

국외출장결과보고

구 분	내 역					
출장자	소속	항만연구본부	성명	김찬호	직급	선임연구위원
				최상균		전문연구원
				신정훈		전문연구원
출장목적 (중복선택 가능)	■ 현지조사(현장, 전문가 회의) □ 국제행사 주최 □ 국제행사 참가 ■ 국제회의(정부대표단) 참석 □ 세미나, 교육, 훈련 □ 기타 ()					
관련사업 (예산항목)	「나미비아 그린 항만 전환을 위한 기본계획 수립 및 타당성 조사」(수탁) (사업기간 : 2025.11.13. ~ 2026.10.03.)					
출장기간	2026.02.21.(토) ~ 2026.03.1.(일) (5박 9일, 기내 3박)			출장지	나미비아 (빈트후크)	
출장일정	일자		방문지	주요업무*		비고
	2.21(토)		서울-싱가폴(SQ601) 싱가폴-요하네스(SQ478) 요하네스-빈트후크(4Z124)	항공 이동		서울(16:55→22:30) 싱가폴(01:30→06:10 +1) 요하네스버그(10:40→12:50 +1) 빈트후크(12:50 +1) *(부산-서울)항공 또는 기차 이용
	2.22(일)					
	2.23(월)		오전, 오후 : Weinberg Hotel 회의실	· 프로젝트 착수 보고 · 의향서(LOI) 체결식 · 사업 범위·추진 방식·협력 구조에 대한 종합 협의		
	2.24(화)	1팀	오전 : 이동	빈트후크 → 웰비스 (약 5시간 소요)		1팀(김찬호)
			오후 : 나미비아 항만청(웰비스베이)	· 나미비아 항만청(Namport) 집행위원회 대상 프로젝트 착수보고		
		2팀	오전 : 빈트후크 내 회의실	· 착수 보고 및 관련부처 협의 결과 정리, 인터뷰 계획 논의		2팀(최상균, 신정훈)
			오후 : EIF(Environmental Investment Fund) 인터뷰	· EIF의 투자 우선순위 파악 · 그린항만 사업에 적용 가능한 재원조달 수단 검토 등 논의		
	2.25(수)	1팀	오전, 오후: 웰비스항 현장조사 및 관계자 인터뷰	· 웰비스항 탄소중립 관련 운영현황 조사 · 웰비스항 관계자 인터뷰 및 자료 수집		(김찬호)
		2팀	오전, 오후: 나미비아 그린 수소 프로그램 관계자 인터뷰	· GH2 Namibia 관계자 업무협의(사업추진 방향, 재원조달 방안, 사업화 추진 가능성 등)		(최상균, 신정훈)

	2.26(목)	1팀	오전: 이동	웰비스 → 빈트후크 (약 5시간 소요)	(김찬호)
			오후: 공공사업 교통부 Managing Director(사무차관) 면담	· 공공사업 교통부 Managing Director(사무차관) 면담	
		2팀	오전: 나미비아 환경산림관광부(MEFT)	· 나미비아 환경산림관 광부(MEFT), NDC 관 련 업무협의	(최상균, 신정훈)
			오후: 현지 컨설턴트 협의	· NDC, 항만 관련 정부 정책 및 이행 사업 관련 제도·정책·사업 수준의 자료 수집 · 협력 방식 논의	
	2.27(금)	빈트후크-요하네스(4Z125) 요하네스-싱가폴(SQ481) 싱가폴-서울(SQ608)	항공이동	빈트후크(13:45→15:35) 요하네스버그(19:55→12:35 +1) 싱가폴(00:10→07:25 +2) *(서울-부산)항공 또는 기차 이용	
	2.28(토)				
	3.1(일)				
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - 본 출장을 통해 나미비아 정부 및 Namport가 아프리카 친환경 항만 전환을 선도하고자 하는 강력한 정책적 의지를 재차 확인 - 나미비아 항만의 운영 현황, 물동량 구조, 에너지 공급 체계 및 친환경 전환 여건을 종합적으로 확인하였으며, 그린 항만 전환을 위한 정책적 의지와 협력 기반이 확보된 것으로 평가 - 향후 수립될 '10년 그린 항만 전략 및 투자 계획과 관련하여 향후 AfDB의 자원 조달과 연계될 가능성도 확인되어 본 타당성 조사 영역의 전략적 가치가 있다고 판단				
향후계획	○ 기 수집된 데이터 기반의 온실가스 배출량 분석 초안 마련 및 나미비아 관계 기관 교차 검증('26.4.) ○ 심층 면담 및 현지 실사 추진('26.5) - 나미비아 현지 주요 이해관계자 심층 면담 및 미비 데이터 추가 확보를 위한 국외 출장 실시 ○ 국내 중간보고회 및 자문위원회 개최('26.6) ○ 현지 중간 보고회 개최('26.6~7, 화상회의로 추진) - 중간 분석 결과 공유, 이해관계자 의견 수렴 및 향후 추진 일정 협의				

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☐ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☒ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무①	2.23.(월) 용역 착수보고(의향서(LOI) 체결식) 및 관계자 협의
수행계획	☐ (오전, 오후) 나미비아 관계자 대상 착수보고(LOI 체결) 및 관계자 업무협의 - 참석자 : (나미비아) 공공사업 교통부, Namport 등 약 15~20명(참석자 확인서 붙임) (한국) : 해양수산부, 한국항만협회, KMI, 연안항만엔지니어링, 헤인E&C 등 9명 - 착수보고 목적 · 「나미비아 그린 항만 전환을 위한 기본계획 수립 및 타당성 조사」의 과업 범위, 수행 체계, 단계별 추진 계획에 대한 나미비아 정부, 항만청 관계자 및 아프리카개발은행 담당자와 공식적으로 공유 · 이를 통한 나미비아 항만의 탄소중립 전환 방향에 대한 공감대 형성 및 향후 협력체계 구축을 통한 효율적 과업 수행을 목적 · 또한, 발주처·현지 관계자 의견을 반영하여 현지 여건에 부합하는 과업 수행 방향을 구체화하고, 향후 조사·분석 과정에서의 협조 사항을 사전에 협의 - 착수보고 내용 1. 과업 개요 및 추진 배경 설명 · 국제사회의 탄소중립 요구 및 해운·항만 부문의 탈탄소화 동향 · 나미비아 항만의 전략적 중요성과 그린 항만 전환 필요성 설명 2. 과업 범위 및 주요 내용의 수행 방법 공유 · 나미비아 주요 항만(웰비스, 뤼데리츠 등)의 개요 및 물류 구조 · 항만 온실가스 배출 현황 조사 및 배출량 및 감축 목표량 설정 방법 · 탄소중립 항만 전환을 위한 정책·기술·인프라 개선 방안 등 3. 과업 수행 체계 및 역할 분담 설명 · 한국(해수부, KMI, 과업 수행사) 및 나미비아(공공사업교통부, 항만청) 간 협력 구조 설명 · 현지 자료 제공, 인터뷰, 현장 조사 등 협조 요청 사항 공유 - 의향서(LOI) 체결 및 종합 협의 · 나미비아 그린 항만 전환 사업 추진을 위한 상호 협력 의지를 공식화하기 위해 의향서(LOI) 체결 · 본 과업의 사업 범위, 추진 방식 및 협력 구조에 대한 종합 협의 · 과업 수행 과정에서의 역할과 책임(Roles and Responsibilities)에 대한 상호 인식 공유 · 자료 제공 범위, 현지 인터뷰 및 현장 조사(Field Survey) 추진 방식 등에 대한 실무적 협의 · 향후 조사·분석·보고 단계 전반에 적용될 실질적 협력 프레임워크 구축
수행결과	☐ LOI(Letter of Intent, 협력의향서) 체결 * 서명자: (한) 항만투자협력과 김인경 과장 - (나) Namport CEO 앤드류 카니메 - (나미비아) 동 협력 사업은 나미비아의 아프리카 친환경 항만 전환을 선도하는 계기가 될 것으로 기대되며, 한국 정부와의 협력을 통해 향후 10년 그린 항만 전략, 투자계획 및 이행 로드맵을 수립하여 Namport의 비전을 구체적 실행으로 이어가고자 함 - (AfDB) 양국 간 그린항만 개발을 위한 LOI 체결을 축하하며, AfDB 또한 나미비아 항만

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

을 아프리카 선도 항만으로 육성하기 위해 수립 예정인 10년 투자 계획에 대한 재원 조달 가능성을 함께 검토하고, 관련 연계 사업 추진에 있어서도 협력해 나갈 예정

□ 과업 착수보고회 개최

- 사업 추진 배경, 프로젝트 추진 체계 및 핵심 목표 공유, 항만 내 온실가스 데이터 수집 및 배출량 분석 방식, 단계별 목표 수립을 통한 탄소중립에 도달하기 위한 단계적 로드맵 수립 방안 등 설명

□ 나미비아 공공사업 교통부 해사과(Maritime Affairs Division) 정책 동향 발표

- 나미비아는 국가 차원의 '해운 탈탄소화 태스크포스(TF)'를 운영하여 국가 행동 계획을 수립하고 있으며, 본 프로젝트 결과도 해당 TF에 보고될 예정
- 나미비아는 향후 암모니아, 그린 수소 등 주요 대체 연료 시장 선점을 목표로 하고 있으며, MARPOL(해양오염방지협약) 부속서 6 이행을 위한 「해양오염방지법안(Marine Pollution Bill)」 제정 중

□ 실무협의

- (과업 범위 및 추진 방향) 공간적 범위를 항만 구역 내부로 한정하고, 국가별 탈탄소화 중점 분야가 상이함을 고려하여, 나미비아 측에 단·중·장기 'Top 5 우선순위' 선정 요청
- 워데리츠항(신재생에너지 직접 설치) 및 웰비스베이항(IPP 전력 수급 및 암모니아 허브 개발) 등 항만별 지리적·전략적 특성을 반영한 차별화된 우선순위 도출 필요
 - ➔ 나미비아 측은 내부 논의를 통해 국가 정책 및 행동 계획과 일치하는 방향으로 시기별 핵심 과제를 조율하여 우선순위를 제시하기로 합의
- (온실가스 배출량 산정 및 데이터 수집) Scope 1, 2 까지를 최소 범위로 하되, 남포트 측이 자료 제공이 가능하다면 Scope 3까지 분석 범위를 확대하기로 합의함.

Scope 1	Namport에서 직접 관리하는 고정 및 이동 자원의 모든 직접적인 GHG 배출
Scope 2	Namport에서 직접 관리하는 자원에 사용하기 위해 구매한 전기의 수입 및 소비와 관련된 간접 GHG 배출
Scope 3	공급 업체 및 고객 활동 등 Namport이 소유하거나 통제하지 않는 간접 배출

- * (금융/경제 데이터) 사업 타당성(B/C) 분석을 위해 나미비아 국책사업 할인율(Discount rate) 및 시중은행 금리 등 기초 금융 자료를 추가 요청함
- * 나미비아 환경부와 협의하여 공식 전력 배출 계수(수력, 태양광, 수입 석탄 화력 등 혼합)를 확보 예정
- * IPCC Tier 2 방식의 정밀한 산정을 위해 나미비아 고유의 전력 배출 계수 확인 필수
- * 선박 발생 일반 폐기물(쓰레기, 오폐수 등)은 분석 항목에서 제외.
- (기술적 쟁점 검토) AMP(육상전원공급) 도입 시 현지 전력 그리드(Grid) 용량 한계 및 미래 연료(수소, 암모니아 등) 전환에 따른 실효성 문제를 선제적으로 검토하기로 함
- (기타 사항) 분석을 위해 항만 1차 원천 데이터(Primary data) 제공이 필수적이며, 이번 에 제공받는 자료를 기반으로 1~1.5개월 내 데이터 분석 초안 작성 및 나미비아측에 공유기로 함

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무②	02.24.(화) 나미비아 항만청(Namport) 집행위원회 대상 프로젝트 착수보고(1팀)
수행계획	☐ (오후) 나미비아 항만청(Namport) 집행위원회 대상 프로젝트 착수보고 - 참석자 : Namport 집행위원회(EXCO), 해양수산부, KMI(김찬호 선임연구위원), 연안항만 엔지니어링 등(참석자 확인서 불임) - 착수보고 목적 · 「나미비아 그린 항만 전환을 위한 기본계획 수립 및 타당성 조사」의 공식 착수를 Namport 집행위원회(EXCO)에 공유하고, 항만 운영기관 차원의 협력 기반을 구축 · 웰비스베이항을 중심으로 한 나미비아 항만의 탄소중립 전환 방향에 대해 공감대를 형성하고, 실질적인 과업 수행을 위한 역할 및 협조 사항을 논의 · 향후 현지 조사, 자료 제공, 인터뷰 및 현장 조사 등 과업 수행 과정 전반에 대한 협력 체계를 사전 합의 - 착수보고 회의 내용 · 본 과업의 추진 배경, 목적 및 전체 과업 범위 설명 · 나미비아 주요 항만(웰비스베이, 뤼데리츠 등)의 운영 현황 및 물류 구조 개요 · 항만 온실가스 배출 현황 조사 범위 및 배출량 산정·감축 목표 설정 방법 · 그린 항만 전환을 위한 정책·기술·인프라 개선 방안 개요 · Namport의 역할 및 협조 사항(자료 제공, 실무 인터뷰, 현장 조사 등) 논의 · 향후 추진 일정(현지 조사, 중간보고, 최종보고) 공유 및 주요 관심 사항 청취
수행결과	☐ Namport의 EXCO(운영위원회) 임원 대상 사업 브리핑 및 협의 · 한국 대표단은 Namport에서 보유하고 있는 항만 운영, ICT, 항만 내 탄소 배출 등 동 사업에 필요한 정보 공유 요청하였으며 Namport는 적극 지원기로 함 · AfDB는 화석 연료를 수입해 생산한 전력을 기반으로 항만 내 탄소중립 활동을 추진하는 것은 한계가 있으며, 보다 폭넓은 관점에서 에너지 공급 구조까지 함께 고려한 접근의 필요성 제시 · 탄소 시장 연계 및 자원 조달 : 파리협정 제6.2조(ITMO)에 따른 국가 간 탄소 배출권 거래 가능성을 검토하고, 이를 통해 확보된 재원을 항만 인프라 개발에 재투자하는 금융 메커니즘 구축 논의 · 나미비아는 세계적으로 우수한 풍력 자원과 높은 태양광 잠재력, 광활한 가용 토지를 보유하고 있어 유망한 그린 수소 생산 국가로 평가되고 있음 · 나미비아의 수소 생산 및 수출 관련 사업의 개념도는 구축되어 있으나 정부는 주로 토지 제공 등의 역할을 수행하며, 사업 시행은 민간 기업이 주도적으로 추진하고 있음 * 벨기에 기업 CMB.TECH(CMB)는 웰비스베이(Walvis Bay)에서 소규모 태양광(PV) 기반의 수소 생산 데모 프로젝트를 수행한 바 있으며, 수소 병커링 사업과 관련하여 뤼데리츠(Lüderitz)항은 로테르담항(Port of Rotterdam)과 협력 중임 ➡ 다만 현재 수소 수요처(off-taker)가 제한적이어서 사업 추진 속도는 다소 제한적임 ☐ 현장 시찰

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 방문 부두는 크루즈 터미널로 활용되며 여객 수요가 없는 기간에는 타 용도로 전환 활용하는 등 탄력적으로 운영하고 있음
- (항만 계획 전반) 준설, 오일·가스 터미널 개발 및 확장 계획이 수립되어 있음
- 웰비스베이항 내 대형 선박 접안을 위해 항로 수심 -16m 확보를 위한 준설이 이미 완료되었으며, 1번 부두는 향후 매립을 통해 오일·가스 터미널로 개발될 예정임
- 10번 및 11번 선석은 민간 운영사 Terminal Investment Namibia(TIN)가 운영 중인 컨테이너 전용 부두로 현재 연간 약 25만 톤의 물동량을 처리하고 있음
- 맞은편 북측에 초대형 항만 확장 계획이 수립되어 있으며, 해당 구역은 향후 원료 수입 전용 부두로 활용될 예정
- * 환적 화물의 기중점(O/D) 관련 상세 정보를 Namport에 요청했으며, 최대한 장기간의 과거 데이터를 제공받기로 함
- * TIL은 웰비스베이항을 더반(Durban), 케이프타운(Cape Town), 루안다(Luanda), 로비토(Lobito) 및 주요 내륙 항만과 연결하는 남서아프리카 지역 환적 허브로 육성할 계획임
- (공간적 제약) 현재 남항(South Port)은 가용 부지가 전무한 포화 상태로, 환적 허브 기능을 수행할 모든 신규 시설 확장은 북항(North Port)을 통해 추진될 예정임
- (국가 간 전략적 협업) 나미비아-앙골라 정부 협약에 따라 북항 내 SONILS(석유·가스 보급 기지)를 구축하여 남서아프리카 에너지 허브로서의 기능 강화 예정임
- 연료는 주로 중동에서 수입되며, 신규 오일 제티(Oil Jetty)를 통해 처리되고 있음
- 수입된 연료는 보츠와나, 잠비아 등 내륙국으로 환적되거나 나미비아 국내 및 인근 지역 시장 소비용으로 유통되고 있음
- * 현재 오일 제티의 가동률은 약 20~30% 수준으로 여유가 있어, 향후 수입 물량 확대를 통해 국내 및 역내 시장 공급을 확대할 수 있는 잠재력이 있는 것으로 파악됨
- (컨테이너 터미널 운영) 현재 컨테이너 터미널(TIN) 부두 2개 선석을 운영 중임
- 연간 약 250,000TEU를 처리하고 있으며, 향후 터미널 확장을 통해 최대 750,000TEU까지 처리 능력을 확대할 계획임
- 현재 접안 선박 규모는 약 50m~300m 수준으로 다양하며, 선박 대형화 추세에 대응하기 위해 준설 작업을 통해 최대 24,000TEU급 선박까지 접안 가능하도록 확장할 예정임
- * 단일 선박의 적재 규모가 커짐에 따라 전체 선박의 기항 횟수(Port Call)는 감소 중
- (수소 및 친환경 인프라 구축) CMB.Tech 프로젝트는 자사 선박 벙커링을 목적으로 노스 포트(North Port, 웰비스베이)에 수소 관련 시설을 구축 중임
- 프로젝트 타당성 검증을 위해 사구 배후 지역에 실증 사업(Demonstration Project)용 태양광 발전 시설을 설치하여 그린 수소를 생산 중
- (제티 호환성 검토) 기존 오일 제티(Jetty)를 활용하여 재래식 연료와 암모니아 파이프라인을 공용화하기 위한 기술적 호환성 조사(Compatibility Study)가 진행 중
- (상업화 전제 조건) 현재 실증 단계에서는 지하수(Borehole)를 사용하나, 향후 대규모 수출을 위한 상업화 단계에서는 해수 담수화(Desalination) 설비 구축이 필수적임을 확인
- * Namport는 수소 저장 인프라를 직접 개발하는 사업 주체는 아니며, 민간 기업이 사업을 추진할 수 있도록 기반을 제공하는 임대주(Landlord) 역할을 수행함
- * 부두 개발 시 민간 사업자에게 운영권(Concession)을 부여하며, 계약 종료 시 인프라는 국가에 귀속되며, 운영권 기간 중에도 Namport가 항만 운영 전반에 대한 총괄 감독권을 유지함

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	- (전력 수급 및 태양광 발전) 현재 화석 연료 기반의 NamPower(국가 전력망) 전력에 의존하고 있음 · 친환경 전력 확보 방안으로 전체 전력 수요의 약 30%를 웰비스베이 외곽 독립 태양광 발전소(Independent Power Source)로부터 공급받는 방안을 검토 중임 * 웰비스베이 지역은 잦은 안개 및 강풍으로 태양광 설비 유지관리 비용이 높은 것으로 알려져 있어 항만 내 자체 발전 설비 구축에는 제약이 존재. 이에 따라 지역 전력회사 '이롱고(Erongo)'를 통한 외부 전력 구매 방식과 항만 내 자체 발전 설비 구축 방안 간 경제성 비교 분석이 필요함 - (그린 항만 전환 관련 추진) 다양한 내부 과제를 검토 중이며, 주요 과제별 추진 현황 및 기술적·경제적 타당성을 전반적으로 파악함 - 대표 사례로 터그보트(Tugboat) 개조 프로젝트의 경우, 기존 디젤 엔진을 친환경 연료 기반 엔진으로 전환하는 방안을 검토했으나, 선박 구조에 대한 대규모 개조가 필요하고 이에 따른 비용 부담이 과도한 것으로 분석되어, 기술적·경제적 타당성이 낮아 검토 종료 ☐ 업무 협의(AfDB) · AfDB는 금번 출장을 통해 나미비아의 그린 항만 전환 준비 상황, 항만 운영 현황 및 물동량 자료 등 유의미한 정보가 확보된 점을 긍정적으로 평가 · 또한 신규 터미널 개발 과정에서 적용할 그린 항만 전환 가이드라인 마련과 기존 터미널의 단계적 전환 전략 수립을 위해 한국 전문가의 분석이 필요하다는 의견 제시 · 아울러 이러한 분석 과정에서 파일럿 사업이 도출될 경우 AfDB 재원을 활용하여 사업화를 지원하거나, Namport의 그린 항만 전환을 위한 실행 사업을 지원하는 방안을 검토할 의향 표명 * 특히 민간 투자 유치를 통한 사업 추진을 위해 요구되는 예상 내부수익률(IRR) 수준은 약 17~18% 수준임을 언급함
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무③	02.24.(화) EIF 관계자 업무협의(2팀)
수행계획	☐ □ (오후) EIF(Environmental Investment Fund of Namibia) 관계자 인터뷰 - 참석자 : EIF 관계자, KMI(최상균 전문연구원, 신정훈 전문연구원), 헤인E&C - 회의 목적 · 나미비아 환경·기후 분야 공공투자기구인 EIF의 역할과 투자 우선순위를 파악하고, 그린 항만 전환 사업과의 연계 가능성을 검토 · 나미비아 그린항만 전환을 위한 기본계획 및 타당성 조사 결과를 향후 재원조달 및 후속 사업으로 연계하기 위한 협력 가능성 논의 · 국제기후재원 및 다자개발은행(AfDB 등)과 연계한 재원조달 구조 및 협력 방향을 모색 - 주요 회의 내용 · EIF의 설립 목적, 기능 및 환경·기후 분야 투자 전략 개요 · 그린항만 및 항만 탈탄소화 관련 사업의 EIF 지원 가능성 · 보조금, 차관, 혼합금융(blended finance) 등 적용 가능한 재원조달 수단 · 국제기후기금(GCF, GEF 등) 및 아프리카개발은행(AfDB)과의 협력 구조

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	· 본 과업에서 도출되는 사업 후보의 향후 투자 연계 가능성 · 과업 수행 과정에서의 정보 공유 및 향후 협력 방식 논의
수행결과	☐ EIF 기관 소개 및 그린항만 협력 가능성 논의 · 한국 연구팀 과업 소개 · 나미비아 그린항만 전환을 위한 기본계획 수립 및 타당성 조사(10개월 과업, 웰비스베 이항·뤼데리츠항 대상) 개요 발표 · 탄소중립을 위한 온실가스 배출 분석, 투자 계획 및 이행 로드맵 수립 방향 설명 · 기후금융 및 탄소 시장 연계 방안이 과업의 핵심 요소임을 강조하고, EIF와의 협력 필요성 제시 - EIF 기관 현황 및 지원 메커니즘 설명 · EIF는 기후변화 완화·적응 분야를 대상으로 블렌디드 파이낸싱(Blended Financing) 메커니즘을 운영하는 나미비아 국내 기후 금융 전문 기관 · (소규모 보조금) 최대 15만 달러 한도 내에서 풀뿌리 단위 기후변화 적응·완화 프로젝트에 무상 지원. 별도 상환 의무 없음 · (그린 임팩트 퍼실리티) 생물다양성, 스마트 농업 등을 대상으로 약 4%의 우대 금리 적용 양허성 대출(Concessional Loan) 운영 · GCF(녹색기후기금) 공인 기관으로 GCF 프로젝트를 최대 4건까지 수행 가능하며, 현재 적응 1건, 완화 1건 등 운영 중. 적응기금(Adaptation Fund) 인증도 획득 · 그린 수소 분야에서는 네덜란드, 독일, EU 3개 기관의 공동 지원을 통해 나미비아 수소 산업화 지원 수행 중 - 협력 방안 논의 · 한국 측은 파일럿 프로젝트 개발을 위한 초기 보조금 지원 가능성을 타진하였으나, EIF 측은 인프라 분야 지원 여부는 내부 검토가 필요하다고 언급하며 공식 제안서(Proposal) 제출 시 검토 가능하다고 안내 · 한국 금융기관과 EIF 간 공동 재원 조달(Co-financing) 가능성도 논의되었으나, 이사회 승인 및 위임 범위 확인이 필요한 사항임을 EIF 측이 언급 · 소규모라도 EIF의 공동 참여가 확인되면 한국 금융기관의 프로젝트 신뢰도 제고에 기여할 수 있다는 점을 한국 측이 강조 - 향후 추진 방향 · 나미비아 공공사업교통부 담당자를 통해 EIF 운영 담당(Mr. Arber)과 지속 연락 채널 유지 중임을 확인 · 현 단계에서는 정보 수집 및 협력 가능성 탐색 수준이며, 과업 진행에 따라 구체적인 협력 제안서를 제출하는 방향으로 합의
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무④	02.25.(수) 나미비아 항만(웰비스) 현장조사 및 관계자 인터뷰(1팀)

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

수행계획	☐ 웰비스항 - 참석자 : 나미비아 관계자, 해양수산부, KMI(김찬호 선임연구위원-인터뷰), 연안항만엔지니어링 등 - 조사 목적 · 나미비아 최대 상업항인 웰비스항의 운영 현황, 물동량 구조, 배후 물류체계 파악 · 항만 운영 과정에서 발생하는 온실가스 배출 요인 및 감축 가능 요소를 현장 중심으로 조사 · 온실가스 배출 관련 데이터 및 기 추진 사업에 대한 현황 자료 협조 논의 - 주요 논의 사항 · 항만 시설 구성 및 운영 프로세스(컨테이너, 벌크, 일반화물 등) · 항만 에너지 사용 구조 및 친환경 설비 도입 현황 · 그린 항만 전환을 위한 기술·인프라 개선 수요 · 향후 항만 개발계획과 탄소중립 전략 간 연계 가능성 · 온실가스 배출 관련 데이터 및 기 추진 사업에 대한 현황 자료 협조 논의
수행결과	☐ TIN(Terminal Investment Namibia)방문 및 사장 면담 - 항만 운영 및 조직 현황 · TIN은 MSC 항만 운영 계열사인 TIL이 100% 지분을 보유하고 운영 중이며, 초기 인력 264명을 모두 흡수하여 현재 430명 규모로 안정적으로 운영중 · MSC는 나미비아 웰비스베이항을 서부 아프리카의 미래 허브 포트(Future Hub Port)로 명명하고 전략적으로 육성하고 있음 * 전체 물동량의 약 80%가 MSC 화물이며, 이 중 약 58%가 환적화물, 나머지는 내륙국과의 교역 물량임 - 항만 계획 · MSC의 허브 포트 전략에 따라 대형 선박(240m급 등) 기항 및 환적 물량 증가에 대응하기 위한 터미널 확장 및 준설 추진중이며, 항만 정체 해소를 위해 Namport의 신규 게이트 구축과 연계하여 게이트 자동화 사업 착수 예정 * 최근 운영 효율성 제고를 위해 RTG 6기 등 신규 장비를 도입함. 향후 물동량 증가에 맞춰 1 STS 당 3 RTG 비율로 총 9 STS - 27 RTG 체계를 구축할 예정 · 본사(TIL Geneva)의 'Green Future' 전략 및 EU의 그린 프레임워크에 발맞추어 단계별 전환 추진 예정 * 기존 디젤 장비는 라이프사이클을 고려하여 단계적으로 교체하되, 향후 신규 도입 장비는 전력화 모델을 우선 검토할 계획임 * 다만, RTG 전력화 전환 시 터미널 레이아웃 재설계 및 대규모 재무 투자가 수반되므로, 사전 경제적 타당성 검토가 필요하며, 특히 기존 터미널의 그린화는 항만 운영 중단 없이 재설계를 추진해야 하므로, 약 2~3년의 전환 기간과 상당한 비용 소요가 예상됨 ☐ 벌크터미널 담당자 면담 - (전력원 리스크) 현재 전력 공급원이 석탄 화력(Coal-driven) 기반으로 근본적인 탄소 중립 달성에 한계가 있음 · 현재 Namport는 화석 연료 중심의 운영 체계에 머물러 있어, 탄소 배출 저감 및 환경오염 방지를 위한 인프라 개선이 필요한 것으로 확인됨

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	· 항만 내 태양광 패널 등 자가발전 설비가 전무하며, 대다수 장비가 화석 연료 기반으로 운영되고 있어 탄소 배출 수준이 높은 것으로 파악됨 - (환경 오염 가능성) 지하 연료 저장 탱크 사용으로 인한 기름 유출 등 잠재적 환경 오염 가능성이 존재함 · Namport는 자원 순환 경제 관점에서의 체계적인 관리 프로세스 구축 필요성을 언급함 · 현재 폐기물 분류 체계가 구축되어 있지 않아 폐기물이 일괄 처리되는 구조로, 재활용이 어려운 상황이며, 장비 운영 과정에서 발생하는 폐유 역시 체계적인 처리 절차가 미흡함 · 또한 드라이 벌크 화물 하역 과정에서 발생하는 환경 오염 문제가 그린 항만 구축의 주요 제약 요인으로 지적됨 · 하역 시 바람에 의한 화물 날림 현상이 심각하며, 특정 화물(비료 등)이 바닥에 떨어질 경우 지면과 반응하여 연기가 발생하는 등 안전 및 환경 문제 유발 * 다만, 금번 과업에서는 환경 부문을 핵심 의제로 다루지 않기로 합의함에 따라, 상기 사항은 향후 그린 항만 전환을 위한 권고 수준의 조사·분석 결과로 정리하여 Namport 측에 전달할 예정
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무⑤	02.25.(수) Namibia Green Hydrogen Programme(NGH2P) 협의(2팀)
수행계획	☐ NGH2P 관계자 인터뷰 - 참석자 : NGH2P 관계자, KMI(최상균 전문연구원, 신정훈 전문연구원), 헤인E&C 등(참석자 확인서 불임) - 회의 목적 · 나미비아 그린수소 산업 추진 정책 및 개발 현황 파악 · 그린수소 생산 및 수출 확대에 따른 항만 인프라 수요 및 개발 방향 확인 · 항만 탄소중립 전략 수립 과정에서 그린수소 산업과의 연계 가능성 검토 · 향후 항만 개발계획과 그린수소 산업 발전 전략 간 협력 및 정보 공유 체계 구축 - 주요 회의 내용 · 나미비아 그린수소 프로그램(NGH2P)의 정책 추진 방향 및 주요 프로젝트 현황 파악 · 남부 뤼데리츠(Lüderitz), 중부 웰비스베이(Walvis Bay) 등 주요 권역별 그린수소 생산 및 수출 계획 논의 · 그린수소 및 암모니아 수출 확대에 따른 항만 물류 기능 및 인프라 개발 수요 검토 · 항만 탄소중립 전략 수립을 위한 재생에너지 활용, 친환경 연료 공급체계 등 연계 가능성 논의 · 향후 항만 인프라 개발 및 그린수소 산업 발전 간 연계 협력 가능 분야 검토 · 관련 정책 자료 및 기술 정보 공유 방안 협의
수행결과	☐ 나미비아 그린수소 개발 전략 공유 및 항만-그린수소 개발 연계 방안 협의 - 한국 연구팀 과업 소개 · 과업의 주요 목표 및 뤼데리츠항의 그린수소·암모니아 수출 허브로서의 전략적 잠재성

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

설명

- 그린수소 생산과 항만 인프라 계획은 통합적으로 설계되어야 함을 강조하며 NGH2P와의 협력 필요성 제시
- 파리협정 제6조(국가 간 탄소 감축 이전, ITMO)와의 연계 가능성도 검토 중임을 설명

- NGH2P 프로그램 현황 공유

- NGH2P는 나미비아 Vision 2030 및 故 하게인고브 대통령의 번영 계획(Harambee Prosperity Plan)에 근거하여 그린 산업화를 추진하는 정부 프로그램으로, 국가 수소 혁신 전략(Green Hydrogen Innovative Strategy) 수립 완료
- 전국을 3개 권역(Valley)으로 구분하여 그린수소 개발 추진
- * (남부 Valley) 뤼데리츠 중심 - 남부 개발 이니셔티브(CBDI) 연계, 대규모 수소·암모니아 수출 허브 구상
- * (중부 Valley) 웰비스베이 중심 - 벙커링 및 수소 파생 산업 집중
- * (북부 Valley) 신규 항만 개발을 통한 그린 산업화 타당성 조사 추진 예정

· 주요 그린수소 관련 프로젝트 현황

- * CMB.TECH(벨기에)/Key Energy: 웰비스베이 북항 내 태양광 기반 수소 생산 파일럿 수행 중이며, 현재 수소를 암모니아로 전환하여 벨기에에 소규모 수출하는 Phase 1 단계
- * Hylron: 태양광 에너지를 활용한 친환경 철강(Hot Briquetted Iron) 생산 중이며, Erongo 지역에서 Phase 1 생산 운영 중
- * HYFI/Hyphen: 뤼데리츠 지역 대규모 그린수소 프로젝트로 현재 풍력 자원 실측(풍황 계측) 단계로 타당성 조사 중
- * Zero: 뤼데리츠 지역 프로젝트로 EIA(환경영향평가) 완료 후 인프라 구축 및 자금 조달 단계이며, IFC·유럽 재원 조달 예상

- 전력 수급 정책 변화

- 현행 단일구매자(Single Buyer) 규정에 의해 재생에너지 사업자는 생산 전력의 일정 비율을 NamPower(국가 전력망)에 의무 판매해야 하나, 2026년 8월부터 동 규정 폐지 예정
- 이후 재생에너지 100% 민간 off-take가 가능해져 재생에너지 투자 확대에 상당한 기여 기대
- 5MW 이하 발전 시설은 별도 허가 불필요하나, 초과 시 발전·배전 허가가 요구되는 구조임을 감안한 사업 계획 수립 필요

- 항만 인프라 청사진(Blueprint) 연계

- NGH2P의 인프라 청사진 연구에 따르면, 그린 산업화 실현을 위해 항만, 철도, 특별경제구역(SEZ) 등 5대 핵심 인프라 개선이 필요하며, 이 중 항만이 핵심 투자 우선순위로 제시됨
- 한국 연구팀의 항만 탈탄소화 과업이 동 청사진의 실행 근거로 직접 연계될 수 있다고 NGH2P 측이 평가

- 협력 합의 및 향후 계획

- NGH2P는 그린수소 관련 연구 자료 및 프로그램 발표 자료를 한국 연구팀과 공유하기로 합의하고, 과업 기간 중 지속적인 협력 의사를 표명
- 나미비아 해운 탈탄소화 태스크포스(TF)에 NGH2P 신규 위원 추천을 위한 공문 발송

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	예정이며, NGH2P가 IMO 회의에서 나미비아 그린수소·항만 이니셔티브를 발표하는 방안도 검토 중임을 공유
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무⑥	02.26.(목) 공공사업 교통부 Managing Director(사무차관) 면담(1팀)
수행결과	☐ 공공교통사업 교통부 관계자 면담 - (한국측) 한-나미비아 프로젝트 추진 현황에 대해 공유 · 본 사업은 나미비아 정부의 공식 제안에 따라 한국 해양수산부의 지원으로 착수되었으며, 향후 10개월간 진행될 예정 · 금번 현지 방문은 프로젝트의 킥오프(Kick-off) 및 사실관계 파악을 위한 사전 조사 성격으로 나미비아 Nampor과 데이터 수집 관련 면담을 진행하였고, 환경부와 수소 프로그램 등을 논의하였으며, 향후 지속적인 협력과 자료 요청을 통해 과업을 수행할 계획임 - (나미비아 사무차관) 나미비아 해운·항만 탈탄소화 배경 및 한국 정부와의 협력 의지를 강력하게 전달 · 국제해사기구(IMO) 프레임워크에 따라 해운 및 항만 분야의 탈탄소화 요구가 확대되고 있으며, 이에 대응하기 위해 국가 및 항만 차원의 기준정보(Baseline) 구축이 필요함을 설명 · 나미비아가 기후변화의 직접적 원인 제공국은 아니나, 국제사회의 책임 있는 일원으로서 기후 위기 대응 및 친환경 의제 달성에 적극적으로 동참할 것임을 강조 · 한국과의 오랜 우호 관계에도 불구하고 해양 분야의 실질적 성과가 부족했던 점을 언급하며, 금번 프로젝트가 양국 파트너십의 성공적인 실천 선례가 되기를 희망하며, 실무진부터 고위급 담당자까지 부처 차원의 전폭적인 지원을 약속 - (AfDB) 성공적인 프로젝트 수행을 위한 AfDB측 제안: 향후 본 프로젝트를 통해 도출된 권고안이 나미비아 국가 핵심 전략으로 채택 및 실행되기 위해서는 교통부 등 관련 부처의 지속적이고 강력한 지지가 필수적임을 당부
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무⑦	02.26.(목) 나미비아 환경산림관광부(MEFT) 관계자 업무협의(2팀)
수행계획	☐ (오전) MEFT(Ministry of Environment, Forestry and Tourism) 관계자 인터뷰 - 참석자 : MEFT 관계자, KMI(최상균 전문연구원, 신정훈 전문연구원), 헤인E&C 등 - 회의 목적 · 나미비아 국가온실가스감축목표(NDC) 이행 체계 및 최근 정책 동향을 파악하고, 항만 부문의 역할과 연계 가능성을 검토 · 그린항만 전환 과제와 나미비아 기후·환경 정책 간 적합성을 확보하고, 향후 정책·제도적 협력 방향을 모색

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	· 항만 온실가스 감축 관련 자료 제공 범위 및 협조 사항에 대해 사전 협의 - 주요 회의 내용 1. 나미비아 NDC 주요 목표 및 부문별 감축 전략 개요 2. 항만·물류 부문 온실가스 배출 관리 현황 및 정책적 위치 3. 항만 관련 기후변화 대응 정책, 환경 규제 및 인허가 체계 4. 항만 온실가스 배출 산정(MRV) 체계 및 관련 데이터 확보 가능성 5. 그린항만 전환 추진 시 환경산림관광부(MEFT)의 역할 및 협력 방안 6. 향후 조사·분석 과정에서의 협조 사항 및 정보 공유 체계 논의
수행결과	□ (주요내용) 항만 온실가스 측정·관리 방법론 논의 및 국가 기후변화 정책 연계 방안 협의 - 과업 소개 및 협력 필요성 제시 · IMO 탈탄소화 프레임워크에 따른 해운·항만 부문 GHG 감축 의무가 강화되고 있으며, 나미비아 NDC 2023, 그린수소 관련 자료, 산업화 계획 등 국가 정책 문서를 사전 검토한 결과를 공유 · 항만 탈탄소 전략이 나미비아의 NDC 이행을 포함한 국가 기후 목표 달성에 기여할 수 있음을 강조하고, MEFT와의 방법론 정합성 확보 필요성 제시 - GHG 배출량 산정 방법론 협의 · 한국 연구팀은 5단계 방법론(배출원 식별 → Scope 1/2/3 분류 → 활동 데이터 수집 → IPCC 기준 산정 → 종합 집계)을 설명하고 MEFT의 의견 수렴 · AIS 선박 추적 데이터를 활용한 화물 활동량-배출량 상관관계 예비 분석을 착수하였으며, 향후 시계열 모니터링 시스템으로 발전 가능성 검토 중 · 분석 결과의 신뢰성 확보를 위해 나미비아 국가 GHG 인벤토리에 활용되는 방법론 및 배출 계수와의 정합성이 필수적임을 강조 - MEFT 측 데이터 협조 요청 · 나미비아 국가 GHG 산정에 활용되는 전력·연료별 배출 계수(Emission Factor) 제공 요청 · 수송·에너지 부문 세부 GHG 인벤토리 데이터 및 국가 GHG 보고 기술 지침 제공 협의 ➔ MEFT 측은 부처 내 기후변화 담당팀과의 세부 데이터 공유 절차를 내부적으로 확인한 후 제공하기로 합의하며, 과업 지연 없이 협력하겠다는 의지 표명 - NDC 현황 및 정책 환경 · 나미비아 NDC 3.0은 현재 UNDP 지원 하에 개정 작업 중이며, 국가 적응 계획(NAP)을 포함하는 형태로 수립 중 · 항만 탈탄소화 관련 이중 추진 구조 확인: ① 나미비아 해운 탈탄소화 국가 행동 계획(국가 수준, 국가 TF 운영 중, GIS 협력 진행 예정) ② 항만 수준 탄소중립 전략(본 한-나미비아 과업) * 두 프로세스는 상호 보완적으로 진행되어야 하며, 본 과업 결과가 국가 행동 계획에도 반영될 수 있도록 조율 필요 - 협력 방향 합의 · MEFT는 실효성 있고 이행 가능한 전략 수립을 강조하며, 이론적 목표 제시에 그치지 않는 현실적인 분석을 요청 · 항만 수준의 GHG 모니터링 시스템이 향후 국가 온실가스 보고에 활용될 수 있다는 점

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	에서 MEFT의 높은 관심 확인 · 데이터 공유, 방법론 정합성 확인, 이해관계자 협의 과정에서의 MEFT 참여 등 지속적인 실무 협력 합의
업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무⑧	02.26.(목) 현지 컨설턴트 협의
수행계획	☐ (오전) 현지 컨설턴트 업무협의 - 참석자 : 현지 컨설턴트, KMI(최상균 전문연구원, 신정훈 전문연구원), 헤인E&C 등 - 회의 목적 · 나미비아 NDC 및 항만 관련 정부 정책·이행 사업에 대한 제도·정책·사업 수준의 정보를 체계적으로 수집하기 위한 협력 기반을 구축 · 현지 조사, 자료 수집, 인터뷰 및 이해관계자 협의 과정에서의 현지 컨설턴트 역할과 지원 범위를 명확히 설정 · 본 과업 수행 과정에서의 효율적인 협업을 위해 실무적 협력 방식 및 소통 체계를 사전 합의 - 주요 회의 내용 · 나미비아 NDC 주요 내용 및 관련 정책·제도 구조 개요 · 항만 관련 정부 정책, 이행 중인 사업 및 향후 계획에 대한 정보 공유 · 제도·정책·사업 수준별 자료 확보 가능 범위 및 제공 방식 논의 · 향후 현지 현장 조사 및 일정 조율에 대한 실무 협력 사항 · 과업 수행 기간 중 정기적인 협의 및 정보 공유 방식 논의
수행결과	☐ 현지 데이터 수집 방법 및 역할 분담, 협력 범위 논의 - 현지 데이터 가용성 파악 · (이용 가능 자료) 나미비아 NDC 2023, 국가 기후 정책, 에너지 장기 전략 등 주요 정책 문서는 PDF 형태로 공개 이용 가능. 단, 온라인 버전과 UNFCCC 제출 공식본 간의 동일 여부 확인 필요 · (NDC 업데이트) NDC 3.0은 UNDP 지원 하에 개정 중이며 2026년 6월 완료 예정이나, 현 단계에서는 2023년 본을 활용하는 것이 현실적 · (GHG 방법론) 환경부 산하 담당 부서에 대한 공식 공문(Official Request) 및 면담 절차를 통해 확보 가능하며, 행정 처리 기간이 소요될 것으로 예상 · (배출 계수) 나미비아 국내에 공식 배출 계수(Emission Factor)가 존재하지 않아, 환경부와의 협의를 통한 별도 데이터 확보 필요 - 재생에너지 및 그린수소 프로젝트 인벤토리 · AFDB, 세계은행, EU 등 국제 개발 파트너 지원 프로젝트 목록 제공 가능 (투자자·출자 구조 포함) · 그린수소 관련 주요 프로젝트 정보 정리 가능: CMB.TECH/Key Energy: Phase 1 생산 중 (수소 → 암모니아 전환 후 벨기에 수출) Hylron: 태양광 기반 녹색 철강 생산, Phase 1 운영 중

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

Zero: EIA 완료, 인프라 구축 및 자원 조달 단계 (IFC-EU 지원 예상)

HYFI/Hyphen: 타당성 조사 단계 (풍향 계측 중)

- 데이터 수집 단계 및 일정

- (1단계, 7일 이내) 즉시 획득 가능한 이차 데이터(정책 문서, 기존 보고서 등) 제공
- (2단계, 3주 이내) 환경부 등 정부 기관에 공식 요청 및 면담이 필요한 데이터 제공 (GHG 방법론, 인벤토리 세부 수치 등)

* 각 단계 이행 완료 시 50% 단계별 지급 방식 협의

- 현지 컨설턴트 역할 및 계약 협의

- 현지 컨설턴트는 나미비아 환경부 GHG 인벤토리 산정 참여 및 GCF 프로젝트 문서 (Concept Note-Funding Proposal) 개발 이력 보유
- 한국 연구팀이 직접 접근하기 어려운 정부 기관 면담, 공문 발송, 미팅 퍼실리테이션 등 현지 행정 지원 수행 예정
- 정부 기관 지정 담당자(Shapua 등)와 협력하되, 진행 속도 및 데이터 확보의 실효성을 위해 현지 컨설턴트를 공식 창구로 활용하는 방안 검토

➔ 한국 측은 용역 범위(TOR) 및 계약서 초안을 현지 컨설턴트에게 송부하고, 이를 바탕으로 공식 계약 체결 추진 예정

[별첨] 회의별 참석자 리스트

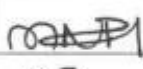
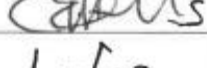
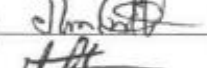
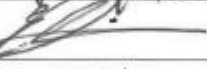
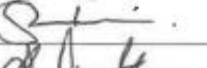
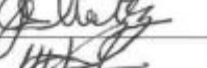
〈착수보고회〉

Official Meeting - Confirmation of Attendance
「 Establishment of a Basic Plan and Feasibility
Study for Namibia' s Green Port Transition」

Date and Time : 23. FEB. 2026

Venue of the Meeting : The Weinberg Hotel

Purpose of the Meeting :

No.	Name	Organization	Signature
1	Ricilla M	New Era Newspaper	
2	Rejoyce I	The Brief	
3	IRPINE M	Red Dune Consulting	
4	E. TELEMACHUS	NAMFI	
5	L. IIPINGE	MWT - MARITIME AFFAIRS	Ludius
6	Lazarus Emma	MWT - Maritime Affairs	
7	JOHNSON D.T	UNAM (University of Namibia)	
8	CHRIS FIKUNAWA	MWT	
9	ANDREW KANINE	Namport	
10	Shapua Kaloro	MWT - Maritime Affairs	Shapua Kaloro
11	Wanangwe Kapuku	MWT - Maritime Affairs	
12	Joseph Duguma	MWT - MARITIME AFFAIRS	
13	WOGH? L. MWS	EAGLE FM	
14	Wenay Ngilama	Namport	
15	Hertha Ekingi	One Africa Ty	
16	Angie Scholtz	future Media	
17	Shanley Looane	The Namibian	
18	JANUS NGANES	AFDB	
19			
20			

〈착수보고회〉

Official Meeting - Confirmation of Attendance
「 Establishment of a Basic Plan and Feasibility
Study for Namibia' s Green Port Transition」

Date and Time : 13 FEB. 2026

Venue of the Meeting : The Weinberg Hotel

Purpose of the Meeting :

No.	Name	Organization	Signature
1	이정환	MOF	이정환
2	김민호	KPHA	김민호
3	김찬호	KMZ	김찬호
4	최상근	"	최상근
5	신정훈	"	신정훈
6	홍영민	C&H eng	홍영민
7	하경민	C&H eng	하경민
8	백일민	해안이엔씨	백일민
9	이선혜	해안이엔씨	이선혜
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

<NAMPORT 운영위원회 회의>

Attendance List

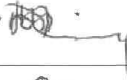
Meeting on 24. February 2026
at Namport Head Office

No.	Name	Organization	E-mail	Tel	Signature
1.	JOHNSON O.T	UNAM	ojohnson@unam.na	041 6013734	
2.	ELZEVIR GELDERBLOEM	NAMPORT	elzevire@namport.com.na	081275 5214	
3.	RICHARD M. ILWINNA	NPA	Richard@namport.com.na	081124 8199	
4.	GOTTFRIED J. ALLES	II	G.ALLES@NAMPORT.COM.NA	+264811430577	
5.	HENOCH GARISEB	NAMPORT	h.gariseb@namport.com.na	+264811602129	
6.	KAUIN HARRY	NAMPORT	K.harry@namport.com.na	+264811246742	
7.	STEFANUS GARISEB	NAMPORT	s.gariseb@namport.com.na	0811672174	
8.	Hee Kyung Kim	KPHA	hkKim@koreaports.or.kr		
9.	Raewon Kang	OSOREDO	masterkuv@naver.com		
10.	Chung Hwan Lim	MDF	hwan1070@korea.kr		

<TIN(Terminal Investment Namibia) 면담>

Attendance List

Meeting on 25, February, 2026
at Meeting Room, Terminal Investment Namibia (TIN) office

No.	Name	Organization	E-mail	Tel	Signature
1.	JOHNSON D.T	UNAM	djohnson@unam.na	0816023134	
2	Martin Shilongo	TIN	martin.shilongo@tin.namibia.com	+264 811684715	
3	Freda Kambangula	T.I.N	Freda.Kambangula@tin.namibia.com	+264 81510450	
4	MONOLITO Du TOIT	T.IN	m.dutoit@tin.namibia.com	0911243161	
5	FIDEL WAKUDUMO	TIN	Fidel.wakudumo@tin.namibia.com	0811513962	
6	James & NEANE	JOB	James@job.org	254 722593075	
7.	RAUNA CHIMHUNGWE	NAMPAT	r.chimhungwe@nampat.na	0812277716	
8.	Lazarus Sankwasa	TIN	Lazarus.Sankwasa@tin.namibia.com	0811513584	
9.	ALEXANDRE L.C. REALI	TIN	ALEX.REALI@TILNAMIBIA.COM	0815498531	
10	Chando Kam	KM	chando@kam.na		

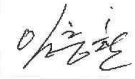
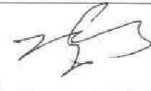
〈TIN(Terminal Investment Namivbia) 면담〉

[illegible]

<별크터미널 담당자 면담>

Attendance List

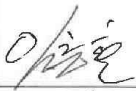
Meeting on 25, February, 2026
at Nampoct Walrus Bay Port Site Office

No.	Name	Organization	E-mail	Tel	Signature
1.	JOHNSON O.T	UNAM	ojohnson@unam.na	0816023134	
2	Hee Kyung Kim	KPHA	hkkm@koreapost.or.kr		
3	S.T. MUTUMBULUA	NPA	J.MUTUMBULUA@Nampoct.com.na	0812290325	
4	JOHANNES MAGUNGA	NPA	j.mogongo@nampoct.com.na	0814241839	
5	JIMONGA WABANGA	MOF	J.gongwa@moa.or.kr	254 722593075	
6.	RAUNA CHIMHUNGWAG	NPA	ra.chimhungwa@nampoct.com.na	0812277776	
7	Rachon Kapp	UNAM	masterkav@unam.na		
8	Chung Hwan Lim	MOF	hwanlo20@korea.kr		
9	Chantho Kim	KMIA	chkim@kmi.re.kr		
10	Kyung Jin Ha	0305505	hks0413@naver.com		

<Nampont 추가 심층 인터뷰>

Attendance List

Meeting on 25, February 2016
at Nampont Head Office

No.	Name	Organization	E-mail	Tel	Signature
1.	JOHNSON O.T	UNAM	ojohnson@unam.na	0816023134	
2.	James A. Nandaga	AJOB	J.nandaga@ajob.org	254722693075	
3.	Fridolin Nandaga	NAMPONT	f.nandaga@nampont.com	+264812922229	
4.	RAUNA CHIMHUNGWE	NPA	r.chimhungwe@nampont.com	0812277776	
5.	Hee Kyung Kim	KPHA	hkkim@koreaports.or.kr		
6.	Raemon Kung	na	maestankw@naver.com		
7.	Chung Hwan Lim	MOF	hwan/p2d@korea.kr		
8.	ChanHo Kim	KIM/	chkan@a-kim.co.kr		
9.	Kyung Jin Ha	09054505	hkg043@naver.com		

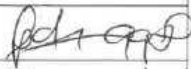
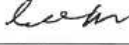
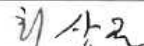
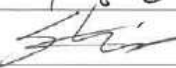
〈EIF 관계자 인터뷰〉

Official Meeting - Confirmation of Attendance
「 Establishment of a Basic Plan and Feasibility
Study for Namibia' s Green Port Transition」

Date and Time : 24. Feb 2026

Venue of the Meeting : EIF

Purpose of the Meeting : Meeting with EIF

No.	Name	Organization	Signature
1	Joseph Dineage	MWT (Maritime Affairs)	
2	Shapokelwa	MWT (Maritime Affairs)	Shapokelwa
3	Bock, Il min	Hyeon EAC	
4	lee, sem hwe	Hyeon EAC	
5	CHOZ SHUGUN	KMZ	
6	William Ingison	KMI	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

〈NGH2P 관계자 인터뷰〉

Official Meeting - Confirmation of Attendance
「 Establishment of a Basic Plan and Feasibility
Study for Namibia' s Green Port Transition」

Date and Time: 23. Feb. 2026

Venue of the Meeting : NGH2P

Purpose of the Meeting: Meeting with NGH2P

No.	Name	Organization	Signature
1	Joseph Dabinga	MWT (Maritime Affairs)	Joseph Dabinga
2	Shapwankhwa	MWT (Maritime Affairs)	Shapwankhwa
3	Boek, Il min	Hyein E&C	Boek, Il min
4	Lee, Seon hwa	Hyein E&C	Lee, Seon hwa
5	CHOI CHANGYU	KIYZ	CHOI CHANGYU
6	Shin Juyhan	KMI	Shin Juyhan
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Attendant List

[illegible]