여 출현, 생육 등의 속성을 충분히 파악할 수 있도록 조사 시기, 조사 횟수, 범위 등을 선정하여야 함 - 동·식물상 생태조사 시 계절별, 시간적(주·야간) 특성이 충분히 반영되도록 조사(문헌, 탐문, 현지 등) 시기·지점·항목 및 횟수 등을 선정 - 계획지구 및 주변지역의 법정보호종(노랑부리백로, 저어새, 검은머리물떼새 등) 등 동·식물 현황을 조사하고, 사업시행에 따른 영향예측 및 저감방안 강구 ○ (대기질, 온실가스) 영향예측 및 저감방안 강구, 온실가스 배출량, 흡수량 등을 산정하고 다양한 저감방안을 마련·제시하여야 함 ○ (수질) 계획지구 수계현황(수질상태, 유량 등)에 대하여 명확히 제시하고, 사업시행에 따른 평가대상범위(직·간접 범위)를 설정하여야 함 - 사업시행에 따른 급수계획, 오수처리계획{오수발생량, 처리계획(공공하수처리시설 연계처리), 처리기준 등}에 대한 구체적인 자료 제시 - 비점오염물질의 저감방안(LID 기법 적용 등)을 계획에 포함하여 구체적으로 제시 ○ (해양환경) 사업시행에 따라 해양환경에 미치는 직접적인 영향평가를 위해 해양수질, 해양동식물상 및 해양퇴적물에 대해 현장조사를 수행해야 하며, 대조구를 추가하여 사업 전·후의 영향을 객관적으로 비교해야 함 - 공사 시 발생하는 오수와 운영 시 신설 하수처리장을 통해 처리하여 해양으로 유입되는 오·폐수가 해양환경에 미치는 영향평가 결과 제시 - 사업지구는 갯벌과 인접하여 있으므로 해양지형·지질의 침식과 퇴적의 변화 양상에 대해 수치모형으로 검증한 예측결과 제시

(그림 5.2-8) 심의의견 회신 내용

위원명	심의의견
	○ (토양) 실측조사를 통해 토양오염 개연성을 확인하고 적정 처리방안을 수립·제시하여야 함 ○ (친환경적 자원순환) 폐기물 발생량과 운송을 고려한 성상별 처리계획을 수립·제시하여야 함 ○ (소음·진동) 사업시행에 따른 주변 정온시설에 미치는 소음·진동 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하여야 함 ○ (경관) 계획지구는 우수한 해안경관 및 산지경관을 가진 지역으로 건축물 조성으로 위압 및 차폐, 부정적 영향을 유발할 것이 예상되므로, 도서의 해안 및 산지경관과 조화를 이루는 스카이라인이 형성될 수 있도록 규모 및 건축물 층고 조정 등 실효성 있는 저감방안을 수립·제시하여야 함 - 해안부 자연경관 보전을 위한 충분한 폭의 해안부 경관녹지 확보방안 제시 - 인공조명에 의한 야간 경관영향 검토·제시 - 실제 존재하는 조망지점에서 일반 조망높이를 반영한 경관 시뮬레이션 분석 결과에 따른 실효적인 저감방안 제시(규모, 건축물 층고 및 간격 조정, 차폐 등) ○ (산업) 계획지구 주변 해역에서 이루어지는 마을어업 및 패류양식어업에 대해 사업시행으로 인한 영향이 우려되므로, 이해당사자에게 동 사업시행으로 인한 영향 및 저감방안에 대해 사전에 공지하여야 함
배○○	○ 항목별 결정내용에 대한 의견을 일괄 제시 해야 함. ※ 환경보전방안 대안 심의 의견으로 분류
이○○	○ 생태계다양성·서식지 보전 - 저어새 등 법정보호종 서식 및 이동 경로 등을 토대로 리조트 시설물(특히 고층 건축물)로 인한 영향을 면밀히 예측하고 이를 토대로 저감방안을 수립하여야 함 ○ 해양 - 사업시행에 따른 공사 시 토사유출이나 운영 시 해양방류수로 인한 해양생태계 영향을 면밀히 예측·평가하고, 이를 토대로 해양생태계 영향을 최소화할 수 있는 해수처리수 방류지점 선정 등 저감방안을 수립하여야 함 ○ 지형·지질 - 사업대상지 지형 현황을 고려할 때, 부지 조성에 따른 과도한 지형 훼손이 발생할 가능성이 높으므로 최대한 지형에 순응하는 부지 조성계획을 수립하여 지형 훼손 및 토공량 발생을 최소화할 수 있도록 계획하여야 함

(그림 5.2-9) 심의의견 회신 내용

위원명	심의의견
	○ 경관 - 사업시행에 따른 해안과 배후 산지에 미치는 경관영향을 다양한 조망점에서 예측·평가한 후, 이를 토대로 경관영향 발생을 최소화할 수 있도록 건축물 층고 조정, 통경축 확보 등 저감방안을 수립하여야 함 ○ 친환경적 자원순환 - 금회 개발사업과 주변 도시개발사업으로 인한 누적적 폐기물 발생량을 산정한 후, 용인시 폐기물 처리 현황을 고려하여 구체적인 폐기물 처리계획을 수립·제시하여야 함 ○ 인구·주거 - 주변 관광개발 현황을 고려하여 관광시설물 규모 적정성 등 본 사업의 필요성을 인구·주거 측면에서 검토할 필요가 있음
장○○	○ 사업시행에 대한 항목별 평가범위, 방법은 적합한 것으로 판단됨. 해양환경의 경우 직접적인 환경문제가 발생할 수 있으므로 대상지역에 대한 상세한 조사가 필요
권○○	○ 생태자연도는 국가단위의 환경계획을 수립하는데 목적이 있습니다. 본 대상지와 같은 개발계획에서는 인천광역시(환경기후정책과)가 2014년에 구축한 1/3,000의 도시생태현황지도를 참고하여 정밀한 현존식생도 및 토지이용현황도를 작성하여야 합니다.
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 복합리조트 부지 해빈과 실미도와 연결된 육계사주에 대해 종합적으로 평가할 수 있는 전문가 자문 받아야 함
이○○	○ 해양환경에서 해안(연안)지형에 검토가 추가되어야 할 것으로 판단된다. 상기 평가대상지역의 설정에서 실미도 구역의 불분명한 실체를 지적한 바와 연관하여 접근성을 위한 교량 또는 부두 건설은 주변 지형의 변화 및 하나개 해수욕장의 지형 및 퇴적환경에 영향을 미칠 것이다. 이와는 별개로 무의도 해빈 녹지 지대와 휴양복합시설 경계의 안정화를 위한 호안 건설 등은 무의도 공유수면, 실미도 육계사주 및 하나개해수욕장에 영향을 끼칠 수 있으므로 해안지형 변화예측을 평가항목으로 포함하고 적절한 범위와 방법을 설정하여야 할 것이다. ○ 다량의 토사유출은 해안지형 및 퇴적환경(모래해수욕장의 뻘질화) 변화를 가져올 수 있으므로 수생태 오염뿐만 아니라 퇴적환경 및 지형변화에 대한 검토가 필요하다.

(그림 5.2-10) 심의의견 회신 내용

4. 주민 등에 대한 의견 수렴계획 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 평가 대상지역 주민과 이해당사자 등을 대상으로 의견을 충분히 수렴하여 민원 등의 발생을 최소화하고, 제시된 의견은 사업계획에 적극 반영하여야 함
양○○	○ 없음
박○○	○ 환경영향 대상지역 주민들이 공람, 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 공고·공람을 실시하고, 사업추진 전반에 대하여 충분히 이해할 수 있도록 상세히 설명하여야 함
배○○	○ 적극적인 주민의견을 청취하여 사업에 반영 요망
이○○	○ 환경영향평가서 공고·공람에 대하여 플랜카드 설치 및 포스터 부착 등을 통하여 보다 적극적으로 주민에게 알릴 수 있도록 계획할 필요가 있음
장○○	○ 주민, 시민단체의 의견을 수렴하기 위한 설명회, 공청회 시기, 개최 횟수 등에 대한 세부 계획 수립 필요. 환경적 영향에 대한 설명과 주민 의견 수렴이 중요함
권○○	○ 의견없음
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 의견없음
이○○	○ 의견없음

(그림 5.2-11) 심의의견 회신 내용

5. 약식평가 신청가능 여부 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 해당없음
양○○	○ 해당없음
박○○	○ 해당 사업은 자연적·생태적·경관적 민감성이 강한 지역에 복합리조트를 조성(445,098㎡)하는 것으로 사업시행 시 자연생태환경, 수환경, 생활환경 등에 미치는 영향이 적다고 볼 수 없어 약식평가 신청 대상에 해당되지 않음
배○○	○ 해당없음
이○○	○ 의견없음
장○○	○ 주민, 시민단체의 의견을 수렴하기 위한 설명회, 공청회 시기, 개최 횟수 등에 대한 세부 계획 수립 필요. 환경적 영향에 대한 설명과 주민 의견 수렴이 중요함
권○○	○ 약식평가가 가능할 것으로 보임
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 의견없음
이○○	○ 현 단계에서는 가능 여부 유보

(그림 5.2-12) 심의의견 회신 내용

6. 기타 심의의견

위원명	심의의견
정○○	○ 의견내용 없음
양○○	○ 상 동
박○○	○ 계획 추진의 목적, 배경, 추진경위, 현황 등을 구체적으로 제시하여야 함 ○ 상기 제시된 의견을 충분히 검토하여 반영하고, 반영이 불가피한 사항에 대해서는 구체적인 사유를 제시하여야 함 ○ 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함
배○○	○ 해당없음
이○○	○ 의견내용 없음
장○○	○ 없음
권○○	○ 의견내용 없음
김○○	○ 서면심의 미제출
박○○	○ 현재에도 대상지역 출입시 입장료를 받고 있는 상황이지만, 복합리조트 조성사업으로 일반시민들의 이용권이 침해받는지에 대한 확인이 필요함. 공유수면은 특정인의 소유가 될 수 없으므로 만약 특정인의 개발행위로 시민들이 이용할 수 없다면 논란이 될 수밖에 없음. 사회적 논의가 필요함.
이○○	○ 의견내용 없음

2 향후 추진계획

❍ 2020. 9.: 평가 준비서 수정 보완(시행자)

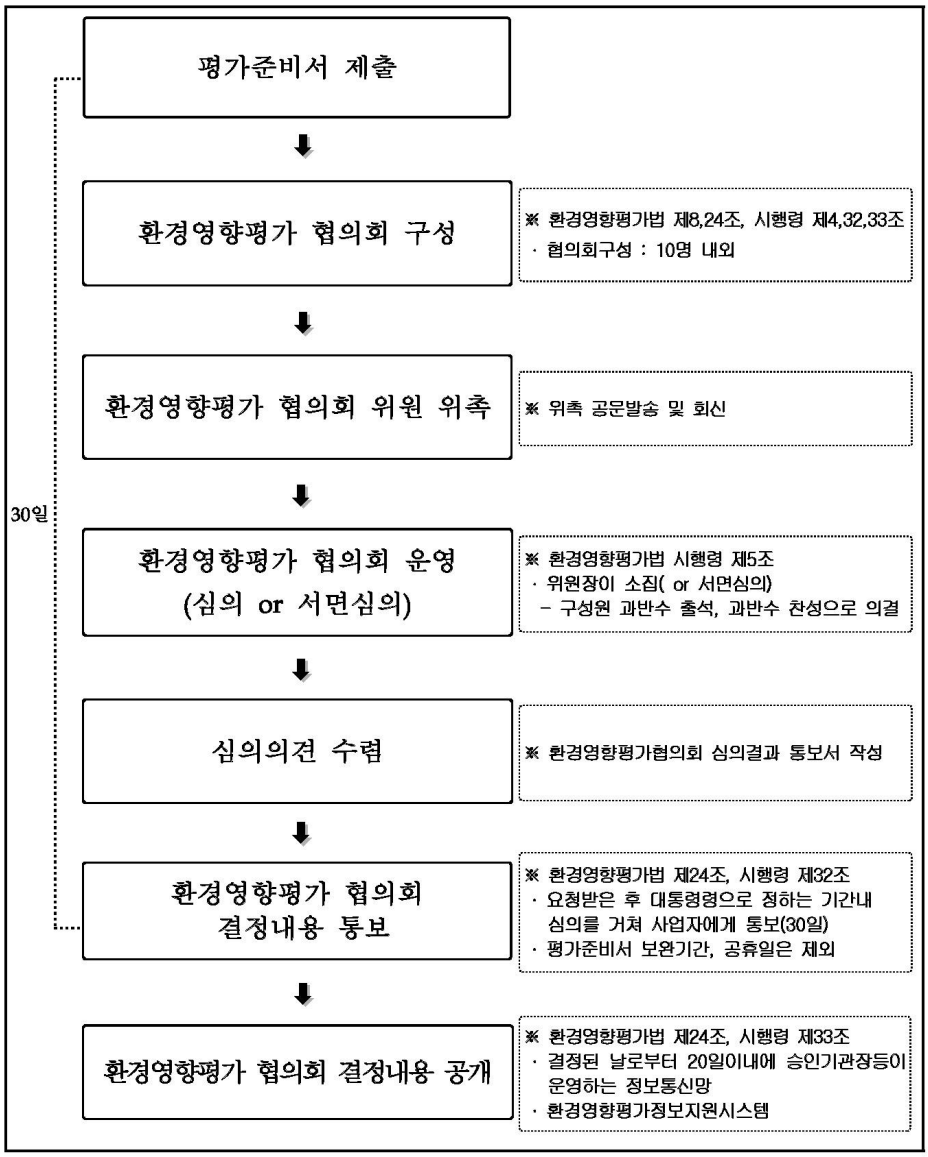
❍ 2020.10.: 평가서 항목 등 범위 결정 및 공개(경제청)

❍ 2020.11.~12.: 평가서 초안 제출(시행자)

붙임 1. 환경영향평가 처리 절차도.
2. 위원별 심의의견.

(그림 5.2-13) 심의의견 회신 내용

붙임 1 환경영향평가 협의회 처리 절차도



(그림 5.2-14) 심의의견 회신 내용

붙임 2 **위원별 심의의견**

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(무의쏠레어 복합리조트 조성사업)

□ 총 괄 의 견

○ 사업 시행시 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 생활환경 등에 대하여 영향예측 및 저감방안을 수립하여야 하며, 환경에 대한 영향을 최소화 하여야 함

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
   ○ 환경영향이 예상되는 지역을 최대한 포함하고, 공사 및 운영 시 다양한 환경영향 요소를 고려하여 대상지역을 설정하여야 함.
2. 환경보전방안의 대안
   ○ 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려한 저감방안과 해안경관에 미치는 악영향을 최소화하기 위한 대안에 대한 의견기술이 필요함.
3. 평가 항목·범위·방법 등
   ○ 주변지역의 환경에 미치는 영향을 종합적으로 고려한 환경보전방안을 수립하여 대기 및 수질오염물질, 소음·진동 등에 의한 영향이 최소화 되도록 저감방안을 수립하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴계획
   ○ 평가 대상지역 주민과 이해당사자 등을 대상으로 의견을 충분히 수렴하여 민원 등의 발생을 최소화하고, 제시된 의견은 사업계획에 적극 반영하여야 함
5. 약식평가 신청가능 여부
   ○ 해당없음
6. 기 타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
   ○ 의견내용 없음

2020. 9. 4.

심의위원 (인)

(그림 5.2-15) 심의의견 회신 내용

환경영향평가협의회 심의 의견서

(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

❍ 사업시행으로 영향을 받게되는 주변환경과 연계하는 자연생태 녹지공간 조성과 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경(수질, 대기, 소음 등) 영향예측 분야 추가

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

❍ 없 음

2. 환경보전방안의 대안

❍ 사업시행으로 영향을 받게 되는 주변환경과 연계하는 호룡곡산, 국사봉 자연생태 녹지공간을 조성계획을 추가하여 작성이 필요함.

3. 평가항목·범위·방법 등

❍ 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경 영향예측 분야 추가
- 생활하수 발생 및 배출량 증가로 수질환경 변화
- 유동인구 및 차량통행량 증가로 대기질, 소음 영향예측 등

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

❍ 없음

5. 약식평가 신청가능 여부

❍ 해당없음

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

❍ 상 동

2020. 9 . 4.

환경영향평가협의회 위원 (인)

(그림 5.2-16) 심의의견 회신 내용

■ 심의결과 통보서

환경영향평가협의회 심의결과 통보서
[무의 쏠레어 복합리조트 조성사업]

□ **총 괄 의 견**

❍ 동 사업계획은 인천광역시 중구 무의동 705-1 일원에 복합리조트를 조성하기 위해 환경영향평가를 진행하기 위한 사항으로, 계획지구의 입지적 특성을 고려하여 환경영향이 최소화되도록 사업계획을 수립하여야 함

❍ 계획지구는 대부분 산지지형으로 이루어진 도서의 해안가에 위치하여 인간의 접근이 적고 자연성이 강해 생태적·자연적·경관적 민감성을 지니고 있어, 고층 건축물을 계획할 경우 돌출·위압 경관을 형성할 것으로 우려되므로, 경관영향을 최소화하기 위한 저감방안(건축물 층고 조정 등)을 반영한 계획을 수립하여야 함

□ **항목별 결정내용에 대한 의견**

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

❍ 사업계획 수립 시 사업 시행으로 인하여 환경영향이 예상되는 지역까지 확대·설정하고 주변의 개발현황을 조사하여 영향 예측 시 누적평가를 실시하여야 함

❍ 대상지역 설정 시 근거 또는 사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 및 근거 등을 객관적으로 제시하여야 함

2. 환경보전방안의 대안

❍ 계획지구 주변의 생태축(능선축, 소능선축, 수계 산간계류 등) 현황을 조사하고, 부지 내 양호한 식생지역과 자연지형 등은 최대한 보전하는 토지이용계획을 수립·제시하여야 함(사업부지 표고, 경사도 정밀분석 제시)

❍ 계획지구에 인접한 생태자연도 1등급지(육계사주) 및 당초 계획한 실미도는 원형으로 보전하는 방안을 수립·제시하여야 함

3. 평가항목 및 범위·방법 등

❍ 평가서상의 모든 내용은 명확하고, 구체적으로 확정된 내용이어야 하며, 조사방법(지점 선정, 예측 조건, 예측 시 사용된 수치 등)에 대한 산정근거를 명확히 제시하는 등 '환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호, '18.12.12)'에 따라 충실히 작성하여야 함

❍ (동·식물상) 조사는 계절특성을 반영하여 출현, 생육 등의 속성을 충분히 파악할 수 있도록 조사 시기, 조사 횟수, 범위 등을 선정하여야 함
- 동·식물상 생태조사 시 계절별, 시간적(주·야간) 특성이 충분히 반영되도록 조사(문헌, 탐문, 현지 등) 시기·지점·항목 및 횟수 등을 선정
- 계획지구 및 주변지역의 법정보호종(노랑부리백로, 저어새, 검은머리물떼새 등) 등 동·식물 현황을 조사하고, 사업시행에 따른 영향예측 및 저감방안 강구

❍ (대기질, 온실가스) 영향예측 및 저감방안 강구, 온실가스 배출량, 흡수량 등을 산정하고 다양한 저감방안을 마련·제시하여야 함

❍ (수질) 계획지구 수계현황(수질상태, 유량 등)에 대하여 명확히 제시하고, 사업시행에 따른 평가대상범위(직·간접 범위)를 설정하여야 함
- 사업시행에 따른 급수계획, 오수처리계획(오수발생량, 처리계획(공공하수처리시설 연계처리), 처리기준 등)에 대한 구체적인 자료 제시
- 비점오염물질의 저감방안(LID 기법 적용 등)을 계획에 포함하여 구체적으로 제시

❍ (해양환경) 사업시행에 따라 해양환경에 미치는 직접적인 영향평가를 위해 해양수질, 해양동식물상 및 해양퇴적물에 대해 현장조사를 수행해야 하며, 대조구를 추가하여 사업 전·후의 영향을 객관적으로 비교해야 함
- 공사 시 발생하는 오수와 운영 시 신설 하수처리장을 통해 처리하여 해양으로 유입되는 오·폐수가 해양환경에 미치는 영향평가 결과 제시
- 사업지구는 갯벌과 인접하여 있으므로 해양지형·지질의 침식과 퇴적의 변화양상에 대해 수치모형으로 검증한 예측결과 제시

❍ (토양) 실측조사를 통해 토양오염 개연성을 확인하고 적정 처리방안을 수립·제시하여야 함

❍ (친환경적 자원순환) 폐기물 발생량과 운송을 고려한 성상별 처리계획을 수립·제시하여야 함

❍ (소음·진동) 사업시행에 따른 주변 정온시설에 미치는 소음·진동 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하여야 함

❍ (경관) 계획지구는 우수한 해안경관 및 산지경관을 가진 지역으로 건축물 조성으로 위압 및 차폐, 부정적 영향을 유발할 것이 예상되므로, 도서의 해안 및 산지경관과 조화를 이루는 스카이라인이 형성될 수 있도록 규모 및 건축물 층고 조정 등 실효성 있는 저감방안을 수립·제시하여야 함

- 해안부 자연경관 보전을 위한 충분한 폭의 해안부 경관녹지 확보방안 제시
- 인공조명에 의한 야간 경관영향 검토·제시
- 실제 존재하는 조망지점에서 일반 조망높이를 반영한 경관 시뮬레이션 분석 결과에 따른 실효적인 저감방안 제시(규모, 건축물 층고 및 간격 조정, 차폐 등)

❍ (산업) 계획지구 주변 해역에서 이루어지는 마을어업 및 패류양식어업에 대해 사업시행으로 인한 영향이 우려되므로, 이해당사자에게 동 사업시행으로 인한 영향 및 저감방안에 대해 사전에 공지하여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

❍ 환경영향 대상지역 주민들이 공람, 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 공고·공람을 실시하고, 사업추진 전반에 대하여 충분히 이해할 수 있도록 상세히 설명하여야 함

5. 약식평가 신청가능 여부

❍ 해당 사업은 자연적·생태적·경관적 민감성이 강한 지역에 복합리조트를 조성(445,098㎡)하는 것으로 사업시행 시 자연생태환경, 수환경, 생활환경 등에 미치는 영향이 적다고 볼 수 없어 약식평가 신청 대상에 해당되지 않음

6. 기 타

❍ 계획 추진의 목적, 배경, 추진경위, 현황 등을 구체적으로 제시하여야 함

❍ 상기 제시된 의견을 충분히 검토하여 반영하고, 반영이 불가피한 사항에 대해서는 구체적인 사유를 제시하여야 함

❍ 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함

2020. 9. 9.

심의위원 : 한강유역환경청 (인)

환경영향평가협의회 위원장 귀하

환경영향평가협의회 심의 의견서

(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

❍ **공사시 및 운영시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못한 상황의 발생 또는 예측의 부적정 등으로 본 사업지역 및 주변 환경이 악화되거나 악화될 우려가 있을 경우 사업자는 이에 대한 원인 분석 및 별도의 환경저감 대책을 신속히 강구, 시행하여야 함.**

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

❍ 대상지역의 적절한 설정을 위해 공사 및 운영시 다양한 환경영향 요소를 고려하여야 함.

2. 환경보전방안의 대안

❍ 효과적인 저감방안을 위하여 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려해야하며, 최적 대안에 대한 의견기술이 필요 함.

3. 평가항목·범위·방법 등

❍ 항목별 결정내용에 대한 의견을 일괄 제시 해야 함.

※ 환경보전방안 대안 심의 의견으로 분류

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

❍ 적극적인 주민의견을 청취하여 사업에 반영 요망

5. 약식평가 신청가능 여부

❍ 해당없음

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

❍ 의견내용 없음

2020. . .

환경영향평가협의회 위원 (인)

□ 총괄의견
- 사업대상지는 실미도 전체와 무의도 일부 지역을 포함하고 있으며 저어새를 포함하여 다양한 법정보호종 서식하는 서해 갯벌지역과 연접하고 있어 금회 복합리조트 조성사업으로 인한 생태환경영향이 예상되므로 사업시행에 따른 지역생태계 서식환경영향이 심화되지 않도록 무의도 사업부지 해안에 계획한 녹지 조성은 가장 넓은 녹지대 폭을 기준으로 조성할 필요가 있음

□ 항목별 결정내용에 대한 의견
1. 환경영향평가 대상지역의 설정
- 의견 없음

2. 토지이용계획 대안
- 금회 제시된 입지 대안(20쪽)은 사업대상지 입지 특성을 토대로 주거시설 조성에 따라 예상되는 경관 등 환경영향을 저감하기 위한 복합대안이 선정·비교되지 않은 것으로 판단됨. 따라서 사업시행에 따라 예상되는 자연환경과 경관영향 등을 고려하여 보다 실효적으로 차별성 있는 대안을 선정·비교하여야 함

3. 환경영향평가 항목·범위·방법 등
◎ 생태계다양성·서식지 보전
- 저어새 등 법정보호종 서식 및 이동 경로 등을 토대로 리조트 시설물(특히 고층 건축물)로 인한 영향을 면밀히 예측하고 이를 토대로 저감방안을 수립하여야 함
◎ 해양
- 사업시행에 따른 공사 시 토사유출이나 운영 시 해양방류수로 인한 해양생태계 영향을 면밀히 예측·평가하고, 이를 토대로 해양생태계 영향을 최소화할 수 있는 해수처리수 방류지점 선정 등 저감방안을 수립하여야 함
◎ 지형·지질
- 사업대상지 지형 현황을 고려할 때, 부지 조성에 따른 과도한 지형 훼손이 발생할 가능성이 높으므로 최대한 지형에 순응하는 부지 조성계획을 수립하여 지형 훼손 및 토공량 발생을 최소화할 수 있도록 계획하여야 함
◎ 경관
- 사업시행에 따른 해안과 배후 산지에 미치는 경관영향을 다양한 조망점에서 예측·평가한 후, 이를 토대로 경관영향 발생을 최소화할 수 있도록 건축물 층고 조정, 통경축 확보 등 저감방안을 수립하여야 함
◎ 친환경적 자원순환
- 금회 개발사업과 주변 도시개발사업으로 인한 누적적 폐기물 발생량을 산정한 후, 용인시 폐기물 처리 현황을 고려하여 구체적인 폐기물 처리계획을 수립·제시하여야 함
◎ 인구·주거
- 주변 관광개발 현황을 고려하여 관광시설물 규모 적정성 등 본 사업의 필요성을 인구·주거 측면에서 검토할 필요가 있음

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획
- 환경영향평가서 공고·공람에 대하여 플랜카드 설치 및 포스터 부착 등을 통하여 보다 적극적으로 주민에게 알릴 수 있도록 계획할 필요가 있음

환경영향평가협의회 심의위원 소속 환경정책·평가연구원

2020. 9. 7.

성명 (서명)

전략환경영향평가협의회 위원장 귀하

환경영향평가협의회 심의 의견서

(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

○ 본 사업지역은 생태 및 해양의 보전가치가 높은 지역임. 사업시행으로 인한 환경 영향 예측과 저감방안이 적절히 마련될 필요가 있음

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

○ 평가항목 별 대상지역 범위와 분석항목이 적합한 것으로 판단됨

2. 환경보전방안의 대안

○ 선정한 계획비교 방법이 본 환경영향평가에 적합한 것으로 판단됨

3. 평가항목·범위·방법 등

○ 사업시행에 대한 항목별 평가범위, 방법은 적합한 것으로 판단됨. 해양환경의 경우 직접적인 환경문제가 발생할 수 있으므로 대상지역에 대한 상세한 조사가 필요

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 주민, 시민단체의 의견을 수렴하기 위한 설명회, 공청회 시기, 개최 횟수 등에 대한 세부 계획 수립 필요. 환경적 영향에 대한 설명과 주민 의견 수렴이 중요함

5. 약식평가 신청가능 여부

○ 약식평가가 가능할 것으로 보임

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

○ 없음

2020. 9. 4.

환경영향평가협의회 위원 _____

환경영향평가협의회 심의 의견서
(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

○ 해안 관광단지를 개발하면서 해류의 방향, 해풍의 방향이 바뀜으로 인한 해수욕장의 모래사장(해안 사구)이 심하게 침식되는 사례가 전국적으로 많습니다.
- 본 대상지 남쪽권으로 해서 이미 해안 침식이 심화되고 있는 것을 쉽게 관찰할 수 있는 사항입니다.
- 본 사업으로 인해 해안림이 감소하고 건축물에 의한 해풍의 방향 등이 영향을 받을 경우 해안 사구가 감소할 수 있습니다. 그에 따라 주요 경관 자원인 무의도와 실미도를 연결하는 육계사주가 유실될 가능성도 없다고 장담하기 어렵습니다.
- 따라서 본 사업은 대상지가 가진 자연수용력을 최대한 고려하여 자연에 침해가 가지 않는 방향에서 자연친화적인 리조트로 개발되어야 한다고 생각합니다.

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

○

2. 환경보전방안의 대안

○ 공솔 해안림을 최대한 보전하는 토지이용계획을 대안으로 수립할 필요가 있습니다.
- 휴양복합시설, 문화시설, 공원 등에 의해 오래된 공솔 해안림이 훼손되어서는 곤란합니다.
- 모래 토양 위에 자라고 있는 공솔을 이식하는 경우 생존확률이 극히 낮기 때문에 대안이 될 수 없습니다.

○ 실미도와 실미도 해수욕장 해안 모래 사구는 인천 시민 뿐아니라 관광객이 즐겨 찾는 공간입니다. 본 계획으로 인해 해안 사구와 해안림에 대한 시민들의 이용에 장애가 발생하여서는 안될 것입니다. 따라서 기존 시민 이용공간을 최대한 공적인 공간으로 확보한 대안이 필요합니다.

2020. 9. 1.

환경영향평가협의회 위원 (인)

3. 평가항목 범위 방법 등

○ 생태자연도는 국가단위의 환경계획을 수립하는데 목적이 있습니다. 본 대상지와 같은 개발계획에서는 인천광역시(환경기후정책과)가 2014년에 구축한 1/3,000의 도시생태현황지도를 참고하여 정밀한 현존식생도 및 토지이용현황도를 작성하여야 합니다.

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○

5. 약식평가 신청가능 여부

○ 실미도, 무의도의 중요성을 고려할 때 생태적, 경관적 중요성이 높기 때문에 약식 평가 대상은 아닌 것으로 판단됩니다.

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

○

환경영향평가협의회 심의 의견서
(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

□ 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업대상지 주변지역은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함.

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

□ 공사시와 운영시 해양동식물상 변화도 예상되는 바, 반경 범위 더 확대할 필요 있음.
□ 기후변화로 인한 해안 침식, 해수면 상승 등이 인천에서도 확인되고 있음. 이에 대한 확인과 조사가 필요함.
□ 방풍림이 사라질 경우, 사빈을 비롯해 주변에 미치는 영향을 면밀하게 살펴보아야 함.

2. 환경보전방안의 대안

□ 영종도와 무의도 다리 연결로 연결된 뒤 많은 이들이 찾고 있음. 무의도에 대한 종합적인 관리계획 없이 다리부터 연결되고, 산발적으로 이용, 개발되고 있는 상황임. 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업대상지 주변지역은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함.

3. 평가항목 범위 방법 등

□ 복합리조트 부지 해빈과 실미도와 연결된 육계사주에 대해 종합적으로 평가할 수 있는 전문가 자문 받아야 함.

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

□

5. 약식평가 신청가능 여부

□

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

□ 현재에도 대상지역 출입시 입장료를 받고 있는 상황이지만, 복합리조트 조성사업으로

일반 시민들의 이용권이 침해받는지에 대한 확인 필요함. 공유수면은 특정인의 소유가 될 수 없으므로 만약 특정인의 개발행위로 시민들이 이용할 수 없다면 논란이 될 수 밖에 없음. 사회적 논의가 필요함.

2020. 9. 7.

환경영향평가협의회 위원 _____ (인)

환경영향평가협의회 심의 의견서
(무의쏠레어 복합리조트 개발사업)

□ 총 괄 의 견

○ 전반적으로 "무의쏠레어 복합리조트 조성사업" 환경영향평가 평가 준비서로서는 크게 문제가 존재하지 않는 것으로 판단되지만, 세부계획에 대한 불충분한 기술 및 무의도 개발여부 등에 대한 명확한 기술이 제시되지 않아서 이들의 보완이 필요할 것으로 판단된다.

□ 심 의 의 견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

○ "무의쏠레어 복합리조트 조성사업" 대상지역이 일부인 실미도의 성격이 불분명하다. 본 평가준비서는 실미도가 '원형보전' 구역으로 설정되어 있는데, 이 지역에 대한 개발은 이루어지지 않는다는 의미인지 모르겠다. 만약, 어떠한 개발이 이루어지지 않는 원형대로 보존되는 지역이라면, 본 사업지역에 포함되어야 할 필요가 있는지 의문이다. 실미도에 원형보존이 이루어진다고 할지라도 녹지용지로 활용된다면, 접근성이 필요할 것이고 접근성을 갖기 위한 도로(교량) 또는 선박 접안 시설이 갖추어져야 할 것인바 이에 대한 평가가 이루어지는지 명확하지 않다.

2. 환경보전방안의 대안

○ 제획비교에 따른 대안 검토는 원론적으로 문제가 없어 보이지만, 각론에 대한 대안은 전반적인 개발 계획이 제시된 후에 더 정확한 검토가 가능할 것으로 판단된다.

3. 평가항목 범위 방법 등

○ 해양환경에서 해안(연안)지형에 검토가 추가되어야 할 것으로 판단된다. 상기 평가대상지역의 설정에서 실미도 구역의 불분명한 실체를 지적한 바와 연관하여 접근성을 위한 교량 또는 부두 건설은 주변 지형의 변화 및 하나개 해수욕장의 지형 및 퇴적환경에 영향을 미칠 것이다.
이와는 별개로 무의도 해변 녹지 지대와 휴양복합시설 경계의 안정화를 위한 호안건설 등은 무의도 공유수면, 실미도 옥계사주 및 하나개해수욕장에 영향을 끼칠 수 있으므로 해안지형 변화예측을 평가항목으로 포함하고 적절한 범위와 방법을 설정하여야 할 것이다.

○ 다량의 토사유출은 해안지형 및 퇴적환경(모래해수욕장의 펄질화) 변화를 가져올 수 있으므로 수생태 오염뿐만 아니라 퇴적환경 및 지형변화에 대한 검토가 필요하다.

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 의견 없음

5. 약식평가 신청가능 여부
○ 현 단계에서는 가능 여부 유보

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
○

2020. 08. 24.

환경영향평가협의회 위원 (인)

(공 란)

제 6 장 주민 등에 대한 의견 수렴계획

6.1 주민 등 의견 수렴계획

제 6 장 주민 등에 대한 의견 수렴계획

6.1 주민 등 의견 수렴계획

가. 환경영향평가 평가준비서 결정내용 공개

구 분	결정내용 공개
내 용	○ 협의회를 통한 결정내용을 공개하여 주민의견 수렴
방 법	○ 결정내용 공개 - 인천경제자유구역 홈페이지(www.ifez.go.kr) - 환경영향평가 정보지원시스템(http://eiass.go.kr)
기 간	○ 평가항목등이 결정된 날부터 20일 이내, 14일 이상 게재

나. 환경영향평가(초안) 의견수렴

구 분	의견 수렴계획
내 용	○ 환경영향평가(초안)의 공람·공고
방 법	○ 공고 - 중앙 및 지방일간지 신문공고 - 인천경제자유구역 홈페이지(www.ifez.go.kr) ·공고 및 공람 내용과 환경영향평가서 초안 요약문 - 환경영향평가 정보지원시스템(http://eiass.go.kr) ·공고 및 공람 내용과 환경영향평가서 초안 ○ 열람 - 인천경제자유구역청에 평가서 초안을 비치하여 주민 열람
기 간	○ 환경영향평가 초안이 접수된 날부터 10일 이내에 공고 ○ 공고일로부터 20일 이상 60일 이내 일반인에게 공람

구 분	설명회 및 공청회
내 용	○설명회 또는 공청회 개최
방 법	○ 공고 - 주민의견수렴 공고시 포함하여 공고(사업개요, 설명회 일시 및 장소 등) ○ 설명회 개최 -장소는 추후 협의 ○ 공청회 개최 - 의견수렴결과 주민들로부터 개최 요구시 관련법에 의거 개최계획수립
기 간	○ 공람·공고 기간 내

인천경제자유구역 무의쏠레어 복합리조트 개발사업

환경영향평가

(평가항목 등의 결정을 위한 환경영향평가협의회 심의의견 조치계획)

2021. 01

쏠레어코리아(주)

목 차

1. 협의회 심의 개요 1

2. 심의의견에 대한 조치계획 2

3. 평가항목 등의 설정 변경내용 15

4. 평가항목 등의 결정내용 17

1. 협의회 심의 개요

❍ 안　　건 : 무의쏠레어 복합리조트 개발사업 환경영향평가

❍ 심의기간 : 2020.08.20.~ 2020.09.04.

❍ 심의방법 : 서면심의

❍ 심의위원 : 10명

구분	성　명	직 위	소　　속
1	정 상 철	위원장	인천경제자유구역청 (용유무의개발과장)
2	양 길 모	위　원	인천경제자유구역청 (환경녹지과)
3	이 상 범	위　원	한국환경정책평가연구원 (국토정책평가실)
4	박 혜 인	위　원	한강유역환경청 (환경평가과)
5	배 연 호	위　원	인천광역시 중구청
6	장 동 우	위　원	인천대학교 (도시환경공학부)
7	권 전 오	위　원	인천연구원 (도시기반연구실)
8	박 주 희	위　원	인천녹색연합
9	이 관 홍	위 원	인하대학교 (해양과학과)
10	김 선 만	위 원	무의지역 주민대표

2. 심의의견에 대한 조치계획

가. 총괄의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 총괄의견		
	○ 사업 시행시 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 생활환경 등에 대하여 영향예측 및 저감방안을 수립하여야 하며, 환경에 대한 영향을 최소화 하여야 함	○ 사업 시행시 각 항목별 영향예측 및 저감대책을 수립하여 환경에 대한 영향을 최소화 하겠음	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 사업시행으로 영향을 받게되는 주변환경과 연계하는 자연생태 녹지공간 조성과 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경(수질, 대기, 소음 등) 영향예측 분야 추가	○ 자연환경 및 생활환경 등 환경영향이 최소화 될 수 있도록 영향예측을 실시하여 제시하겠음	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 동 사업계획은 인천광역시 중구 무의동 705-1 일원에 복합리조트를 조성하기 위해 환경영향평가를 진행하기 위한 사항으로, 계획지구의 입지적 특성을 고려하여 환경영향이 최소화되도록 사업계획을 수립하여야 함	○ 사업 시행시 입지적 특성을 고려하여 각 항목별 영향예측 및 저감대책을 수립하겠음	
	○ 계획지구는 대부분 산지지형으로 이루어진 도서의 해안가에 위치하여 인간의 접근이 적고 자연성이 강해 생태적·자연적·경관적 민감성을 지니고 있어, 고층 건축물을 계획할 경우 돌출·위압 경관을 형성할 것으로 우려되므로, 경관영향을 최소화하기 위한 저감방안(건축물 층고 조정 등)을 반영한 계획을 수립하여야 함	○ 사업시행에 따른 경관영향을 분석하고 저감방안을 수립하여 경관영향이 최소화 되도록 계획하겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 공사시 및 운영시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못한 상황의 발생 또는 예측의 부적정 등으로 본 사업지역 및 주변 환경이 악화되거나 악화될 우려가 있을 경우 사업자는 이에 대한 원인 분석 및 별도의 환경저감 대책을 신속히 강구. 시행하여야 함	○ 사업 시행과정에서 환경 악화의 우려 등 발생시 이에 대한 원인 분석 및 별도의 환경저감대책을 강구 및 시행하겠음	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 사업대상지는 실미도 전체와 무의도 일부 지역을 포함하고 있으며 저어새를 포함하여 다양한 법정보호종 서식하는 서해 갯벌지역과 연접하고 있어 금회 복합리조트 조성사업으로 인한 생태환경영향이 예상되므로 사업시행에 따른 지역생태계 서식환경영향이 심화되지 않도록 무의도 사업부지 해안에 계획한 녹지 조성은 가장 넓은 녹지대 폭을 기준으로 조성할 필요가 있음	○ 사업시행에 따른 지역 생태계 서식환경영향이 심화되지 않도록 무의도 사업부지 해안에 녹지(조경녹지 등)를 추가하여 조성하겠음	

구분	심의의견	조치계획	비고
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 본 사업지역은 생태 및 해양의 보전가치가 높은 지역임. 사업시행으로 인한 환경영향 예측과 저감방안이 적절히 마련될 필요가 있음	○ 사업 시행에 따른 각 항목별 영향예측 및 저감대책을 수립하겠음	
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 해안 관광단지를 개발하면서 해류의 방향, 해풍의 방향이 바뀜으로 인한 해수욕장의 모래사장(해안 사구)이 심하게 침식되는 사례가 전국적으로 많습니다. - 본 대상지 남쪽편으로 해서 이미 해안침식이 심화되고 있는 것을 쉽게 관찰할 수 있는 상황입니다. - 본 사업으로 인해 해안림이 감소하고 건축물에 의한 해풍의 방향 등이 영향을 받을 경우 해안사구가 감소할 수 있습니다. 그에따라 주요 경관 자원인 무의도와 실미도를 연결하는 육계사주가 유실될 가능성도 없다고 장담하기 어렵습니다. - 따라서 본 사업은 대상지가 가진 자연수용력을 최대한 고려하여 자연에 침해가 가지 않는 방향에서 자연친화적인 리조트로 개발되어야 한다고 생각합니다.	○ 사업시행에 따른 환경영향이 최소화 되도록 항목별 영향예측을 실시하겠으며, 자연수용력을 최대한 고려하여 저감대책을 수립하겠음	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업대상지 주변지역은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함	○ 공사 및 운영시 사업대상지 주변 생태지역의 환경영향 요소를 고려하여 영향을 예측하고 저감방안을 수립하여 환경에 대한 영향이 최소화 되도록 계획하겠음	
인하대학교 (해양과학과)	○ 전반적으로 “무의쏠레어 복합리조트 조성사업” 환경영향평가 평가준비서로는 크게 문제가 존재하지 않는 것으로 판단되지만, 세부계획에 대한 불충분한 기술 및 무의도 개발 여부 등에 대한 명확한 기술이 제시되지 않아서 이들의 보완이 필요할 것으로 판단된다.	○ 환경영향평가서에 세부계획에 대한 내용을 제시하겠음	

나. 환경영향평가대상지역의 설정 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 환경영향평가 대상지역의 설정		
	○ 환경영향이 예상되는 지역을 최대한 포함하고, 공사 및 운영 시 다양한 환경영향 요소를 고려하여 대상지역을 설정하여야 함	○ 환경영향이 예상되는 지역을 최대한 포함하여 대상지역을 설정하겠음	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 없음	-	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 사업계획 수립 시 사업 시행으로 인하여 환경영향이 예상되는 지역까지 확대·설정하고 주변의 개발현황을 조사하여 영향 예측 시 누적평가를 실시하여야 함	○ 사업 시행으로 인하여 환경영향이 예상되는 지역을 최대한 포함하겠으며, 영향예측시 누적평가를 실시하겠음	
	○ 대상지역 설정 시 근거 또는 사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 및 근거 등을 객관적으로 제시하여야 함	○ 대상지역 선정 사유를 상세히 명시하겠으며, 관련자료 및 근거 등을 제시하겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 대상지역의 적절한 설정을 위해 공사 및 운영시 다양한 환경영향 요소를 고려하여야함	○ 공사시 및 운영시 다양한 환경영향 요소를 고려하여 대상지역을 설정하겠음	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 의견없음	-	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 평가항목 별 대상지역 범위와 분석항목이 적합한 것으로 판단됨	-	
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 의견없음	-	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 공사시와 운영시 해양동식물상 변화도 예상되는 바, 반경 범위 더 확대할 필요가 있음	○ 공사시 및 운영시 해양동식물상 변화를 예측하여, 반경 범위를 확대하겠음	해양동·식물상 조사범위 1km→2km
	○ 기후변화로 인한 해안 침식, 해수면 상승 등이 인천에서도 확인되고 있음. 이에 대한 확인과 조사가 필요함	○ 사업시행에 따른 해수면 변화조사를 실시하겠음	
	○ 방풍림이 사라질 경우, 사빈을 비롯해 주변에 미치는 영향을 면밀하게 살펴보아야 함	○ 사업부지 해안에 녹지대를 조성하여 영향이 최소화 되도록 계획하겠으며, 방풍림에 대한 영향예측을 실시하겠음	
인하대학교 (해양과학과)	○ “무의쏠레어 복합리조트 조성사업” 대상지역이 일부인 실미도의 성격이 불분명하다. 본 평가준비서는 실미도가 ‘원형보전’ 구역으로 설정되어 있는데, 이 지역에 대한 개발은 이루어지지 않는다는 의미인지 모르겠다. 만약, 어떠한 개발이 이루어지지 않는 원형대로 보존되는 지역이라면, 본 사업지역에 포함되어야 할 필요가 있는지 의문이다. 실미도에 원형보존이 이루어진다고 할지라도 녹지용지로 활용된다면, 접근성이 필요할 것이고 접근성을 갖기 위한 도로(교량)또는 선박 접안 시설이 갖추어져야 할 것인 바 이에대한 평가가 이루어지는지 명확하지 않다	○ 실미도는 원형보전 구역으로 녹지 및 도로, 선박 접안시설 등의 계획은 없음	

다. 환경보전방안 대안 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
	□ 환경보전방안의 대안		
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	○ 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려한 저감방안과 해안경관에 미치는 악영향을 최소화하기 위한 대안에 대한 의견기술이 필요함	○ 각 항목별 영향예측 및 최적 대안의 저감방안을 제시토록 하겠음	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 사업시행으로 영향을 받게 되는 주변환경과 연계하는 호룡곡산, 국사봉 자연생태 녹지공간을 조성계획을 추가하여 작성이 필요함	○ 사업부지 내 녹지 및 공원을 조성하여 생태계 연결성 확보 등 영향이 최소화 되도록 계획하겠음	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 계획지구 주변의 생태축 (능선축, 소능선축, 수계 산간계류 등) 현황을 조사하고, 부지 내 양호한 식생지역과 자연지형 등은 최대한 보전하는 토지이용계획을 수립·제시하여야 함 (사업부지 표고, 경사도 정밀분석 제시)	○ 사업부지 주변의 생태축 현황 및 지형현황을 조사하고, 부지 내 양호한 식생지역 및 자연지형등을 최대한 보전하는 토지이용계획을 수립·제시하겠음	
	○ 계획지구에 인접한 생태자연도 1등급지(육계사주) 및 당초 계획한 실미도는 원형으로 보전하는 방안을 수립·제시하여야 함	○ 생태자연도 1등급지 및 실미도는 원형으로 계획하겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 효과적인 저감방안을 위하여 각 항목별 입지 및 환경영향을 고려해야하며. 최적대안에 대한 의견기술이 필요 함	○ 항목별 영향예측 및 최적 대안을 제시하겠음	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 금회 제시된 입지 대안(20쪽)은 사업대상지 입지 특성을 토대로 주거시설 조성에 따라 예상되는 경관 등 환경영향을 저감하기 위한 복합대안이 선정·비교되지 않은 것으로 판단됨. 따라서 사업시행에 따라 예상되는 자연환경과 경관영향 등을 고려하여 보다 실효적으로 차별성 있는 대안을 선정·비교하여야 함	○ 자연환경과 경관영향 등을 고려한 대안을 제시하겠음	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 선정한 계획비교 방법이 본 환경영향평가에 적합한 것으로 판단됨	-	
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 곰솔 해안림을 최대한 보전하는 토지이용계획을 대안으로 수립할 필요가 있습니다. - 휴양복합시설, 문화시설, 공원 등에 의해 오래된 곰솔 해안림이 훼손되어서는 곤란합니다. - 모래 토양 위에 자라고 있는 곰솔을 이식하는 경우 생존확률이 극히 낮기 때문에 대안이 될 수 없습니다.	○ 곰솔 해안림에 대한 영향이 최소화 되도록 계획하겠으며, 이식수목은 철저히 관리하여 생존확률을 높이는 방안을 제시하겠음	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 영종도와 무의도 다리 연결로 연결된 뒤 많은 이들이 찾고있음. 무의도에 대한 종합적인 관리계획 없이 다리부터 연결되고, 산별적으로 이용, 개발되고 있는 상황임. 무의도 전반에 대한 관리계획 속에 이 사업 진행여부를 판단하는 것이 필요함. 특히 사업 대상지 주변은 전반적으로 생태적 가치가 높은 지역으로 개발 보다는 보전하고, 훼손된 곳은 복원, 관리하는 것이 필요함	○ 생태적 가치가 높은 지역은 보전하는 것으로 계획하였으며, 사업대상지 주변 생태지역의 환경영향요소를 고려하여 영향을 예측하고 저감방안을 수립하여 환경에대한 영향이 최소화 되도록 계획하겠음	
인하대학교 (해양과학과)	○ 계획비교에 따른 대안 검토는 원론적으로 문제가 없어 보이지만, 각론에 대한 대안은 전반적인 개발 계획이 제시된 후에 더 정확한 검토가 가능할 것으로 판단된다	○ 환경영향평가서에 세부계획에 대한 내용을 제시하겠음	

라. 평가항목 및 범위·방법 등의 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 평가항목 및 범위·방법 등		
	○ 주변지역의 환경에 미치는 영향을 종합적으로 고려한 환경보전방안을 수립하여 대기 및 수질오염물질, 소음·진동 등에 의한 영향이 최소화 되도록 저감방안을 수립하여야 함	○ 환경에 미치는 영향을 종합적으로 고려하여 항목별 영향이 최소화되도록 저감방안을 수립하겠음	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 사업완료후 상주, 유동인구증가로 영향을 받게 되는 생활환경 영향예측 분야 추가 - 생활하수 발생 및 배출량 증가로 수질환경 변화 - 유동인구 및 차량통행량 증가로 대기질, 소음 영향예측 등	○ 운영시 유동인구증가로 인한 대기질, 수질, 소음·진동 등의 생활환경 영향예측을 제시하겠음	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 평가서상의 모든 내용은 명확하고, 구체적으로 확정된 내용이어야 하며, 조사방법(지점 선정, 예측 조건, 예측 시 사용된 수치 등)에 대한 산정근거를 명확히 제시하는 등 '환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호, '18.12.12)'에 따라 충실히 작성하여야 함	○ '환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호, '18.12.12)'에 따라 충실히 작성하겠음	
	○ (동·식물상) 조사는 계절특성을 반영하여 출현, 생육 등의 속성을 충분히 파악할 수 있도록 조사 시기, 조사 횟수, 범위 등을 선정하여야 함 - 동·식물상 생태조사 시 계절별, 시간적(주·야간) 특성이 충분히 반영되도록 조사(문헌, 탐문, 현지 등) 시기·지점·항목 및 횟수 등을 선정 - 계획지구 및 주변지역의 법정보호종(노랑부리백로, 저어새, 검은머리물떼새 등) 등 동·식물 현황을 조사하고, 사업시행에 따른 영향예측 및 저감방안 강구	○ 동·식물상 - 동·식물상 조사는 사업지구 및 조사지역의 입지현황 및 분류군별 생태특성을 두루 고려하여 "환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제 2018-205호)"의 "자연생태환경조사 가이드라인(조사범위, 조사방법, 조사시기 등)"에 따라 조사를 실시하겠음 - 법정보호종에 대한 현황조사를 실시하고 사업시행에 따른 영향예측 및 저감방안을 제시하겠음	
	○ (대기질, 온실가스) 영향예측 및 저감방안 강구, 온실가스 배출량, 흡수량 등을 산정하고 다양한 저감방안을 마련·제시하여야 함	○ 대기질 및 온실가스의 배출량, 흡수량 등을 제시하겠으며, 다양한 저감방안을 수립하겠음	
	○ (수질) 계획지구 수계현황(수질상태, 유량 등)에 대하여 명확히 제시하고, 사업시행에 따른 평가대상범위(직·간접 범위)를 설정하여야 함 - 사업시행에 따른 급수계획, 오수처리계획{오수발생량, 처리계획(공공하수처리시설 연계처리), 처리기준 등}에 대한 구체적인 자료 제시 - 비점오염물질의 저감방안(LID 기법 적용 등)을 계획에 포함하여 구체적으로 제시	○ 수계현황(수질상태, 유량 등)을 제시하겠으며, 사업시행에 따른 평가대상범위를 설정하겠음 - 급수계획, 오수처리계획, 비점오염물질의 저감방안 등을 수립하여 제시하겠음	

구분	심의의견	조치계획	비고
한강유역환경청 (환경평가과)	○ (해양환경) 사업시행에 따라 해양환경에 미치는 직접적인 영향평가를 위해 해양수질, 해양동식물상 및 해양퇴적물에 대해 현장조사를 수행해야 하며, 대조구를 추가하여 사업 전·후의 영향을 객관적으로 비교해야 함 - 공사 시 발생하는 오수와 운영 시 신설 하수처리장을 통해 처리하여 해양으로 유입되는 오·폐수가 해양환경에 미치는 영향평가 결과 제시 - 사업지구는 갯벌과 인접하여 있으므로 해양지형·지질의 침식과 퇴적의 변화 양상에 대해 수치모형으로 검증한 예측결과 제시	○ 해양수질, 해양동식물상 및 해양퇴적물에 대한 현장조사를 수행하겠으며, 대조구를 추가하여 사업 전·후의 영향을 객관적으로 비교하겠음 - 공사 시 해양으로 유입되는 오·폐수가 해양에 미치는 영향 등을 예측하여 결과를 제시하겠음 - 해양지형·지질의 침식과 퇴적 변화 양상에 대하여 검증결과를 제시하겠음	
	○ (토양) 실측조사를 통해 토양오염 개연성을 확인하고 적정 처리방안을 수립·제시하여야 함	○ 토양오염 개연성 조사를 실시하여 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하겠음	
	○ (친환경적 자원순환) 폐기물 발생량과 운송을 고려한 성상별 처리계획을 수립·제시하여야 함	○ 폐기물 발생량과 운송을 고려하여 성상별 처리계획을 수립·제시하겠음	
	○ (소음·진동) 사업시행에 따른 주변 정온시설에 미치는 소음·진동 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하여야 함	○ 주변 정온시설에 미치는 소음·진동에 대한 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하겠음	
	○ (경관) 계획지구는 우수한 해안경관 및 산지경관을 가진 지역으로 건축물 조성으로 위압 및 차폐, 부정적 영향을 유발할 것이 예상되므로, 도서의 해안 및 산지경관과 조화를 이루는 스카이라인이 형성될 수 있도록 규모 및 건축물 층고 조정 등 실효성 있는 저감방안을 수립·제시하여야 함 - 해안부 자연경관 보전을 위한 충분한 폭의 해안부 경관녹지 확보방안 제시 - 인공조명에 의한 야간 경관영향 검토·제시 - 실제 존재하는 조망지점에서 일반 조망높이를 반영한 경관 시뮬레이션 분석 결과에 따른 실효적인 저감방안 제시(규모, 건축물 층고 및 간격 조정, 차폐 등)	○ 경관분석을 실시하여 도서해안 및 산지경관과 조화를 이루는 스카이라인이 형성되도록 저감방안을 수립하여 제시하겠음 - 해안부 경관녹지 확보방안을 제시하겠음 - 인공조명에 의한 경관영향을 제시하겠음 - 경관 시뮬레이션 분석하여 저감방안을 제시하겠음	
	○ (산업) 계획지구 주변 해역에서 이루어지는 마을어업 및 패류양식어업에 대해 사업시행으로 인한 영향이 우려되므로, 이해당사자에게 동 사업시행으로 인한 영향 및 저감방안에 대해 사전에 공지하여야 함	○ 사업시행시 주변 해역에서 이루어지는 어업에 끼치는 영향 및 저감방안을 사전에 공지하도록 하겠음	

구분	심의의견	조치계획	비고
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 항목별 결정내용에 대한 의견을 일괄 제시 해야 함. ※ 환경보전방안 대안 심의 의견으로 분류	○ 항목별 결정내용에 대한 의견을 일괄 제시하도록 하겠음	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 생태계다양성·서식지 보전 - 저어새 등 법정보호종 서식 및 이동 경로 등을 토대로 리조트 시설물(특히 고층 건축물)로 인한 영향을 면밀히 예측하고 이를 토대로 저감방안을 수립하여야 함	○ 법정보호종의 서식현황을 조사하여 사업시행에 따른 영향분석 및 저감방안을 제시하겠음	
	○ 해양 - 사업시행에 따른 공사 시 토사유출이나 운영 시 해양방류수로 인한 해양생태계 영향을 면밀히 예측·평가하고, 이를 토대로 해양생태계 영향을 최소화할 수 있는 해수처리수 방류지점 선정 등 저감방안을 수립하여야 함	○ 공사시 토사유출 및 운영시 해양방류수로 인한 해양생태계 영향을 예측하여 방류지점 선정 등 저감방안을 수립하겠음	
	○ 지형·지질 - 사업대상지 지형 현황을 고려할 때, 부지 조성에 따른 과도한 지형 훼손이 발생할 가능성이 높으므로 최대한 지형에 순응하는 부지 조성계획을 수립하여 지형 훼손 및 토공량 발생을 최소화할 수 있도록 계획하여야 함	○ 최대한 지형에 순응하는 부지 조성계획을 수립하여 지형 훼손 및 토공량 발생이 최소화되도록 계획하겠음	
	○ 경관 - 사업시행에 따른 해안과 배후 산지에 미치는 경관영향을 다양한 조망점에서 예측·평가한 후, 이를 토대로 경관영향 발생을 최소화할 수 있도록 건축물 층고 조정, 통경축 확보 등 저감방안을 수립하여야 함	○ 사업시행 시 발생하는 경관영향을 예측·평가하여 영향을 최소화할 수 있는 저감방안을 수립하겠음	
	○ 친환경적 자원순환 - 금회 개발사업과 주변 도시개발사업으로 인한 누적 폐기물 발생량을 산정한 후, 인천시 폐기물 처리 현황을 고려하여 구체적인 폐기물 처리계획을 수립·제시하여야 함	○ 금회 개발사업과 주변 도시개발사업으로 인한 누적 폐기물 발생량을 산정하고, 인천시 폐기물 처리 현황을 고려하여 구체적인 폐기물 처리계획을 수립·제시하겠음	
	○ 인구·주거 - 주변 관광개발 현황을 고려하여 관광시설물 규모 적정성 등 본 사업의 필요성을 인구·주거 측면에서 검토할 필요가 있음	○ 주변 관광개발 현황을 고려하여 인구·주거 측면에서 사업의 필요성을 검토하여 제시하겠음	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 사업시행에 대한 항목별 평가범위, 방법은 적합한 것으로 판단됨. 해양환경의 경우 직접적인 환경문제가 발생할 수 있으므로 대상지역에 대한 상세한 조사가 필요	○ 해양환경에 대한 상세한 조사를 통해 영향을 예측하겠음	

구분	심의의견	조치계획	비고
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 생태자연도는 국가단위의 환경계획을 수립하는데 목적이 있습니다. 본 대상지와 같은 개발계획에서는 인천광역시(환경기후정책과)가 2014년에 구축한 1/3,000의 도시생태현황지도를 참고하여 정밀한 현존식생도 및 토지이용현황도를 작성하여야 합니다.	○ 인천광역시 도시생태현황지도를 참고하겠으며, 현장조사를 통한 현존식생도 및 토지이용현황도를 작성하겠음	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 복합리조트 부지 해빈과 실미도와 연결된 육계사주에 대해 종합적으로 평가할 수 있는 전문가 자문 받아야 함	○ 실미도와 연결된 육계사주는 개발계획이 없으며, 사업부지 해변은 전문가 자문을 통해 종합적인 평가를 실시하겠음	
인하대학교 (해양과학과)	○ 해양환경에서 해안(연안)지형에 검토가 추가되어야 할 것으로 판단된다. 상기 평가대상지역의 설정에서 실미도 구역의 불분명한 실체를 지적한 바와 연관하여 접근성을 위한 교량 또는 부두 건설은 주변 지형의 변화 및 하나개 해수욕장의 지형 및 퇴적환경에 영양을 미칠 것이다. 이와는 별개로 무의도 해빈 녹지 지대와 휴양복합시설 경계의 안정화를 위한 호안 건설 등은 무의도 공유수면, 실미도 육계사주 및 하나개해수욕장에 영향을 끼칠 수 있으므로 해안지형 변화예측을 평가항목으로 포함하고 적절한 범위와 방법을 설정하여야 할 것이다. ○ 다량의 토사유출은 해안지형 및 퇴적환경(모래해수욕장의 뻘질화) 변화를 가져올 수 있으므로 수생태 오염뿐만 아니라 퇴적환경 및 지형변화에 대한 검토가 필요하다.	○ 사업 시행시 예상되는 지형의 변화 및 퇴적환경을 고려하여 해안지형 변화예측을 제시하겠음 ○ 실미도 및 육계사주는 개발계획이 없으며, 원형보전으로 교량 또는 부두건설은 없는 것으로 계획하였음 ○ 토사유출에 관한 저감방안을 수립하여 퇴적환경 및 지형변화에 대한 영향을 최소화하겠음	

마. 주민 등에 대한 의견 수렴계획 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 주민 등에 대한 의견수렴계획		
	○ 평가 대상지역 주민과 이해당사자 등을 대상으로 의견을 충분히 수렴하여 민원 등의 발생을 최소화하고, 제시된 의견은 사업계획에 적극 반영하여야 함	○ 환경영향평가법 규정에 따라 주민의견을 수렴하여 민원발생이 최소화 되도록 하겠음	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 없음	-	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 환경영향 대상지역 주민들이 공람, 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 공고·공람을 실시하고, 사업추진 전반에 대하여 충분히 이해할 수 있도록 상세히 설명하여야 함	○ 환경영향평가법에 따라 공람·공고를 실시하고 주민설명회를 통해 사업에 대한 내용을 설명하겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 적극적인 주민의견을 청취하여 사업에 반영 요망	○ 적극적으로 주민 의견을 청취하겠음	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 환경영향평가서 공고·공람에 대하여 플랜카드 설치 및 포스터 부착 등을 통하여 보다 적극적으로 주민에게 알릴 수 있도록 계획할 필요가 있음	○ 환경영향평가법에 따라 공람·공고를 실시하고, 현수막, 신문공고 등을 통해 주민에게 알리겠음	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 주민, 시민단체의 의견을 수렴하기 위한 설명회, 공청회 시기, 개최 횟수 등에 대한 세부 계획 수립 필요. 환경적 영향에 대한 설명과 주민 의견 수렴이 중요함	○ 환경영향평가법에 따라 공람·공고를 실시하고 현수막, 신문공고 등을 통해 주민설명회를 통보하고 주민의견을 수렴하겠음	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 의견없음	-	
인하대학교 (해양과학과)	○ 의견없음	-	

바. 약식평가 신청가능 여부 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 약식평가 신청가능 여부		
	○ 해당없음	-	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 해당없음	-	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 해당 사업은 자연적·생태적·경관적 민감성이 강한 지역에 복합리조트를 조성(445,098㎡)하는 것으로 사업시행 시 자연생태환경, 수환경, 생활환경 등에 미치는 영향이 적다고 볼 수 없어 약식평가 신청 대상에 해당되지 않음	○ 약식평가를 진행하지 않겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 해당없음	-	
한국환경정책 평가연구원 (국토정책평가실)	○ 의견없음	-	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 약식평가가 가능할 것으로 보임	○ 약식평가를 진행하지 않겠음	
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 실미도, 무의도의 중요성을 고려할 때 생태적, 경관적 중요성이 높기 때문에 약식평가대상은 아닌 것으로 판단됩니다.	○ 약식평가를 진행하지 않겠음	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 의견없음	-	
인하대학교 (해양과학과)	○ 현 단계에서는 가능 여부 유보	-	

사. 기타 심의의견

구분	심의의견	조치계획	비고
인천경제 자유구역청 (용유무의개발과장)	□ 기타		
	○ 의견내용 없음	-	
인천경제 자유구역청 (환경녹지과)	○ 상 동	-	
한강유역환경청 (환경평가과)	○ 계획 추진의 목적, 배경, 추진경위, 현황 등을 구체적으로 제시하여야 함 ○ 상기 제시된 의견을 충분히 검토하여 반영하고, 반영이 불가피한 사항에 대해서는 구체적인 사유를 제시하여야 함 ○ 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함	○ 계획 추진의 목적, 배경, 추진경위, 현황 등을 구체적으로 제시하겠음 ○ 환경영향평가 협의회 심의의견을 최대한 반영하겠으며, 반영이 불가피한 경우 구체적인 사유를 제시하겠음 ○ 환경영향평가서의 검토과정에서 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등을 조정하겠음	
인천광역시 중구청 (친환경조성과)	○ 해당없음	-	
한국환경정책평가연구원 (국토정책평가실)	○ 의견내용 없음	-	
인천대학교 (도시환경공학부)	○ 없음	-	
인천연구원 (도시기반연구실)	○ 의견내용 없음	-	
주민대표	○ 서면심의 미제출	-	
인천녹색연합	○ 현재에도 대상지역 출입시 입장료를 받고 있는 상황이지만, 복합리조트 조성사업으로 일반시민들의 이용권이 침해받는지에 대한 확인이 필요함. 공유수면은 특정인의 소유가 될 수 없으므로 만약 특정인의 개발행위로 시민들이 이용할 수 없다면 논란이 될 수밖에 없음. 사회적 논의가 필요함	○ 공유수면 개발계획은 수립하지 않았으며 일반시민의 이용이 가능하도록 계획하겠음	
인하대학교 (해양과학과)	○ 의견내용 없음	-	

3. 평가항목 등의 설정 변경내용

가. 평가항목

분 야	당 초(평가준비서)		변 경 (심의결과 반영)
	항 목	예측·분석기법	
자연생태 환경	동·식물상	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 생태계에 미치는 영향과 범위 파악	**변경 없음 (중점평가항목)**
	자연환경자산	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 자연환경자산에 미치는 영향과 범위 파악	**변경 없음 (중점평가항목)**
대기환경	기 상	○ 인근 이천기상대의 기상자료 분석	**변경 없음 (일반평가항목)**
	대기질	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 대기질 모델 활용	**변경 없음 (중점평가항목)**
	온실가스	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 기존 및 유사사업 원단위 적용	**변경 없음 (중점평가항목)**
수 환경	수 질 및 수 리·수 문	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 합리식	**변경 없음 (중점평가항목)**
	해양환경	○ 현지조사 및 주변 개발사업 측정결과 인용 ○ 사업계획 및 유사사례 참조 ○ 합리식	**변경 없음 (중점평가항목)**
토지환경	토지이용	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 입안신청서 및 기타자료	**변경 없음 (중점평가항목)**
	토 양	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 현지조사 및 사업계획분석	**변경 없음 (중점평가항목)**
	지형·지질	○ 현지조사 및 문헌조사 ○ 계획내용 및 유사사례 참조	**변경 없음 (중점평가항목)**
생활환경	친환경적자원순환	○ 자료조사 ○ 기존 및 유사사업 원단위 적용	**변경 없음 (중점평가항목)**
	소음·진동	○ 현지조사 ○ 공사시 및 운영시 영향예상지역 소음·진동 예측 - 점음원 거리감쇠식	**변경 없음 (중점평가항목)**
	경 관	○ 현지조사 ○ 사진촬영을 통한 조망현황 분석	**변경 없음 (중점평가항목)**
사회경제 환경	인구·주거	○ 문헌조사 ○ 유입인구 변화 예측	**변경 없음 (일반평가항목)**
	산 업	○ 통계자료 및 문헌조사 ○ 개발기본계획 분석	**변경 없음 (일반평가항목)**

나. 항목별 평가대상 범위

분 야	항 목	당 초(평가준비서)	변 경(심의결과 반영)
자연생태환경	동·식물상	• 육상동·식물상 : 사업지구 반경 3.0km 이내 • 해양동·식물상 : 사업지구 반경 1.0km 이내	• 변경없음 • 해양동·식물상 : 사업지구 반경 2.0km 이내
	자연환경자산	사업지구 및 주변지역	변경 없음
대기환경	기 상	주변 기상관측소	변경 없음
	대기질	사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	변경 없음
	온실가스	사업지구	변경 없음
수 환경	수질 및 수리·수문	사업지구 및 주변지역	변경 없음
	해양환경	사업지구 반경 2.0㎞ 이내	변경 없음
토지환경	토지이용	사업지구	변경 없음
	지형·지질	사업지구 및 주변지역	변경 없음
	토 양	사업지구	변경 없음
생활환경	친환경적자원순환	사업지구 및 주변지역	변경 없음
	소음·진동	사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	변경 없음
	경관	사업지구 및 주변지역	변경 없음
사회·경제환경	인구·주거	사업지구 및 주변지역	변경 없음
	산업	사업지구 및 주변지역	변경 없음

다. 항목별 현황조사 계획

항목	당 초(평가준비서)	변 경(심의결과 반영)
대 기 질	-	2 계절
지하수질	-	2 계절
토 양	-	2 계절
소음·진동	-	2 계절
동·식물상	-	2 계절

4. 평가항목 등의 결정내용

항 목		평가 범위·방법			선정사유
		구 분	지역(범위)	방법	
자연생태환경	동·식물상	현황조사	• 육상동·식물상 : 사업지구 반경 3.0㎞ 이내 • 해양동·식물상 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내	• 현지조사 및 문헌조사	• 사업시행전후의 동·식물상 변화 파악
		영향예측		• 생태계에 미치는 영향과 범위 파악	
	자연환경자산	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 사업지구 및 주변지역 자연환경자산 현황 파악
		영향예측		• 자연환경자산에 미치는 영향과 범위 파악	
대기환경	기 상	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 인근 이천기상대의 기상자료 분석	• 대기질 영향예측의 기초자료로 활용
	대기질	현황조사	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	• 현지조사 및 문헌조사	• 토공작업 및 공사장비 가동에 따른 비산먼지 및 대기오염물질 배출 영향 파악 • 운영시 통행차량 및 난방시설 가동에 의한 대기오염물질 배출 영향 파악
		영향예측		• 대기질 모델 활용	
	온실가스	현황조사	• 사업지구	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 공사장비 연료사용 및 운영시 난방·취사연료 사용에 따른 온실가스 배출 영향 파악
		영향예측		• 기존 및 유사사업 원단위 적용	
수환경	수질 및 수리·수문	현황조사	• 사업지구 및 주변 하천	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 토사유출로 인한 수계에 미치는 영향 • 운영시 오수 발생 및 방류수 유입하천에 미치는 영향예측
		영향예측		• 합리식	
	해양환경	현황조사	• 사업지구 주변 해양 (해양 수질 : 사업지구 반경 2.0㎞ 이내)	• 현지조사 및 주변 개발사업 측정결과 인용	• 공사시 토사유출수의 해양방류에 따라 어업권 등 해양환경에 미치는 영향검토 • 운영시 하수처리수 해양방류에 따른 해양환경에 미치는 영향검토
		영향예측		• 사업계획 및 유사사례 참조 • 합리식	

항 목		평가 범위·방법			선정사유
		구 분	지역(범위)	방법	
토지환경	토지이용	현황조사	• 사업지구	• 현지조사 및 문헌조사	• 용지편입에 따른 토지이용상의 변화 파악
		영향예측		• 입안신청서 및 기타자료	
	토양	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 장비 가동에 따른 폐기물 및 비옥토 발생
		영향예측		• 현지조사 및 사업계획분석	
	지형·지질	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 현지조사 및 문헌조사	• 공사시 절·성토에 따른 지형변화 파악 • 토사유출, 사면발생 등
		영향예측		• 계획내용 및 유사사례 참조	
생활환경	친환경적 자원순환	현황조사	• 사업지구 내	• 자료조사	• 공사시 폐유, 생활폐기물, 분뇨 및 임목폐기물 발생, 지장물 철거로 인한 영향 파악 • 공사시 및 운영시 폐기물 처리계획
		영향예측		• 기존 및 유사사업 원단위 적용	
	소음·진동	현황조사	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 500m 이내)	• 현지조사	• 공사장비의 가동 및 운영시 차량이동에 의한 주변 정온시설지역 영향 파악
		영향예측		• 공사시 및 운영시 영향예상지역 소음·진동 예측 - 점음원 거리감쇠식	
	경관	현황조사	• 사업지구 및 주변지역 (사업지구 반경 2.0㎞ 이내)	• 현지조사	• 사업시행으로 인한 경관변화 예상 • 주요 경관자원의 훼손여부 파악
		영향예측		• 사진촬영을 통한 조망현황 분석	
사회·경제환경	인구 및 주거	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 문헌조사	• 인구현황파악 및 장래 인구변화 예상
		영향예측		• 유입인구 변화 예측	
	산업	현황조사	• 사업지구 및 주변지역	• 통계자료 및 문헌조사	• 개발기본계획에 따른 산업변화 예측
		영향예측		• 개발기본계획 분석	