

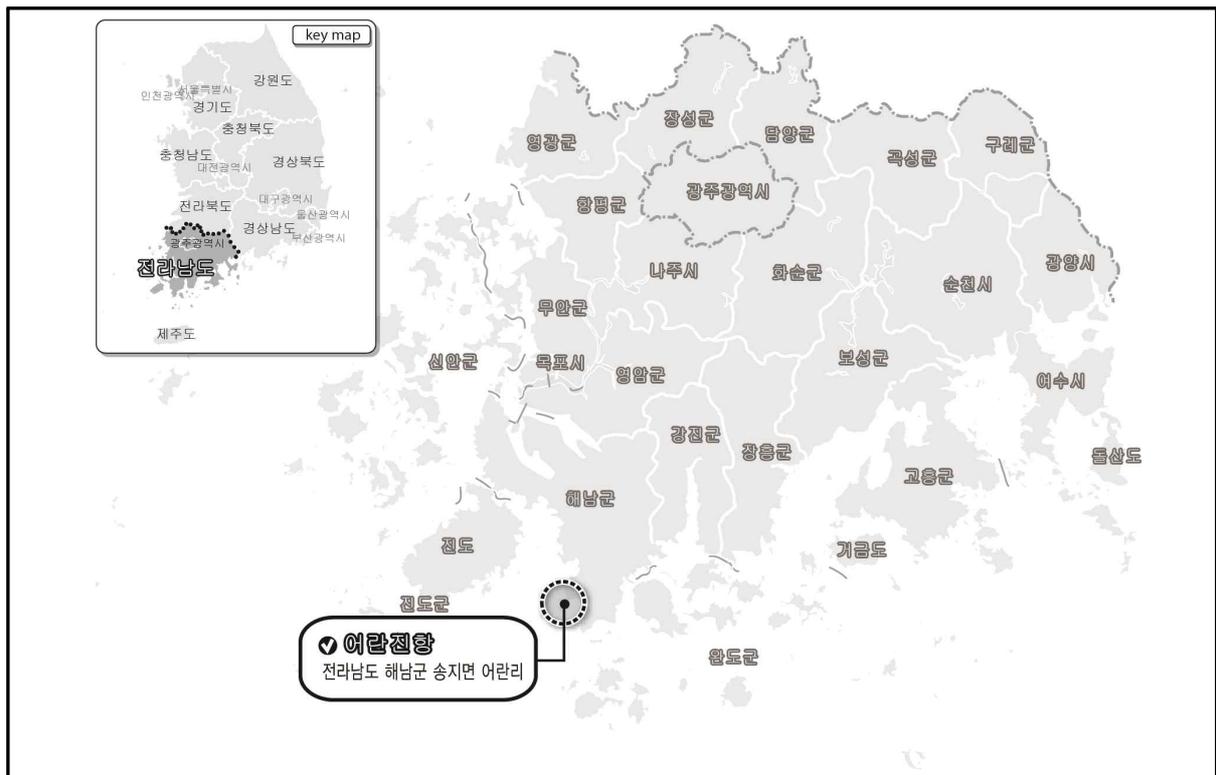
어 란 진 항 정 비 사 업 환경영향평가항목 등의 결정내용

2024. 5.

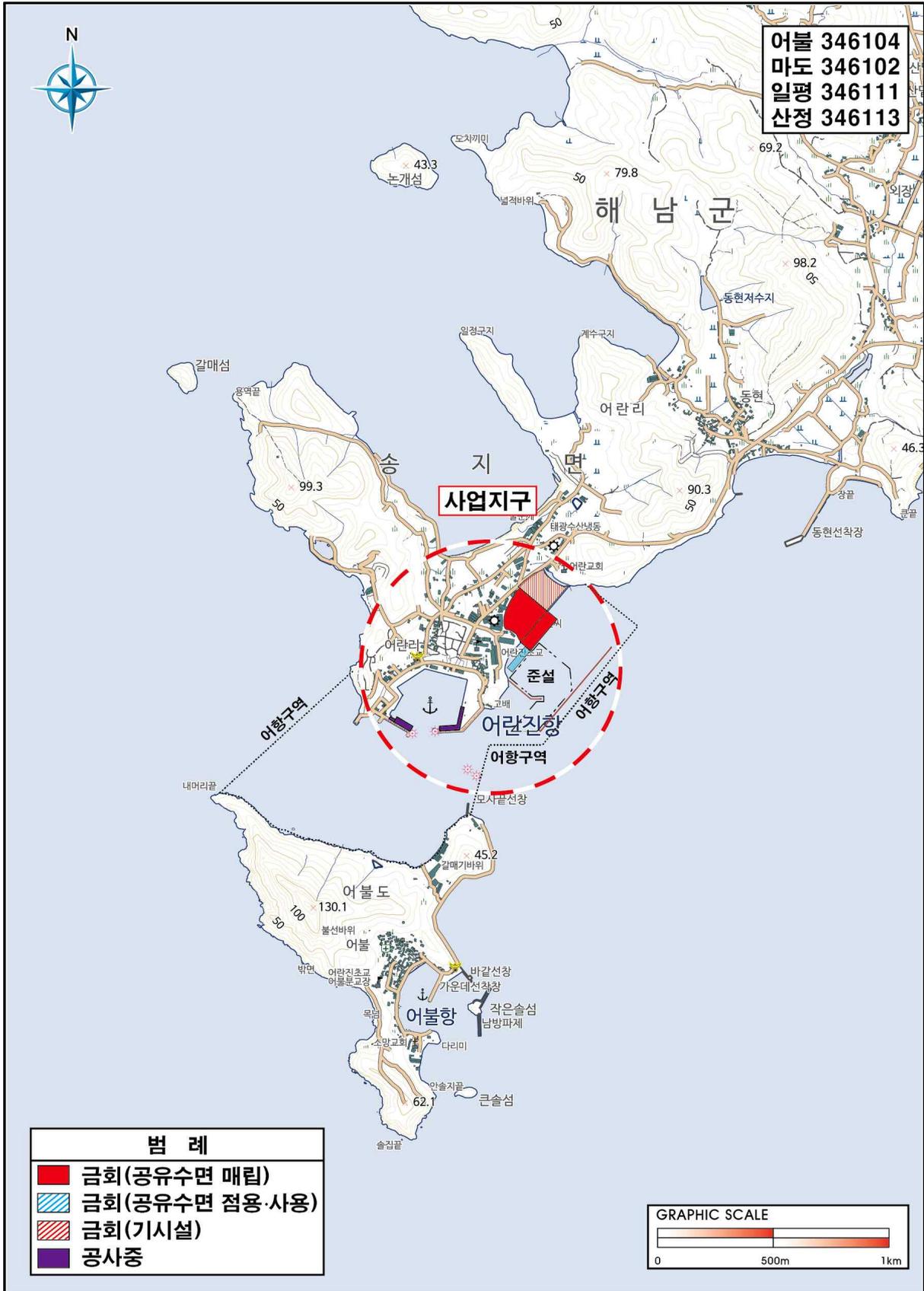
제1장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

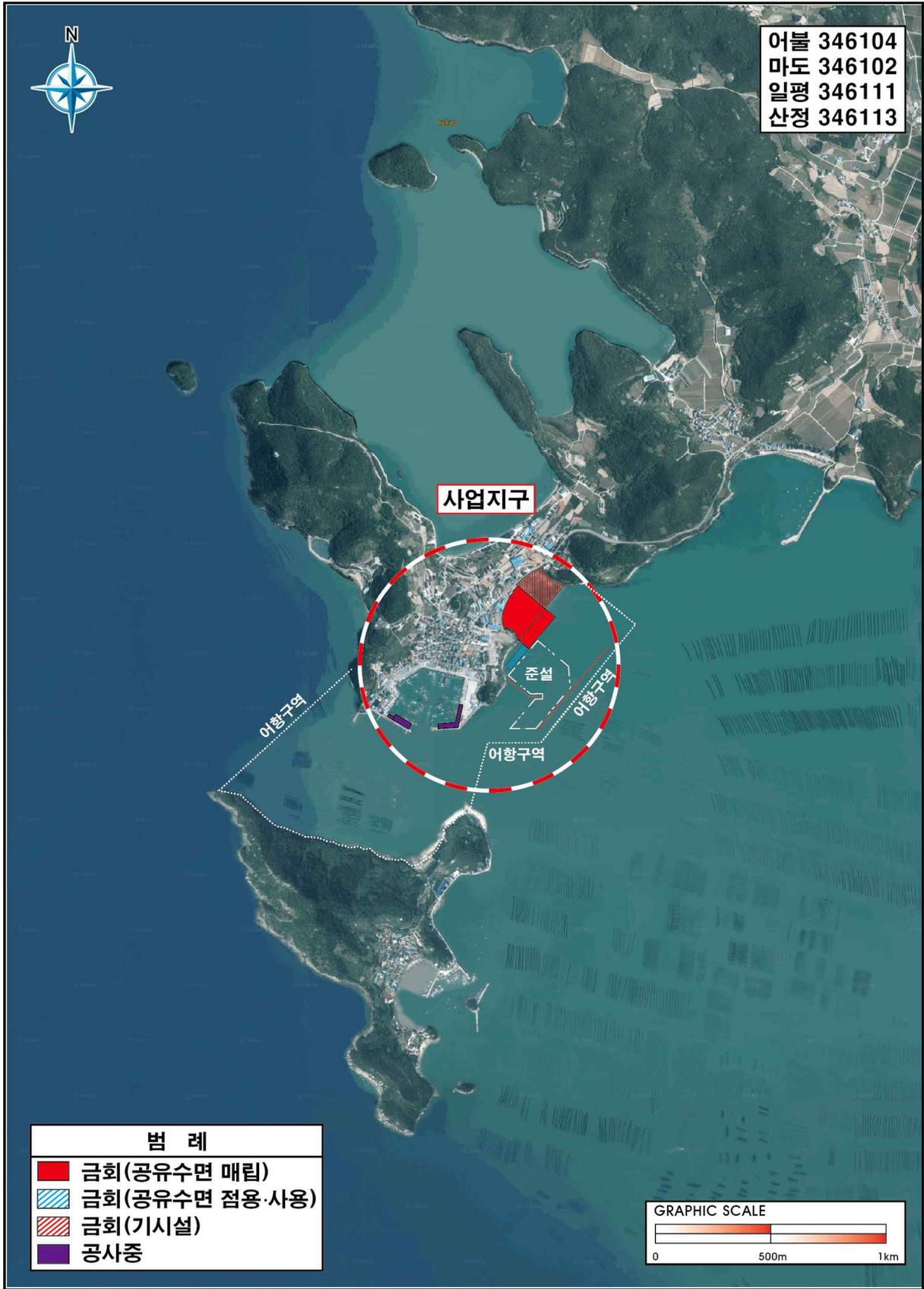
- 어란진항은 김 양식업이 주로 행해지는 항으로, 현재 물김 등의 위판량 증가에 따른 항내 이용선박 증가로 인한 계류시설과 김 양식에 이용하는 어구보관을 위한 배후 부지가 부족한 실정이다.
- 또한, 항내 수역이 협소하여 어구보관을 위한 바지선이 항외측에도 계류하고 있어 이상과랑시 안전에 매우 취약한 실정이다.
- 따라서, 어란진항 북동측 해상에 이용선박을 위한 계류시설 및 어구보관 등을 위한 어항시설부지를 확충하여 어민들의 어선계류 안전성 및 어항시설 이용성 향상을 도모하고자 한다.
- 금회 환경영향평가는 “어란진항 정비사업”을 시행함에 있어 「환경영향평가법」 및 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」에 따라 환경에 미치는 직·간접적인 환경요인 파악 및 영향을 예측·평가하여 공사 시와 운영 시 발생하는 악영향에 대한 종합적이고 적정한 저감방안을 수립하여, 이를 본 사업계획에 반영함으로써 환경오염과 재산상의 피해를 최소화하고 주변 환경을 효과적으로 보전하는데 그 목적이 있다.



(그림 1) 사업지구 위치도(광역)



(그림 2) 사업지구 위치도(지형도)



(그림 3) 사업지구 위치도(위성사진)

1.2 사업의 추진경위 및 추진계획

가. 추진경위

- 1971. : 국가어항(제1종) 지정
- 1976. : 어란진항 개발 착수
- 1989. : 어란진항 기본시설 완공
- 2004. : 어란진항 정비계획 수립
- 2019. 02. 18. : 어란진항 정비공사 일반해역이용협의를 협의
(목포지방해양수산청 해양수산환경과-652)
- 2019. 12. 27. : 어란진항 어항개발계획(변경) 고시(목포지방해양수산청 고시 제2019-79호)
- 2020. 06. 09. : 어란진항 정비공사 착공
 - ※ 사업규모 : 계류시설 246m, 준설면적 35,760㎡,
서·동방파제 및 동방파호안 보강 1식
 - ※ 현재 공사진행 중이며, 「해양환경관리법」에 따른 해양환경영향조사를 실시 중임
- 2022. 05. 11. : 전국 국가어항 개발계획(어란진항) 전략환경영향평가 협의
(환경부 환경영향평가과-1542)
- 2022. 10. 31. : 공유수면매립 기본계획 반영요청(해양수산부 어촌·어항과-5071)
- 2022. 12. 30. : 지세포항 등 5개 국가어항 어항구역 변경 및 지형도면 고시
(해양수산부 고시 제2022-213호)
 - ※ 어란진항 어항구역 : 1,035,235㎡(육역 35,091㎡, 해역 1,000,144㎡)
- 2023. 09. 11. : 공유수면 매립기본계획 반영요청(국가어항 개발계획)에 대한 심의결과 알림
 - ※ 조건부 가결(어란진항 지구 포함 9개 지구)
- 2023. 11. 01. : 전국 국가어항(다대포항 등 12개항) 어항개발계획(변경) 수립 고시
(해양수산부 고시 제2023-157호)

나. 향후 추진계획

- 환경영향평가 초안보고서 작성
- 주민 등의 의견수렴
- 주민 등의 의견 수렴 결과 및 반영 여부 공개
- 환경영향평가서 작성 및 협의
- 어항구역(변경) 및 어항개발계획(변경) 고시
- 사업시행

1.3 환경영향평가 실시근거

가. 환경영향평가 대상여부

- 본 “어란진항 정비사업”은 1971년에 국가어항으로 지정된 어란진항에 어항시설을 건설하는 것으로 「환경영향평가법 시행령」 제31조제2항 및 제47조제2항 관련 [별표 3]에 따라 아래 표의 개정 당시 평가 대상규모 이상인 사업으로 동일 영향권역에서 사업계획이 변경되어 증가되는 규모가 환경영향평가 대상규모의 15% 이상인 경우로 사업 전체에 대하여 환경영향평가를 실시하여야 하는 대상에 해당한다.

<표 1> 환경영향평가 대상사업의 종류 및 범위, 협의 요청시기

구 분	환경영향평가 대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
4. 항만의 건설사업	가. 「어촌·어항법」 제2조제5호에 따른 어항시설 건설 사업 또는 같은 조 제6조에 따른 어항개발사업 중 다음 어느 하나에 해당하는 시설의 건설사업 1) <u>외곽시설(길이 300미터 이상 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다)</u> 2) 계류시설(공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다) 3) <u>그 밖의 어항시설(공유수면매립이 수반되는 경우에는 매립면적이 3만제곱미터 이상인 것만 해당하며, 공유수면매립이 수반되지 아니하는 경우에는 사업면적이 15만제곱미터 이상인 것만 해당한다)</u>	가) 지정권자가 시행하는 경우 : 「어촌·어항법」 제19조제1항에 따른 개발계획의 확정 전 나) 지정권자가 아닌 자가 시행하는 경우 : 「어촌·어항법」 제23조제2항에 따른 시행 허가 전 다) 지정권자가 아닌 국가 또는 지방자치단체가 시행하는 경우 : 「어촌·어항법」 제23조제3항에 따른 지정권자와의 협의 전

비고) 4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업은 그 사업 전체에 대하여 환경영향평가를 하여야 한다. 다만, 위 표 제17호마목의 골재채취예정지 및 준공된 선형사업은 다음 각 목의 사업에서 제외한다.
 다. 해당 사업의 승인등이 이루어진 후 위 표의 개정으로 새로 환경영향평가대상사업에 해당하게 된 사업이 다음의 어느 하나에 해당하는 경우
 2) 위 표의 개정 당시 평가 대상규모 이상인 사업으로서, 동일 영향권역에서 사업계획이 변경되어 증가되는 규모가 환경영향평가 대상규모의 15퍼센트 이상인 경우 또는 동일 영향권역에서 같은 사업자가 신규 승인등을 받으려는 같은 종류의 사업규모가 환경영향평가 대상규모의 15퍼센트 이상인 경우

자료 : 「환경영향평가법 시행령」 제31조제2항 및 제47조제2항 관련 [별표 3]

<표 2> 환경영향평가 대상규모 검토결과

구 분	환경영향평가 대상규모(A)	사업계획 변경		대상여부
		증가규모(B)	증가율(B/A)	
외곽시설	연 장 300m	946.5m	약 315.5%	○
그 밖의 어항시설	매립면적 30,000㎡	36,365㎡	약 121.2%	○

나. 전략환경영향평가 변경협의 대상여부

- 본 “어란진항 정비사업”은 2021년 05월 11일에 공유수면매립 기본계획에 따른 전략환경영향평가 협의를 하였으나, 공유수면매립 기본계획 반영시 매립면적이 7,543㎡ 증가(증가율 약 14.4%)되어 「환경영향평가법」 제21조제1항 및 같은 법 시행령 제29조제1항제1호에 따라 전략환경영향평가(개발기본계획) 변경협의 대상에 해당된다.
- 따라서, 「환경영향평가법 시행령」 제29조제3항에 따라 전략환경영향평가(개발기본계획) 변경협의를 포함하여 환경영향평가를 실시할 계획이다(<표 4> 참조).

<표 3> 전략환경영향평가(개발기본계획) 변경협의 대상여부 검토결과

구 분	전략환경영향평가지 규모(A)	금회 증가규모(B)	증가율(B/A)	비 고
공유수면매립면적	52,210㎡	7,543㎡	약 14.4%	변경협의

<표 4> 전략환경영향평가(개발기본계획) 변경협의 관련 법령

구 분	내 용
환경영향평가법	<p>제21조(변경협의)</p> <p>① 주관 행정기관의 장은 제16조부터 제18조까지의 규정에 따라 <u>협정한 개발기본계획에 대하여 제20조 각 호에 해당하지 아니하는 변경을 하려는 경우로서 대통령령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에는 미리 환경부장관과 변경 내용에 대하여 협의를 하여야 한다.</u></p>
환경영향평가법 시행령	<p>제29조(개발기본계획에 대한 변경협의)</p> <p>① 법 제21조제1항에서 “대통령령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.</p> <p>1. 법 제18조에 따른 협의 내용에 포함된 규모[법 제20조에 따른 재협의(이하 이 조에서 “재협의”라 한다) 또는 법 제21조에 따른 변경협의(이하 이 조에서 “변경협의”라 한다)를 한 경우에는 최종 협의 내용에 포함된 규모를 말한다]의 5퍼센트 이상 30퍼센트 미만에 해당하는 규모가 증가되는 경우. 이 경우 법 제18조에 따른 협의, 재협의 또는 변경협의(이하 이 조에서 “협의등”이라 한다)를 한 후 해당 협의등의 내용에 포함된 규모의 5퍼센트 미만에 해당하는 규모가 여러 차례 증가된 때에는 그 여러 차례 변경된 규모를 누적하여 산정한다.</p> <p>③ 제1항에도 불구하고 변경하려는 개발기본계획에 대하여 제5항 각 호의 서류를 첨부하여 다음 각 호의 구분에 따른 협의, 재협의 또는 변경협의를 한 경우에는 법 제21조제1항에 따른 개발기본계획에 대한 변경협의를 한 것으로 본다.</p> <p>1. 법 제27조, 제32조 또는 제33조에 따라 환경영향평가에 관하여 협의기관의 장과 협의, 재협의 또는 변경협의를 한 경우</p> <p>⑤ 법 제21조제1항에 따른 개발기본계획에 대한 변경협의를 하려는 자는 다음 각 호의 사항이 포함된 서류를 작성하여 협의기관의 장에게 제출하여야 한다.</p> <p>1. 개발기본계획의 변경 내용</p> <p>2. 개발기본계획 변경의 적정성 및 입지의 타당성 등에 관한 내용</p>

1.4 사업의 내용

가. 사 업 명 : 어란진항 정비사업

나. 위 치 : 전라남도 해남군 송지면 어란리 어란진항 일원

다. 사업시행자 : 해양수산부 목포지방해양수산청

라. 승인기관 : 해양수산부

마. 협의기관 : 환경부

바. 사업기간 : 착공일로부터 60개월(5년)

사. 사업비 : 46,430백만원

아. 사업규모

○ 전체 사업규모 : 104,817㎡

- 공유수면매립 : 100,917㎡

- 공유수면 점용·사용 : 3,900㎡ (금회 소형선부두)

<표 5> 사업의 규모

구 분		사 업 규 모			비 고
		기 존	금 회	전 체	
외곽시설	북 방 파 제	41m	-	41m	
	동 방 파 제	130m	-	130m	
	서 방 파 제	180m	-	180m	
	동 방 파 호 안	150m	-	150m	
	남 방 파 제	-	190m	190m	
	도 제	-	510m	510m	
	호 안	542m	246.5m	650.5m	○투기장 중첩부(138m) 제외
	합 계	1,043m	946.5m	1,851.5m	
계류시설	소형선부두	602m	130m	732m	
	선양장	30m	-	30m	
	부잔교	6기	-	6기	
	합 계	632m	130m	762m	
공유수면매립	외곽시설	4,037㎡	5,084㎡	9,121㎡	
	계류시설	11,515㎡	-	11,515㎡	
	그 밖의 어항시설	43,916㎡	36,365㎡	80,281㎡	
	합 계	59,468㎡	41,449㎡	100,917㎡	
기 타	연결교량	26.7m	-	26.7m	
	준설	1식	1식	1식	

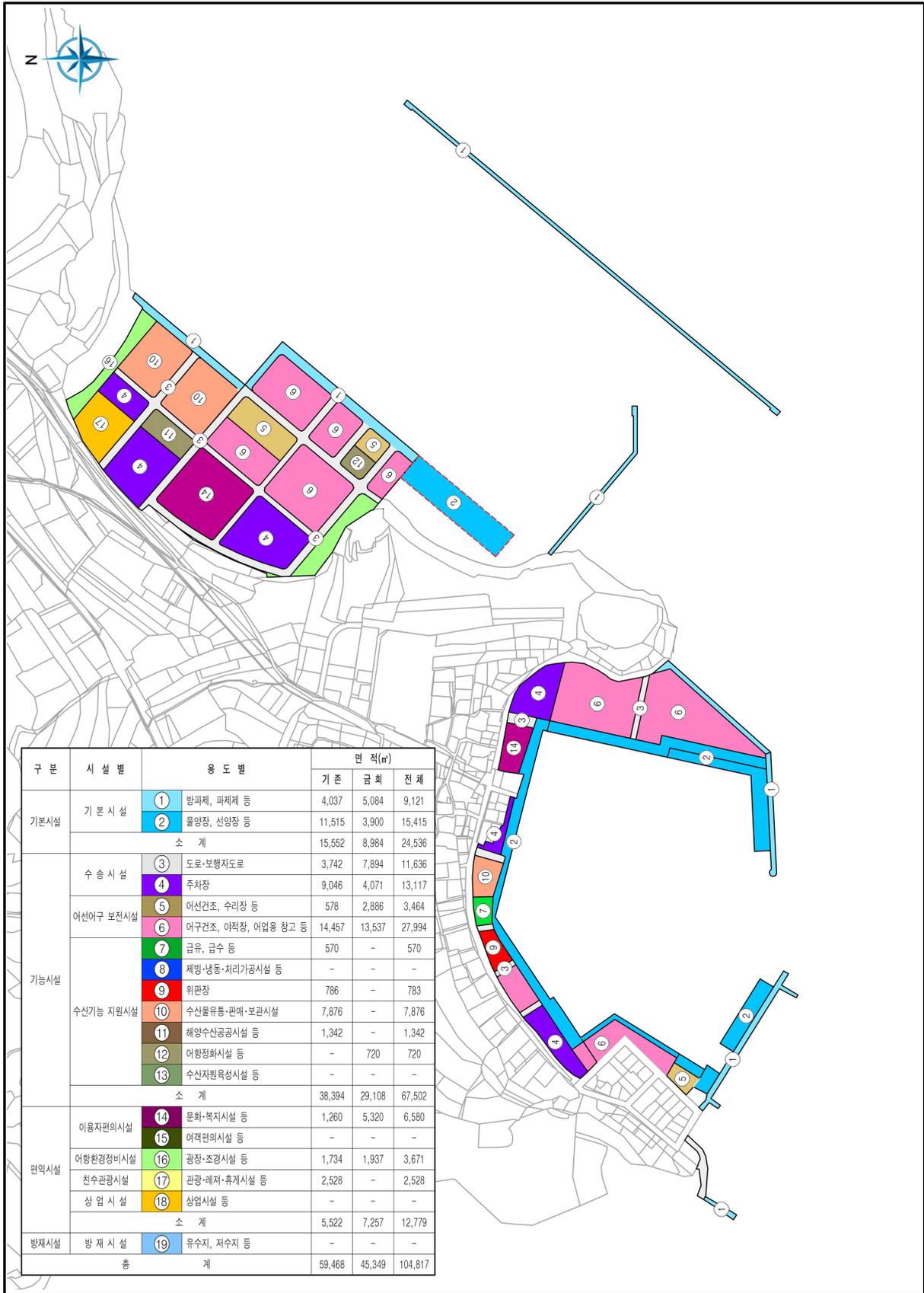
주) 1. 공유수면매립면적은 CAD로 구적한 면적임

2. 기존 소형선부두 연장 854m 중 부잔교 D.S 연장(접안 불가능한 지역) 252m는 호안으로 분류함

<표 6> 토지이용계획

구 분	시 설 별	용 도 별		면 적(㎡)		
				기 존	금 회	전 체
기본시설	기 본 시 설	①	방파제, 파제제 등	4,037	5,084	9,121
		②	물양장, 선양장 등	11,515	3,900	15,415
	소 계			15,552	8,984	24,536
기능시설	수 송 시 설	③	도로·보행자도로	3,742	7,894	11,636
		④	주차장	9,046	4,071	13,117
	어선어구 보전시설	⑤	어선건조, 수리장 등	578	2,886	3,464
		⑥	어구건조, 야적장, 어업용 창고 등	14,457	13,537	27,994
	수산기능 지원시설	⑦	급유, 급수 등	570	-	570
		⑧	제빙·냉동·처리가공시설 등	-	-	-
		⑨	위판장	786	-	783
		⑩	수산물유통·판매·보관시설	7,876	-	7,876
		⑪	해양수산공공시설 등	1,342	-	1,342
		⑫	어항정화시설 등	-	720	720
		⑬	수산자원육성시설 등	-	-	-
	소 계			38,394	29,108	67,502
	편익시설	이용자편의시설	⑭	문화·복지시설 등	1,260	5,320
⑮			여객편의시설 등	-	-	-
어항환경정비시설		⑯	광장·조경시설 등	1,734	1,937	3,671
친수관광시설		⑰	관광·레저·휴게시설 등	2,528	-	2,528
상 업 시 설		⑱	상업시설 등	-	-	-
소 계			5,522	7,257	12,779	
방재시설	방 재 시 설	⑲	유수지, 저수지 등	-	-	-
총 계				59,468	45,349	104,817

주) CAD로 구적한 면적임



(그림 5) 토지이용계획도

자. 개발기본계획(공유수면매립 기본계획)의 변경내용

- 공유수면매립 기본계획에 따른 전략환경영향평가 협의 후, 공유수면매립 기본계획 및 금회 사업계획 수립에 따라 공유수면매립구역 조정되었으며, 개발기본계획(어란진항 지구 공유수면매립 기본계획)의 변경내용은 다음과 같다.

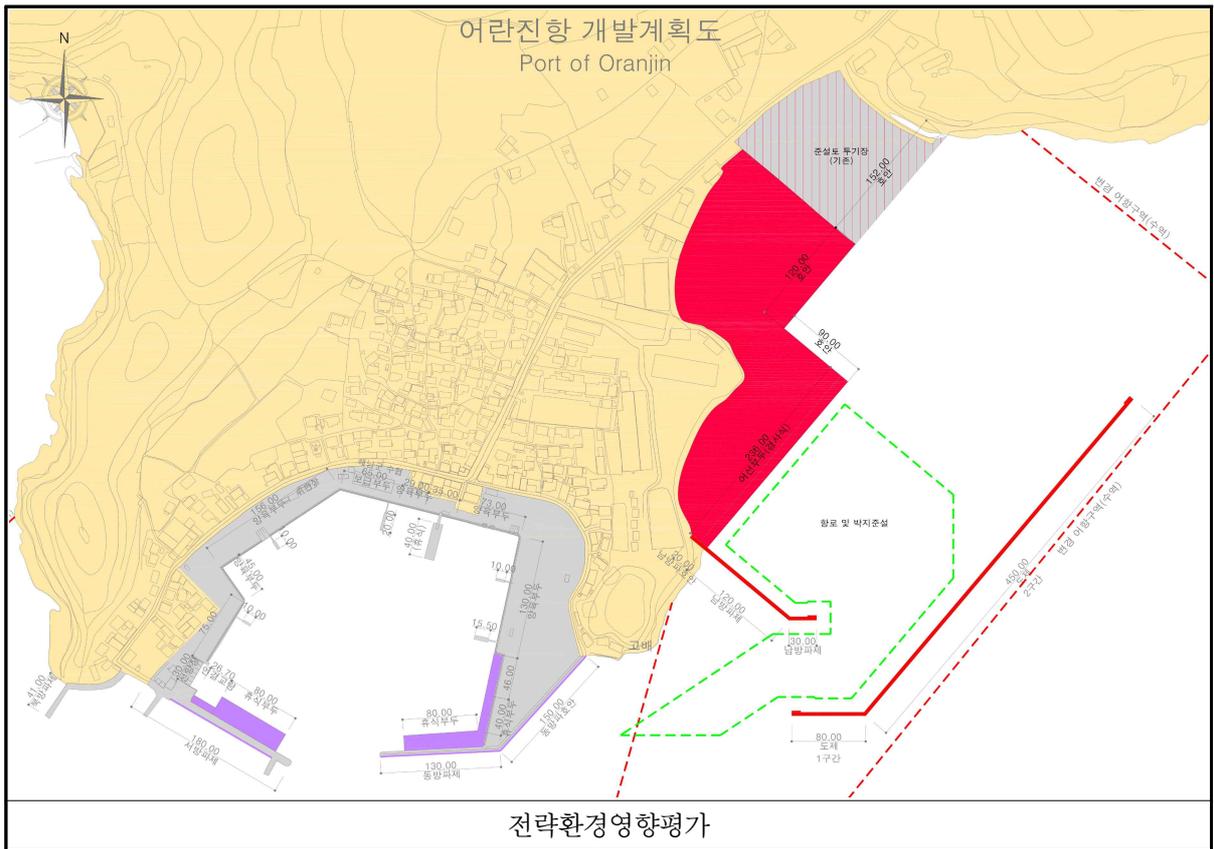
<표 7> 개발기본계획(어란진항 지구 공유수면매립 기본계획) 변경사유

구 분	변 경 사 유
공유수면매립 기본계획	○ 전략환경영향평가 협의내용을 반영하여 자연해안선 및 조간대 지역의 공유수면매립구역 제외로 인한 매립구역 변경
금 회	○ 어선통항 안정성을 고려한 외곽시설 선형 변경으로 인한 매립구역 변경

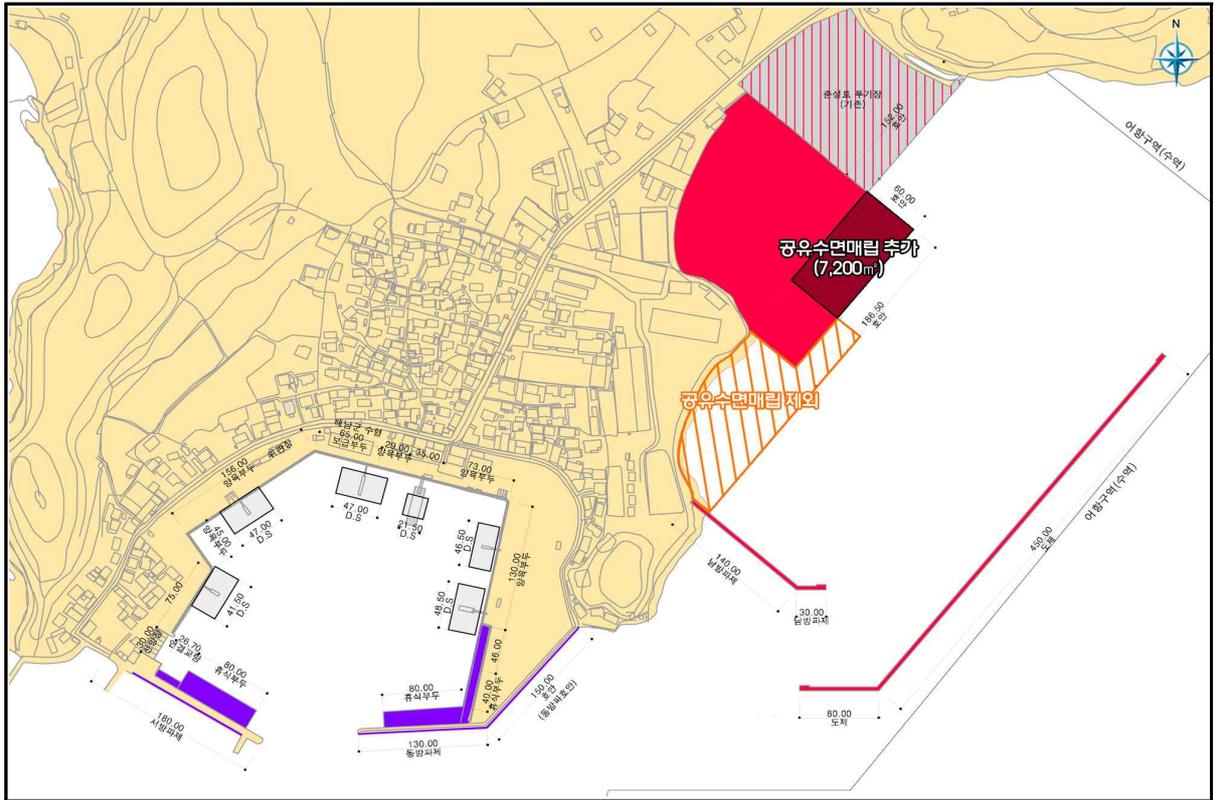
<표 8> 개발기본계획(어란진항 지구 공유수면매립 기본계획) 변경내용

구 분	전략환경영향평가	공유수면매립 기본계획	금 회
공유수면매립면적	52,210㎡	41,520㎡	41,449㎡
변경내용 (전략환경 대비)	-	○ 추가면적 : 7,200㎡ ○ 제외면적 : 17,890㎡	○ 추가면적 : 7,543㎡ ○ 제외면적 : 18,304㎡

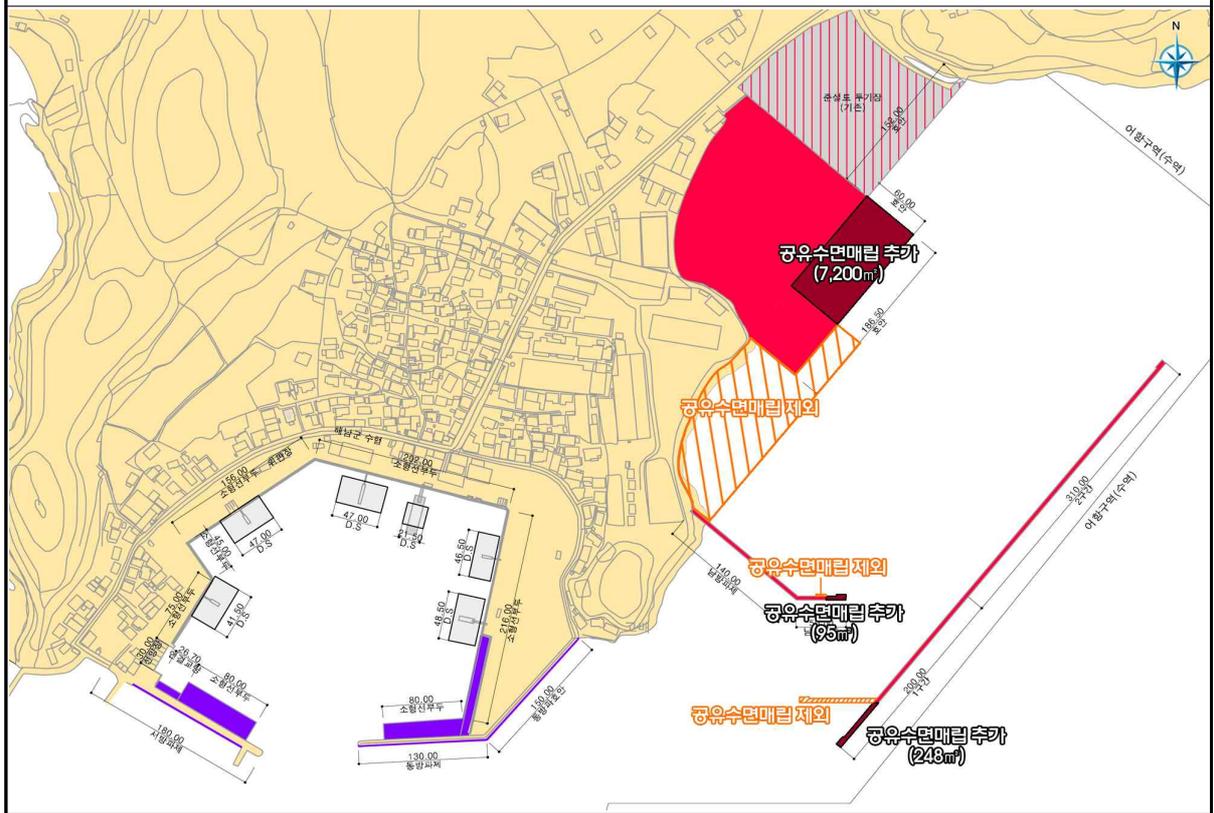
- 주) 1. 금회 변경내역 추가면적 : 공유수면매립 기본계획에서 추가된 면적(7,200㎡) + 외곽시설 변경 등에 따라 추가된 면적 (343㎡)
 2. 금회 변경내역 제외면적 : 공유수면매립 기본계획에서 제외된 면적(17,890㎡) + 외곽시설 변경 등에 따라 제외되는 면적(414㎡)



(그림 6) 공유수면매립 변경내역



공유수면매립 기본계획



금 회

(그림 6) 계 속

제2장 환경영향평가 대상지역의 설정

2.1 환경영향평가 대상지역의 설정

- 본 사업시행으로 인하여 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경, 사회·경제환경분야 등 제반 환경상의 영향이 미칠 것으로 예상된다.
- 이에, 환경영향평가 대상지역의 설정을 위해 사업지구 및 주변지역의 입지여건, 사업의 특성, 사업시행에 따른 영향요인, 유사사업의 사례 등을 충분히 조사·파악하고, 공사시 일시적인 환경영향과 운영시 지속적인 환경영향으로 대별하여 주요 평가항목별 환경영향평가 대상지역을 설정하였다.

가. 시간적 범위

- 공사단계 : 착공일로부터 60개월(5년)
- 운영단계 : 공사완료 후 5년

나. 공간적 범위

- 전라남도 해남군 송지면 어란리 어란진항 일원
- 사업시행으로 인하여 영향이 예상되는 주변 지역(항목별 검토)

다. 주요 항목별 평가대상지역의 범위

- 평가항목별 평가대상지역은 사업특성 및 사업시행에 따른 영향여부에 따라 항목별로 선정하였다.

2.2 평가항목별 평가대상지역 및 예측범위

- 본 사업시행에 따른 사업지구 및 주변지역의 환경영향을 과학적으로 예측·분석하기 위하여 다음 <표 9>와 같이 평가항목별 평가대상지역 및 예측범위를 결정하였다.

<표 9> 평가항목별 평가대상지역 설정

분 야	평가항목	평가대상지역 선정내용	평가대상 지역	비 고
자연생태 환경	자연환경자산	○자연환경자산 영향여부 검토	사업지구 및 주변지역	공사시
대기환경	기 상	○대기질 예측·분석의 기초자료 수집	사업지구가 위치한 해남군	-

<표 8> 계 속

분 야	평가항목	평가대상지역 선정내용	평가대상 지역	비 고
대기환경	대기질	○공사장비 가동에 의한 비산먼지 및 대기 오염물질 배출	금회 사업지구 경계기준 반경 1.0km 이내	공사시
	악 취	○준설토를 이용한 매립으로 인한 악취 발생	금회 사업지구 경계기준 반경 1.0km 이내	공사시
	온실가스	○공사장비 가동에 의한 온실가스 배출	사업지구 및 주변지역	공사시
수환경	수 질	○공사시 투입인력, 현장사무소 등 오수 발생 ○운영시 오수 및 비점오염원 발생	사업지구 및 주변지역	공사시 운영시
	해양환경 (해양물리, 해양수·저질, 해양동·식물상)	○사업시행으로 인한 해수유동 및 침·퇴적 변화 등에 의한 영향 ○공사시 부유사 등의 확산으로 인한 해양 수질 변화 ○공사시 해양환경 변화로 인한 해양동·식물 상 서식환경 변화	금회 사업지구 경계기준 반경 2.0km 이내	공사시 운영시
토지환경	토지이용	○사업시행으로 인한 토지이용변화	사업지구	운영시
	지형·지질	○사업에 따른 해저지형 변화 ○재료원 필요량 및 수급계획	사업지구	공사시
생활환경	친환경적 자원순환	○공사시 투입인력 및 장비가동에 따른 폐기물 발생 ○운영시 어항시설 운영에 따른 폐기물 발생	사업지구	공사시 운영시
	소음·진동	○공사시 장비투입에 따른 소음·진동 영향	금회 사업지구 경계기준 반경 1.0km 이내	공사시
	경 관	○사업시행에 따른 경관변화	사업지구 및 주변지역	운영시
사회경제 환경	산 업	○사업시행으로 인한 어업권 등 영향	사업지구 및 주변지역	공사시

제3장 환경보전목표의 설정

3.1 환경보전목표 설정

- 금회 사업의 특성 및 토지이용, 사업지구 및 주변지역의 환경현황, 본 사업시행에 따른 주변환경영향, 평가 당시의 과학적·기술적 수준 및 경제 등 제반사항을 종합적으로 고려하여 항목별 환경보전목표를 설정하고, 이를 토대로 환경영향평가를 실시하고자 한다.

<표 10> 항목별 환경보전목표 설정

항 목	환경보전목표	사유	비고
대기질	○ 「환경정책기본법 시행령」 [별표1] - 환경기준(대기) - 대상항목 : PM-10, PM-2.5, NO ₂	○ 법률에 따른 기준	공사시
해양환경	○ 「해양환경기준」(해양수산부고시 제2018-10호) - 해수수질, 해저퇴적물, 해역별 해양환경기준	○ 법률에 따른 기준	공사시
	○ 「해양환경기준」(해양수산부고시 제2018-10호) - 해수수질, 해저퇴적물, 해역별 해양환경기준	○ 법률에 따른 기준	운영시
소음·진동	○ 「소음·진동관리법 시행규칙」[별표8] - 생활소음 규제기준, 생활진동 규제기준	○ 법률에 따른 기준	공사시

3.2 환경보전목표의 타당성

- 현재 관련법에 따라 수립된 항목별 환경기준 등을 환경보전목표로 설정하였으며, 별도의 기준이 수립되지 않은 항목은 기술적·경제적으로 실현가능한 범위 내에서 정성적 환경보전목표를 설정하고 이를 달성할 수 있도록 할 계획이다.
- 또한, 환경영향평가협의회에서 결정된 환경보전목표를 반영하여 본 사업시행에 따른 환경영향을 최소화할 계획이다.

제4장 대안의 설정

4.1 대안의 설정

- 본 사업계획 수립에 따른 대안은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호, 2023. 4. 13)」 제7조의3에 따라 대안의 종류 및 방법을 설정하였으며, 금회 대안은 수단·방법, 사업규모의 대안을 선정·비교하여 최적의 대안을 선정하였다.

<표 11> 대안의 종류 및 방법 선정

대안종류	대안 선정방법	선정 유무
계획비교	○ 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	○
입지	○ 개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	-
사업규모	○ 사업규모의 조정에 관한 사항을 검토하여 제시	○
토지이용계획	○ 토지이용계획 조정안에 대해 제시	-
시기·순서	○ 개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행 시기 및 진행순서 (예: 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	-
기타	○ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	-

<표 12> 대안의 설정

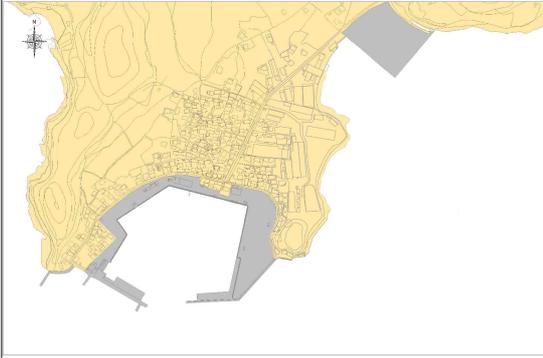
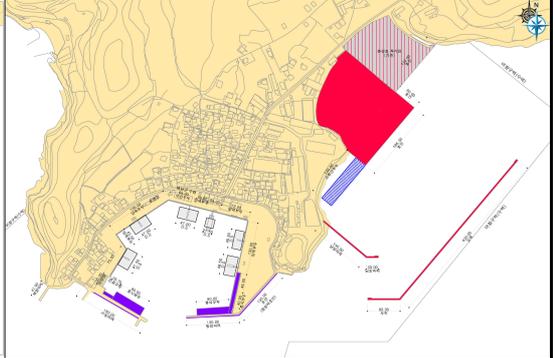
대안의 종류	선정기준	대안 선정내용
계획비교	계획수립 여부	○ 제1안 : 계획을 수립하지 않았을 경우(No Action) ○ 제2안 : 계획을 수립하였을 경우(Action)
수단·방법	도제 및 남방파제 단면형식	○ 대안 제1안 : 사석식경사제 ○ 대안 제2안 : 콘크리트블록식 ○ 대안 제3안 : 소파블록식
	호안 단면형식	○ 대안 제1안 : 상부피복 사석식경사제 ○ 대안 제2안 : 상치+사석식경사제 ○ 대안 제3안 : 콘크리트블록+사석식경사제
	준설공법	○ 대안 제1안 : 그레브 준설 ○ 대안 제2안 : 펌프 준설 ○ 대안 제3안 : 호퍼 준설
사업규모	외곽시설 선형 및 규모	○ 대안 제1안 : 도제 530m + 남방파제 170m ○ 대안 제2안 : 도제 510m + 남방파제 190m ○ 대안 제3안 : 도제 530m + 남방파제 190m

4.2 대안별 비교 · 검토

가. 계획비교

- 계획비교는 사업계획을 수립하지 않는 경우(No Action)와 공유수면 매립을 통해 어란진항 개발계획을 실시하는 경우(Action)를 비교·검토한 결과, 어란진항 정비사업을 통한 계류시설 및 어항기능시설 확충으로 어민들의 어선계류 안전성 및 어항시설 이용성 향상을 도모할 수 있는 대안 제2안을 선정하였다.

<표 13> 계획비교 대안 검토

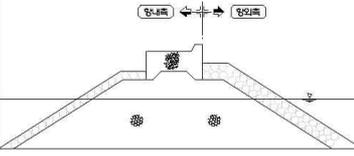
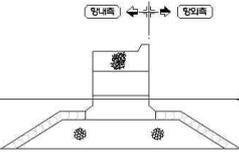
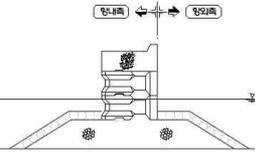
구 분	대안 제1안 (No Action)	대안 제2안 (Action)
평면도		
장 점	○ 사업지구 및 주변지역의 자연환경 및 생활 환경 측면에서 현재의 환경여건 유지	○ 어란진항의 어선계류시설 확충으로 어항 이용성 향상 ○ 기존 어란진항의 부족한 어항기능시설 부지 확보로 항내소란 감소
단 점	○ 어항 기능시설 부족으로 항내 수역 소란 ○ 이상시 어구보관바지선 및 양식어선 등 항외 계류로 인한 어민피해발생	○ 공사시 대기오염물질 및 소음발생, 부유사확산 등의 환경영향 발생
선 정		◎
선정사유	○ 어란진항 정비사업을 통한 계류시설 및 어항기능시설 확충으로 어민들의 어선계류 안전성 및 어항시설 이용성 향상을 도모할 수 있는 대안 제2안을 선정	

나. 수단·방법 대안

1) 도제 및 남방파제 단면형식

- 도제 및 남방파제의 단면형식에 대한 대안을 비교·검토한 결과, 도제 1구간 및 남방파제는 어선통항을 위한 항내수면적 및 항입구폭 확보가 용이하고 사석이용량이 적으며, 단면폭이 비교적 작고 외력에 대한 안정성이 우수한 대안 제2안인 콘크리트블록식을 선정하였다.
- 또한, 도제 2구간은 수심이 비교적 낮은 구간으로 경제성 및 시공성, 수리특성에 유리하며, 반사파 저감효과가 우수한 대안 제1안인 사석식경사제를 선정하였다.

<표 14> 도제 및 남방파제 단면형식 대안검토

구 분	대안 제1안 (사석식경사제)	대안 제2안 (콘크리트블록식)	대안 제3안 (소파블록식)
단면도			
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시공경험 풍부 ○ 공정단순, 시공성 우수 ○ 반사파 저감효과 우수 ○ 다량의 사석투하 필요 ○ 대수심에서 경제성 불리 ○ 지반에 대한 순응성 양호 ○ 항내수면적 및 항입구폭 확보 최소 ○ 블록식에 비해 단면폭이 큼 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항내수면적 및 항입구폭 확보 용이 ○ 사석이용량 최소화 ○ 반사파 저감효과 불리 ○ 별도의 제작장 필요 ○ 연약지반 적용성 불리 ○ 구조일체성 결여 ○ 항내측 계류시설로 이용가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항내수면적 및 항입구폭 확보 용이 ○ 사석이용량 최소화 ○ 반사파 저감효과 우수 ○ 별도의 제작장 필요 ○ 블록 자중이 작아 콘크리트 블록식에 비해 단면폭이 큼
선 정	◎ (도제 2구간)	◎ (도제 1구간 및 남방파제)	
선 정 사유	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도제 1구간 및 남방파제는 어선통항을 위한 항내수면적 및 항입구폭 확보가 용이하고 사석이용량이 적으며, 단면폭이 비교적 작고 외력에 대한 안정성이 우수한 대안 제2안인 콘크리트블록식을 선정 ○ 또한, 도제 2구간은 수심이 비교적 낮은 구간으로 경제성 및 시공성, 수리특성에 유리하며, 반사파 저감효과가 우수한 대안 제1안인 사석식 경사제를 선정 		

2) 호안 단면형식

- 호안의 단면형식에 대한 대안을 비교·검토한 결과, 반사파 저감 및 소파효과가 우수하고 유지관리가 용이하며, 시공성 및 경제성이 우수한 대안 제1안인 상부피복 사석식경사제를 선정하였다.

<표 15> 호안 단면형식 대안검토

구 분	대안 제1안 (상부피복 사석식경사제)	대안 제2안 (상치+사석식경사제)	대안 제3안 (콘크리트블록+사석식경사제)
단면도			
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반사파 저감 및 소파효과 우수 ○ 시공성 우수 ○ 유지관리 용이 ○ 시공시 사석 유실 등 피해 우려 ○ 공사비 최소 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반사파 저감 및 소파효과 우수 ○ 시공성 우수 ○ 유지관리 용이 ○ 다량의 사석이 소요 ○ 시공시 사석 유실 등 피해 우려 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반사파 저감효과 및 월파 방지 효과 보통 ○ 별도의 제작장 필요 ○ 공사비 가장 고가
선 정		◎	
선 정 사 유	○ 호안은 반사파 저감 및 소파효과가 우수하고 유지관리가 용이하며, 시공성 및 경제성이 우수한 대안 제1안인 상부피복 사석식 경사제를 선정하였음		

3) 준설공법

- 준설공법에 대한 대안을 비교·검토한 결과, 준설토 교란 최소화로 지반처리대책 수립이 용이하고 배사관 배제로 어선과 마찰을 최소화할 수 있는 제1안 그레브 준설공법 선정하였다.

<표 16> 준설공법 대안검토

구 분	대안 제1안 (그레브 준설)	대안 제2안 (펌프 준설)
개념도		

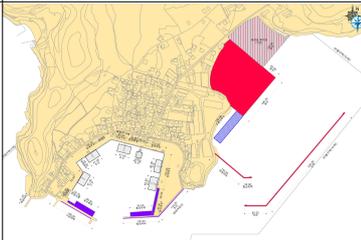
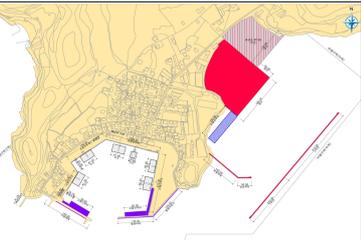
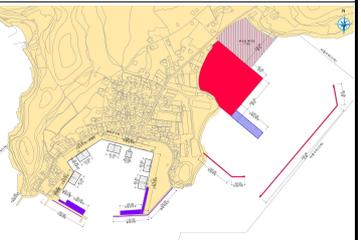
<표 16> 계 속

구 분	대안 제1안 (그래브 준설)	대안 제2안 (펌프 준설)
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배사관 배제로 어선과 마찰 최소화 ○ 펌프준설 대비 원지반 교란 최소화로 지반 처리대책 유리 ○ 작업능력이 대안 제2안 대비 다소 작음 ○ 준설면의 기복이 대안 제2안 대비 큼 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배사관에 의한 매립지내 직접 투기 가능으로 매립공정이 단순하고 투기 비용은 저렴 ○ 작업능력이 대안 제1안 대비 큼 ○ 원지반 교란으로 준설토 초연약화 발생 ○ 배사관에 의한 항내 선박통항 제약 발생
선 정	◎	
선정사유	○ 준설토 교란 최소화로 지반처리대책 수립이 용이하고 배사관 배제로 어선과 마찰을 최소화할 수 있는 대안 제1안인 그래브 준설공법을 선정	

다. 사업규모 대안

- 어선의 원활한 입출항이 가능한 외곽시설 배치와 준설량을 최소화할 수 있는 대안 제2안을 선정하였다.

<표 17> 사업규모 대안경토

구 분	대안 제1안	대안 제2안	대안 제3안
평 면 배 치			
사 업 규 모	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외곽시설 <ul style="list-style-type: none"> -도제 : L=530m -남방과제 : L=170m -호안 : L=246.5m ○ 계류시설 <ul style="list-style-type: none"> -소형선부두 : L=130m ○ 공유수면매립 : 41,441㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외곽시설 <ul style="list-style-type: none"> -도제 : L=510m -남방과제 : L=190m -호안 : L=246.5m ○ 계류시설 <ul style="list-style-type: none"> -소형선부두 : L=130m ○ 공유수면매립 : 41,449㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외곽시설 <ul style="list-style-type: none"> -도제 : L=530m -남방과제 : L=190m -호안 : L=246.5m ○ 계류시설 <ul style="list-style-type: none"> -소형선부두 : L=130m ○ 공유수면매립 : 41,522㎡
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발계획 고시안 ○ 항내 준설규모 최소화 ○ 항입구부 어선 통항 불리 ○ 접안시설 접근성 다소 불리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항내 준설규모 최소화 ○ 항입구부 어선 통항 최적화 ○ 접안시설 접근성 다소 불리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부잔교 장래 확장계획 우수 (부잔교 양면 배치 가능) ○ 부잔교 이용성 향상 ○ 항내 준설규모 최대 ○ 사업비 증가
선 정		◎	
선 정 사유	○ 어선의 원활한 입출항이 가능한 외곽시설 배치와 준설규모를 최소화할 수 있는 대안 제2안을 선정		

제5장 평가항목·범위·방법 등의 설정

5.1 평가항목의 선정

- 본 사업시행에 따른 평가항목은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호), 2023.04.13, 환경부」에 준하여 설정하였다.

<표 18> 평가항목의 선정

구분	평가항목	설정사유	평가사항
중점 평가 항목 (11개)	대기질	○공사시 장비투입에 따른 대기오염 물질 발생	○오염물질 확산범위 영향예측 및 저감 방안 수립
	악취	○준설토 매립에 따른 악취 발생	○타사업장 사례를 통한 영향예측 및 저감방안 수립
	온실가스	○공사시 투입장비 연료사용에 따른 온실가스 발생	○온실가스 발생량 예측 및 저감방안 수립
	수질	○공사시 투입인력에 따른 오수 발생 ○운영시 오수 및 비점오염물질 발생	○발생오수량 예측 및 저감방안 수립 ○오수처리계획 검토 및 비점오염물질 저감방안 수립
	해양환경 (해양물리, 해양수질, 해저퇴적물 해양동·식물상)	○공사시 부유사확산 발생 ○운영시 어항시설 설치로 인한 해수 유동, 침·퇴적 변화 등의 발생	○부유사확산 수치모형실험 등을 통한 부유사 확산 농도 영향 예측 및 저감 방안 수립 ○수치모형실험을 통한 해양환경에 미치는 영향예측 및 저감방안 수립
	토지이용	○어항시설 설치에 따른 토지이용 변화	○상위계획 및 관련 계획과의 연계성 ○외곽시설 설치에 대한 타당성
	지형·지질	○해양공사에 따른 지형 변화 ○재료원 확보 ○연약지반 발생	○지형·지질 변화 정도 및 영향예측 ○재료원 수급대책 ○연약지반 처리대책
	친환경적 자원순환	○공사시 장비 및 투입인력으로 폐기물 발생 ○운영시 어항시설 운영으로 인한 폐기물 발생	○유사사례, 통계자료 분석 등을 통한 폐기물 발생량 예측 및 처리대책 수립
소음·진동	○공사시 장비 운행에 따른 소음·진동 발생	○장비별 소음·진동 특성, 거리감쇠에 의한 영향예측 및 저감방안 수립	

<표 18> 계 속

구 분	평 가 항 목	설 정 사 유	평 가 사 항
중점 평가 항목 (11개)	경 관	○ 어항시설 설치에 따른 경관변화	○ 주요 조망점에서의 경관특성 조사 ○ 사업시행 후 경관변화 예측 및 분석
	산 업	○ 사업시행으로 인한 산업에 미치는 영향	○ 주변 어업권에 미치는 영향예측 및 저감방안 수립
일반 평가 항목 (2개)	자연환경자산	○ 사업시행시 사업지구 주변 자연환경 자산에 미치는 영향 발생	○ 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감 방안 수립
	기 상	○ 대기오염물질 확산예측을 위한 기초 자료로 활용	○ 해남기상관측소 관측자료 분석
제외 항목 (8개)	육상동·식물상	○ 사업지구는 공유수면에 위치하여 육상 동·식물상에 미치는 영향은 미미함	-
	토 양	○ 사업지구는 공유수면에 위치하여 토양에 미치는 영향은 미미함	-
	위 락	○ 사업시행으로 인한 직접적인 위락기능 변화 없음	-
	위생·공중보건	○ 사업시행으로 인한 유발요인 없음	-
	전파장애	○ 사업시행으로 인한 유발요인 없음	-
	일조장애	○ 사업시행으로 인한 유발요인 없음	-
	인 구	○ 사업시행으로 인해 인구 변화에 미치는 영향은 없음	-
	주 거	○ 사업시행으로 인해 주거 변화에 미치는 영향은 없음	-

- 또한, 전략환경영향평가(개발기본계획) 변경협의를 포함하여 환경영향평가를 진행할 계획으로 개발기본계획 변경의 적정성 및 입지의 타당성 등에 관한 내용을 다음과 같이 환경영향평가 항목을 통해 검토할 계획이다.

<표 19> 개발기본계획 변경의 적정성 및 입지의 타당성 등에 관한 내용 검토항목

평 가 항 목	검 토 항 목
계획의 적정성	○ 토지이용(토지환경 분야), 대안설정 및 평가
입지의 타당성	○ 자연생태환경 분야, 대기환경 분야, 수환경 분야, 토지환경 분야, 생활환경 분야, 사회환경·경제환경 분야

5.2 환경영향평가 항목별 조사·예측 및 평가방법

- 본 사업시행에 따른 환경영향평가를 위하여 선정된 평가항목별 조사·예측 및 평가 방법은 다음과 같다.
- 현황조사는 현지조사, 문헌조사 및 탐문조사를 병행할 계획임.
- 예측 및 평가방법은 사업지구 주변 정온시설 및 주변 해역을 대상으로 본 사업시행으로 인하여 영향 가능성이 있는지에 대하여 예측·평가할 계획임.

<표 20> 환경영향평가 항목별 조사·예측 및 평가방법

구분	평가항목	현황조사	영향예측·평가방법
자연 생태 환경	자연환경 자산	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 자연환경자산 현황 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존자료 및 현지조사를 통한 자연환경자산의 분포 및 영향예측
대기 환경	기 상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구의 기상 현황 (기온, 강수량, 풍향·풍속 등) ○ 조사방법 : 인근 기상관측소 자료를 분석·정리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해남기상관측소의 최근 10년간 기상자료 분석
	대기질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 주변지역의 대기현황, 주변지역 대기오염원 조사 ○ 조사항목 : PM-10, PM-2.5, SO₂, CO, NO₂, O₃, Pb, 벤젠 ○ 조사범위 : 사업지구 주변지역 ○ 조사방법 : 현지 및 문헌조사 ○ 조사지점 : 3개 지점 ○ 조사횟수 : 3회 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현황 및 문헌조사결과와 공사시 대기오염물질 발생에 따른 주변 정온시설에 미치는 영향 예측·분석 ○ 오염물질 배출계수를 이용한 오염물질 배출량 산정 ○ 공사시 토량이동 및 장비투입에 따른 영향예측 (AERMOD)
	악 취	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 주변지역의 악취현황, 주변지역 악취유발원 조사 ○ 조사항목 : 복합악취 ○ 조사범위 : 사업지구 주변지역 ○ 조사방법 : 현지 및 문헌조사 ○ 조사지점 : 2개 지점 ○ 조사횟수 : 3회 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 타사업장 사례를 토대로 영향예측 및 저감방안 수립
	온실가스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 및 주변지역의 온실가스 배출현황 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 장비가동에 따른 온실가스 발생량 예측 및 저감방안 수립

<표 20> 계 속

구분	평가항목	현황조사	영향예측·평가방법
수 환경	수 질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 주변 수계현황, 사업지구 내 오수처리현황 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 오수발생량 예측 및 저감방안 수립 ○ 운영시 오수 및 비점오염물질 발생 예측 및 저감방안 수립
	해양환경	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 및 주변해역의 해양환경 현황 ○ 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 해양수질 : 수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, T-P, Cr⁶⁺, As, Cd, Pb, Zn, Cu, Fe, Mn, Al, Hg, CN, Ni, 벤젠, 페놀, PCBs, 유기인, ABS, Chl-a, DIN, DIP, 용매추출유분, 투명도, 저층DO포화도 (총 33개 항목) - 해양퇴적물 : 입도, 함수율, 강열감량, 산화발성화합물, COD, TOC, As, Cd, Cr, Cu, CN, Hg, Ni, Pb, Zn, Al, Fe, Li, Co, PCBs, PAHs, 유기인, T-N, T-P (총 24개 항목) - 해양동식물상 : 식물플랑크톤(표·저층), 동물플랑크톤, 조하대 저서생물, 어란 및 자치어, 조간대 동물 및 식물 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변해역 ○ 조사방법 : 현지 및 문헌조사 ○ 조사지점 : 해양수질 5개 정점(표·저층) 해양퇴적물 5개 정점 해양동·식물상 5개 정점 (조간대 3개 정점) ○ 조사횟수 : 3회 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지구 주변해역 해양환경 현황분석 결과 검토 ○ 수치모형실험을 통하여 사업시행으로 인한 해양환경 영향 예측 <ul style="list-style-type: none"> - 해수유동 수치모형실험 - 퇴적물이동 수치모형실험 - 부유사확산 수치모형실험 ○ 사업시행으로 인한 주변해역의 해양환경에 미치는 영향 검토
토지 환경	토지이용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 용도별·지목별 토지이용 현황, 상위계획 및 관련계획 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업시행 전·후의 토지이용상의 변화 예측 ○ 상위계획 및 관련계획 검토 ○ 기존 문헌 및 유사사례 조사

<표 20> 계 속

구분	평가항목	현황조사	영향예측·평가방법
토지 환경	지형·지질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구의 지형형상, 지질상황, 안정성 등 ○ 조사범위 : 사업지구 내 ○ 조사방법 : 문헌조사 및 지반조사 자료 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업시행으로 인한 지형변화 예측
생활 환경	친환경적 자원순환	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 폐기물의 발생량 및 처리현황 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 및 운영시 폐기물 발생량 산정
	소음·진동	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 사업지구 및 주변지역 소음현황, 주변지역 소음발생원 조사 ○ 조사항목 : 주·야간 소음·진동도 ○ 조사범위 : 사업지구 주변지역 ○ 조사방법 : 현지 및 문헌조사 ○ 조사지점 : 3개 지점 ○ 조사횟수 : 3회 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 공사장비 가동에 따른 영향 예측 ○ 합성소음도 산출식 및 점음원 거리 감쇠식 적용
	경 관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 경관 현황조사 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 기존자료 조사 및 원경·중경·근경의 주요 조망점 선정(현지조사) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지역 및 주변지역의 경관요소 파악 ○ 사업시행으로 인한 경관변화 예측
사회 경제 환경	산 업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사내용 : 산업 현황 ○ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ○ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업시행으로 인한 주변 어업권에 미치는 영향예측

제6장 주민 등에 대한 의견수렴계획

6.1 지역주민 의견수렴

가. 환경영향평가서 초안 공고

- 환경영향평가서 초안 공람은 본 사업의 주관 지자체인 「해남군」 홈페이지, 신문공고(일간신문, 지역신문 등) 및 환경부에서 운영하고 있는 환경영향평가 정보지원시스템을 이용하여 공고할 계획이다.
- 환경영향평가서 초안이 접수된 날로부터 10일 이내에 전국을 보급지역으로 하여 발행되는 일간신문과 해당 지역을 주된 보급지역으로 하여 발행되는 지역신문에 각각 1회 이상 공고하고 20일 이상 60일 이내의 범위에서 환경영향평가 대상지역의 주민 등에 공람할 계획이다.

나. 환경영향평가서 초안 공람

- 환경영향평가서 초안에 대한 주민 등의 이해를 돕기 위하여 「해남군」 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 초안요약서(10쪽 내외)를 공개하여 공람할 수 있도록 한다.
- 주관 지자체인 「해남군」에 환경영향평가서 초안을 비치하여 주민들이 공람할 수 있도록 하며, 공람장소는 「해남군」과 협의하여 결정할 계획이다.

다. 설명회 및 공청회 개최

- 환경영향평가서 초안에 대한 설명회는 공람기간 중 1회(설명회 개최공고 7일 후) 실시할 계획이다.
- 설명회 장소는 추후 「해남군」과 협의 후 결정할 계획이며, 공청회는 관련법에 의해 주민들로부터 별도로 개최요구가 있을 경우 추진할 계획이다.

6.2 관계 행정기관 의견수렴

- 「환경영향평가법 시행령」 제35조에 따라 관계 행정기관 의견수렴을 위하여 해양수산부(승인기관), 환경부(협의기관), 해남군(주관 지자체), 영산강유역환경청(지방환경관서), 전라남도(해당 사업지역을 관할하는 도) 등에 환경영향평가서 초안을 제출하여 의견을 수렴할 계획이다.

6.3 관계 전문가 등의 의견수렴

- 「환경영향평가법 시행령」 제42조에 따라 사업은 관계 전문가 등의 의견수렴 대상에 해당되지 않는다.

제7장 환경영향평가협의회 개최결과

7.1 환경영향평가협의회 개요

- “어란진항 정비사업”의 환경영향평가 진행을 위하여 환경영향평가 대상지역, 평가 항목·범위·방법, 주민 등의 의견수렴 계획 등을 결정하였음
 - 실시근거 : 「환경영향평가법」 제8조(환경영향평가협의회) 및 제24조(평가 항목·범위 등의 결정)

7.2 환경영향평가협의회 구성 및 운영

가. 근거법률

- 「환경영향평가법」 제8조 및 같은법 시행령 제3조 내지 제6조

나. 환경영향평가협의회 구성

- 위원장 포함 10인
 - 승인기관(해양수산부) 2인, 협의기관(환경부) 1인, 지방환경관서(영산강유역환경청) 1인, 관할 지자체(해남군) 1인, 전문가 3인, 시민단체 1인, 주민대표 1인

다. 심의내용

- 환경영향평가 대상지역
- 환경보전방안의 대안
- 평가 항목·범위·방법 등
- 주민 등의 의견수렴 계획

라. 심의기간

- 2024년 02월 22일 ~ 03월 07일(15일간)

7.3 환경영향평가협의회 심의의견

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄의견

- 어란진항은 현재 물김 등의 위판량 증가에 따른 항내 이용선박 증가로 인한 계류시설과 김 양식에 이용하는 어구보관을 위한 배후부지가 부족한 실정 이므로 정비사업이 필요함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 환경영향평가 대상지역의 설정은 적절함
2. 환경보전방안의 대안
 - 의견없음
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-73호, 2023.04.13.)」에 따라 작성하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 「환경영향평가법」 제25조에 따라 주민 등의 의견수렴을 충실히 이행하여야 하여 민원발생 소지를 최소화하기 바람
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 의견없음

2024. 3. .

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 어란진항의 부족한 계류시설 및 어항배후부지를 확보하기 위한 정비사업으로 외곽시설 946.5m와 공유수면 41,449㎡의 매립이 수반되는 사업이므로 해양수치모형실험에 의한 영향예측을 실시하고 저감방안을 수립하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 해양환경의 평가대상지역을 반경 2km 이내로 설정하였는 바, 향후 해양수치모형실험 결과로 이를 검증하여 적정성을 검토하여야 하며, 평가대상지역내에 위치하고 있는 어업권에 대해서는 환경영향이 최소화되도록 수질오염방지막 설치 등의 저감방안을 강구하여야 함.

2. 환경보전방안의 대안

- 인근에 꼬막, 김, 파래, 다시마, 전복, 바지락, 굴 등의 어업권이 다수 위치하고 있으므로, 공사시 부유토사 확산으로 인한 환경영향이 최소화되도록 수질오염방지막 등을 설치하여야 하며, 유류오염방재대책도 철저히 수립하여 유류에 의한 어장피해를 미연에 방지하여야 함.
- 매립공은 준설토에 의해 대부분 이루어지므로 악취 및 병충해가 발생되지 않도록 관리를 철저히 하여야 하며, 상부 복토시 소요되는 토사는 이동차량에 의한 정온시설에 미치는 영향이 없도록 차속제한 등의 저감방안을 수립하여야 함.

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 중점평가항목 중에서 사업특성상 악취와 해양환경에 대하여 많은 민원이 예상되므로 이에 대한 현황조사를 철저히 하여야 함.
- 개발기본계획(변경협의를) 포함하여 진행하므로 상위계획 및 관련계획과의 연계성·부합성 등을 검토하여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 주민설명회 개최시 인근 어업권과 관련된 어민들을 대상으로 충분한 사업설명을 실시하여 향후 민원발생이 되지 않도록 조치하여야 함.

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당사항 없음

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

- 어란진항에 인접하여 정온시설이 위치하고 있으므로 공사에 따른 영향이 최소화될 수 있는 저감방안 수립하여야 함

2024. 3. 7.

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 전남 해남군 송지면 어란리 어란진항 전면의 공유수면을 매립하여 어항시설 부지를 확충하고 외곽시설(도제, 방파제) 등을 조성하려는 것으로, 해양환경 등에 미치는 영향이 최소화되도록 개발계획을 수립·제시하여야 함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 악취 항목의 평가대상 지역은 대기질 항목과 동일한 반경으로 설정하는 것이 바람직 함(금회 사업지구 경계기준 반경 1.0km 이내)
2. 환경보전방안의 대안
 - 외곽시설(도제, 방파제)의 규모와 입지는 항내정온도 실험결과 등을 토대로 환경영향 등이 최소화 되도록 계획하여야 함
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 현황조사는 계절별 특성이 반영되도록 조사시기·지점·횟수를 선정하되, '환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호, '23.4.13)'에 따라 조사하여야 함
 - 사업 특성상 다량의 매립토가 소요될 것으로 예상되는 바, 토사 공급계획(준설토 활용 가능여부 등 포함)을 구체적으로 검토·제시하여야 함
 - 사업지구와 인접한 정온시설(주거지역 외 학교 등 정온을 요구하는 시설 포함) 현황을 충실히 조사·제시하여야 함
 - 사업지구 주변에 김 양식장 등 다수의 어업권이 설정되어 있는 바, 사업 시행시 동 어업권에 미치는 영향을 면밀히 검토·제시하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 동 사업 시행으로 인한 환경영향, 저감대책 등에 대하여 일반인들이 이해하기 쉽게 환경영향평가서 초안 요약서를 작성하여 평가서 초안과 함께 비치·배포하는 등 적극적으로 의견수렴을 실시하여야 함
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음(비대상)
6. 기타
 - 전략환경영향평가 이후 공유수면 매립계획에 대한 변경내역을 확인할 수 있도록 관련 도면 등을 증첩하여 제시하여야 함

2024. 2. .

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(어란진항 정비사업 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 금번 신규 매립예정지역의 남서측해안은 자연암반해안 및 갯벌지역으로 전략환경영향평가 협의내용으로 제시한 바와 같이 이들 조건대를 훼손시키지 않는 대안검토가 필요할 것으로 판단됨

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 항내측을 중점적으로 대상지역으로 설정하는 것이 바람직함

2. 환경보전방안의 대안

- 금번 신규 매립예정지역의 남서측해안은 자연암반해안 및 갯벌지역으로 보전 가치가 높은바, 이들 조건대를 훼손시키지 않는 대안검토가 필요할 것으로 판단됨

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 해양환경에 대한 조사시 항내측 2지점, 인접 해안지역 2지점, 대조구 1지점으로 변경하는 것이 바람직함
- 매립예정해안의 자연 암반 및 연성 조건대를 대상으로 저서생물에 대한 정밀 조사를 실시하는 것이 바람직함
- 공사 시 및 운영 시 본 사업으로 인한 영향 예측을 정확히 실시하여야 함
- 해양보호생물에 대한 조사가 필요함
- 오수처리대책 및 항내 해양환경 개선대책을 마련하는 것이 필요함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 필요함

2023. 2 . 27 .

환경영향평가협의회 심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 동 사업은 전라남도 해남군 송지면 어란리 어란진항 북동측 해상에 이용선박을 위한 계류시설 및 어구보관 등을 위한 어항시설부지를 확충하여 어민들의 어선계류 안전성 및 어항시설 이용성 향상을 위해 추진하는 환경영향평가 대상 사업임
- 관련 행정계획(상위·연관계획)과의 연계성 및 부합성을 검토하여 동 사업 계획의 적정성 및 입지의 타당성을 확보하여야 함
- 동 사업시행으로 인하여 환경에 미칠 중요도가 큰 중점 평가항목에 대해 집중적으로 상세히 조사하여 평가서에 기술하되, 각 항목별로 현황, 예측 및 저감방안이 상호 긴밀한 연관성을 갖도록 검토·작성하여야 하며, 특히 피해 저감방안은 구체적인 내용과 효과 등을 상세히 기술하여야 함
- 동 심의의견은 심의결과에 반영하여야 하며, 결정된 심의 결과에 따라 환경영향평가서(초안, 본안)를 작성하여야 함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업계획에 대한 타당성 및 규모의 적정성을 우선 검토하고, 환경영향 예측 분석에 사용할 기법, 내용 등의 선정사유와 그 타당성을 상세히 명시하여야 함
- 동 사업부지 인근 생태자연도 1등급지역(1.2km 이격)이 분포하므로 사업 시행으로 인한 환경영향(해양동·식물, 해양환경, 대기, 소음·진동 등)이 예측되는 지점까지 환경영향평가 대상지역의 범위에 포함하여야 함
 - 공간적 범위의 직접적인 영향권인 사업지구와 간접적인 영향권인 주변지역을 구분하여 구체적으로 명시
 - 환경영향이 예상되는 지역의 범위를 과학적으로 예측·분석하고 관련 전문가 등의 의견을 충분히 수렴하여 평가대상지역 설정·제시
- 사업지구 인근에 분포하는 어업권 현황을 조사하여, 사업시행으로 인한 영향예측 범위에서 제외되지 않도록 하여야 함

2. 환경보전방안의 대안

- 동 계획지역의 환경적 특성을 고려할 때, 환경영향을 최소화할 수 있는 환경보전방안 대안(3개 이상)을 비교·제시하고, 선정안에 대한 선정 근거를 구체적으로 제시하여야 함

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 모든 조사는 항목별 특성과 계절적 영향 및 해류이동 등을 충분히 고려하여 현장위주 조사를 실시하고 각 항목별 환경현황 및 조사범위는 사업시행 시 사업지구 및 주변지역에 미치는 환경영향을 검토하여야 함
 - 해양생태계 및 해양환경 등에 대한 현황 조사는 계절적 변화를 충분히 파악할 수 있어야 하고, 사업지구 및 주변 해역에서 서식하는 다양한 생물종의 주요 활동시기 등을 고려하여 조사 실시
 - 현황조사 지점은 공사 시부터 운영 시까지 사업시행으로 인한 해양환경 현황을 지속적으로 모니터링할 수 있도록 각 조사항목(해양수질, 저질, 동·식물 등)별 환경현황을 대표할 수 있는 지점을 선정하고, 조사항목·지점별 조사내용 제시
- 동 사업으로 인한 대기질, 소음·진동으로 정온시설 등 주변환경에 미치는 영향을 예측하고 적정 저감방안을 제시하여야 함
- 사업시행 시 발생하는 각종 폐기물의 종류와 발생량을 예측하고 구체적인 처리계획을 제시하여야 함
- 각 항목별 영향예측·분석시 사업지구 주변의 개발 사업장(계획 포함)에서 발생하는 영향을 누적하여 예측·분석하고, 환경영향을 저감하기 위한 구체적인 저감방안을 수립·제시하여야 함
- 해양환경 영향을 지속적·누적적으로 모니터링 할 수 있는 사후환경 영향조사계획을 수립·제시하여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 「환경영향평가법」 제25조 규정에 의한 주민 등의 의견 수렴 절차를 반드시 이행하여야 하며, 많은 주민 및 이해관계자들이 적극 참여하여 의견을 개진할 수 있도록 구체적인 계획을 수립·제시하여야 함

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당없음

6. 기 타

- 평가서 상의 모든 내용은 명확하고 구체적으로 확정된 내용이어야 하며, 지점선정, 예측조건, 예측 시 사용된 수치 등에 대한 산정근거를 명확히 제시하여야 함
 - 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」(환경부고시 제2023-72호, '23.4.13)에 따라 충실히 작성

2024. 3 . .

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 어란진항 정비사업으로 인한 주변 어업권과 마을에 미치는 영향이 최소화될 수 있도록 저감방안을 수립하여야 하며, 주민들의 의견을 수렴하여 민원 발생 소지를 최소화할 수 있어야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 평가대상지역은 적절하다고 판단됨
2. 환경보전방안의 대안
 - 부유사확산 실험을 통해 주변 어업권에 미치는 영향을 검토하고 오탁방지막 설치 등의 저감방안을 수립·시행하여야 함
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 평가항목 및 범위·방법은 적절하게 설정되었음
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 주민설명회에 보다 많은 주민이 참여할 수 있도록 홍보하여 다양한 의견의 반영될 수 있도록 하여야 함
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 의견없음

2024. 3. 6.

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 공사에 따른 주변 양식장에 피해가 발생하지 않으며, 어민들의 어항이용성을 고려한 계획을 수립하여 주시길 바랍니다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 적정함
2. 환경보전방안의 대안
 - 공사에 따른 부유사로 주변 양식장에 피해가 가지 않도록 오탁방지막을 설치하여 주시길 바랍니다.
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 적정함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 설명회를 통해 보다 많은 어민들의 의견을 제시할 수 있도록 설명회 일정이 잡히면 미리 알려주시길 바랍니다.
5. 약식평가 신청가능 여부
 -
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 금회 계획 중인 신항지역은 바람의 영향이 많으므로 방파제 높이를 높여 주시길 바랍니다.

2024. 7. 29.

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 본 건은 전라남도 해남군 송지면 어란리에 위치한 국가어항인 어란진항에 대한 접안시설 및 어항부지를 확충하는 환경영향평가 평가준비서에 대한 심의의견임

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업시행으로 인한 영향이 예상되는 주변 지역을 검토하여 평가대상지역을 설정하여야 함
2. 환경보전방안의 대안
 - 공사시 대기질 및 소음·진동, 해양환경에 미치는 영향을 예측하고 이에 따른 저감방안을 수립·시행하여야 함
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 평가항목은 적절하게 설정된 것으로 판단됨
 - 사업시행으로 인해 해양생태계에 대한 영향이 예상되므로 계절특성을 반영할 수 있도록 조사를 실시하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 지역주민들의 의견이 적극 수렴될 수 있도록 홍보하여 주시기 바람
5. 약식평가 신청가능 여부
 -
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 평가(초안) 요약문 작성시 지역주민들이 충분히 이해할 수 있도록 현황도면, 그림, 사진 등을 활용하여 가능항 알기 쉬운 용어로 작성하여야 함

2024. 2. 29.

심의위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[어란진항 정비사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 어항시설부지 확충, 어선계류의 안정성 및 어항시설 이용성 향상을 위한 것이므로 사업시행에 따른 환경영향검토 및 이에 따른 저감 방안을 수립·제시하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 대상지역의 설정은 적절한 것으로 판단됨

2. 환경보전방안의 대안

- 금회 사업에 따라 준설토가 발생되므로 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 따라 적정 준설토 처리계획을 수립하여야 함
- 매립 및 준설공사가 진행되므로 공사에 따른 부유토사의 발생을 최소화 할 수 있는 대안을 검토하여 주변 어업권(김, 파래, 새꼬막 다시마, 전복, 미역, 바지락 등)에 미치는 영향을 최소화 하여야 함

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 평가항목 및 범위·방법은 적절하게 설정되었으며, 사업특성상 어업권에 미치는 영향을 검토하고 이에 따른 저감방안을 수립·시행하여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 「환경영향평가법」 제25조에 따라 의견수렴을 충실히 이행하기 바람

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당사항 없음

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

- 어란진항 인근에 초등학교 및 교회 등의 정온시설이 위치하고 있으므로 공사시 영향검토를 통해 피해가 최소화될 수 있도록 하여야 함(특히, 소형선부두 공사시 St. Pile 타설에 따른 인근 주거지역 및 정온시설의 소음영향 검토)

2024. 2. 29.

심의위원