㈜한국건설정보연구원
서울시 노원구 초안산로 12
덕관 1층 101호
TEL : 02-900-3221
FAX : 02-900-3225

시 험 성 적 서

1. 의 뢰 자

- 기 관 명 : 에스와이텍
- 주 소 : 강원도 원주시 지정면 간현리 189
- 공 사 명 : 3축 내진말뚝현장 시공 및 내진성능평가시험
- 의 뢰 일 자 : 2020년 10월 08일
- 의 뢰 자 : 안성률

2. 시험 대상 품목 / 시료명

- 3축 내진말뚝 및 단본 말뚝

3. 시험 기간

- 2020년 10월 14일

4. 시험 방법

- 말뚝의 횡방향 재하시험 (ASTM D3966-90)
- 말뚝의 압축 정재하 시험방법 (KS F 2445)

5. 시험 결과

5-1. 시험결과 참조

No.	시험방법	말뚝 직경 (mm)	설계 하중 (kN)	최대 시험하중 (kN)	최대 변위량 (mm)	잔류 변위량 (mm)	전변위량 기준 (mm)	순변위량 기준 (mm)	안전율	허용 하중 (kN)	판정
Test-1	급속 수평재하시험 (3축 내진말뚝)	267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	5.36	1.09	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-2		267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	7.01	0.50	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-3		267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	7.20	1.19	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-4		267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	7.79	1.11	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-5		267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	5.07	0.63	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-6		267.0 (89.0/ 1본)	30.00	90.00	5.92	0.82	26.70	6.70	2.0	45.00	O.K
Test-7	급속 수평재하시험 (단본 말뚝)	89.0	30.00	15.00	16.20	-	8.90	2.23	2.0	7.50	N.G
Test-8	급속 정재하시험 (3축 내진말뚝)	267.0 (89.0/ 1본)	300.00	900.00	6.10	2.47	26.70	6.70	2.0	450.00	O.K

확인	작 성 자	이 진 형 ( )	기술책임자	이 시 형 ( )
	성 명		성 명	

2020 년 10 월 23 일

㈜한국건설정보연구원 원장 (인)

Horizontal Loading Test

ASTM D 3966

5-1 시험결과

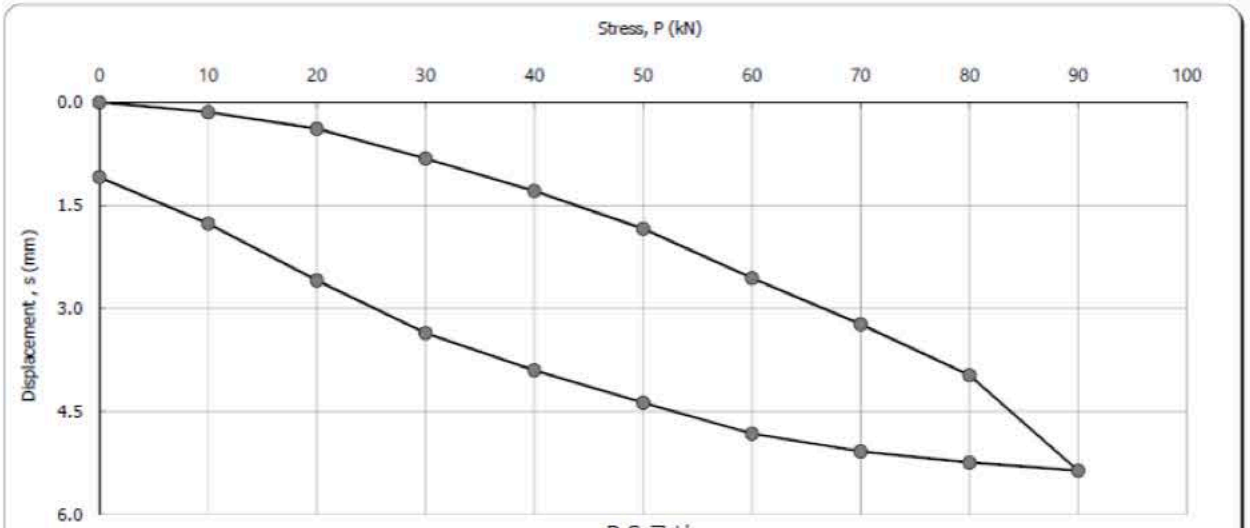
PROJECT : 3축 내진말뚝현장 시공 및 내진성능평가시험

TEST : Test-1 (3축 내진말뚝)

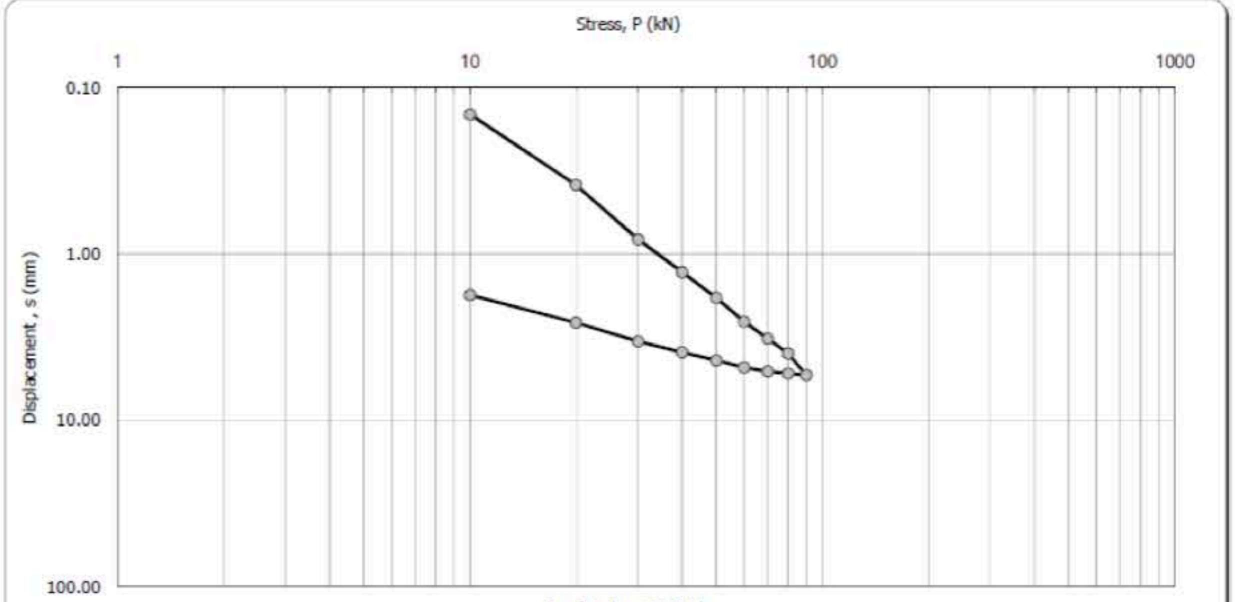
< Test Summary >

시험방법	구분	말뚝 직경 (mm)	설계 하중 (kN)	최대 시험하중 (kN)	최대 변위량 (mm)	잔류 변위량 (mm)	전변위량 기준 (0.1D) (mm)	순변위량 기준 (0.025D) (mm)	안전율	허용 하중 (kN)	판정
급속 수평재하시험	결과	267.0 (89.0/1본)	30.00	90.00	5.36	1.09	26.70	6.70	2.0	45.00	**O.K**

< Test Result >



P-S 곡선



logP - logS 곡선