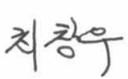


단 장


생산부서	공정안전설계부 -
작성자	과장 최창우 (02-2657-1232)
작성일	2021. 01.
공개구분	비 공 개

국 외 출 장 보 고 서

2021. 01

	담 당	부 장	처 장
결 재	최창우 	박준희 	박상환 

P M
협조:이종권 



**기술사업단
설 계 처**

목 차

1. 출장목적	1
2. 출장내역	1
3. 출장 주요업무내용	2
4. 출장소감	3

첨부 : 1. 회의 사진 1부.
2. P&ID 회의록 1부. 끝.

1 출 장 목 적

- 베트남 Thi Vai LNG 터미널 Expansion 기본설계 용역 관련하여, 발주사(PVGAS)와 협력적인 자세를 견지하여 기본설계 업무를 진행하고자 하였으며,
- 본 사업의 짧은 업무수행 기간을 고려하여, 현지의 협력사(TVC)와 효과적인 업무분장 및 협업을 통해, PID 도면 확정 및 위험성 평가(HAZOP, SIL)를 효과적으로 수행하고자 함.

2 출 장 내 역

- 출장기간 및 출장자
 - 기간 : 2020. 11. 05(목) ~ 12. 19(토)
 - 출장자 : 설계처 공정설계부 과장 최창우
- 출 장 지 : PVGAS, TVC (베트남, 호치민)
- 발주처 및 현지 설계 담당자

[PVGAS]

Mr. Doan Xuan Tien	Project Manager
Mr. Nguyen Hung Tien	Project Coordinator
Mr. Nguyen Xuan Thanh	Mechanical Lead Engineer
Mr. Bui Viet Khoa	I&C Lead Engineer
Mr. Tran Quac Hai	Electrical Lead Engineer
Mr. Nguyen Thanh Binh	Civil Lead Engineer
Mr. Phan Quang Hung	Process Engineer

[TVC]

Mr. Le Ba Hung	Project Manager
Mr. Nguyen Van Phuc	Process Engineer
Mr. Nguyen Dinh Truong Son	Process Engineer

가. 기본설계 업무협의 및 설계 진행

- P&ID 설계 기준 협의 및 확정
 - LNG 하역 배관과 BOG Header의 운영방안 협의
 - Flare Stack의 용량 선정 및 PSV 방출 방안 협의
 - BOG Calculation 기준 및 BOG 압축기 용량 협의
 - 각 Equipment 용량 선정 및 개략적인 배치 및 설치 기준 협의
 - LNG 인수기지의 제어 방법과 ESD 적용 범위 협의

- LNG Storage tank 설계 기준 및 협의
 - LNG Storage tank 용량 선정 및 기준 협의
(LNG storage tank Capacity 200,000M3 확정)
 - LNG Specification (Lean, Rich, High N2) 확정

- Expansion Terminal의 Design Philosophy
 - Process Design Basis, Re-circulation 방안 협의 및 설계 반영
 - Drain, Vent & Flare, Isolation philosophy 협의 및 설계 반영

- HAZOP, SIL 수행
 - 터미널 Process와 관련된 위험성 및 운전성을 검토 후, 리스크를 최소화하여 설계 및 운영의 안전성을 확보하고자 함
 - Process 기기와 계기의 Safety Integrity Level(SIL)의 확인 및 추가적인 안전대책을 설계에 반영

나. 추후 일정 협의

- PID Review Meeting 수정 요청 사항 설계 반영
- HAZOP 반영 요청 사항 설계 반영
- SIL 반영 요청 사항 설계 반영

4 출장 소 감

- Thi Vai LNG 터미널 Expansion 기본설계와 관련하여, 터미널 설계에 있어 중요한 설계 기준을 협의를 통해 확정, PID 도면 작성 및 설계업무에 반영하였으며, 짧은 용역수행 일정에 맞추기 위해 밀도 있는 업무를 수행하였음.
- HAZOP 및 SIL study를 수행하여, 설계의 안정성을 확보하였으며, 현지 설계업체(TVC)와 업무분장과 협의를 통해 효과적으로 업무를 수행하였음.

첨부 : 1. 회의 사진 1부.

2. P&ID 회의록 1부. 끝.

첨부 1.

회의 사진

