		PLAN HISTORY			
DATE	REV. NO.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
2023. 01. 26	0	8140, 8189/8199 호선 LADDER & PLATFORM FOR NO.1 W.B.TANK 제작 도면으로 작성함.	이 승 안	김 광 백	정 호 진
H	Y	JNDAI SAMHO HEAVY	INDU	JSTR	IES
		(주)한진기공			

	PAINTING SPEC.  PAINT SUPPLIER									
PAINT'G SYMBOL	PAINT ITEM OR AREA	MAT'L	SHOP PRIMER	표면 처리		RAND NAME ND ITS COLC		D.F.T (µ)	REMARK	
	PAINT CODE : "PP	" 는 PS	PC 의징	품 그	라인'	딩(3P) 적용	하여 제작	할것.		
•										

IN SIDE & OUT SIDE

**FINAL** 

SHOP PRIMER

PRIMER

IN SIDE OUT SIDE

ITEM

ALL

### **NOTE**

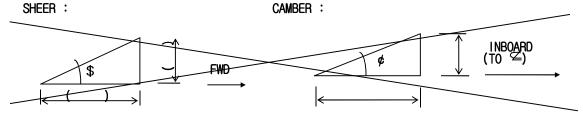
- 1. 본도는 LADDER & PLATFORM FOR NO.1 W.B.TANK 제작 도면임.
- 2. 모서리 부분은 하기와 같이 GRINDING 할 것.



- 3. 용접은 특기외 하기 표 참조하고 연속 용접 할 것.
- \* THE LEG LENGTH OF FILLET WELD TO BE AS FOLLOWS.

MAL'T THICKNESS	4.5	6	7~8	9~10	11~12	13	14~15	16~18	19~20
LEG LENGTH	3	4	4.5	5	5.5	6	7	7.5	9

4. 제작 시 DECK 상의 SHEER (\$: / )와 CAMBER (¢: / )를 필히 적용할 것.



- 5. 한 도면에서 서로 상이부분이 있거나 제작상 문제점 발생시 필히 당부와 협의/확정 후 제작 완료할 것.
- 6. 본 도면상에 표기된 자재 중 SS400 ,단조품(SF자재) 및 용접되는 주강품(SC42)은 탄소(C) 함유량이 0.23% 이하가 되어야 함에 유의할 것 (자재 MILL SHEET 제출 요). 또한, 주강품은 용접 시 PRE-HEATING(200℃) 한 후 용접하여 용접균열을 방지할 것.
- 7. BOLT 길이는 NUT 체결후 ABT. 2-3 산이 남도록 할 것.
- 8. 이름/경고판 시공기준 : 모든 이름/경고판은 전면에 페인트나 신나에 녹지않는 비닐테이프를 부착한 상태로 뒤집어 조립하고, 그 후면에 도어 또는 밴트(VENT) 이름을 매직펜으로 기록하여 입력하고, 야드에서 정방향 설치시 나사산의 위치가 불일치 되지 않도록 구멍의 간격을 잘 유지하여 입고 할 것.

(이름, 경고판 재질: SUS316 & SUS316 SCREW BOLT)

- 9. 그리스 니쁠 : JIS B 1571 A-PT 1/8" BALL TYPE 러버캡을 씌울것( MAT'L : BRASS )
- 10. P.O.R NO. : JWD

11. TOTAL WEIGHT: 7950.0 KG/SHIP

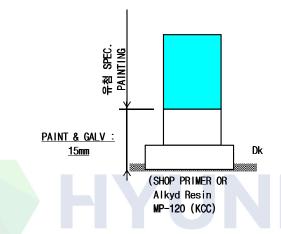
(표지 포함 16 매)

DEP'T. B126	ship no. 8140, 8198/8199	SHIP TYPE 174,000 CBM CLASS LNGC [MEGA-TWIN SCREW]
TEL.	부서명	도 면 명
2907	선 장 설 계 부	
승 인 검 도 작	정 호 진 김 광 백 이 승 안	LADDER & PLATFORM FOR NO.1 W.B.TANK 제 작 도
		도면 번호 S19W0-C26-56BB - 0
HYUN	IDAI SAMHO HEAVY INDUSTRIES CO., LTD. SAMHO SHIPYARD, KOREA	날 짜 2023. 01. 26



### 製作仕樣書(외주구매용)

- 1. GALV. 두께 : HOT DIP GALV. 55~80 μ(단, BOLT/NUT류는 45~65 μ 시공)
- 2. GREASE NIPPLE은 FULL GREASING하고 규정된 고무 CAP을 씌울것.
- 3. SS400이 아닌 재질의 BOLT/NUT는 재질을 PUNCHING할것.
- 4. 도장 : 유첨 SPEC.에 준하되 특히 DECK에 취부되는 부위는
  DECK OR WALL에서 15mm까지는 SHOP PRIMER 시공할 것.
- 5. HOT GALV. : DECK/WALL에서 취부되는 부위는 DECK/WALL에서 15mm까지는 Alkyd Resin MP-120(KCC) Coating 하여 도금이 되지 않도록 할것.



6. GALV.용 HOLE 시공할 경우는 GALV.후 메공하고 GALV. 손상부위 수정 후 입고할 것.

- 7. 납품 시 P.O.R SHEET와 유첨도를 첨부할 것.
- 8. MAKER CERTIFICATE (특수재료는 MILL SHEET) 를 첨부할 것.
- 9. 무도장으로 입고되는 품목으로서 그 품목의 일부분이 도금이 되어있는 경우는 SHOT BLASTING으로부터 도금부분이 훼손되지 않도록 보호 MASKING을 하여 입고할 것. (단, 도금표면에 다시 PAINTING하는 경우는 제외됨)
- 10. 의장품 자재 PALLET 고박용 번선 및 고박 ITEM에 대한 묶음 WIRE(철사)는 필히 부식 방지용 COATING WIRE를 사용하여 입고시킬 것.
- 11. 의장품 자재 입고시 상.하.좌.우로 움직일수 있는 항목들은 상기 10)번항에 의거하여 반드시 고박하여 입고할 것.(안전사고 사전방지)
- 12. 납품 시 하기와 같은 TAG를 식별하기 쉬운 위치에 적의 부착하여 입고할 것.
  - 1) 용접선 있는 자재는 용접선 부근 50mm 이내 PAINT MARKER 마킹 적용 (설치 후 은폐 도장작업 쉽게 하기 위함)
  - 2) 용접선 없는 자재는 자재 인식표(TAG) 또는 안티 울트라테이프에 마킹 후 부착 (자재 TAG 및 안티 울트라테이프 제거는 의장 1.2부에서 실시함)
  - 3) 적용대상 : 강재로 제작되는 모든 철의장품
  - 4) MARKING 방법 : SHIP NO., BLOCK NO., POR NO., MARKING(PC'S) NO.

		ᅰ자	ᄄᄖ	나기니다	_	SHIF	NO.	8140,	8198/8199	01
		~  ~;;	5 2	납기 LIS	I	DWC	NO.	S19W	0-C26-56BB	
P.O.R NO	SEQ NO	BLOCK	STAGE	MARK NO	DESCRIPTION	ON	PAINT CODE	Q'TY /SHIP	WEIGHT (KG/SET)	설치부서
JWD	01	S19P0	C1	VL-B401P	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	35.0	SS1
	02	S19P0	C1	IL-B401P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	384.3	SS1
	03	S19P0	C1	IL-B402P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	270.0	SS1
	04	S19S0	C1	VL-B401S	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	35.0	SS1
	05	S19S0	C1	IL-B401S	INCLINED LAI	DDER	PP	1	384.3	SS1
	06	S19S0	C1	IL-B402S	INCLINED LAI	DDER	PP	1	270.0	SS1
	07	B69P0	CS	IL-B403P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	232.5	SS1
	08	B69P0	CS	IL-B404P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	350.0	SS1
	09	B69S0	CS	IL-B403S	INCLINED LAI	DDER	PP	1	232.5	SS1
	10	B69S0	CS	IL-B404S	INCLINED LAI	DDER	PP	1	350.0	SS1
	11	B59P0	CS	IL-B405P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	637.4	HP1
	12	B19P0	CS	IL-B406P	INCLINED LAI	DDER	PP	1	178.3	BS2
	13	B59P0	CS	PF-B401P	PLATFORM	<b>V</b>	PP	1	591.4	HP1
	14	B19P0	CS	PF-B402P	PLATFORM	VI S	PP	HO	177.9	BS2
	15	B59S0	CS	IL-B405S	INCLINED LAI	DDER	PP	ΛVI	637.4	HP1
	16	B19S0	CS	IL-B406S	INCLINED LA	DDER	PP	1	178.3	BS2
	17	B59S0	CS	PF-B401S	PLATFORM	<b>√</b> I	PP	1	591.4	HP1
	18	B19S0	CS	PF-B402S	PLATFORM	M .	PP	1	177.9	BS2
	19	S20P0	C1	VL-B402P	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	55.7	SS1
	20	S20P0	<b>C1</b>	PF-B403P	PLATFORM	<b>V</b>	PP	1	279.0	SS1
	21	S20S0	C1	VL-B402S	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	55.7	SS1
	22	S20S0	C1	PF-B403S	PLATFORM	<b>V</b> I	PP	1	279.0	SS1
	23	B70P0	CS	VL-B403P	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	69.7	SS1
	24	B70P0	CS	PF-B404P	PLATFORM	<b>V</b>	PP	1	281.3	SS1
	25	B70S0	CS	VL-B403S	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	69.7	SS1
	26	B70S0	CS	PF-B404S	PLATFORM	<b>V</b>	PP	1	281.3	SS1
	27	B60P0	CS	VL-B404P	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	38.8	SS1
	28	B60P0	CS	PF-B405P	PLATFORM	<b>1</b>	PP	1	393.7	SS1
	29	B60S0	CS	VL-B404S	VERTICAL LAI	DDER	PP	1	38.8	SS1
	30	B60S0	CS	PF-B405S	PLATFORM	И	PP	1	393.7	SS1

Ship No: 8140, 8198/8199

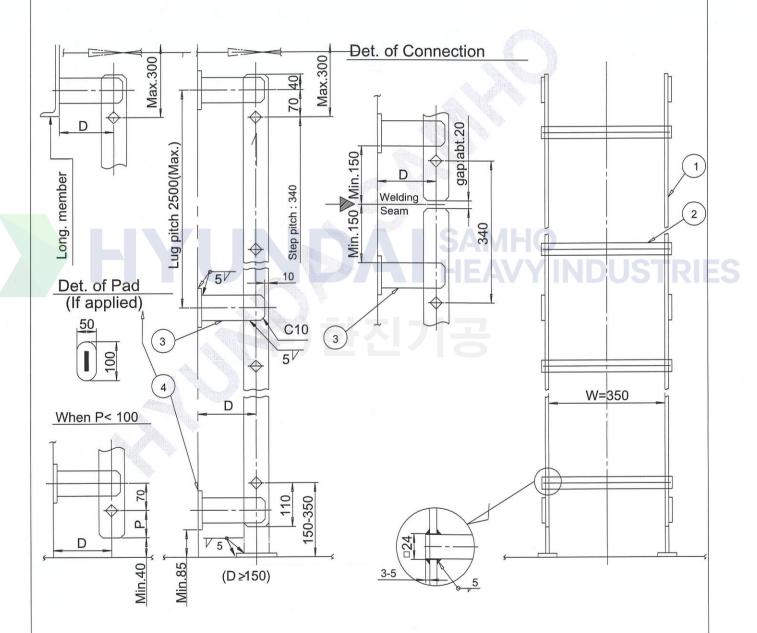


# Vertical Ladder (VL-A) (Fixed type) Standard

HD	S NO:	5.41.108 <b>34</b>	3/2022- 50-5/	12-22 ( <b>'9</b>	<sup>09</sup> 02 <sup>:38</sup>	/w1264
Щ	95	98	98	00	10	
DAT	6/13	10/12	12/8	1/11	3/4	

NO	Description	Spec	Mat'l	Weight	Remark
1	Side frame	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	4.59/m	
2	Step	22 Sq.B	SS400 or SS275	3.80/m	
3	Lug	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	0.76/ea	
4	Pad	9t Plate	SS400 or SS275	0.35/ea	If applied

### < FOR REFERENCE >



#### Note

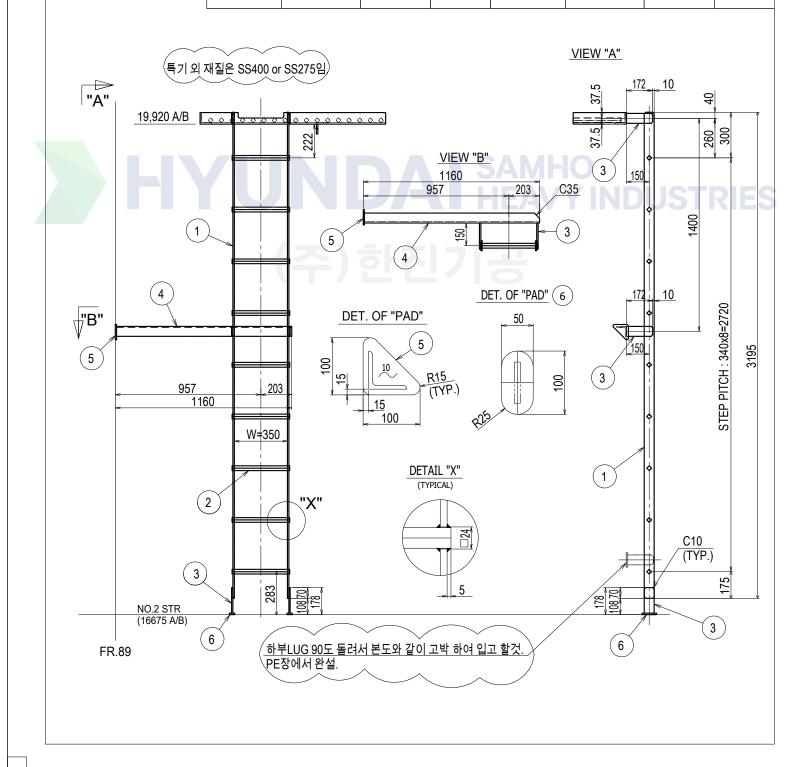
- 1. Application: All space except vent mast
- 2. Surface treatment shall be done in accordance with painting specification.
- 3. Connection: Shall be applied between ladders when ladders are installed in way of block welding seam or fabrication welding seam of mast/post body.

Ship No: 8140, 8198/8199 HDS NO: 3452-11/11 99 02 Inclined Ladder (Type-D2) Standard HYUNDAI 28 Q'ty Weight(kg) Remark No. Size Description Mat'l 2 1 Side Frame 14.9/m 125x75x10U.A SS400 or SS275 2 Step 22 SQ,B 3.8/m SS400 or SS275 3 | Handrail 2 3.85/m Ø 25 R.B. SS400 or SS275 2 2.23/m 4 Mid rail Ø 19 R.B. SS400 or SS275 2 5 Lower Lug 12t Plate SS400 or SS275 2 6 Anti-Vibration Piece Ø 19 R.B. SS400 or SS275 Detail of "A" Note < FOR REFERENCE > Pad to be applied for Tanks Type I 10C 0 8 P/Form 300 Type I Deck Step Pitch: 250 3 80 450 60° (d) Platform or Deck 5 Detail of Lower Lug h = 300 ≧h > 100 Fitting of Step Type Type  $\mathbb{I}$ 35C 1. Surface treatment shall be done in accordance with paint specification.

	DET. OF \	/ERTICAL	LADDFR			SHIP NO.	8140,81		/
	I			T		DWG NO.		C26-56BB	
NO.	DESCRIPTION	ON	SIZ		MAT'L	Q'TY/SET	W.T (kg)	REN	4ARK
1	SIDE FRAME		65x9t		SS400	2	19.2		
2	STEP		□ 22 SQ.		SS400	6	8.6		
3	LUG		65x65x		SS400	2	4.7		
4	LUG		65x9t F	F.B	SS400	2	1.7		
5	PAD		10t PLA	ATE	SS400	2	0.8		
			1	T		TOTAL W.T :	35.0	KG/SET	
		BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK
		S19P0	VL-B401P	1	본도제작	S19S0	VL-B401S	1	대칭제작
		특기 외 재질	≥ SS400 or SS27	VIE	EW "A"		VIEW "B"	-	
	"A" "B						395	10	
	│ <b>"</b> A"	3"		42	25 10		< · · · · ·		
	4 W=350 8E	1 2 "X"		3 1	(TYF	240 STEP PITCH : 345x5=1725 (1)	3	== 240 STEP PITCH : 345x5=1725	C007
	<u>VIE</u>	<u>W "C"</u>		DE	T. OF "PAD" (5	5)	DETAI	L "X"	
	4	4	660	<u>DL</u>	50	•)	DETAI (TYPI	CAL)	

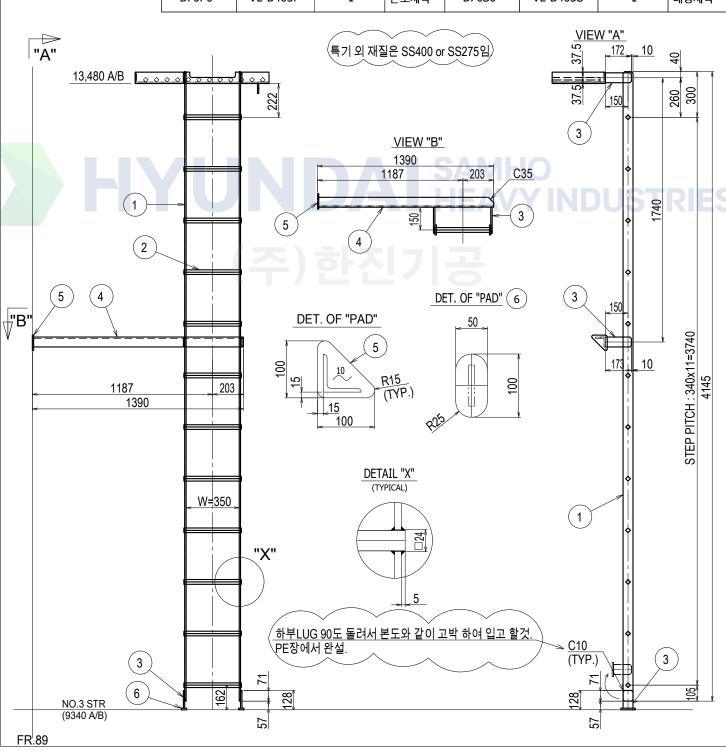
	DET. OF VERTICAL LA	UDED		SHIP NO.	8140,8198/	8199	03
	DET. OF VERTICAL LA	NUULK		DWG NO.	S19W0-C26	-56BB	
NO.	DESCRIPTION	SIZE	MAT'L	Q'TY/SET	W.T (kg)	REMA	ARK
1	SIDE FRAME	65x9t F.B	SS400	2	29.7		
2	STEP	SS400	9	12.9			
3	LUG	65x9t F.B	SS400	6	4.8		
4	SUPPORT	65x65x6t E.A	SS400	1	6.9		
5	PAD	10t PLATE	SS400	1	0.6		
6	PAD	SS400	2	0.8			

TOTAL W.T: 55.7 KG/SET Q'TY/SET BLOCK NO. MARK NO. REMARK MARK NO. REMARK BLOCK NO. Q'TY/SET S20P0 VL-B402P S20S0 VL-B402S 1 대칭제작 본도제작

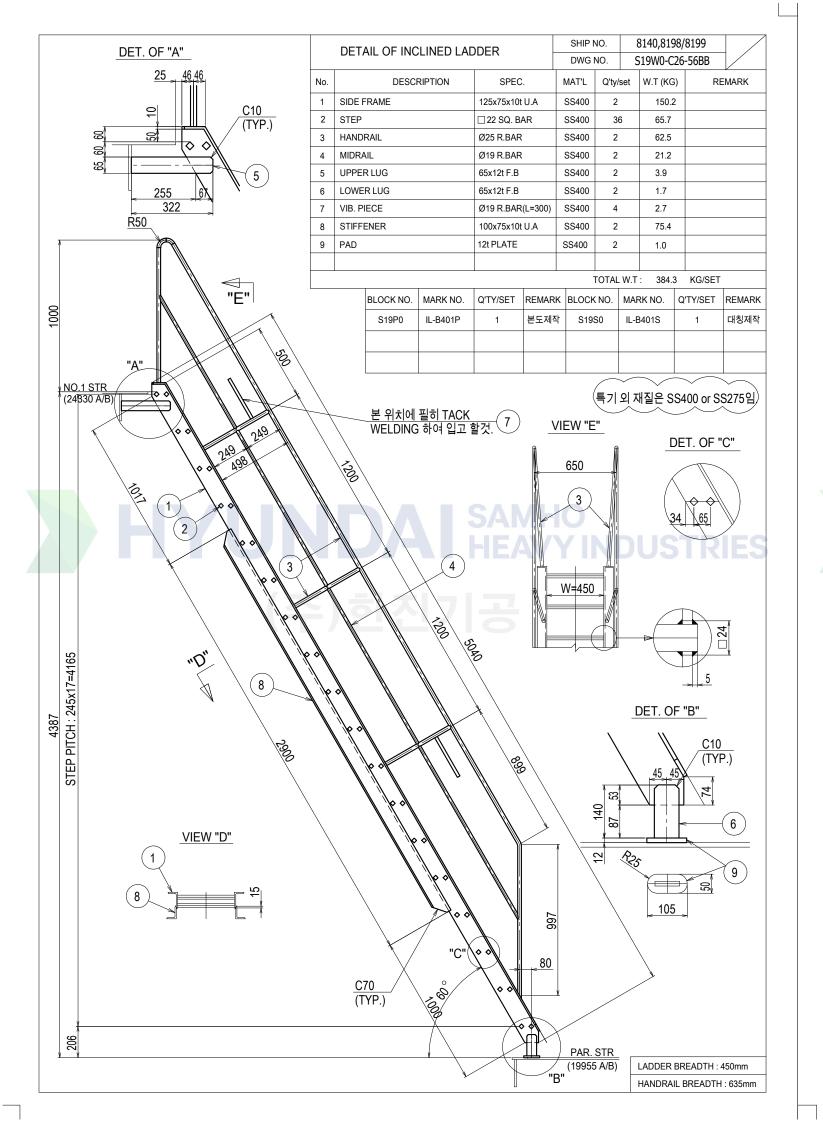


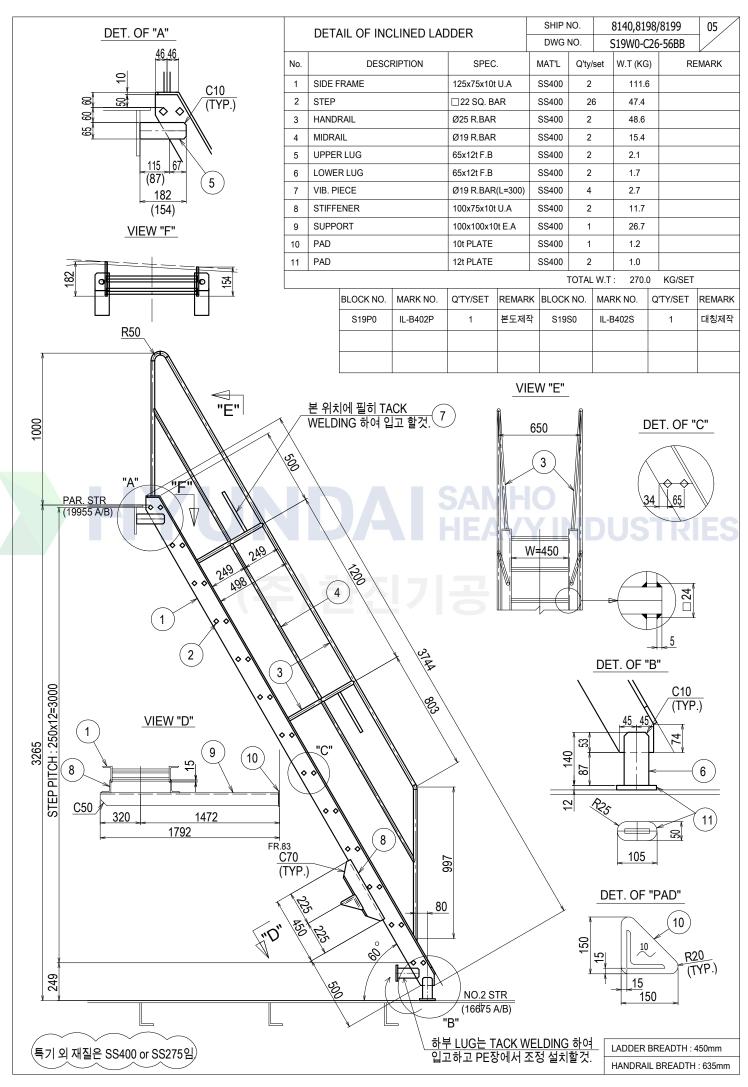
	DET. OF VERTICAL LA	-	SHIP NO. DWG NO.	8140,8198/8199 S19W0-C26-56BB			
NO.	DESCRIPTION	SIZE	NAAT!!	Q'TY/SET	W.T (kg)	REMAI	
NO.	DESCRIPTION	SIZE	MAT'L	Q 11/3L1	VV.1 (kg)	KEMAI	KK
1	SIDE FRAME	65x9t F.B	SS400	2	38.1		
2	STEP	□ 22 SQ. BAR	SS400	12	17.2		
3	LUG	65x9t F.B	SS400	6	4.8		
4	SUPPORT	65x65x6t E.A	SS400	1	8.2		
5	PAD	10t PLATE	SS400	1	0.6		
6	PAD	10t PLATE	SS400	2	0.8		
			•	TOTAL W.T.	69.7	KG/SFT	

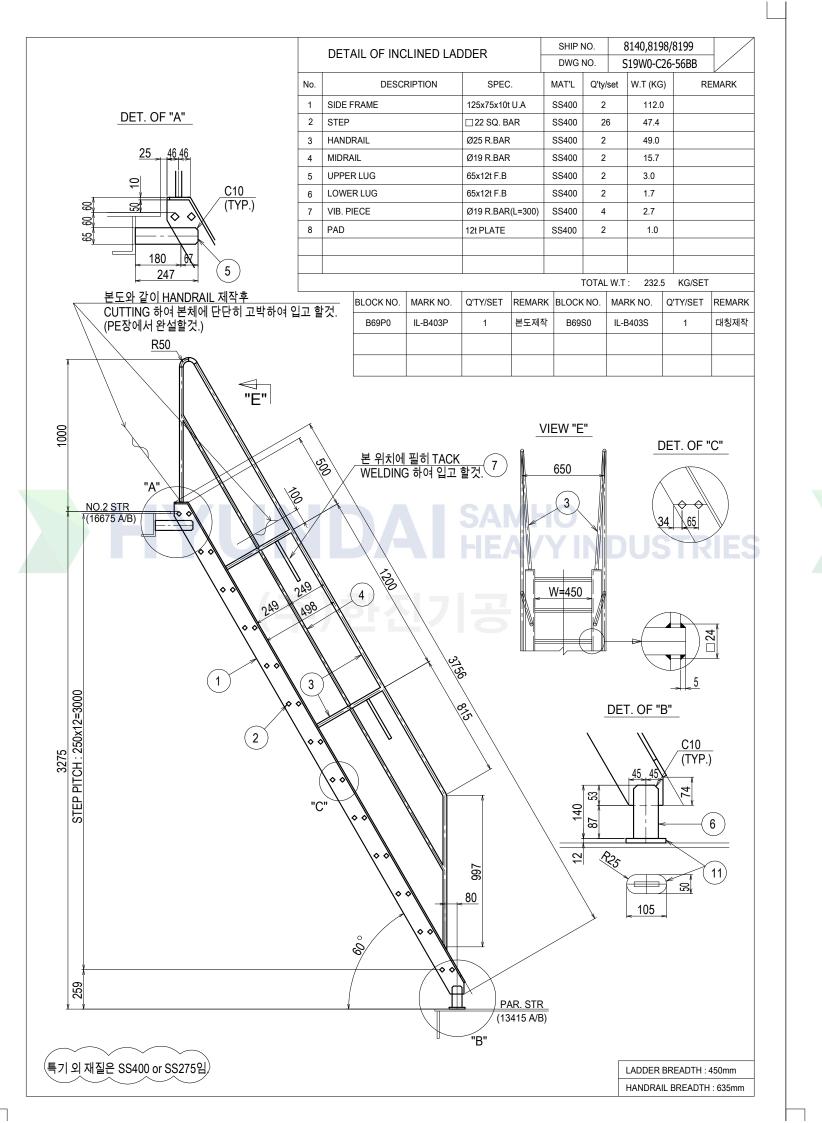
				TOTAL W.T:	69.7	KG/SET	
BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK
B70P0	VL-B403P	1	본도제작	B70S0	VL-B403S	1	대칭제작

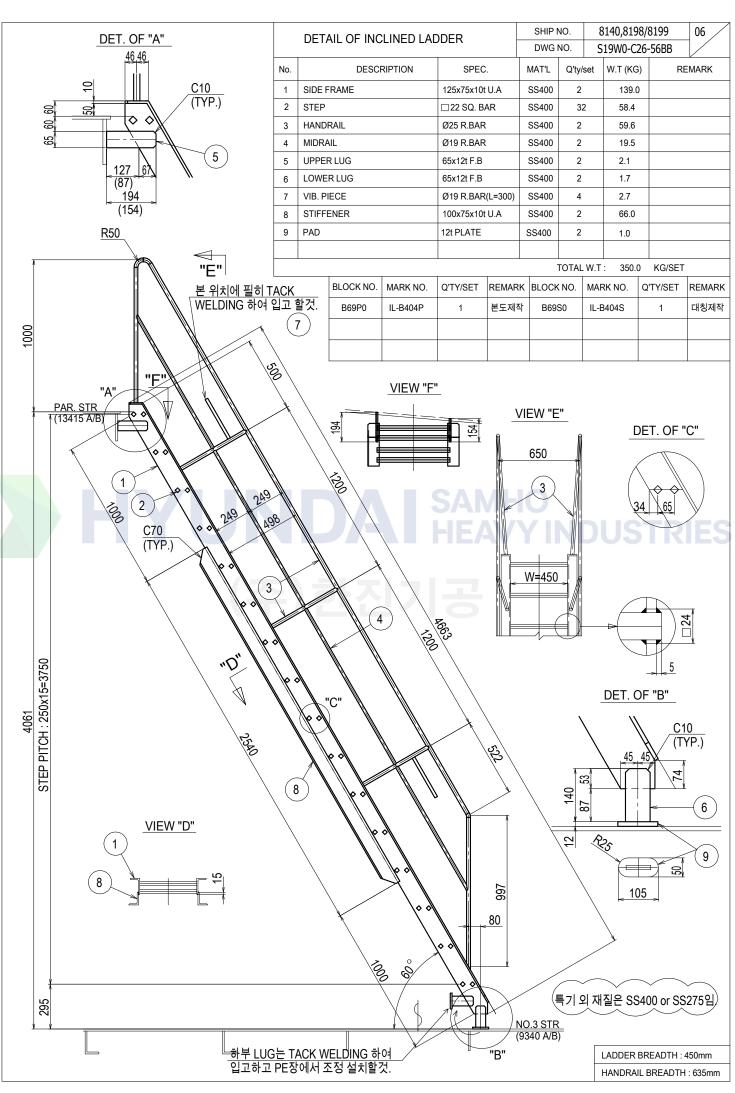


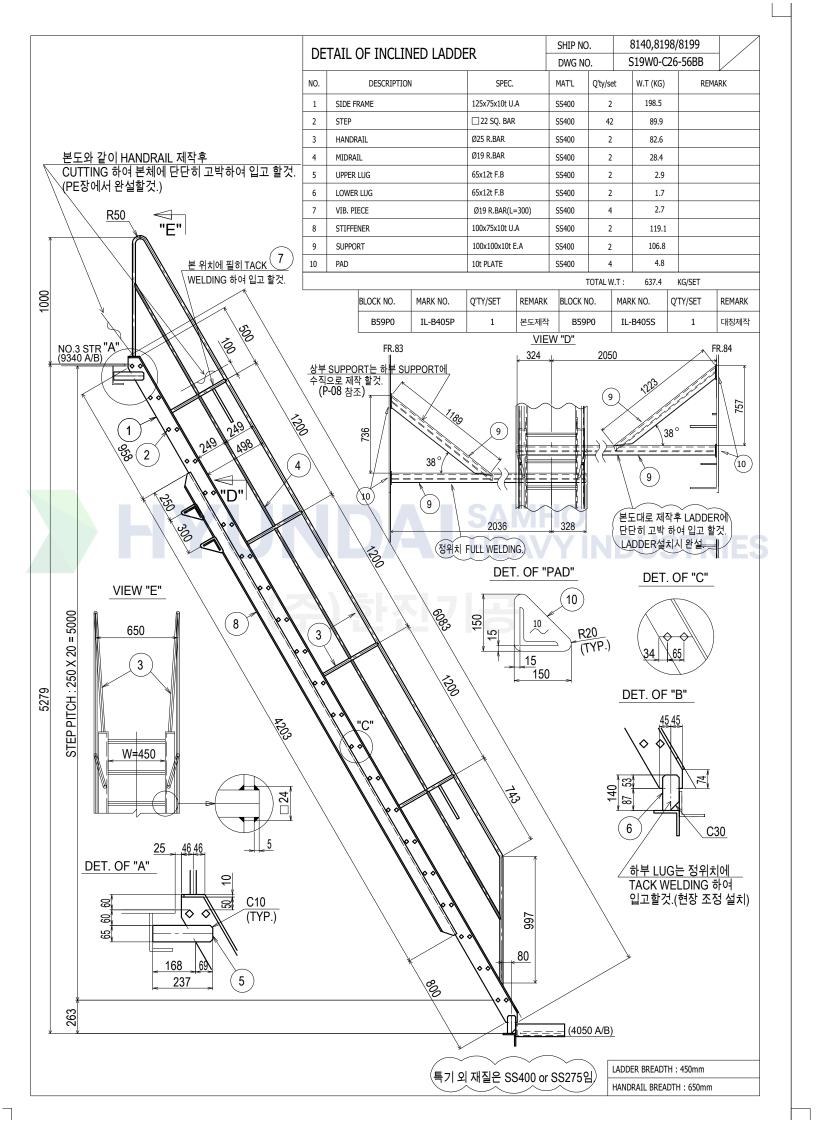
	DET. OF V	VFRTICAL	I ADDFR			SHIP NO.		98/8199	04/
	DETT OF	V LIXII OI (L				DWG NO.	S19W0-	C26-56BB	
Ю.	DESCRIPTI	ON	SIZ	ĽΕ	MAT'L	Q'TY/SET	W.T (kg)	REN	MARK
1	SIDE FRAME		65x9t	F.B	SS400	2	21.7		
2	STEP		□ 22 SQ.	. BAR	SS400	7	10.1		
3	LUG		65x65x	6t E.A	SS400	2	5.6		
4	LUG		65x9t F	B	SS400	2	1.4		
						TOTAL W.T :	38.8	KG/SET	
	DETAIL "X"	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK
	(TYPICAL)	B60P0	VL-B404P	1	본도제작	B60S0	VL-B404S	1	대칭제작
(	2 ( )								
	5	* PF-B4	.05P/S 에 튼	튼튼하게	고박하여	입고 할것	.(PE장 완설	널)	
					VIEW "A"		VII	<u>EW "B"</u>	
	"A"	"B"			<u>, 177</u>		<del>K</del>	177	
				37.5	152	43	37.5	152	43
4,15	50 A/B			(A)			(%)		
				37.5		242 285	37.5	71151	242
				က (	4		(4)		*
				おり	19			1	
			DETAIL "Y						
	1		(TYPICAL)	) (1			(1)		
			1			040			040
			1-11	`_	•	)x6=2		•	)x6=2
						STEP PITCH: 340x6=2040			STEP PITCH: 340x6=2040 2365
	(2)								2365
		250		\./					TEP
	< W≠3	"X"				S			S
				78°	•		<b></b> 0	•	
				10			78°		
								//>	
			, 		•	10		<b>♦</b> 10	
	<u>C35</u> (TYP.)		68 <u>)</u>			285	***		285
	(TYP.)			40	3	5	1		2
	-				14	40	40	14	40
		<u></u>		46	9		389		
(i	특기 외 재질은 SS400 or	SS275임			4	<u>1</u>		41	

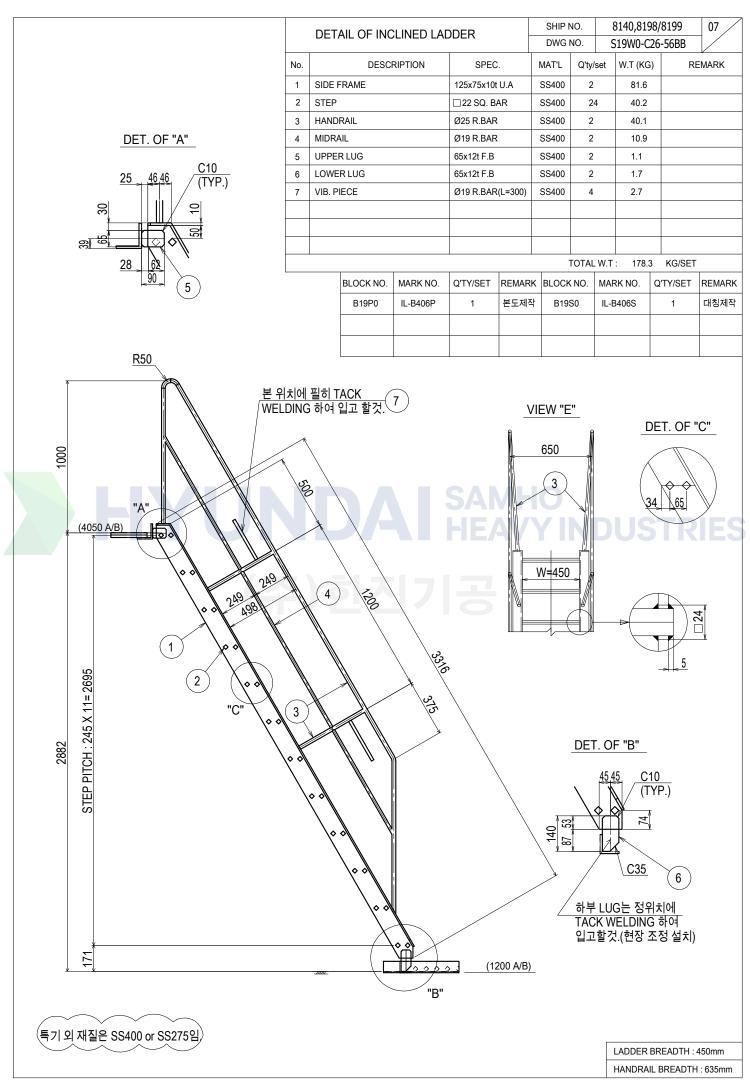








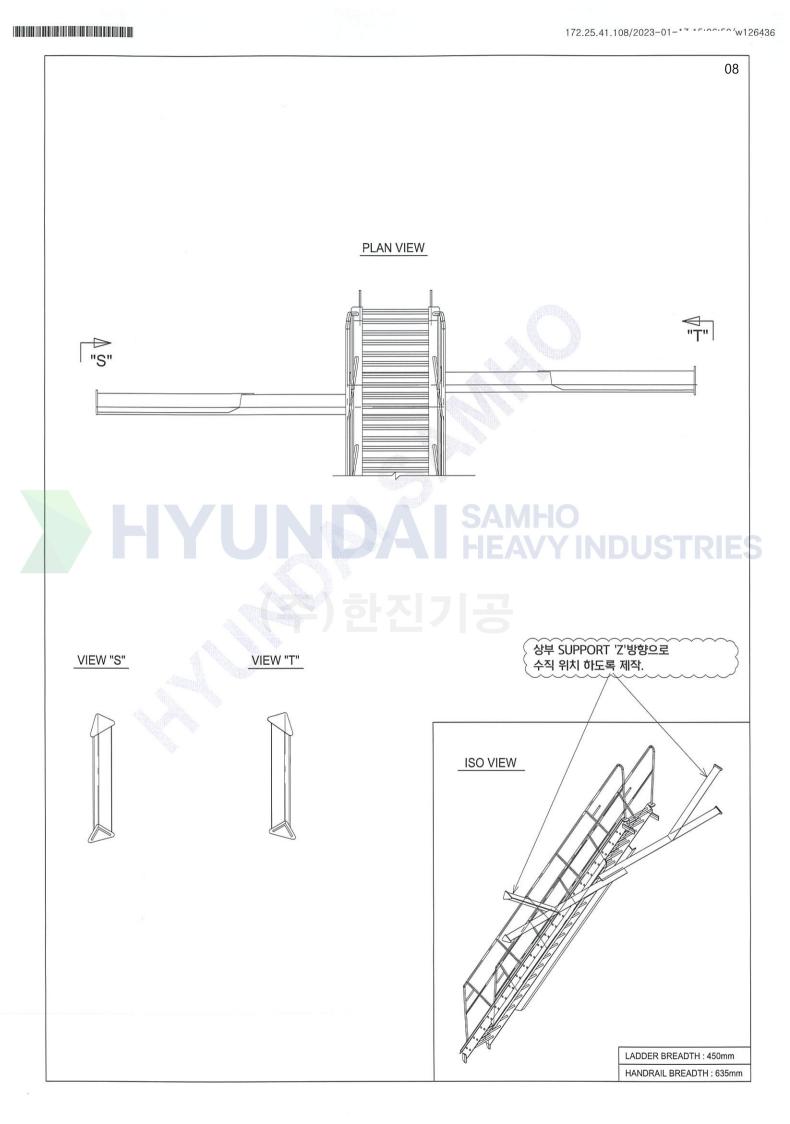


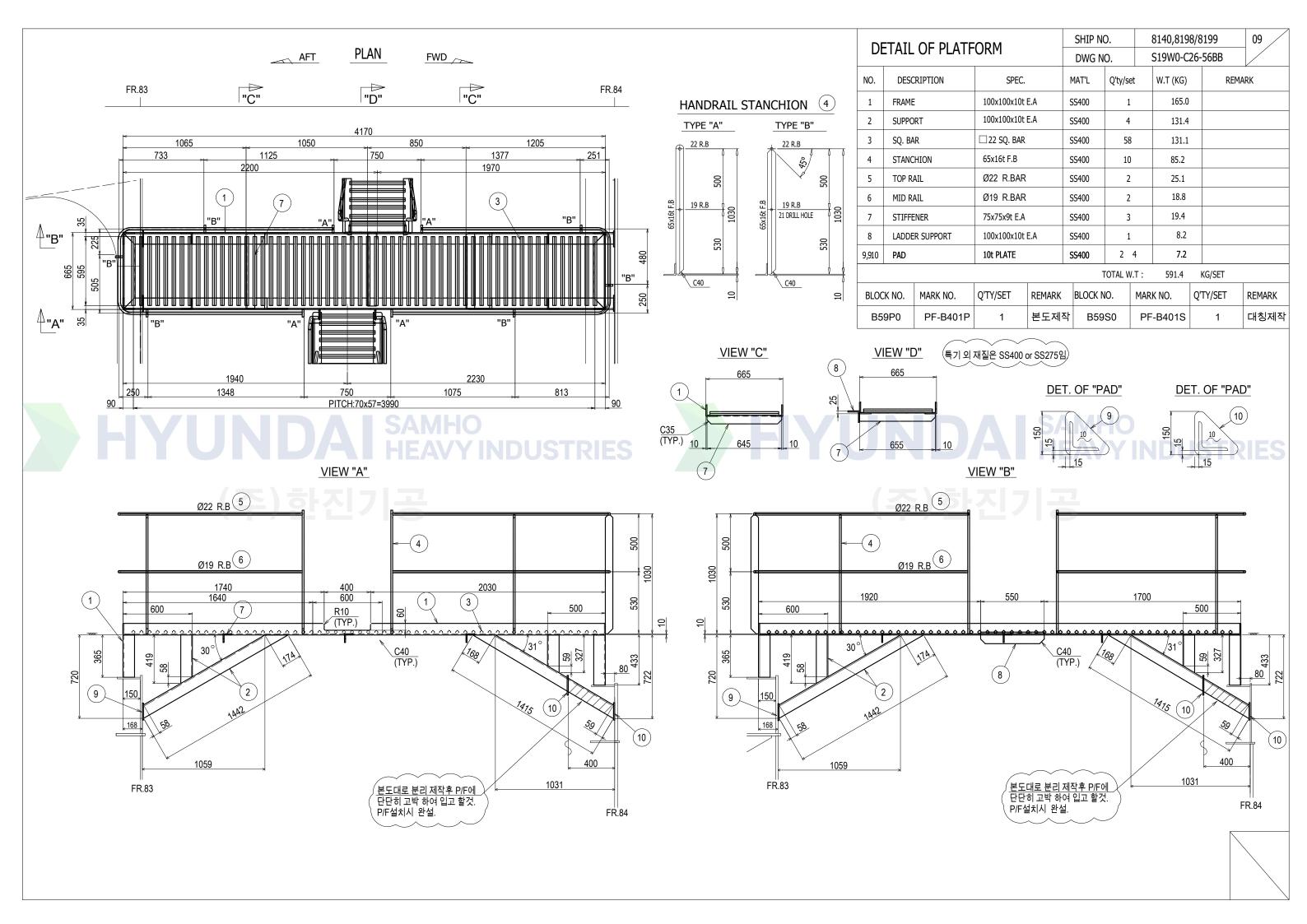


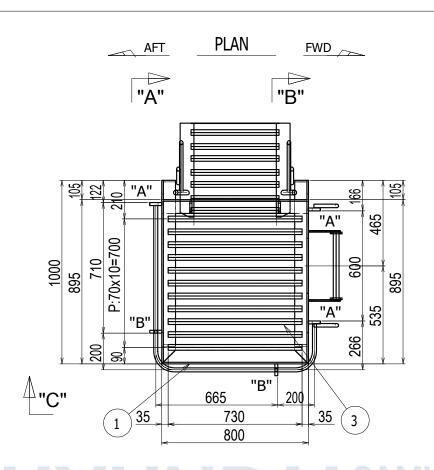


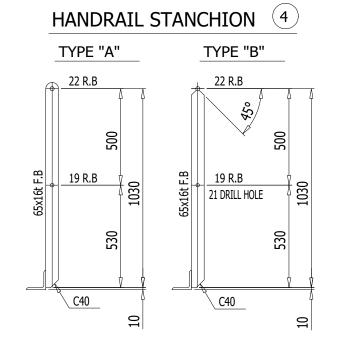
## HYUNDAI SAMHO HEAVY INDUSTRIES

(주)한진기공







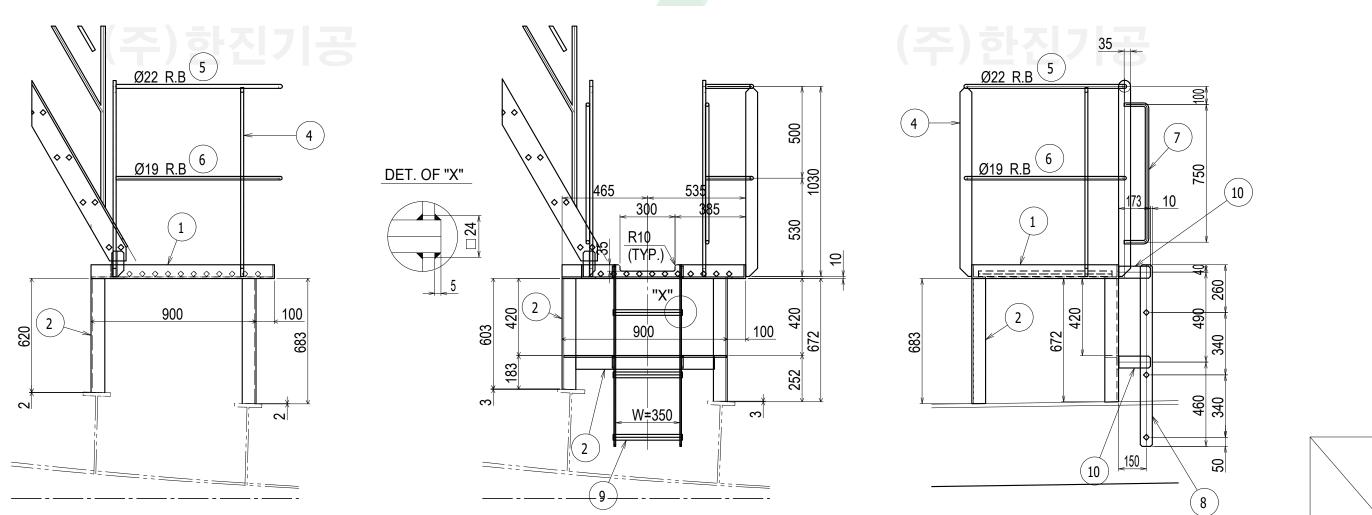


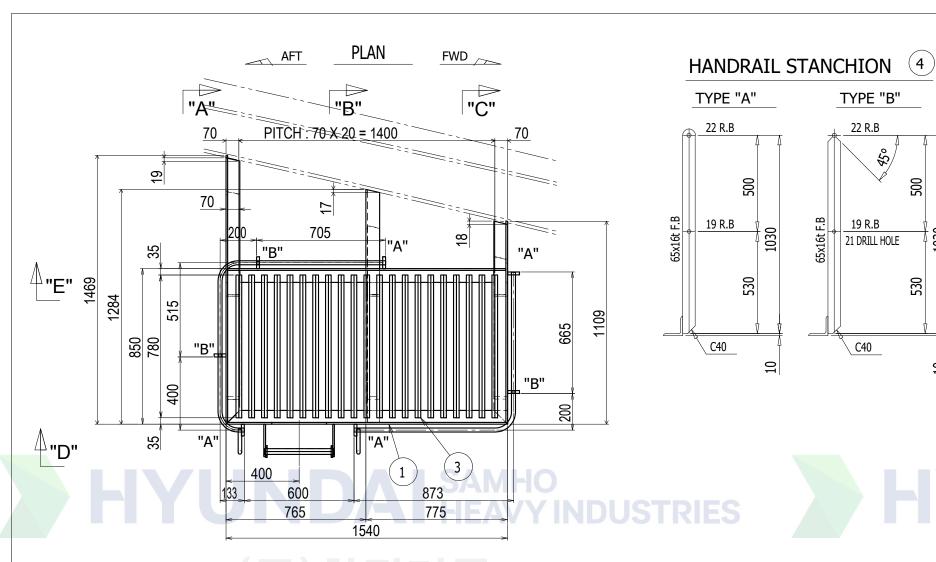
DETAIL OF PLATFORM					SHIP NO. DWG NO.				.98/8199 C26-56BB	10
NO.	DESC	RIPTION	SPEC.		MAT'L	Q'ty/se	et	W.T (KG)	REM	ARK
1	FRAME	:	75x75x9t E.A		SS400	1		36.0		
2	SUPPORT		75x75x9t E.A		SS400	4		36.8		
3	SQ. BAR		□22 SQ. BAR		SS400	11		30.5		
4	STANCHION		65x16t F.B		SS400	5		42.9		
5	TOP RAIL		Ø22 R.BAR		SS400	1		6.1		
6	MID RAIL Ø19 R.BAI		Ø19 R.BAR		SS400	1		4.6		
7	HAND GRIP		Ø19 R.BAR		SS400	2		4.5		
8	SIDE FRAME		65x9t F.B		SS400	2		9.1		
9	STEP		□ 22 SQ. BAR		SS400	3		4.2		
10	LUG 65x9t F.B			SS400	S400 4		3.2			
TOTAL W.T: 177.9 KG/SET										
BLOCK NO.		MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK N	10.	MAR	K NO.	Q'TY/SET	REMARK
B19P0		PF-B402P	1	본도제적	탁 B19	S0	PF	-B402S	1	대칭제작

특기 외 재질은 SS400 or SS275임

## SAMHO HEAVY INDUSTRIES V

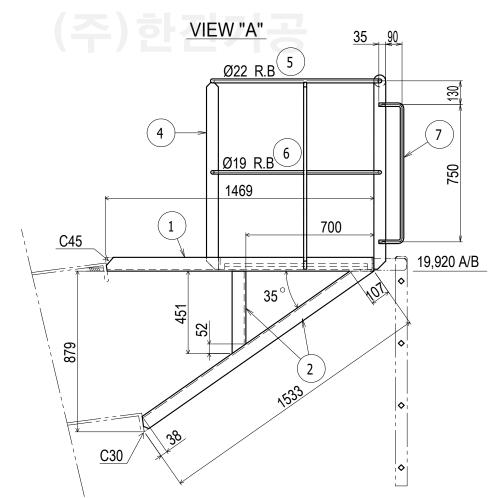
VIFW "B"

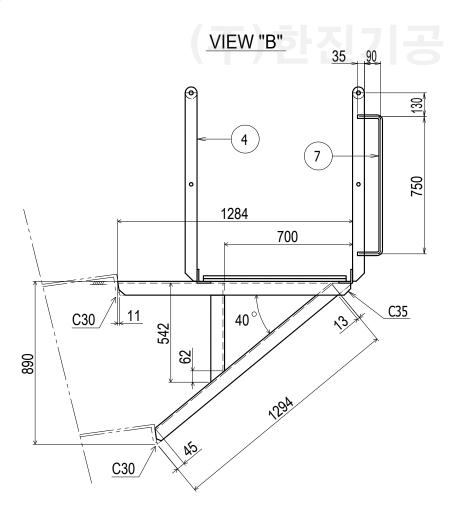




DETAIL OF PLATFORM					SHIP NO.			8140,8198/8199		11 /	
וט	DETAIL OF PLATFORM				DWG NO.			S19W0-C26-56		BB	
NO.	DESC	CRIPTION	SPEC.		MAT'L	Q'ty/se	et	W.T (KG)	REM	MARK	
1	FRAME		75x75x9t E.A		SS400	1		71.2			
2	SUPPO	)RT	75x75x9t E.A		SS400	3		60.0			
3	SQ. BA	AR	□22 SQ. BAR		SS400 21		_	62.2			
4	STANC	CHION	65x16t F.B		SS400	7		60.9			
5	TOP R	AIL	Ø22 R.BAR		SS400	1		11.0			
6	MID R	AIL	Ø19 R.BAR		SS400	1	1	8.2			
7	HAND GRIP		Ø19 R.BAR		SS400	2		4.5			
8 VIB. PIECE (L=200)		Ø19 R.BAR		SS400			1.0				
					-	TOTAL W	/.T :	279.0	KG/SET		
BLOCK	OCK NO. MARK NO.		Q'TY/SET REMARK		BLOCK N	NO. MA		K NO.	Q'TY/SET	REMARK	
S2	0P0	PF-B403P	1	본도제작	S20	S0	PF	-B403S	1	대칭제작	

(특기 외 재질은 SS400 or SS275임)





TYPE "B"

22 R.B

21 DRILL HOLE

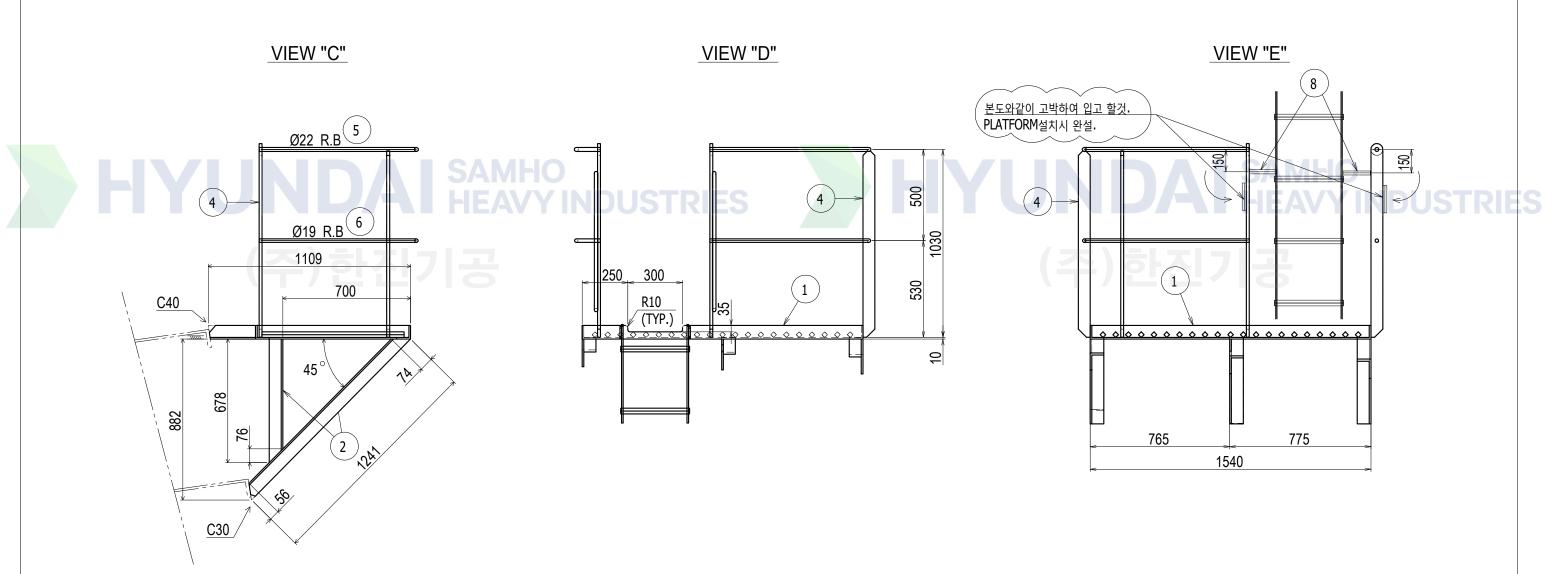
C40

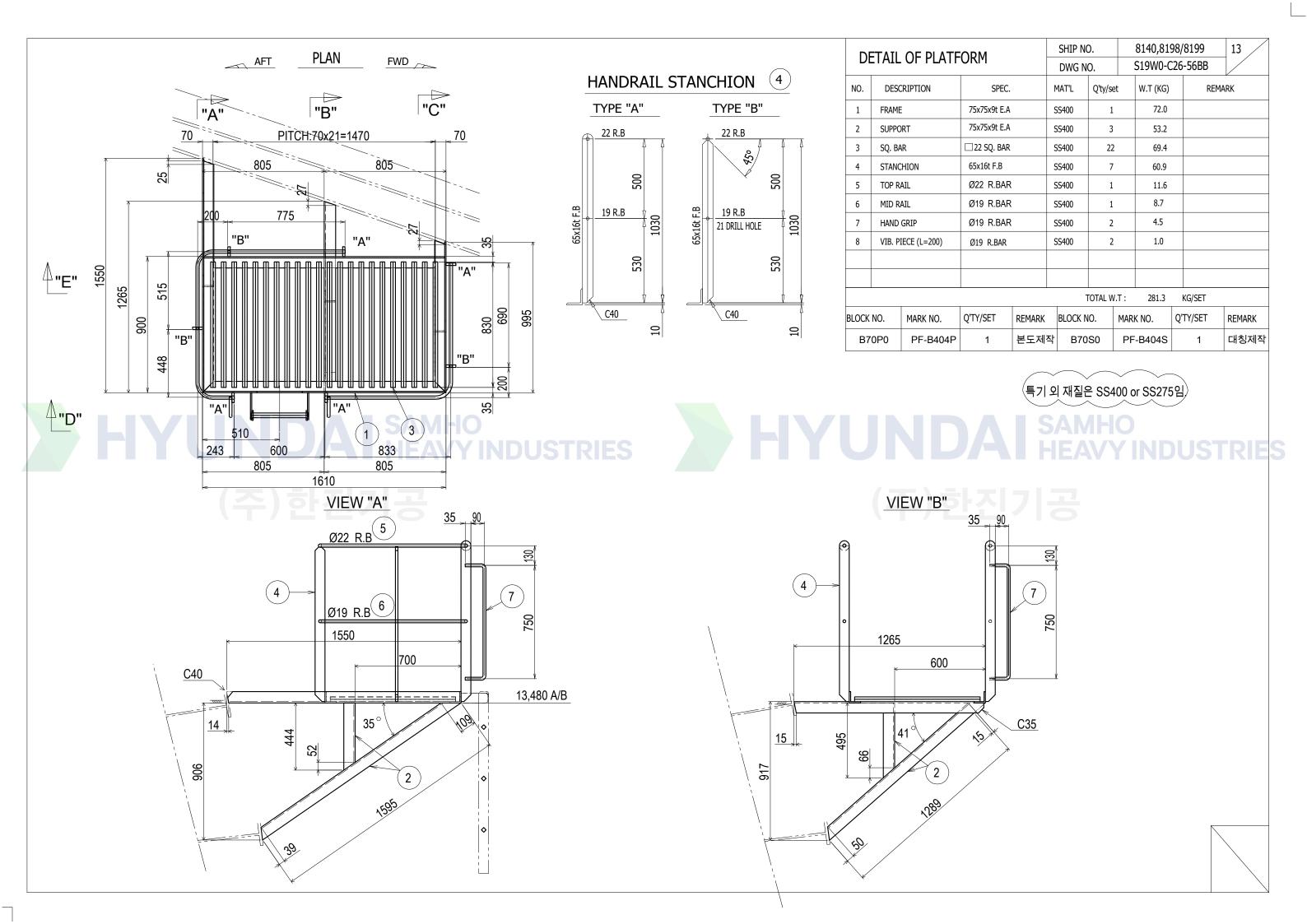
500

530

10

DETAIL	OF PLATE	ORM		SHIP NO. DWG NO.	8140,81 S19W0-0	12	
BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK
S20P0	PF-B403P	1	본도제작	S20S0	PF-B403S	1	대칭제작





DETAIL	OF PLATE	ORM		SHIP NO. DWG NO.	8140,8198/8199 S19W0-C26-56BB		14
BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK	BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY/SET	REMARK
B70P0	PF-B404P	1	본도제작	B70S0	PF-B404S	1	대칭제작

