안전인증 심사 도서

LUFFING JIB CRANE

MODEL : HIL 2825

(MAX LOAD : 2.8Ton)

(JIB :25m)

㈜ 한 일 타 워

본사 : 서울특별시 광진구 구의동 243-12 쌍용빌딩3F
TEL : (02)452-6051 / FAX : (02)447-6472
공장(주기장) : 경기도 광주시 초월읍 지월리 58
TEL : (031)761-6021
E-MAIL : haniltc@paran.com
http://www.haniltc.com

♤ DESIGN CONDITION OF CRANE (고 정 식) ♤

HIL 2825

항 목		내 용
1. 정격 하중		MAX. 2.8 TONS
2.주권의 달기구	종 류	2 Falls
	자체 하중	140 Kg
3. 작 업 반 경		4m ~ 25 m
4. 양 정	MAST(5.0m) : 4EA	MAST 최대 설치높이 : 100 M FREE STANDING : 20.0 M
5. 속 도	권 상 11 Kw	24 m/min (0~2.0 TON) 20 m/min (2.0~2.8 TON)
	선 회 1.5 Kw	0 ~ 0.37 rpm
	기 복 5.5 Kw	25.2 m/min (18°~78°) (2분 20초)
6. 용 도		건설현장 기자재 운반용 크레인
7. 사용 와이어 로프(권상/기복)		Ø12 - 19×7+IWRC(NON ROTATING) min. B : 10.2 TON Ø12 - 6×29(Fi)+FC B종 min. B : 85.2 kN(8.7 Ton)
8. 설치 위치		□ 옥내 ■ 옥외
9. 하중 받는 횟수		□ 輕 ■ 中 □ 重
10. 주위 온도		-25℃ ~ +40℃
11. 방폭사용 유무		□ 유 ■ 무
12. 운전 위치		□ cabin ■ 유, 무선 pendant □ 리모콘
13. 사용 전압	SUPPLY : AC 380V 3Ø 60Hz CONTROL : AC 110V 1Ø 60Hz	
14. 메인 차단기 용량	75 A	
15. 동력 케이블	16㎟ × 4C (KIV or PNCT)	

11-BA1AC-0095

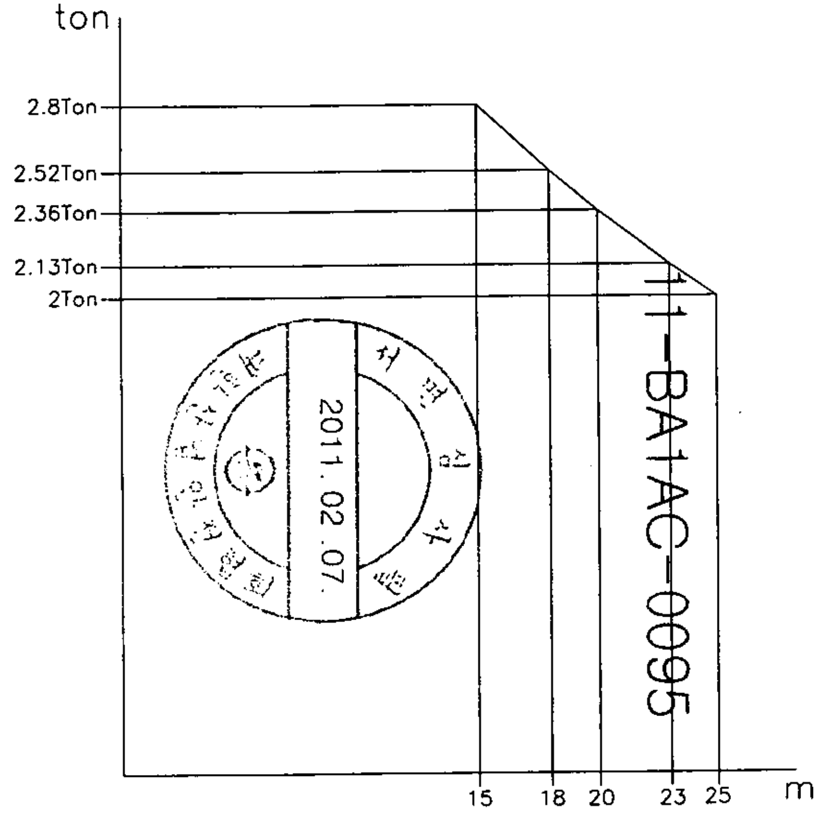
201? 02 .0?

타워크레인의 정확한 사용 및 조작, 장기간 고장 없이 장비의 수명을 연장시키기 위해서는 첨부된 **타워크레인 사용 설명서** 내용을 필히 준수하여야 합니다.

본 서면심사도서는 **(주)한일타워**가 보유한 장비에 한하며, 장비의 관리번호를 운전실 내부에 명판을 타각하여 용접 또는 리벳으로 견고히 고정하여야 한다.

V 비가동시 JIB 위치는 45° 이하로 놓을 것.

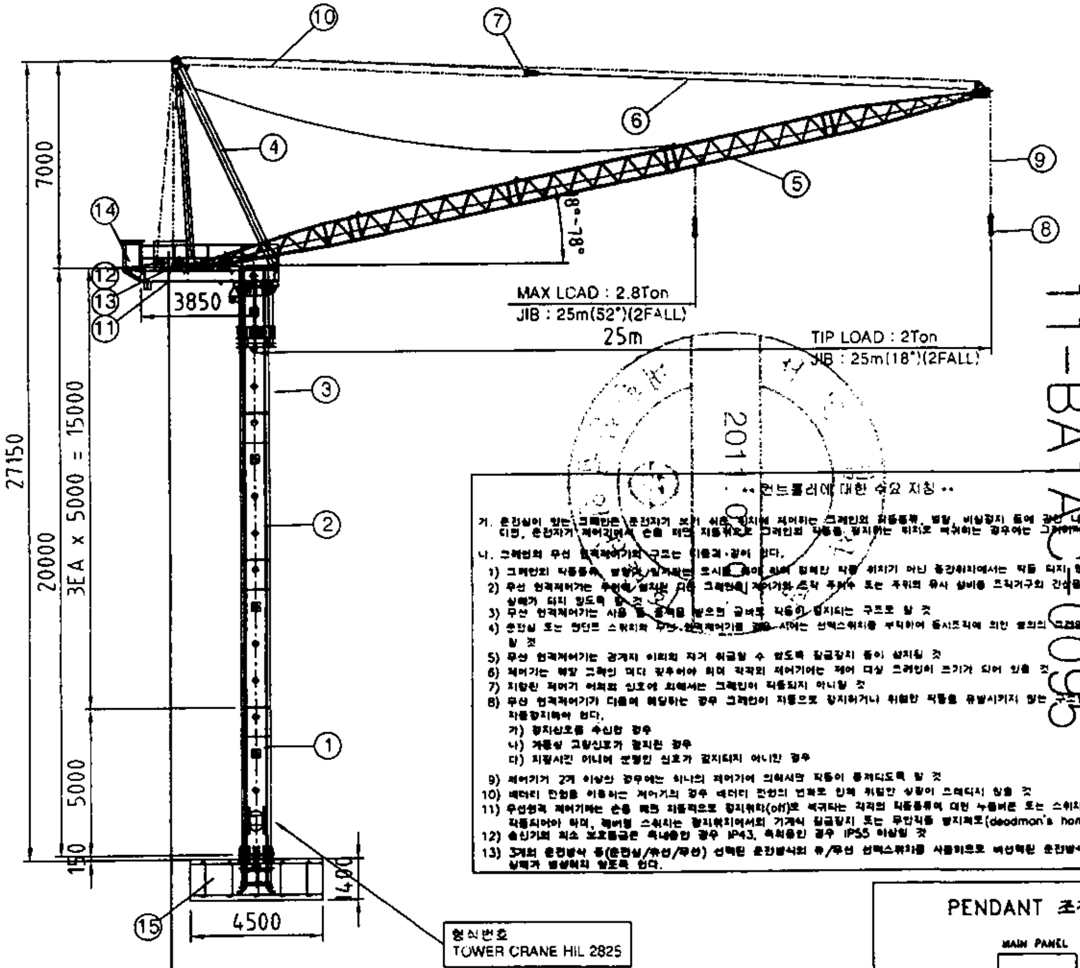
HIL2825 LOAD TABLE(JIB : 25m)



25m LOAD(2FALL)

작업반경	15	18	20	23	25
인양하중	2.8	2.52	2.36	2.13	2.0

HIL 2825 총 조립도



11-BA1AC-0095

품 명 LIST

NO.	품 명	수량	중량(Kg)	비고
1	BASIC TOWER SECTION(@1850kg)	1EA	1,850	
2	TOWER SECTION(@1780kg)	3EA	5,340	
3	MAST OUTER & C/FRAME	1SET	3,296	
4	GANTRY	1SET	1,434	
5	JIB SEC.(25m)	1SET	1,750	
6	JIB TIE BAR	1SET	56	
7	SHEAVE BLOCK	1EA	76	
8	HOOK	1EA	140	
9	HOIST ROPE (WINCH에 포함)	1SET		
10	LUFFING ROPE(WINCH에 포함)	1SET		
11	MAIN FRAME	1SET	2,814	
12	LUFFING WINCH	1SET	562	
13	HOIST WINCH	1SET	702	
14	MAIN FRAME BALLAST	1SET	2,000	
15	FOUNDATION CON'C(4.5mx4.5mx1.4m)	1SET	68,040	
	TOTAL WEIGHT		68,060	

◇ DESIGN CONDITION OF CRANE (고 정 식) ◇ HIL 2825

항 목		내 용
1. 정격 하중		MAX. 2.8 TONS
2.주권의 달기구 종 류		2 Falls
	자체 하중	140 Kg
3. 작 업 반 경		4m ~ 25m
4. 양 정 MAST(5.0m) : 4EA		MAST 최대 설치높이 : 100 M
		FREE STANDING : 20.0 M
5. 속 도	권 상 11 Kw	24 m/min (0~2.0 TON)
		20 m/min (2.0~2.8 TON)
	선 회 1.5 Kw	0 ~ 0.37 rpm
	기 복 5.5 Kw	25.2 m/min (18°~ 78°) (2분 20초)
6. 용 도		건설현장 기자재 운반용 크레인
7. 사용 와이어 로프(권상/기복)		⌀12 - 19x7+IWRC(NON ROTATING) min. B : 10.2 TON ⌀12 - 6x29(Fi)+FC B종 min. B : 85.2 kN(8.7 Ton)
8. 설치 위치		□옥내 ■옥외
9. 하중 받는 횟수		□高 ■中 □低
10. 주위 온도		-25°c ~ +40°c
11. 방폭사용 유무		□유 ■무
12. 운전 위치		□cabin ■유, 무선 pendant □리모콘
13. 사용 전압		SUPPLY : AC 360V 3 60Hz CONTROL : AC 110V 1 60Hz
14. 메인 차단기 용량		75 A
15. 동력 케이블		16㎟ x 4C (KIV or PNCT)

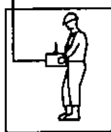
** 컨트롤러에 대한 주요 지침 **

가. 운전실이 있는 크레인은 운전자가 보기 쉬운 위치에 제어하는 크레인의 작동종류, 방향, 비상정지 등에 관한 내용을 표시해야 한다. 다만, 운전자가 제어기에서 손을 떼면 자동적으로 크레인의 작동을 정지하는 위치로 복귀하는 경우에는 그러하지 아니하다.

나. 크레인의 무선 원격제어기의 구조는 다음과 같이 한다.

1) 크레인의 작동종류, 방향, 정지 등을 표시할 수 있어야 하며 정해진 작동 위치가 아닌 중간위치에서는 작동 되지 않도록 할 것.
2) 무선 원격제어기는 주변에 설치된 다른 크레인의 제어기와 주파수 또는 주위의 유사 설비등 조작기구와 간섭을 받아서 오동작, 작동불능 상태가 되지 않도록 할 것
3) 무선 원격제어기는 사용 중 충격을 받으면 곧바로 작동이 정지되는 구조로 할 것
4) 운전실 또는 펜던트 스위치와 무선 원격제어기를 겸용 시에는 선택스위치를 부착하여 동시조작에 의한 불의의 크레인 작동이 일어나지 않도록 할 것
5) 무선 원격제어기는 관계자 이외의 자가 취급할 수 없도록 잠금장치 등이 설치될 것
6) 제어기는 해당 크레인 마다 갖추어야 하며 각각의 제어기에는 제어 대상 크레인이 표기가 되어 있을 것
7) 지정된 제어기 이외의 신호에 의해서는 크레인이 작동되지 아니할 것
8) 무선 원격제어기가 다음에 해당하는 경우 크레인이 자동으로 정지하거나 위험한 작동을 유발시키지 않는 구조일 것(가)의 경우에는 자동정지해야 한다.
   가) 정지신호를 수신한 경우
   나) 계통상 고장신호가 감지된 경우
   다) 지정시간 이내에 분명한 신호가 감지되지 아니한 경우
9) 제어기가 2개 이상인 경우에는 하나의 제어기에 의해서만 작동이 통제되도록 할 것
10) 배터리 전원을 이용하는 제어기의 경우 배터리 전원의 변화로 인해 위험한 상황이 초래되지 않을 것
11) 무선원격 제어기에는 손을 떼면 자동적으로 정지위치(off)로 복귀되는 각각의 작동종류에 대한 누름버튼 또는 스위치 등이 비치되어 정상적으로 작동되어야 하며, 제어용 스위치는 정지위치에서의 기계식 잠금장치 또는 무인작동 방지회로(deadmon's handle circuit)를 갖출 것
12) 송신기의 최소 보호등급은 옥내용인 경우 IP43, 옥외용인 경우 IP55 이상일 것
13) 3개의 운전방식 중(운전실/유선/무선) 선택된 운전방식외 유/무선 선택스위치를 사용하므로 비선택된 운전방식에는 상호 간섭, 오동작 상태가 발생하지 않도록 한다.

형식번호
TOWER CRANE HIL 2825

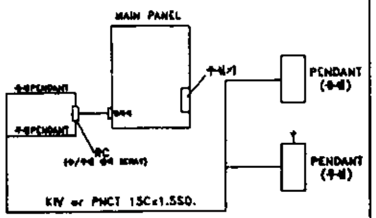


유, 무선 겸용 PENDANT

최대 정격하중 : 2.8 TON (2FALL)

본 서면심사 도서는 (주)한일타워의 HIL2825 유, 무선 겸용시용 장비에 한하며, 운전실 내부에 장비의 관리번호를 타각하여 용접 또는 리벳으로 견고히 부착한다.

PENDANT 조작도 상세



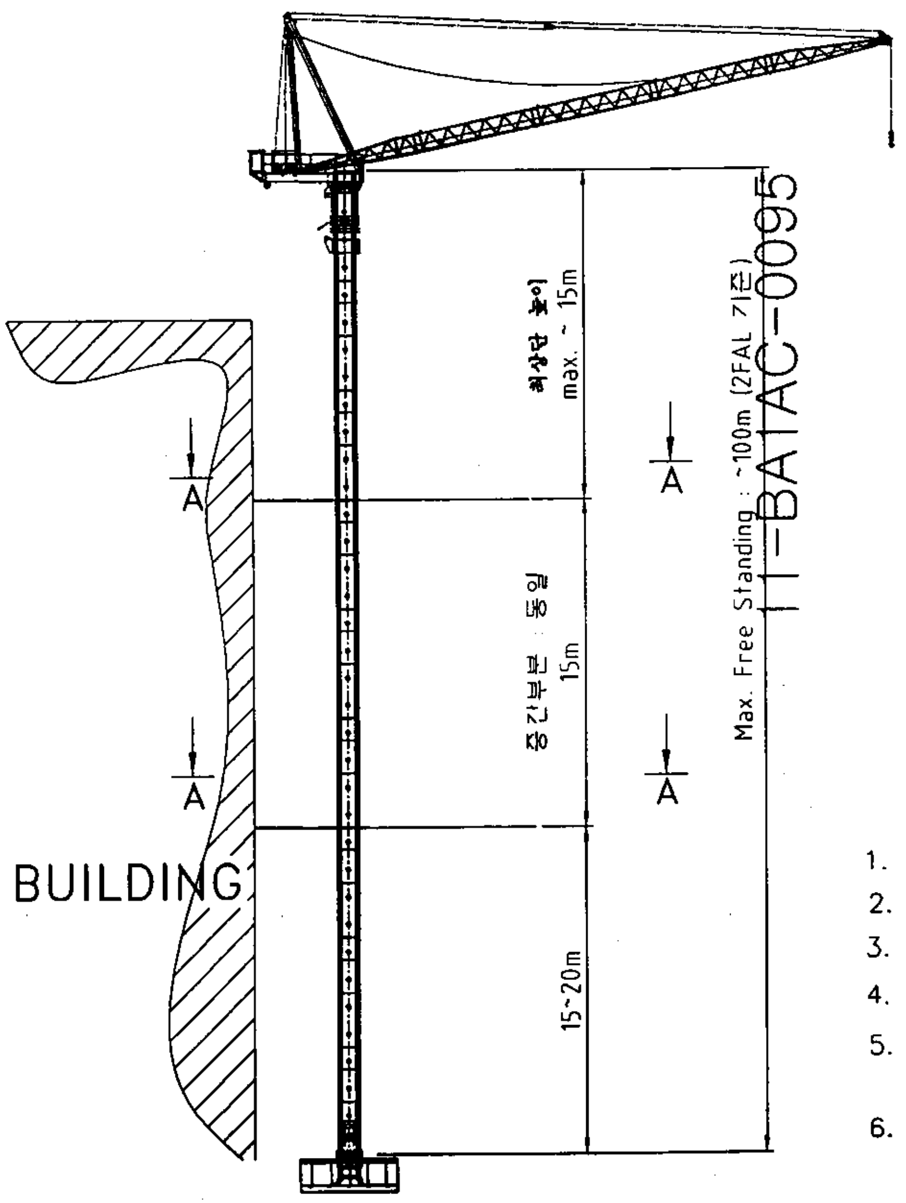
x NOTE x
비가동시 JIB의 위치는 45° 이하로 놓을 것.

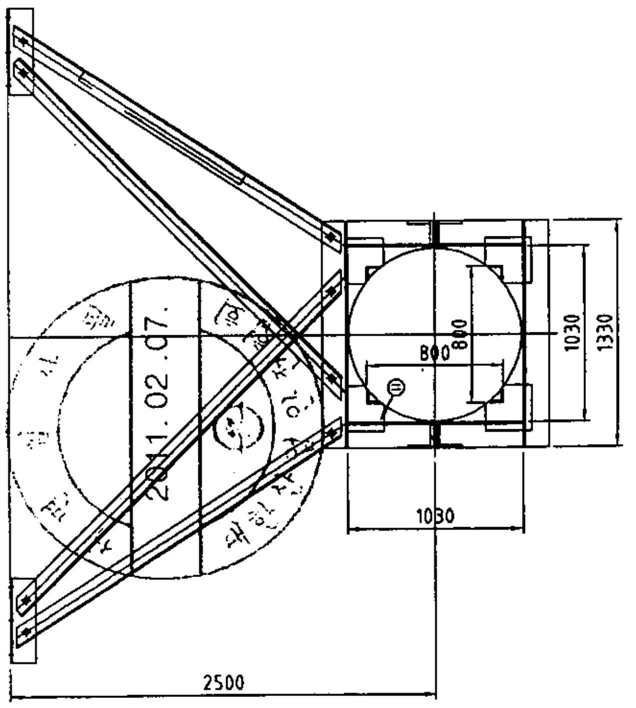
N O	DESCRIPTION	S I Z E	MAT'L	Q'TY	REMARKS
TITLE: HIL 2825 총 조립도					
D W G	D S D	C H D	C H D	A P D	SCALE / PROJECTION
REV / DATE / CAUSED	(주)한일타워		D A T E	DWG NO. HIL 2825	

4

HIL2825 WALL TIE SYSTEM

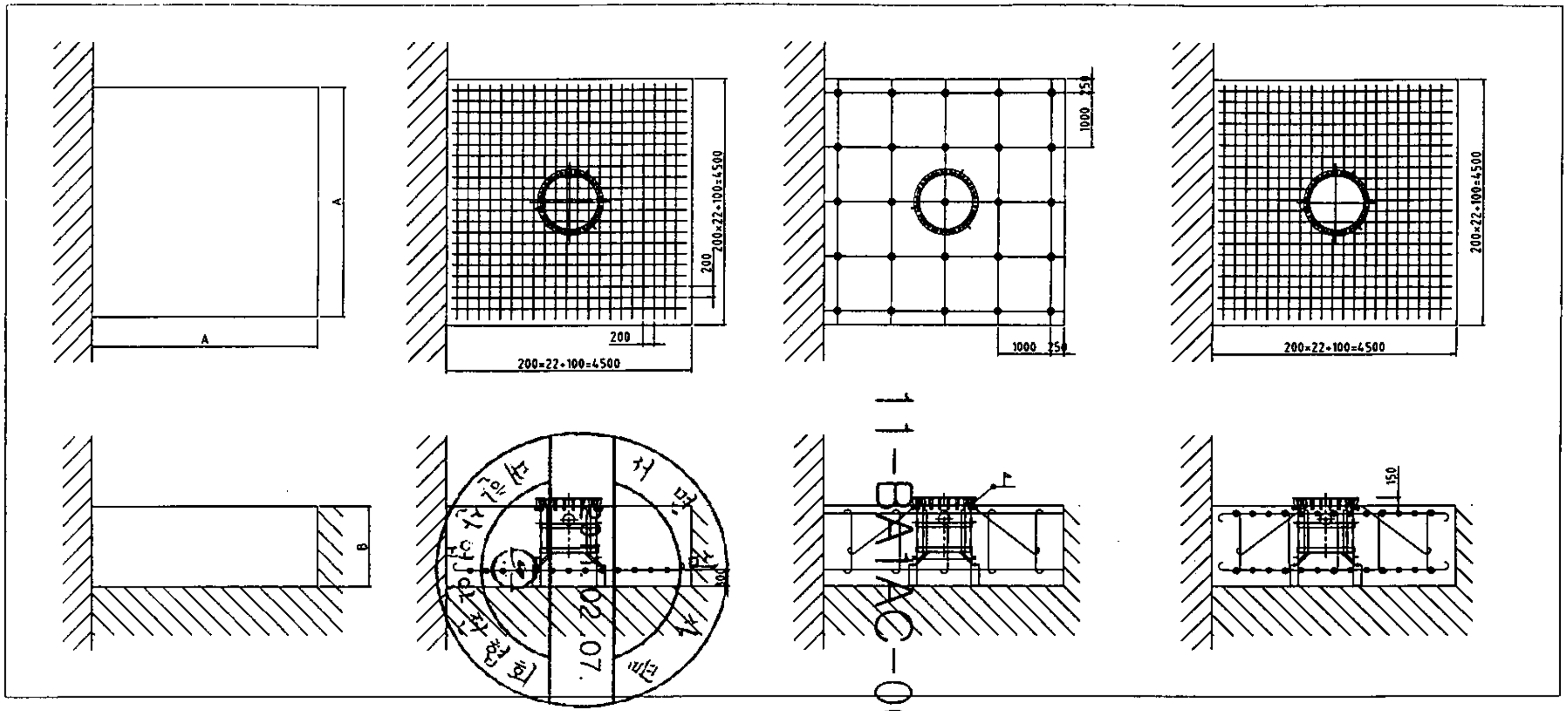
87A





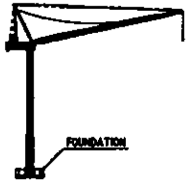
SECTION A-A

1. 지지물 위로 MAST SECTION은 최대 3단을 사용한다
2. 최대 높이는 100m을 넘으면 안된다. (2FALL 기준)
3. WALL 앙카의 최초 설치 간격은 15~20m(마스트 3~4단)를 유지 할 것.
4. 중간부분 WALL TIE는 최소 15m(마스트 3단)를 유지 할 것.
5. 벽체에 설치하는 월 브라켓트는 반드시 벽을 관통하여
   브라켓트 상대편에 고정용 철판을 대고 볼트로 관통하여 조립할것.
6. CRANE과 벽면간의 거리가 먼 경우에는 H-BEAM의 구조로된
   벽지지대를 설치할 것.



11-BA1AC-0095

1. 터파기 (현장작업)
   1) A = 4500
   2) B = 1400
2. 철근 배근 (현장작업)
   1) 하부배력철근 Φ19 46EA
3. BASE MAST
4. 연결근 Φ19 25EA
5. 상부배력철근 Φ19 46EA
6. 콘크리트 타설



GENERAL NOTE

1. CONCRETE STRENGTH ≥ 240 kg/cm²
2. SOIL PRESSURE ≥ 13 ton/m²
3. 지내력이 부족한 경우 FRICTION FILE로 보강할 것.

NO	DESCRIPTION	SIZE	MAT'L	Q'TY	REMARKS
TITLE: FOUNDATION (HIL2825)					
DWG	DSD	CHD	CHD	APD	SCALE / PROJECTION
(주)한일타워		DATE		DWG NO. FOUNDATION	

REV	DATE	CAUSED