

울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 - 환경영향평가 등의 결정내용 -

2023. 11.

제1장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

- 울산항은 동북아 에너지물류 허브항만으로의 육성을 목표로 개발계획을 수립하여 진행중임. 한편, 울산항 인근 해역에 부유식 해상풍력단지 조성계획이 추진중에 있으며, 이는 2030년까지 약 9GW급 풍력단지를 울산 동해가스전 인근해역에 설치하는 사업임.
- 동북아 에너지 물류중심의 항만구현을 위해 대내·외 환경변화에 탄력적으로 대처할 필요성이 대두되고 있으며, 변화여건을 고려한 항만개발방향 정립, 항만시설 및 항만구역의 다목적 활용과 지속가능한 발전기반 마련이 절실이 요구되고 있는 실정임.
- 또한, 최근 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제정(2021.9.24.)으로 신재생 에너지 관련 환경변화가 대두되고 있고 이와 맞물려 울산광역시에서는 울산지역의 부유식 해상풍력 지원부두 조성을 해양수산부와 울산항만공사에 요청하였음
- 금회 사업은 “제4차(2021~2030) 전국 항만기본계획, 2020, 해양수산부” 및 “제2차 신항만건설기본계획(2019~2040), 2019, 해양수산부”에 부합된 울산 남신항 철재부두 개발계획을 시행하여 국가경쟁력을 강화시키는데 그 목적이 있음.
- 따라서, 현재 추진중인 울산 해상풍력 발전사업의 지원항만 등으로 기능전환을 통해 철재부두의 개발을 추진함과 동시에 인근의 부두개발 사업(목재부두 등) 추진의 동력을 확보하고, 해상풍력사업 지원항만으로 선개발을 통해 울산 주변지역(포항, 부산 등) 해상풍력사업 지원항만의 거점지역으로 자리매김함으로써 울산항 주변 관련산업 유치 등 시너지효과를 얻고자 함.



그림 1.1-1 사업지구 위치도(위성사진)

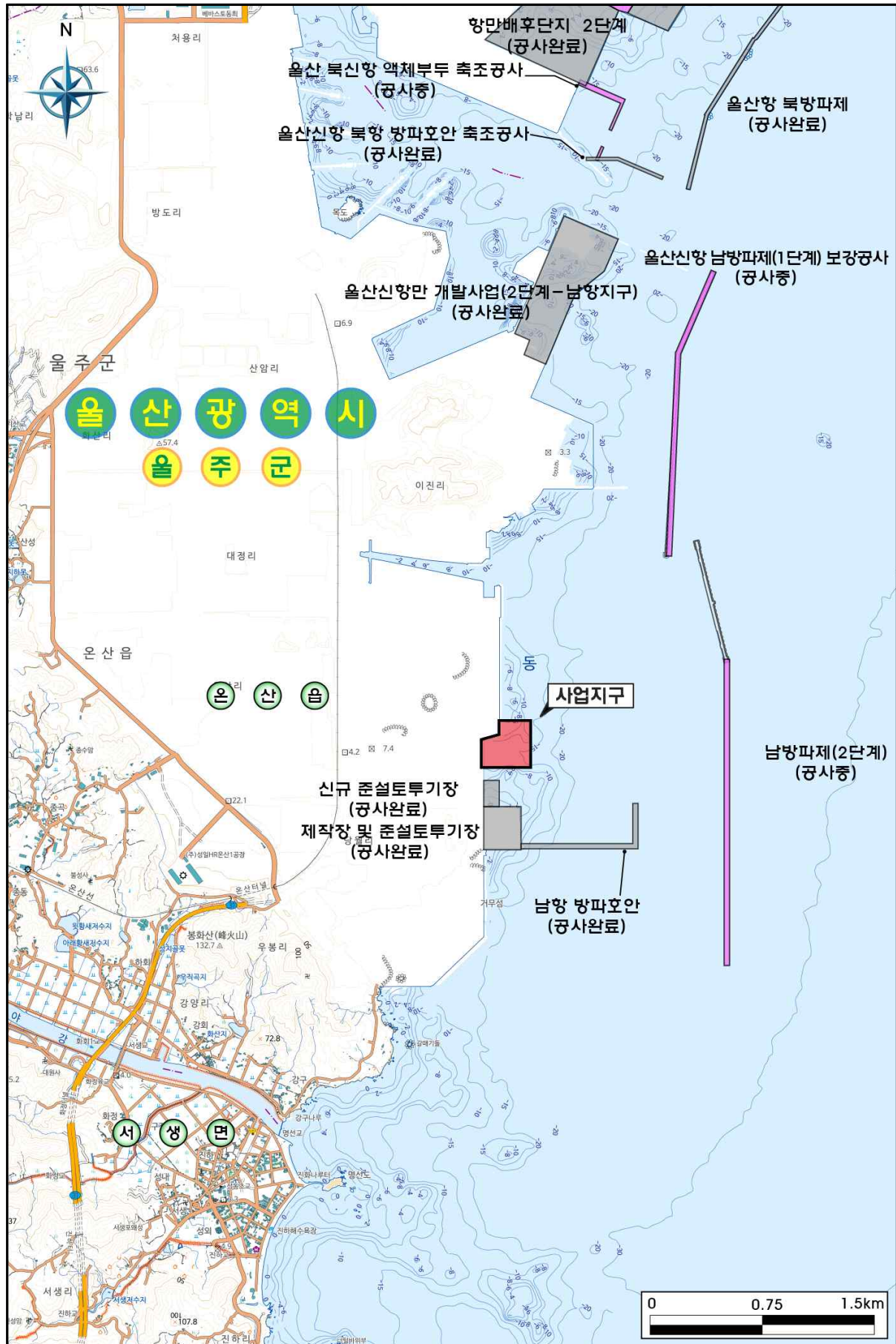


그림 1.1-2 사업지구 위치도(지형도)

1.2 사업의 추진경위 및 향후계획

가. 추진경위

- 1997.05. : 울산신항 개발
- 2011.07.29. : 제3차 전국 항만기본계획(2011~2020) 고시
 - 철재부두(3만 1선석, 240m) 최초 반영
- 2016.09.29. : 제3차 전국 항만기본계획(2016~2022) 수정계획 고시
 - 철재부두(3만 1선석, 240m → 290m) 계획 변경
- 2019.08.02. : 제2차 신항만건설 기본계획(2019~2040) 고시
 - 철재부두(3만 1선석, 290m)
- 2020.12.30. : 제4차 전국(2021~2030) 항만기본계획 고시
 - 철재부두(3만 1선석, 290m)
- 2023.04.05. : 울산 부유식해상풍력협의체 출범
 - 귀신고래, 문무바람 등 총 5개 프로젝트사
- 2023.05. : 울산 남신항 철재부두 개발사업 타당성평가
- 2023.07.24. : 울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 기본 및 실시설계용역 착수
- 2023.08.07. : 울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가용역 착수
- 2023.09.05. : 환경영향평가협의회 구성 및 운영 요청(항만건설실-3659)
- 2023.09.13. : 환경영향평가협의회 위원 지명 및 추천요청(항만건설과-3360)
- 2023.09.26. : 환경영향평가협의회 심의위원 위촉 및 심의 요청(항만건설과-3529)

(심의위원(8) : 승인기관 2인, 협의기관 1인, 지자체 1인 민간전문가 2인, 시민단체 및 주민대표 각 1인)
- 2023.10.20. : 환경영향평가협의회 심의결과 통보(항만건설과-3773)

나. 향후계획

- 환경영향평가항목 등의 결정내용 공개(환경영향평가협의회 심의결과 14일 이상 공개)
- 환경영향평가서(초안) 제출 및 관계기관 검토
- 환경영향평가(초안) 공고·공람 및 주민설명회 개최
- 주민등의 의견 수렴 결과 반영여부 공개(14일 이상)
- 환경영향평가 협의
- 환경영향평가 협의내용 반영결과 통보
- 항만개발사업실시계획 고시 및 사업시행

1.3 환경영향평가

가. 환경영향평가 실시근거

- “울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사”는 「항만법」 제8조에 의거하여 2020.12.30부로 고시된 “제4차(2021~2030) 전국 항만기본계획” 중 울산항 개발사업계획 일부를 시행하고자 하는 것으로 「환경영향평가법」 제22조 및 같은 법 시행령 제31조 제2항 [별표3]의 “4. 항만의 건설” 나. 목에 의거 환경영향평가 대상에 해당함.

표 1.3-1 환경영향평가 대상사업의 구체적인 종류, 범위 및 협의요청시기

구 분	환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
4. 항만의 건설공사	<p>나. 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설의 건설사업</p> <p>1) 외곽시설(길이 300미터 이상 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다)</p> <p>2) 계류시설(공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다)</p>	<p>나) 항만법에 따라 시행하는 경우 중 비관리청이 시행하는 경우: 「항만법」 제9조제2항에 따른 계획의 허가 전 또는 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제8조에 따른 점용 또는 사용의 허가 전</p>
금회 평가대상	◦ 공유수면 매립면적 : 74,595㎡ > 3만㎡)	

자료 : 「환경영향평가법」 시행령 [별표 3]

나. 환경영향평가협의회

- 「환경영향평가법」 제24조에 따라 환경영향평가 평가 항목·범위 등을 결정하여 같은법 시행령 제33조에 의거 울산지방해양수산청 정보통신망, 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 게시하여 공개하여 주민 등의 의견을 듣고자 함.

표 1.3-2 평가항목·범위 등의 결정 및 공개

구 분	내 용
환경영향 평가법	<p>제24조(평가 항목·범위 등의 결정)</p> <p>② 승인등을 받아야 하는 사업자는 환경영향평가를 실시하기 전에 평가준비서를 작성하여 승인기관의 장에게 환경영향평가항목등을 정하여 줄 것을 요청하여야 한다.</p> <p>⑦ 승인기관장등이나 환경부장관은 제1항과 제4항에 따라 결정된 환경영향평가 항목등을 대통령령으로 정하는 방법에 따라 공개하고 주민 등의 의견을 들어야 한다.</p>
환경영향 평가법 시행령	<p>제33조(환경영향평가등의 결정내용 공개 등)</p> <p>① 법 제24조제7항에 따른 환경영향평가항목등의 결정내용 공개는 그 결정된 날부터 20일 이내에 하여야 하며, 해당 시장·군수·구청장 또는 승인기관장등이 운영하는 정보통신망 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 그 내용을 게시하여야 한다.</p>

- 환경영향평가의 항목 및 범위 등을 결정하기 위한 환경영향평가협의회는 「환경영향평가법」 제8조 및 같은 법 시행령 제4조에 의거 관계 행정기관, 협의기관 및 민간전문가 등의 위원으로 구성하였으며, 세부 심의위원은 아래와 같음.

표 1.3-3 환경영향평가협의회 구성현황

구 분	소 속	성 명	비 고
위원장	울산지방해양수산청	이 ○ ○	승인기관
심의위원	울산지방해양수산청	손 ○ ○	소속기관
	낙동강유역환경청	오 ○ ○	협의기관
	울주군청	박 ○ ○	관할 지방자치단체
	한국환경공단	한 ○ ○	민간전문가1 (위원장 위촉)
	한국환경연구원	맹 ○ ○	민간전문가2 (협의기관 추천)
	울산지속가능발전협의회	신 ○ ○	시민단체
	진하리 어촌계	김 ○ ○	주민대표

1.4 사업의 내용

- 사업명 : 울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사
- 사업의 종류 : 항만의 건설사업 (「항만법」 제9조제2항에 따른 비관리청 항만개발사업)
- 위치 : 울산광역시 울주군 온산읍 일원
- 사업시행자 : 울산항만공사
- 승인기관 : 울산지방해양수산청
- 협의기관 : 낙동강유역환경청
- 사업의 내용
 - 사업기간 : 2024년 ~ 2027년
 - 총공사비 : 726억원
- 사업규모
 - 계류시설 : 290m, 공유수면 매립 : 74,595㎡

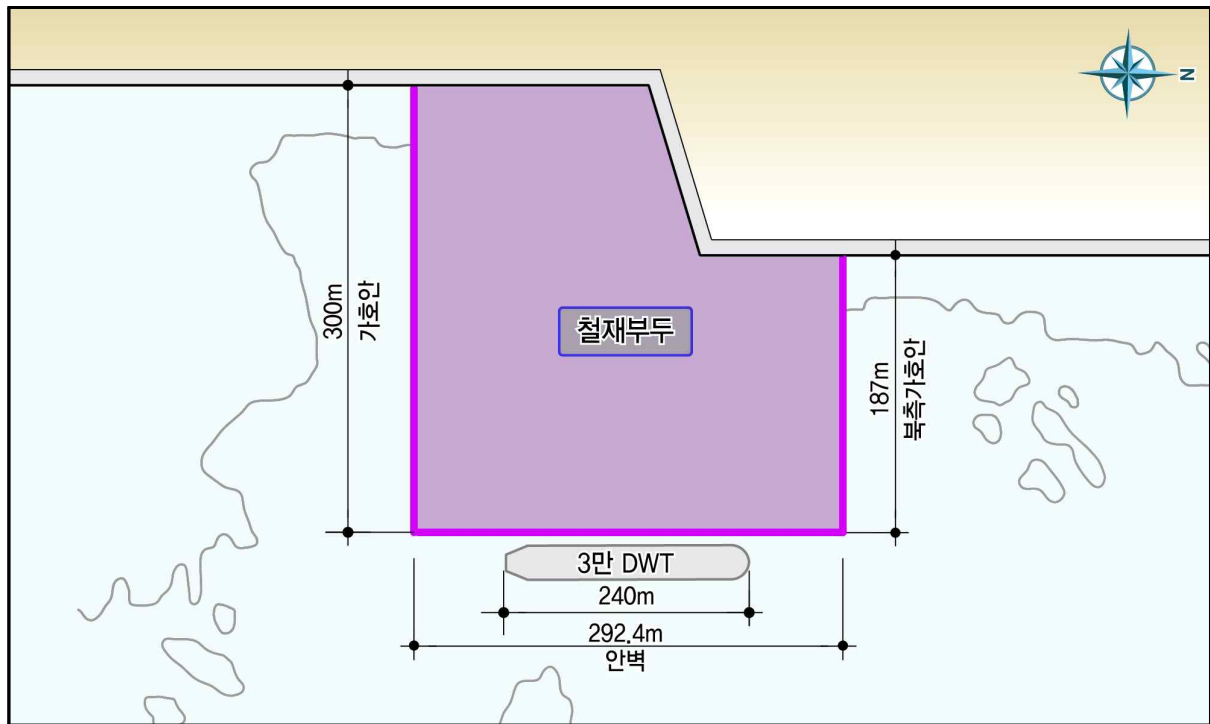


그림 1.4-1 계획평면도

1.5 사업의 기대효과

- 울산지역에 해상풍력 사업을 위해서는 부유체, 해상풍력 터빈 등의 조립·가공·운송을 위한 지원항만이 반드시 필요하며 타 지역과의 경쟁우위를 통한 부유식 해상풍력사업 추진을 위해서는 작업부두가 조기 조성되어야 한다는 의견이 다수임
- 특히, 해상풍력 지원항만 기능의 목재, 철재부두 건설을 통해 향후 울산, 포항, 부산지역에서 추진중인 해상풍력사업 지원항만 선점 및 주변 배후부지(조선, 해상풍력 관련산업) 활성화 가능 가능할 것으로 예측됨.

제2장 환경영향평가 대상지역의 설정

2.1 환경영향평가 대상지역 설정

- 본 사업시행으로 인하여 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경, 사회·경제환경 등 제반 환경상의 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역을 환경영향평가 대상지역으로 설정하였음.

표 2.1-1 평가항목별 평가대상지역 설정

분야	평가항목	평가대상지역 선정내용	평가대상 지역	비 고
자연 생태 환경	자연환경자산	◦ 자연환경자산 영향여부 검토	사업지구 및 주변지역	공사시 운영시
대기 환경	기 상	◦ 대기질 예측·분석의 기초자료 수집	사업지구 및 주변지역	공사시
	대기질	◦ 공사장비 가동에 의한 비산먼지 및 대기오염물질 배출	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시
	온실가스	◦ 공사장비 운영에 따른 온실가스 발생	사업지구 내	공사시
수 환경	수 질	◦ 공사시 투입인력에 의한 오수 발생 ◦ 운영시 상부시설 운영에 따른 비점오염 발생	사업지구 내	공사시 운영시
	해양환경	◦ 해상공사시 부유토사 확산에 의한 영향 ◦ 해수유동, 퇴적물이동 변화 ◦ 해양환경 변화에 따른 해양동·식물상 서식환경 변화	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시 운영시
토지 환경	토지이용	◦ 사업시행으로 인한 토지이용 변화	사업지구 내	운영시
	지형·지질	◦ 개발사업에 따른 해저지형 변화 ◦ 공사물량에 따른 재료원 수급 필요	사업지구 내	공사시
생활 환경	친환경적 자원순환	◦ 공사 투입인력 및 투입장비에 의한 폐기물 발생	사업지구 내	공사시 운영시
	소음·진동	◦ 공사시 장비투입에 따른 건설소음·진동 영향	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시
	경관	◦ 사업시행에 따른 경관변화	사업지구 및 주변지역	운영시
사회· 경제 환경	산업	◦ 사업시행에 따른 산업 및 지역경제 영향 ◦ 어업권에 미치는 영향	사업지구 및 주변지역	공사시 운영시



그림 2.1-1 환경영향평가 대상지역 설정도

제3장 토지이용계획안

3.1 평면배치계획

- 금회 사업은 “제4차(2021~2030) 전국 항만기본계획, 2022.12., 해양수산부”에 반영된 울산 남신항 철재부두의 개발계획을 시행하고자 하는 것으로 철재부두의 개발과 동시에 해상풍력 발전사업의 지원부두 등으로 개발할 계획임.
- 한편, 평면배치계획의 경우 철재부두의 대상선박 3만DWT 제원, 선석제원, 인접시설 여유길이 등을 고려한 안벽(290m) 연장을 계획하였으며, 북측 가호안은 가호안은 인접시설과의 접속부로 향후 오일허브 2단계 부지, 목재부두 부지의 개발시기를 고려한 시설계획을 수립할 계획임.

표 3.1-1 평면배치계획 검토

구 분	시설규모	내용
안 벽	3만DWT급 290m	◦ 대상선박 고려시 240m이면 충분하나 인접시설인 오일 허브 2단계와의 접속을 고려할 경우 265m 이상 필요 하여 기본계획에 고시된 내용을 준용하여 290m 적용
북측가호안	187m	◦ 기존 호안시설과 수선으로 접속 : 기본계획과 동일
가호안	300m	◦ 본 철재부두와 목재부두를 구분하는 가호안으로 기존 호안시설에 수선으로 접속
매립면적	74,595㎡	◦ 본 철재부두 매립부지 / 매립량 : 882,680㎡

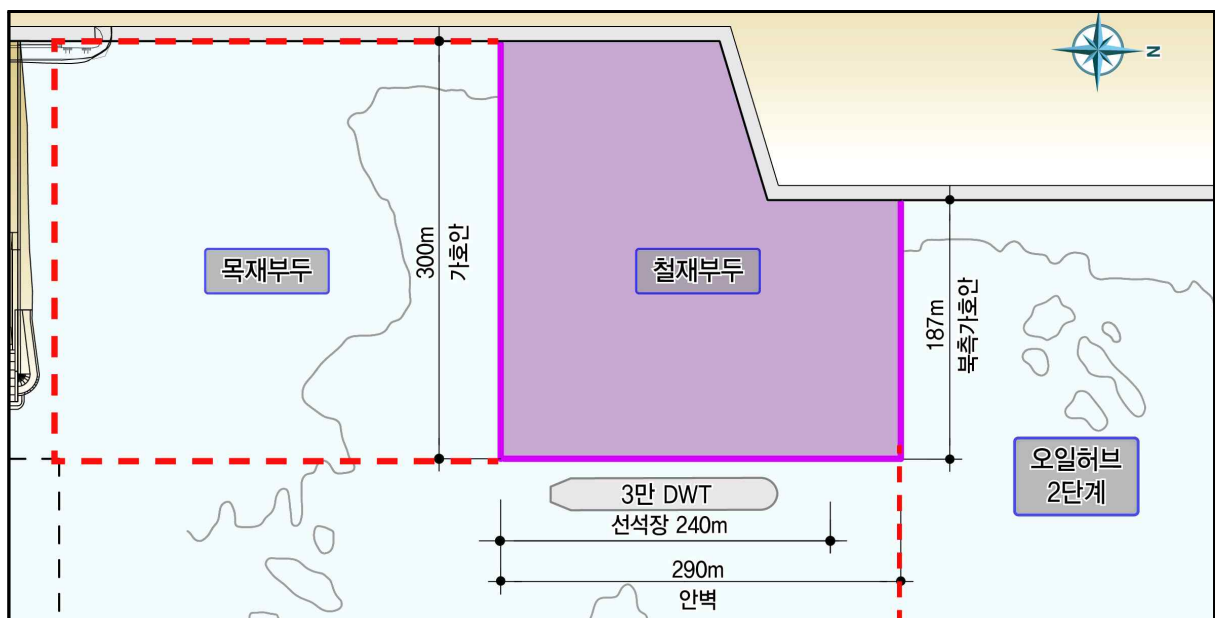


그림 3.1-1 평면배치계획(안)

제4장 대안의 설정

4.1 대안의 설정

- 금회 사업시행에 따른 대안은 ‘환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2023-72호’ 제7조의3(대안의 설정)에 따라 사업의 성격 및 내용, 대안의 적용 가능성 등을 종합적으로 고려하여 설정하였음.

표 4.1-1 대안의 종류별 선정방법 및 선정여부

대안종류	대안 선정방법	선정여부 및 미선정사유
수단·방법	사업시행 목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 선정	선 정
입지	개발대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	금회 사업의 경우 상위계획인 ‘제2차 신항만건설기본계획’ 및 “제4차 전국 항만기본계획”에 기 전략환경영향평가를 수행하였으므로 해당하지 않음.
사업규모	개발에 관한 수요·규모에 대한 조건을 변경하여 사업규모 대안으로 선정	현재 철재부두의 물동량 수요의 재추정과 개발수요 조사 시행중으로 추후 대안으로 선정할 계획임.
토지이용계획	상부 토지이용계획을 변경하여 대안으로 선정	현재 철재부두의 물동량 수요의 재추정과 개발수요 조사 시행중으로 추후 대안으로 선정할 계획임.
시기·순서	사업 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	금회 사업의 경우 상위계획인 ‘제2차 신항만건설기본계획’ 및 “제4차 전국 항만기본계획”에 따라 추진하는 사항으로 시기·순서의 대안설정은 어려워 미선정
기 타	계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	선 정

표 4.1-2 대안의 선정·비교

대안종류	내 용
수단·방법	대안 1-1 : 안벽 단면비교 대안 1-2 : 호안 단면비교 대안 1-3 : 옹벽방지막 설치계획 비교
기타	대안 2-1 : 준설공법 비교

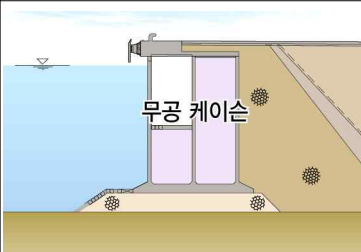
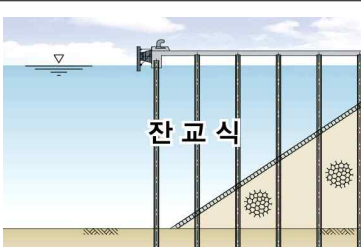
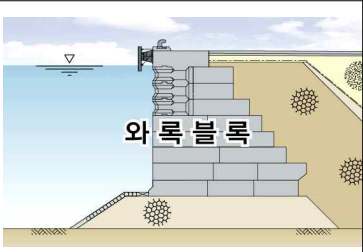
4.2 대안별 비교 · 검토

4.2.1 수단·방법

가. 안벽단면 형식

- 접안시설의 구조형식은 수심 및 지반조건 등 자연조건과 이용상의 제약조건 등을 고려하고 시공성, 안정성, 경제성 등을 비교·검토하여 최적의 단면 선정.
- 3만DWT급 부두의 선석수심을 위한 안벽단면에 적합한 케이슨식 및 잔교식, 소파블록식 3개안의 상부 구조형식에 대하여 비교·검토 수행하였음.
- 안벽 형식은 경제성이 우수하고 구조적 일체화로 연약층에 유리한 제1안 케이슨식 선정하였음.

표 4.2-1 안벽단면 형식 비교

구 분	제1안(무공 케이슨식)	제2안(잔교식+호안)	제3안(소파블록식)
단면 형상			
공법 개요	◦ 무공케이슨을 설치하여 횡 토압에 저항하는 구조	◦ 말뚝을 지지층까지 향타하 여 외력에 대응하는 구조 ◦ 배면투기를 위해 호안설치 필요	◦ 콘크리트 블록식위에 와록 블록 3단을 거치하여 반사 파에 저감토록 함
장점	◦ 일체성 확보로 부등침하 대 응가능	◦ 지지층까지 향타하여 부등 침하 미발생 ◦ 반사파 저감효과 탁월	◦ 공종이 단순함 ◦ 소형장비에 의한 블록거치 ◦ 반사파 저감효과 우수
단점	◦ 공종 다소복잡 ◦ 대형장비를 이용한 케이슨 거치필요	◦ 호안, 잔교 등 공종 다소복 잡 ◦ 연약층이 깊어 경제성 불리 ◦ 방식대책 수립필요	◦ 일체성 결여 ◦ 다수블록거치로 공기증가 ◦ 내진성능저하
경제성	1.0	1.6	0.8
선정	●		
선정 사유	◦ 경제성이 우수하고 구조적 일체화로 연약층에 유리한 제1안 케이슨식 선정		

나. 호안단면 형식

- 호안의 구조형식은 수심 및 지반조건 등 자연조건과 이용상의 제약조건 등을 고려하고 시공성, 안정성, 경제성 과 사석경사식 및 셀블록식, 콘크리트 블록식 3개안의 상부 구조형식에 대하여 비교·검토하여 최적의 단면 선정하였음.
- 호안의 단면 형식은 시공이 용이하고 경제성이 우수한 사석경사제식으로 선정하였음.

표 4.2-2 호안단면 형식 비교

구 분	제1안(사석경사제)	제2안(셀블록)	제3안(콘크리트 블록)
단면 계획			
단면 개요	<ul style="list-style-type: none"> 상치Conc. + 사석경사제 현장타설로 시공성 용이 	<ul style="list-style-type: none"> 셀박스 + 사석경사제 제작 후 거치로 제작장 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 블록식 + 사석경사제 제작 후 거치로 제작장 필요
경제성	1.0	1.3	0.8
선 정	◎		
선정 사유	시공이 용이하고 경제성에서 우수한 제1안 사석경사제식 선정		



그림 4.2-1 북측호안 단면(안)

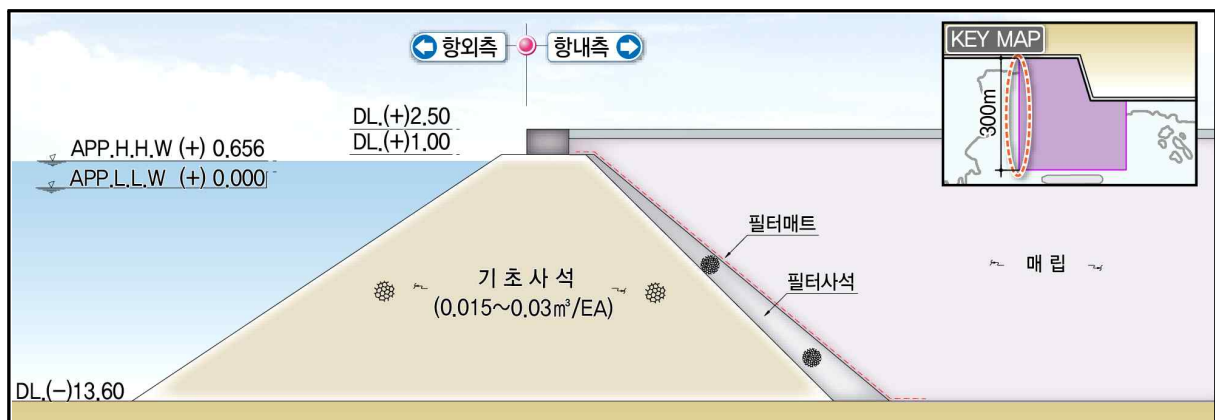


그림 4.2-2 남측 가호안 단면(안)

다. 오탉방지막 설치계획

1) 오탉방지막 계획

- 오탉방지막은 공사 중에 발생하는 부유사 확산 방지를 위해 설치되는 가시설물로, 오탉방지막 배치계획은 부유사의 확산을 효율적으로 방지하고 공사 중 선박이나 인근에 통항하는 선박에 간섭을 받지 않는 범위에서 배치되어야 함.
- 오탉방지막은 공사장비의 작업반경 및 공사 간섭을 고려하여 구조물 법선과 75m이상 이격시켜 배치하였음.

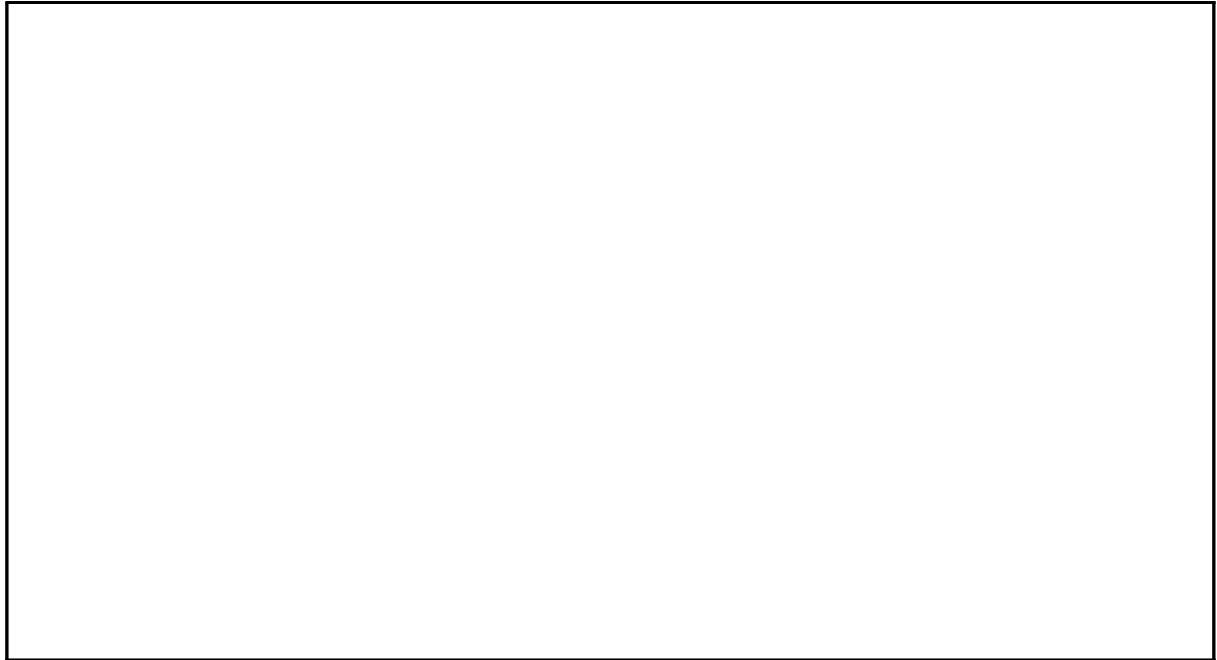


그림 4.2-3 오탉방지막 설치 계획평면도(안)

2) 오탉방지막 형식

- 일반적으로 오탉방지막은 단일 및 이중 오탉방지막으로 설치를 계획함.
- 한편, 금회 사업시행으로 인한 영향을 최소화하기 위한 오탉방지막의 형식은 사업의 특성과 사업지구의 위치적 특징(조류, 조위, 선박의 항행 안전성 등), 금회 사업시행으로 인한 영향에 측 결과 등을 토대로 종합적으로 비교·검토하여 결정할 계획임.

표 4.2-3 오탉방지막 형식 비교

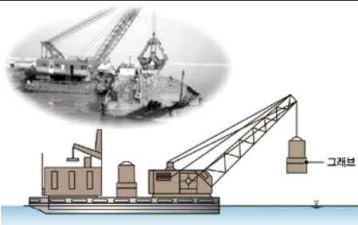
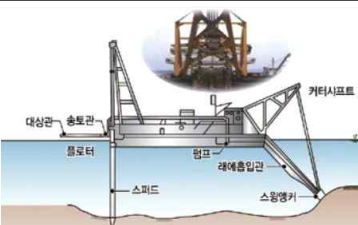
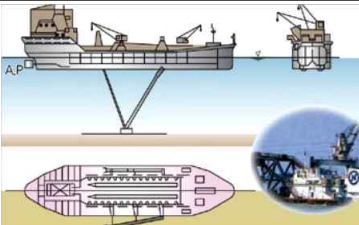
구 분	단일 오탉방지막	이중 오탉방지막
장 점	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 육상 및 해상으로 접근이 쉬워 유지관리에 용이 ◦ 현장여건에 따라 위치조정이 비교적 용이함 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 단일 오탉방지막 대비 부유물질 제거효율이 우수함. ◦ 오탉방지막의 기능 및 수명이 다소 길다
단 점	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 부유물질 제거효율이 낮음. ◦ 오탉방지막의 기능 및 수명이 짧음 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상으로 접근에 어려움이 있어 유지관리에 불리함. ◦ 단일 오탉방지막 대비 위치조정이 어려움

4.2.2 기타

가. 준설공법

- 준설공법은 일반적으로 준설선의 형식에 따라 펌프식, 그레브식, 호퍼식 등으로 구분되며 여러 준설방법 중 본 공사에 적합한 준설 장비 선정은 준설 선종별 준설방법과 토질별 적용 가능성, 선종별 준설가능 심도, 준설토의 처리방법 등을 비교하였음.
- 금회 사업의 준설공법은 장비수급이 용이하고 사업지구 및 인근 지역의 여건에 적합한 그레브 준설선을 이용한 준설공법을 적용하고자 함.

표 4.2-4 준설공법 비교

구 분	그레브준설선	펌프준설선	호퍼준설선
개념도			
준 설 방 법	○ 대선위에 크레인을 탑재하여 와이어 로프에 매달린 Grab Bucket을 개폐하면서 해저토사를 굴착	○ 선수의 Ladder 끝에 부착된 Cutter를 회전시켜 토사를 굴착, 펌프로 흡입하여 배사관으로 준설토 송토	○ 준설지역을 주행하면서 준설토와 물을 동시에 Suction하여 호퍼에 채운 후 자항으로 투기장으로 이동 후 투기
투 기 방 법	○ 토운선 또는 대선에 준설토사를 실어 투기장으로 운반하여 투기	○ 해상관, 해저 침설관, 육상 배사관을 이용하여 투기장내 직접 투기	○ 자항으로 외해로 이동하여 투기하거나 투기장내로 직접 투기
장 점	○ 앵커체인의 길이가 짧아 협소한 구역 및 소량준설에 용이 ○ 크레인 와이어의 길이 조절만으로 준설 심도 조정 가능 ○ 규격별로 국내 보유 장비가 많아 장비수급 용이	○ 연속작업에서 시공성 우수 (준설과 투기가 동시에 이루어짐) ○ 연질토사(N<15)에 준설능력 탁월 ○ 다양한 토사 준설가능 ○ 수심이 얕은 장소에서도 가능 ○ 바닥면이 평탄하게 준설 가능 ○ 능력별로 국내 보유 장비가 많아 장비수급 용이	○ 선박에 준설·이동장비가 갖추어져 독자적 작업 가능 ○ 항해중인 선박에 영향이 적음 ○ 장비이동이 간편 ○ 투기거리가 장거리에 적합 ○ 대규모 준설에 적합
단 점	○ 준설된 해저면의 요철이 다소 있음 ○ 투기장이 장거리일 경우 불리 ○ 경질토에 불리	○ 해상조건에 민감 ○ 준설토를 경제적으로 배송할 수 있는 거리 제한(5km 이상시 효율 급감) ○ 준설 깊이 제한 ○ 해상관 설치시 통항선박에 지장	○ 경질토 준설 곤란 ○ 수심이 낮거나 작업수역에 좁으면 작업곤란 ○ 흡입구를 막는 장애물질의 혼입정도에 민감 ○ 국내 보유 장비가 거의 없어 장비 필요시 해외장비 공수 필요
선 정	●		
선 정 사유	○ 장비수급이 용이하고 현장 작업여건에 적합한 그레브준설선으로 선정		

제5장 평가항목 및 범위 등의 설정

5.1 항목별 평가범위의 설정

- 사업시행에 따른 환경영향평가를 위하여 선정한 평가항목별 평가범위 및 평가방법은 다음과 같음.
- 조사는 현지조사를 실시 할 계획이며, 예측 및 평가방법은 사업지구 주변 정온시설을 대상으로 본 사업시행으로 인하여 영향 가능성이 있는지에 대하여 예측·평가할 계획임.

표 5.1-1 환경영향평가 항목별 평가범위 및 평가방법

구분	평가항목	평가범위	평가방법	
			현황조사	예측·평가
자연생태 환경분야	해양 동·식물상	사업지구 주변 3.0km	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 해양생태계 현황조사 ◦ 조사시기 : 4계절 ◦ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 현지조사 및 문헌조사분석 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해양동·식물상 서식환경을 파악하고, 사업시행시 부유사 확산 등의 영향으로 생태계에 미치는 영향과 범위를 정량적으로 예측 ◦ 수치모형실험 결과분석을 통한 해양동·식물상 영향 예측
	자연환경 자산	사업지구 및 주변지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 자연환경자산 현황 ◦ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 현지조사 및 문헌자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기존자료 및 현지조사를 통한 자연환경자산의 분포 및 영향 예측
대기 환경분야	기 상	사업지구를 포함한 울산시	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 사업지구의 기상 현황 ◦ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 인근기상대 자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인근기상대의 최근 10년간 기상자료 분석
	대기질	사업지구 주변 3.0km	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> - 대기오염물질 현황조사 ◦ 조사시기 : 4계절 ◦ 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> - 현지조사 및 문헌조사분석 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 현황조사결과와 공사시 대기 오염물질 발생에 따른 주변 정온시설의 대기질에 미치는 영향 예측·분석 ◦ 오염물질 배출계수를 이용한 오염물질 배출량 산정 ◦ 공사시 토량이동과 장비투입에 따른 영향을 대기확산 프로그램(AERMOD)을 이용하여 영향예측

표 5.1-1 표 계속

구분	평가항목	평가범위	평가방법	
			현황조사	예측·평가
대기 환경분야	온실가스	사업지구내	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 온실가스 배출현황, 배출원단위 현황조사 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 통계자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> 공사시 장비투입에 따른 온실가스 배출량 산정
수 환경	수 질	사업지구내	-	<ul style="list-style-type: none"> 공사시 투입인력에 의한 오수 발생예측 운영시 토지계획에 따른 비점오염물질 발생예측
	해양환경	사업지구 주변 3.0km	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 해양수질, 해저퇴적물 현황조사 조사시기 <ul style="list-style-type: none"> 해양수·저질 : 4계절 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 현지조사 및 문헌조사분석 	<ul style="list-style-type: none"> 사업대상지 주변해역 해양환경 현황분석 결과 검토 수치모형실험의 입력자료를 위한 현황조사 수행 수치모형실험을 통하여 사업 시행으로 인한 해양환경 영향 예측 해수유동, 퇴적물이동, 부유사 확산 실험 사업시행으로 인하여 주변해역의 해양환경에 미치는 영향 예측
토지 환경	토지이용	사업지구내	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 용도별, 지목별 토지이용 현황 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 사업계획분석, 문헌자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> 평면배치계획 비교·검토 상위계획과의 부합성 검토
	지형·지질	사업지구 및 주변지역	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 지형, 지질상황, 토질성상, 지반의 안전성, 보전지역 현황 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 현지조사 및 문헌자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> 지형변화 예측 지반조사 결과에 따른 현황 파악 및 처리대책 수립 공사물량 예측 및 재료원 수급계획 수립

표 5.1-1 표 계속

구분	평가항목	평가범위	평가방법	
			현황조사	예측·평가
생활 환경	친환경적 자원순환	사업지구 및 주변지역	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 폐기물의 발생량 및 처리 현황 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 현지조사 및 문헌자료분석 	<ul style="list-style-type: none"> 공사시 및 운영시 폐기물 발생량을 성상별로 산정 공사장비 운용에 따른 폐유 발생 예측
	소음·진동	사업지구 주변 3.0km	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 소음·진동 발생원 조사 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 소음·진동 현황조사 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 현지조사 및 문헌조사분석 조사시기 : 4계절 	<ul style="list-style-type: none"> 공사시 공사장비 가동에 따른 영향예측 합성소음도 산출식 및 점음원 거리감쇠식 적용
	경관	사업지구 및 주변지역	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 경관 현황조사 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 현지조사 및 원경·중경· 근경의 주요 조망점 선정 	<ul style="list-style-type: none"> 사업지역 및 주변지역의 경관요소 파악 사업시행으로 인한 경관변화 예측
생활 환경	산업	사업지구 및 주변지역	<ul style="list-style-type: none"> 조사내용 <ul style="list-style-type: none"> 어업권 현황 조사 조사방법 <ul style="list-style-type: none"> 문헌자료 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 수치모형실험 결과분석을 통한 어업권 영향 예측

5.2 환경현황 조사계획

가. 조사개요

- 대기질, 해양수질 및 퇴적물, 해양동·식물상, 소음·진동 등의 항목은 현지조사를 계획함
- 현지조사는 추계, 동계, 춘계, 하계 총 4계절 조사로 계획함.

표 5.2-1 환경현황 조사계획

구 분	조 사 시 기			
	1차 (추계)	2차 (동계)	3차 (춘계)	4차 (하계)
환경질조사	2023.10월 시행	2023.12월 예정	2023.03월 예정	2023.06월 예정
해양동·식물상조사				

나. 세부조사계획

- 현지조사의 경우 사업시행에 따른 항목별 영향이 예상되는 지역을 중심으로, 대기질, 소음·진동, 해양수질, 해양퇴적물, 해양동·식물상 조사지점을 선정하였음.

표 5.2-2 환경현황 세부조사계획

구 분	조 사 항 목	조사지점	조사방법
대기질	◦ PM-10, PM-2.5, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , Pb, 벤젠	2지점	대기오염공정시험기준
소음 · 진동	◦ 등가소음도 및 진동레벨	2지점	소음진동공정시험기준
해양수질	◦ 수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr ⁺⁶ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, PCB, 벤젠, 페놀, ABS, Chl-a, 용매추출유분, Fe, Mn, 유기인, 투명도, 저층 DO포화도 (총 32개 항목)	5정점 (표층/저층)	해양환경공정시험기준
해양퇴적물	◦ 입도, 함수율, 강열감량, 총황, AVS, COD, TOC, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, 유기인, Li, PCBs, PAHs, T-N, T-P (총 21개 항목)	5정점	해양환경공정시험기준
해양 동·식물상	◦ 식물플랑크톤(표·저층, 기초생산력 포함) ◦ 동물플랑크톤 ◦ 어란 및 자치어 ◦ 조하대 저서생물 ◦ 조간대 저서생물(해조류 포함) ◦ 해산어류(통계자료 인용)	5개 정점 5개 정점 5개 정점 5개 정점 2개 정점 1식(문헌)	학술적으로 공인된 방법

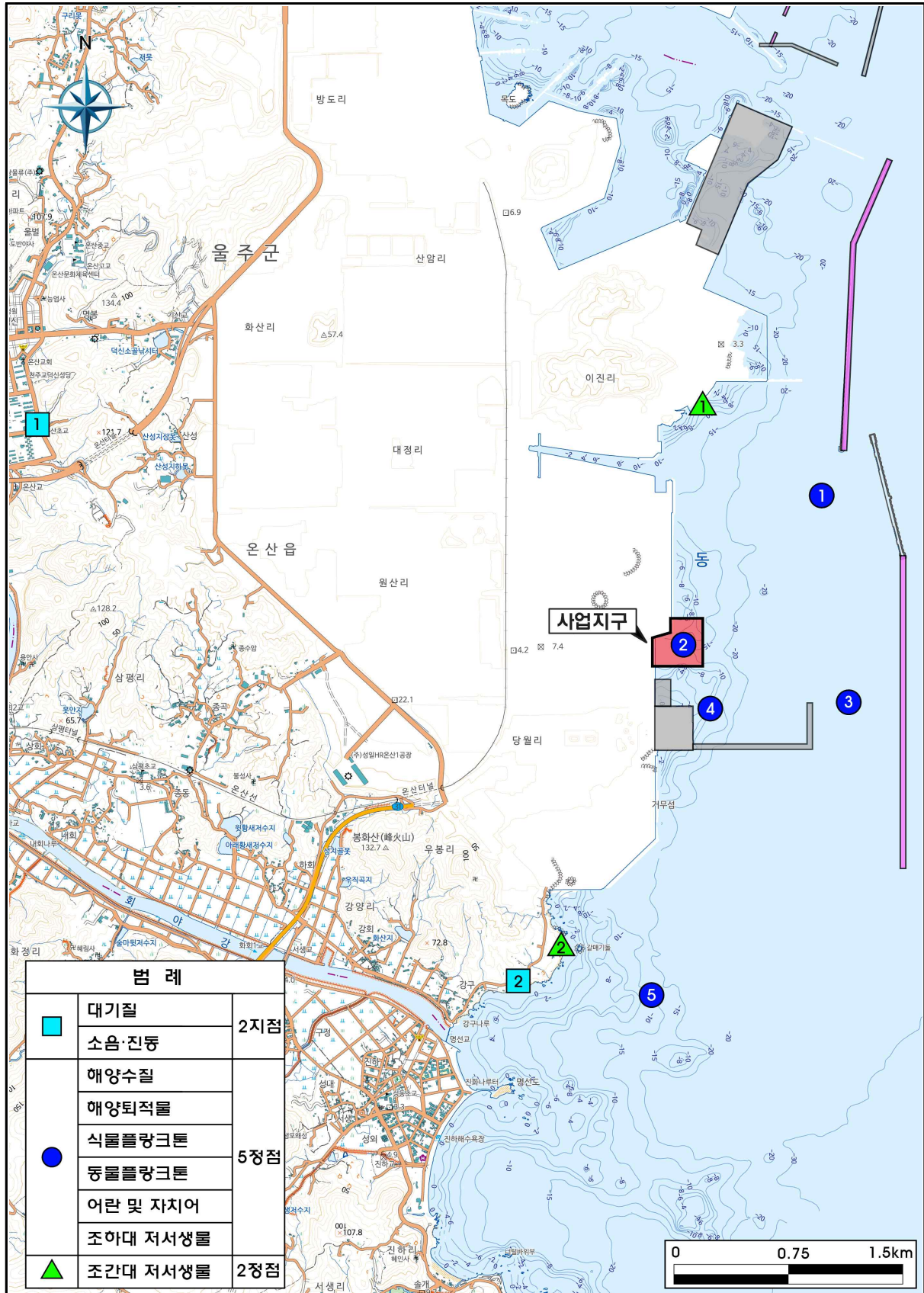


그림 5.2-1 환경현황 조사지점도

제6장 주민 등에 대한 의견수렴계획

6.1 주민의견수렴 개요

- 사업시행으로 인하여 주변지역에 미치는 환경상의 직·간접적 영향을 도출하고 인근 주민들에 대한 의견을 적극 수렴하고자 「환경영향평가법」에 따라 평가서 초안이 접수된 날로부터 10일 이내에 일간신문과 지역신문에 각각 1회 공고 할 예정이며, 사업지구가 위치한 울주군의 주관 부서, 해당지역 동사무소 등에 평가서 초안을 비치하여 주민들이 열람할 수 있도록 할 계획임.

6.2 의견수렴계획

6.2.1 지역주민 의견수렴

가. 평가서 초안 공고

- 본 사업의 주관 행정기관인 울주군의 홈페이지, 신문공고(중앙일간지, 지방일간지 등) 및 환경영향평가 정보지원시스템을 이용하여 공고할 계획임.

나. 평가서 초안 공람

- 평가서 초안에 대한 주민 등의 이해를 돕기 위하여 울주군의 홈페이지에 평가서 초안에 대한 요약문을 공개하여 공람할 수 있도록 할 계획이며, 환경영향평가 초안보고서는 주민들이 열람할 수 있도록 공람장소에 비치하고, 공람장소는 울주군청, 사업지구 인근에 위치한 온산읍, 서생면 행정복지센터 등 관계기관과 협의하여 결정할 계획임.

다. 주민설명회 개최

- 환경영향평가서 초안에 대한 주민설명회는 공람기간이 시작된 날로부터 10일 이내에 개최할 계획으로, 환경영향평가서 초안 공람·공고와 같이 공고할 예정이며 중앙일간지와 지역일간지에 사업개요, 설명회 일시 및 장소 등을 각각 1회 이상 공고할 계획임.

6.2.2 관계기관 의견수렴

- 환경영향평가 초안에 대한 관계 행정기관의 의견수렴은 「환경영향평가법」 시행령 제35조에 따라 낙동강유역환경청, 울산광역시, 울주군에 환경영향평가서 초안을 제출하여 관계기관 검토의견을 수렴할 계획임.

제7장 환경영향평가협의회 심의의견

"2030 부산세계박람회 반드시 유치하겠습니다."



울산지방해양수산청



수 신 울산항만공사사장

(경유)

제 목 환경영향평가협의회 심의결과 통보서 송부(울산 남신항 2단계 철재
부두 축조공사)

1. 울산항만공사 항만건설실-3659호(2023.9.5) 관련입니다.
2. 귀 공사에서 추진중인 "울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사"에 대한 환경영향평가협의회 심의결과 통보서를 붙임과 같이 송부하오니, 동 의견을 반영한 환경영향평가항목 등의 결정내용을 작성하여 우리청으로 제출하여 주시기 바랍니다.

붙임 : 심의결과 통보서 각 1부. 끝.

울산지방해양수산청장



주무관

과장

협조자

시행 항만건설과-3773 (2023.10.20.) 접수 항만건설실-4411 (2023.10.20.)

우 59713 울산광역시 남구 장생포고래로 288번길 6, 울산지
방해양수산청 항만건설과 / <http://ulsan.mof.go.kr>

전화 052-228-5652 /전송 052-228-5699 / dong1124@korea.kr / 비공개

<div data-bbox="260 273 730 902"> <p>환경영향평가협의회의 심의결과 통보서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가]</p> <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 본 사업 추진에 따른 환경영향 정도 및 이에 따른 저감방안을 수립·계시하여야 함</p> <p>□ 심의 의견</p> <ol style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상지역의 설정 <ul style="list-style-type: none"> ○ 평가항목별 대상범위 등은 적절하게 설정한 것으로 판단됨 환경보전방안의 대안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 평가항목 및 범위, 방법 등 <ul style="list-style-type: none"> ○ 평가항목(대기질, 소음·진동 등) 및 평가범위 설정은 적절한 것으로 판단됨 주민 등에 대한 의견수렴 계획 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지구 인근 주민 등 이해관계자들의 의견을 수렴하는 주민설명회를 관련 법령에 따라 개최하여야 함 약식평가 신청가능 여부 <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고) <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 <p>2023. 10. 13.</p> <p>심의위원</p> </div>	<div data-bbox="865 273 1335 902"> <p>환경영향평가협의회의 심의결과 통보서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가]</p> <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 사업 추진으로 인한 사업지역 및 인근지역에 대한 환경영향을 분석하고, 적절한 저감대책을 마련하여야 함</p> <p>□ 심의 의견</p> <ol style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상지역의 설정 <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 환경보전방안의 대안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 평가항목 및 범위, 방법 등 <ul style="list-style-type: none"> ○ 평가범위 설정, 조사지점 설정 등은 적절한 것으로 판단됨 주민 등에 대한 의견수렴 계획 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지구 및 주변지역에 거주하는 주민들에게 사업시행에 따른 환경영향과 저감방안을 설명하고 의견을 수렴하는 주민설명회를 개최하여야 함 약식평가 신청가능 여부 <ul style="list-style-type: none"> ○ 의견없음 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고) <ul style="list-style-type: none"> ○ 환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정에 따라 작성하여야 함 <p>2023. 10. 13.</p> <p>심의위원</p> </div>
<div data-bbox="260 1160 730 1865"> <p>환경영향평가협의회의 심의결과 통보서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가]</p> <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 해당 지역은 해양생태도 1등급 권역으로 공사 및 부두 운영으로 인한 수질 및 해양환경영향을 정확하게 예측하고 이에 대한 구체적이고 실효성 있는 방지대책을 마련하여야 함.</p> <p>□ 심의 의견</p> <ol style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상지역의 설정 <ul style="list-style-type: none"> ○ 소음·진동에 대한 평가대상지역 변경은 공사차량 이동 경로에 있는 정온 시설까지 포함하여 충분히 확대하는 것이 바람직함 환경보전방안의 대안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 오탁방지막 및 준설공법 등은 해양보호생물의 분포상황, 해양경관 등 생태적 환경을 보전할 수 있는 대안으로 설정하는 것이 바람직함 평가항목 및 범위, 방법 등 <ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 및 운영 시 투입되는 장비, 부두를 이용하는 선박 및 차량 등에서 발생할 수 있는 비점오염물질로 인한 수질오염 예측을 정확하게 하고 구체적이고 실효성있는 방지대책을 마련하여야 함. 주민 등에 대한 의견수렴 계획 <ul style="list-style-type: none"> ○ 주민 의견이 적극 수렴될 수 있도록 합동설명회 개최 전 현수막 게시, 읍면 게시판 게시, 주민회의 시 홍보 등으로 주민 공고공람, 주민설명회를 적극 홍보하여야 함. 약식평가 신청가능 여부 <ul style="list-style-type: none"> ○ 약식평가 대상에 해당하지 않으므로 별도 의견 없음 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고) <ul style="list-style-type: none"> ○ 별도 의견 없음 <p>2023. 10. 13.</p> <p>심의위원 울산광역시 울주군 환경자문</p> </div>	<div data-bbox="865 1160 1335 1865"> <p>환경영향평가협의회의 서면심의 의견서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사]</p> <p>< 사 업 개 요 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 위 치 : 울산광역시 울주군 온산을 일원 ○ 사업규모 : 계류시설 290m(공유수면 매립 74,595㎡) ○ 사업자 / 승인기관 : 울산항만공사 / 울산지방해양수산청 ○ 협의근거 : 환경영향평가법 시행령 [별표3] 제4호 나목 <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 동 사업계획은 울산광역시 울주군 온산을 일원에 공유수면 매립을 통해 철재 부두를 조성하려는 것으로 사업계획의 적정성을 충분히 검토할 수 있도록 아래 항목별 의견을 반영하여 환경영향평가서 초안을 작성하여야 함</p> <p>□ 항목별 결정 내용에 대한 의견</p> <ol style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상지역의 설정 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지역 주변에서 계획 또는 공사운영되고 있는 다수의 개발사업의 현황을 조사하여 영향범위가 중첩되는 지역은 누적 영향을 평가하여야 함 ○ 환경영향평가 대상지역 설정시 설정사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측분석에 사용된 기법, 내용 등 관련 자료를 명시 및 사용근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함 - 해양환경 항목은 사업 시행시 환경영향이 예상되는 지역까지 최대한 확대·설정 환경보전방안의 대안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업시행에 따른 차별성 있는 대안을 3개 이상 설정(no action 포함)하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 <p>- 1 -</p> </div>
<p>환경영향평가협의회의 심의의견(지자체)</p>	<p>환경영향평가협의회의 심의의견(협의기관_1/4)</p>

<p>그 선정 사유를 명시하여야 함</p> <p>- 현재 진행중인 철재부두 물동량 수요 재추정 및 개발수요 조사 결과를 고려하여 추가 대안 설정</p> <p>3. 평가 항목 및 범위·방법 등</p> <p>가. 공 통</p> <ul style="list-style-type: none"> 평가항목별로 입지에 따른 현황, 사업계획에 따른 영향예측 및 저감계획 등을 정량적으로 제시하여야 함 상위계획(항만기본계획 등) 적정 반영여부 및 전략환경영향평가서 협의내용 반영여부를 제시하여야 함 각 항목별 조사(문헌, 현지, 탐문 등)시기 및 지점, 항목 및 횟수 등은 계절별, 시간적(주야간) 특성이 충분히 반영될 수 있도록 선정하여야 함 문헌자료로 인근 사업의 사후환경영향조사 결과를 이용시에는 최근 자료를 활용하고, 예측결과가 일치하지 않을 경우 원인을 분석하고 그 결과를 토대로 급회 환경영향 예측의 정확성을 분석·제시하여야 함 기존 지침·통계·조사자료 등 문헌 조사 시 5년 이내 가장 최근의 자료를 우선적으로 활용하며, 조사지점(도면) 및 출처를 표기하여야 함 <p>나. 항목별 심의의견</p> <ul style="list-style-type: none"> 해양환경·해양 동·식물 <ul style="list-style-type: none"> 해양 동·식물의 출현, 속성을 충분히 파악할 수 있도록 조사범위, 시기, 횟수 등을 설정하고 조사결과를 토대로 해역의 특성에 대한 분석 및 해양생태계에 미치는 영향평가를 실시하여야 함 조사결과와 현존량 및 서식밀도 등에 대한 일반적인 설명이 아닌 조사결과를 토대로 조사해역의 특성에 대한 분석을 실시 현지조사결과와 기존 문헌조사결과를 서로 비교하여 해양생태계의 변화양상을 분석하여야 함 	<ul style="list-style-type: none"> 공사시행으로 사업지구 주변 해역에 분포한 어장 및 어업권에 미치는 영향 및 저감방안을 제시하여야 함 해상 공사시 부유토사 확산으로 인한 해양환경 영향을 면밀히 조사·예측하여야 하며 조사지점은 도면에 명확히 표시·제시하고, 정확한 예측을 위해 필요시 조사 지점 및 횟수를 추가하여야 함 사업시행시 해양환경 조사항목별(수질, 물리, 저질 등)로 계절별 변화를 파악할 수 있도록 기존 자료와 현지조사를 병행하여 실시하여야 함 사업시행에 따른 해수유동, 유속 및 유향 변화, 침적·침식변화, 부유사 확산 범위 등 영향을 각종 수치모형실험 등을 이용하여 정량적으로 예측하여야 함 공사시(토사유출, 오수발생)와 운영시(비점오염원 발생 등) 사업시행으로 인한 해양수질환경에 미치는 영향에 따른 적정 저감방안을 수립하여야 함 대기질, 소음·진동 <ul style="list-style-type: none"> 대기질 현황조사는 2개월 이상, 계절별 3월 이상 조사를 실시하여야 함 사업지구 주변 경온시설 현황(이격거리 등)을 파악하고 충분한 수의 조사지점을 선정하여 대기질 및 소음·진동 영향을 면밀히 분석·제시하여야 함 환경영향평가 등 평가지침(2015.12.9)에 따른 온실가스 배출 영향 여부 검토하여야 함 경관 <ul style="list-style-type: none"> 「자연환경보전법」 제28조에 따른 자연경관영향 심의대상 여부 검토하여야 함 사업지구의 경관변화를 충분히 파악할 수 있도록 근경·중경·원경별로 가시권분석을 통해 충분한 수의 조망점을 선정하여 평가하여야 함 사업시행 시 주요 조망점에서의 경관 훼손여부를 검토하고 사업시행 전·후 경관변화를 비교 예측하여 저감방안을 수립하여야 함 <p>4. 약식평가 가능여부</p> <ul style="list-style-type: none"> 해당없음
<p>환경영향평가협의회 심의의견(협의기관_2/4)</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴계획</p> <ul style="list-style-type: none"> 「환경영향평가법」 제25조 및 같은 법 시행령 제36조에 따라 적정하게 공고·공람 및 주민설명회를 개최하여야 함 환경영향 대상지역 주민들이 공람 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 하여야 하며, 주민의견 수렴·공고·공람 및 설명회 시 등 사업에 따른 환경적인 영향과 공청회 개최요건, 절차 등에 대하여 상세히 설명하고 ‘알기 쉬운 초안 요약서(환경영향평가정보지원시스템, http://www.eiaass.go.kr/)를 작성·비치하여 주민의견을 적극적으로 수렴하여야 함 <p>6. 기타</p> <ul style="list-style-type: none"> 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 해당사업으로 인한 불가피한 환경영향을 충실히 검토하기 위하여 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함 환경영향평가서는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2022-240호, 2022.12.12.)」에 따라 작성하여야 함 <p>2023.10.</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">- 4 -</p>	<p>붙임 2 환경영향평가협의회 심의결과 통보서 서식</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가]</p> <p><input type="checkbox"/> 총괄 의견</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 사업지역은 기존에 많은 조사가 이루어진 지역임을 감안하여 이들 조사결과를 충분히 반영하여 현황조사 및 영향 예측을 실시하는 것이 바람직함 <p><input type="checkbox"/> 심의 의견</p> <ol style="list-style-type: none"> 환경영향평가 대상지역의 설정 <ul style="list-style-type: none"> 본 사업지 주변으로 남방파제 공사를 위한 사후모니터링을 실시하고 있는 바, 본 사업의 대상지역은 사업지 주변으로 설정하는 것이 바람직함 환경보전방안의 대안 <ul style="list-style-type: none"> 적절함 평가항목 및 범위·방법 등 <ul style="list-style-type: none"> 조사지점 선정에 있어 본 사업지 주변으로 남방파제 공사를 위한 사후모니터링을 실시하고 있는바, 현재 외측에 선정된 2개 지점 중 1개 지점은 사업지 내측(문헌조사 17번 지점)으로 변경하는 것이 바람직함 해수유동 영향예측은 남방파제 공사 현황을 감안하여 영향 예측을 실시하는 것이 바람직함 주민 등에 대한 의견수렴 계획 <ul style="list-style-type: none"> 의견수렴 필요함 약식평가 신청가능 여부 <ul style="list-style-type: none"> 해당사항 없음 <p style="text-align: right;">2023. 10 . 10 . 심의위원</p> </div> <p>환경영향평가협의회 심의의견(협의기관_4/4)</p>

<div data-bbox="268 275 730 987"> <p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 (울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사)</p> <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 사업시행에 따라 인근지역에 위치한 어업권에 미치는 영향을 검토하고, 해양환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있도록 사업계획을 수립하여야 함.</p> <p>□ 항목별 결정내용에 대한 의견</p> <p>1. 평가대상지역의 설정</p> <p>○ 사업시행으로 인하여 영향을 미칠 것으로 예상되는 되는 지역을 포함하여 적절하게 설정한 것으로 판단됨.</p> <p>2. 환경보전방안(대안)</p> <p>○ 사업지구 및 인근지역에 미치는 영향을 최소화하기 위해서 영향예측을 수행하고 그 결과를 토대로 저감방안을 수립하여야 함.</p> <p>3. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p>○ 평가준비서에 제시된 평가항목 및 범위·방법은 적절해 보이며, 환경조사계획(조사지점, 조사횟수 등)을 이행하여야 함.</p> <p>○ 사업시행 시 해양환경에 미치는 영향을 최소화 할 수 있도록 공사계획을 수립하여야 함.</p> <p>4. 약식평가 가능여부</p> <p>○ 해당사항 없음.</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴계획</p> <p>○ 준비서에 작성한 대로 의견수렴을 시행하고, 주민설명회시 많은 어민들이 참여할 수 있도록 적극적으로 홍보하여야 함</p> <p>6. 기타</p> <p>○</p> <p style="text-align: right;">2023. 10. . 12. .</p> <p style="text-align: right;">심의위원</p> </div>	<div data-bbox="868 271 1337 952"> <p>붙임 2 환경영향평가협의회 심의결과 통보서 서식</p> <p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사 환경영향평가]</p> <p>□ 심의 의견</p> <p>1. 환경영향평가 대상지역의 설정</p> <p>○ 해양동·식물상에 대해 다음 사항을 종합적으로 고려하여 검토·설정하여야 함</p> <p>- 해양생태도 1등급(총 더양성, 해양보호생물 등) 권역 내 개발사업이므로, 매립되는 지역에 대한 생물 현황과 해양환경 저감방안 평가·제시</p> <p>- 개발사업 공사시·운영시 발생하는 소음·진동에 따른 해양동·식물상 영향 예측</p> <p>2. 환경보전방안의 대안</p> <p>○ 상위계획(제2차 신항만 건설기본계획, 제4차 전국 항만기본계획 등) 내 본 개발사업 공급·수요를 고려한 본 개발계획의 “사업의 규모”에 대한 다양한 대안을 설정하고, 최적 대안을 검토·제시하여야 함</p> <p>○ 향후 철재부두의 역할(토석, 철재, 기초공사 물품 등 적제)을 고려한 공사시·운영시 토지이용(공사시 침사지 설치, 운영시 유수분리기·비점오염저감시설 설치 등)에 대한 다양한 대안을 설정하고, 최적 대안을 검토·제시하여야 함</p> <p>3. 평가항목 및 범위·방법 등</p> <p>○ 주요 평가항목(해양성 조류, 동·식물상, 어류 및 수산자원 등)의 조사시기 등에 대한 구체적인 계획을 수립하여야 함</p> <p>- 공유수면 매립 개발계획이므로 매립되는 곳에 대한 현황(해양환경, 해양동·식물상)을 확인하고, 중요 고려사항 검토 후 입지의 적정성을 제시하는 것이 바람직함</p> <p>- 매립지역 및 주변 연인 해양보호생물 및 유종수산자원 현황(어징, 어업권 등)</p> <p>- 주변 해상풍력 발전사업 개발계획 및 해상공사 개발사업(울산신항 남방파제, 남방파제 2단계 등)과 연계한 해양환경 및 해양동·식물상 누적환경영향 평가</p> <p style="text-align: right;">2023/10/10 13:14:54 환경영향평가팀 55, 환경영향평가부 윤영삼</p> </div>
<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의의견(주민대표)</p> <div data-bbox="268 1153 730 1579"> <p>4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획</p> <p>○ 본 사업의 시행으로 인한 환경영향, 저감대책 등에 대하여 일반인들이 이해하기 쉽게 평가서 초안 요약서를 작성하여 평가서 초안과 함께 비치하고, 어민·수산업계·지역주민 등에게 배포하는 등 적극적인 의견수렴을 실시하여야 함</p> <p>※ 주민 등의 의견수렴을 위해 필요한 경우 다양한 홍보 매체(인터넷, 소셜미디어, 명상자료, 음면 등)를 게시판, 현수막 등을 활용한 의견수렴 실시</p> <p>○ 검토된 대안별로 사업내용을 파악하기 쉽게 조건도 등의 형태로 초안에 제시하여야 함</p> <p>5. 약식평가 신청가능 여부</p> <p>○ 해당 없음</p> <p>6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)</p> <p>○ 의견 없음</p> <p style="text-align: right;">2023. 10. 10.</p> <p style="text-align: right;">심의위원</p> <p style="text-align: right;">2023/10/10 13:14:54 환경영향평가팀 55, 환경영향평가부 윤영삼</p> </div>	<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의의견(민간전문가2_1/2)</p> <div data-bbox="868 1160 1337 1863"> <p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 (울산 남신항 2단계 철재부두 축조공사)</p> <p>□ 총괄 의견</p> <p>○ 급히 철재부두 축조공사는 기존 인공해안에 계획되어 자연해안선의 훼손에 따른 해양생태계 영향은 크지 않을 것으로 예상되나, 공유수면 매립으로 인하여 사업지구 및 인근해역 해양생태계 및 해저지형변화에 미치는 영향을 면밀히 검토하여야 함 것으로 판단됨.</p> <p>□ 항목별 결정내용에 대한 의견</p> <p>1. 평가대상지역의 설정</p> <p>○ 사업시행으로 인하여 영향을 미칠 것으로 예상되는 되는 지역을 포함하여 적절하게 설정한 것으로 판단됨.</p> <p>○ 관계 법령에 의거하여 사업지구 및 인근지역에 영향을 미칠수 있는 지역을 최대한 고려하여 대상지역에 포함해야 함.</p> <p>2. 환경보전방안(대안)</p> <p>○ 사업시행에 따른 기초굴착 및 매립시 사업지구 및 인근해역에 미치는 영향을 최소화 할 수 있는 공법을 검토·적용하여야 함 것이며, 저감방안의 경우 사업지역 인근 육측, 유항 등을 고려하여 적절한 형식을 결정하여야 함 것임.</p> <p>3. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p>○ 사업시행에 따른 부유사 확산, 해수유동의 변화, 침·퇴적 변화에 대한 수치모형실험을 실시하여 계획대상지 인근 해양환경변화에 대한 면밀한 영향검토가 필요함.</p> <p>○ 환경영향 및 해양생태계 현황조사는 평가대상지역 범위 및 환경기준 등을 고려하여 적절하게 수립한 것으로 판단되며, 향후 평가서 작성시 기존 문헌자료와 비교·검토하여 제시하여야 함.</p> <p>4. 약식평가 가능여부</p> <p>○ 해당사항 없음.</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴계획</p> <p>○ 환경영향 문제 및 저감대책 등에 대하여 지역주민들이 이해하기 쉽게 환경영향평가서 공람 시 초안 요약서를 보고서와 함께 비치하여 지역주민에게 배포하는 등 적극적인 의견 수렴 절차를 이행하여야 함.</p> <p>6. 기타</p> <p>○ 없음</p> <p style="text-align: right;">2023. 10. 11.</p> <p style="text-align: right;">심의위원</p> <p style="text-align: right;">2023/10/10 13:14:54 환경영향평가팀 55, 환경영향평가부 윤영삼</p> </div>
<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의의견(민간전문가2_2/2)</p>	<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의의견(시민단체)</p>