

BIBLIOGRAPHY

REV No.	DATE	DESCRIPTION	REMARKS
A	2024.07.05	기본설계 도서로 작성함	

표지포함 28 매

OWNER : 주식회사 한강버스	Hull No.	
	SHIP NAME	

APPROVED S.M PARK	SUBJECT : 155인승 한강 WATER BUS 자재 내역서
APPROVED	
CHECKED	
DRAWN.	

DATE	SCALE	CLASS	DWG. No.	REV. No.
2024.07.05	NONE	-	P300-00	A

DESIGNER	 (주) 정 해 엔 지 니 어 링 JUNGHAE ENGINEERING CO., Ltd TEL : (051) 241-6633 FAX : (051) 241-6634
----------	---

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備 考
제1그룹 직접 경비					총 계		
4.2	증서				소 계		
	선급(KOMSA) 검사		1	식			
	무선국 허가비용		1	식			
4.4	설계도서				소 계		
	생산설계	2척 (선체, 배관, 전기분야)	1	식			
	위험성평가	공인검사기관	1	식			
	액자용 도면	액자, 게시용도면 및 액자	1	식			
	USB		4	식			
7	시운전				소 계		
	경유	저유황	2000	Liter			
	윤활유		100	Liter			
	유압유		200	Liter			
	그리스	고급 18KG	1	EA			
	청수		2	M3			
	소음 및 진동 계측		1	식			
	TUG BOAT	내항선 임대	1	식			
	장비사용료	크레인 300톤, 2대	1	식			
	장비사용료	트렌스포터	1	식			
	발전기 부하시험	제시험용	1	식			
	부두 정박료		30	일			

材 料 費 明 細 書

[illegible]

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
제2그룹 선각 분야					공사비총계		
					재료비합계		
					인건비합계		
2-1	선각분야 재료비						
1	알루미늄 판재	A5083 H321/H116, 112			소 계		
		4t x 2000 x 8000	8,272	KG			
		6t x 2000 x 8000	33,000	KG			
		8t x 2000 x 8000	17,952	KG			
		10t x 2000 x 8000	3,960	KG			
		12t x 2000 x 8000	528	KG			
		15t x 2000 x 8000	7,536	KG			
2	절단 및 형강류				소 계		
	알루미늄 형강류	각종(SQ.PIPE, PIPE등)	5,000	KG			
	강제 형강류	지그용	1	식			
		상.하가용 지그	1	식			
	알루미늄 절단비	각종	57,464	KG			
	알루미늄 가공비	절곡, 밴딩, 단품제작	1	식			
	외주 제작		1	식			
3	부자재				소 계		
	용접와이어	MIG용 WIRE 1.2Φ	600	KG			
	용접봉	TIG용 WIRE 2.4Φ	100	KG			
	용접봉	TIG용 WIRE 3.2Φ	100	KG			
	알곤가스	47 ℓ	70	KG			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備 考
	액체알곤		1	식			
	잡재	그라인더, 장갑 등	1	식			
4	도장 및 방식 공사				소 계		
	PAINT	PURE EPOXY	860	Liter			
	PAINT	SEALER COAT	120	L			
	PAINT	EPOXY FINISH	240	L			
	PAINT	FINISH A/F	240	L			
	PAINT	HOLDING PRIMER	220	L			
	PAINT	URETHANE FINISH	220	L			
	PAINT	RUST INHIBITIVE OIL	40	L			
	THINNER	URETHANE용	200	L			
	THINNER	EPOXY용	200	L			
	THINNER	WASH URETHANE용	200	L			
	THINNER	WASH EPOXY용	200	L			
	기타잡재	로라, 붓, 걸레 등	1	식			

材 料 費 明 細 書

[illegible]

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
제3그룹 의장 분야					공사비총계		
					재료비합계		
					인건비합계		
3-1	의장 분야 재료비						
2	계선계류장치				소 계		
	ANCHOR	DANFORTH TYPE, 125kg, SC42	2	SETS			
	ANCHOR CHAIN	19Φ×3m, 필요부품일체	2	SETS			
	ANCHOR ROPE	NYLON, 42Φ(12연)×120m	2	EA			
	MOORING ROPE	NYLON, 32Φ(12연)×165m	2	EA			
	TOW LINE	NYLON, 35Φ(12연)×135m	1	EA			
	CROSS BITT	대형, AL6061-T6	12	EA			
	이동식 FENDER	SHF-300형	6	EA			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
3	개구부 폐쇄장치				소 계		
	출입문	HINGE TYPE, 900x1650mm	4	SET			
	출입문	HINGE TYPE, 500x1090mm	1	SET			
	출입문	HINGE TYPE, 600x1800mm	1	SET			
	출입문	HINGE TYPE, 700x1800mm	2	SET			
	출입문	SLIDING TYPE, 900x1800mm	1	SET			
	출입문	HINGE TYPE, 600x1310mm	2	SET			
	출입문	HINGE TYPE, 600x1700mm	4	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
4	해치 및 맨홀				소 계		
	FLUSH TYPE HATCH	600×600, Q.A Type, 수밀, 내식성알루미늄제	8	SET			
	BOLTED PATCH	3200×1400, 내식성알루미늄제	2	SET			
	BOLTED PATCH	3200×1325, 내식성알루미늄제	2	SET			
	BOLTED PATCH	1400×1000, 내식성알루미늄제	2	SET			
	MANHOLE	350×450, LINER TYPE, 내식성알루미늄제	4	SET			
	MANHOLE	350×450, FLUSH TYPE, 내식성알루미늄제	12	SET			
	MANHOLE	Φ 350, LINER TYPE, 내식성알루미늄제	4	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
5	채광 장치				소 계		
	ELECTRIC HEATED GLASS WINDOW	FIXED	3	SET			
		WINDOW WIPER	1	SET			
		C.V.S	2	SET			
	RECT. WINDOW	FIXED, 강화유리, 썬팅, 내식성알루미늄 프레임	1	식			
	SIDE SCUTILE	AL, HINGED, 300 φ	3	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
6	통풍 장치				소 계		
	MORTOR FAN (축전지실)	축류형, 배기식, 방폭형 약 12CMM X 20mmAq	2	SET			
	MORTOR FAN (기계실)	축류형, 급기식, 약 145CMM X 30mmAq	2	SET			
	MORTOR FAN (전기장비실)	DUCT FAN, 배기식, 약 5CMM X 20mmAq	1	SET			
	욕실용 배기팬	100 φ	1	SET			
	LOUVER VENT	AL. W/COVER, 350 X 150	2	SET			
	LOUVER VENT	AL., 350 X 450	4	SET			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
	LOUVER VENT	AL., 500 X 550	2	SET			
	LOUVER VENT	AL., 600 X 800	2	SET			
	LOUVER VENT	AL., 400 X 750	2	SET			
	LOUVER VENT	AL., 350 X 150	2	SET			
	MUSHROOM VENT	AL. 150 φ, 환기조절 디퓨저	8	SET			
	GOOSENECK VENT	AL, 100A	2	SET			
	GOOSENECK VENT	AL, 150A	2	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
7	자전거 및 휠체어 보관대				소 계		
	자전거 거치대	20대	1	식			
	휠체어 보관대		4	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
8	마스트				소 계		
	MAST	강판 및 강관제, 탈착식	1	SET			
		향해등 FDN 등 필요 설치품					
	거치대	레이다 및 기적 등	1	식			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
9	수습 및 사다리장치				소 계		
	VERTICAL LADDER	강제, 300B	13	EA			
	INC. LADDER	목제, 600B	2	SET			
	HANDRAIL	AL. PIPE & PLATE	1	식			
	STORM RAIL	AL., 30φ	1	식			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
	CHAIN	SUS304, Φ8 X 24M LONG LINK CHAIN	1	식			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
10	타 및 조타기 장치				소 계		
	타	강판제, 복판식 TWIN RUDDER	2	SET			
	조타기 장치	전동유압, TWIN RUDDER TYPE, 2×1.0 T-M	1	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
11	선내 목공사 및 제설비				소 계		
	방열 및 방음설비		1	식			
	방화설비	A-60 CLASS, 120kg/M3x50t	1	식			
		ONE SIDE AL. FOIL W/GLASS CLOTH					
	선내 인테리어공사		1	식			
	여객실 의자	1인 3열	26	SET			
	여객실 의자	1인 2열	34	SET			
	조타의자	고정식	1	SET			
	조타실 콘솔		1	SET	전기분야 4.에 포함		
	선원용 의자	이동식	1	SET			
	선원용 소파	고정식	1	SET			
	구명동의함	목제	2	식			
	선반	휴대용 물품 보관용	2	조			
	휴지통	STS제, COVER 붙이	3	개			
	심장제세동기		1	개			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
12	방현재 설비				소 계		
	D형 FENDER	150x130	11	식			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
13	냉.난방 장치				소 계		
	AIR CON.	공랭식, 천정형	5	SET			
	AIR CON.	공랭식, 벽걸이형	1	SET			
	DUCT	AL. 관통 PIECE, GRILL	1	식			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
14	화장실				소 계		
	대변기	도기제, 부속품 포함	3	SET			
	세면기	도기제, 싱글레바형	3	SET			
	비누 받침대	STS제	3	SET			
	수건걸이	STS제	3	SET			
	휴지걸이	STS제	3	SET			
	휴지통	STS제	3	SET			
	전기온수기	시중품	2	SET			
	부자재	BOLT/NUT, 용접봉, ETC.	1	LOT			
15	구멍 및 소화 장치				소 계		
	구멍부환		22	EA			
	구멍부환	30M 구멍줄 붙이	2	EA			
	구멍부기	12인용	4	EA			
	구멍조끼	성인용, 검사품, 호각 및 표시등 포함	170	EA			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
	구명조끼	어린이용, 검사품, 호각 및 표시등 포함	38	EA			
	구명조끼	유아용, 검사품, 호각 및 표시등 포함	8	EA			
	자기점화등		2	EA			
	자기발연신호		1	EA			
	드로우 백	직경 10mm x 30m 이상	2	EA			
	휴대용 손전등	LED, 점멸신호식, 방수, 방폭	2	EA			
	구급약품함	기초의약품	1	EA			
	휴대식 분말 소화기	6.0KG	10	SET			
	휴대식 탄산가스 소화기	6.8KG	4	SET			
	자동확산형소화기	무인기관실용, 16개	1	식			
	소화 HOSE	복포형, 40A x 15M	4	SET			
	& NOZZLE	JET & SPRAY, 황동제					
	HOSE BOX	FRP, HOSE 및 NOZZLE 걸이	4	SET			
	소화전	40A	4	SET			
	휴대식 소화기 BOX		14	EA			
	화재 제어도 BOX	풍우밀	2	EA			
16	각종 표식				소 계		
	제표식	각종	1	식			
17	비품				소 계		
	선박용 시계	3침식, 벽부형	1	EA			
	국기	중형	1	EA			
	흑색 구형 형상물		3	EA			

材 料 費 明 細 書

[illegible]

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
제4그룹 기관 분야					공사비총계		
					재료비합계		
					인건비합계		
4-1	기관 분야 재료비						
2	발전기	SINGLE ACTING, FOUR-CYCLE,	2	SETS			
		TURBOCHARGED, DIESEL ENGINE,					
		BATTERY STARTING					
		480EKW x 1800RPM (AC380V, 3PH, 60HZ)					
		* ANTI. VIB. ISOLATOR					
		* EACH ACCESSORIES					
		* SPART PART & TOOL					
3	추진모터	동기식 영구자석 전동기	2	SETS	전기분야 3.에 포함		
		460kW at 1800RPM					
4	감속기어	VERTICAL OFFSET	2	SETS			
		HYDRAULIC CLUTCH, 2.61:1					
		* RIGID MOUNTING					
		* EACH ACCESSORIES					
		* SPARE PART & TOOL					
5	프로펠러 및 축계	* PROPELLER & HUB	2	SETS			
		* PROPELLER SHAFT					
		* EARTHING DEVICE					

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
		* STERN TUBE & WATER SEAL					
		* EACH ACCESSORIES					
		* SPARE PART & TOOL					
6	펌 프 류				소 계		
	FIRE & BILGE PUMP	HORIZONTAL ,CENTRIFUGAL	2	SETS			
		SELF PRIMING					
		20M3/Hx40					
		* SPARE PART					
	BILGE EDUCTOR	10M3/Hx7M	1	SET			
	F.W. PUMP	HOME TYPE	1	SET			
		1.5M3/Hx12M					
		AUTO START/STOP					
	SANITARY PUMP	HOME TYPE	1	SET			
		1.5M3/Hx12M					
		AUTO START/STOP					
	SEWAGE PUMP	HORIZONTAL , VOLTEX	2	SETS			
		2M3/Hx10M					
		* SPARE PART					
	GRAY WATER PUMP	HORIZONTAL , VOLTEX	1	SET			
		2M3/Hx15M					
		* SPARE PART					
7	탱 크 류				소 계		
	SEWAGE HOLDING TK	abt.1,280L	2	SETS			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
8	배관공사				소 계		
	S/C GRID	AL .	4	EA			
	BOLT, NUT, WIRE	SUS316	4	SETS			
	DECK STAND HYD TYPE	STS316, MULTI-CORE	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	FC, 5K-50A	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 5K-40A	8	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 16K-15A	4	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	SC, 10K-50A, KOMSA	4	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	FC, 5K-50A	4	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 16K-25A, KOMSA	1	EA			
	GLOBE VALVE	FC, 5K-50A	4	EA			
	ANGLE VALVE	BC, 16K-15A, KOMSA	2	EA			
	HOSE ANGLE VALVE	BC, 5K-40A	4	EA			
	WATER STRAINER	FC, 5K-50A	2	EA			
	WATER STRAINER	FC, 10K-25A	1	EA			
	ROSE BOX	SS400(G), 50A	2	EA			
	HOSE GLOBE VALVE	BC, 5K-25A	8	EA			
	BALL VALVE	BC, 5K-25A	8	EA			
	BALL VALVE	BC, 5K-15A	8	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 16K-25A, KOMSA	1	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 16K-32A, KOMSA	2	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	SC, 10K-65A, KOMSA	4	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	FC, 5K-50A	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 5K-25A	6	EA			
	ANGLE VALVE	FC, 5K-65A	2	EA			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
	WATER STRAINER	FC, 5K-25A	1	EA			
	WATER STRAINER	FC, 10K-65A	2	EA			
	AIR VENT HEAT	STS, 5K-25A	8	EA			
	HOSE COUPLING	25A	8	EA			
	EM'CY SHUT OFF VALVE	BC, 5K-15A, KOMSA	2	EA			
	GLOBE VALVE	BC, 5K-15A	2	EA			
	연료유 비상차단함	AL.	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 16K-40A, KOMSA	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	SC, 10K-50A, KOMSA	1	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 5K-40A	2	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 5K-40A	2	EA			
	SWING CHECK VALVE	BC, 5K-40A	2	EA			
	GLOBE VALVE	BC, 5K-32A	14	EA			
	ROSE BOX	40A	12	EA			
	PRESSURE GAUGE WITH COCK	SUS, 100PI	2	EA			
	COMP. GAUGE WITH COCK	SUS, 100PI	1	EA			
	AIR VENT HEAT (BONNET)	STEEL, 5K-65A	2	EA			
	AIR VENT HEAT (BONNET)	STEEL, 5K-50A	10	EA			
	ANGLE VALVE	BC, 16K-40A, KOMSA	4	EA			
	SELF CLOSING VALVE	BC, 5K-25A	2	EA			
	SOUNDING HEAD (SELF CLOSING)	STEEL, 5K-40A	2	EA			
	SOUNDING HEAD (FLUSH TYPE)	STEEL, 5K-40A	5	EA			
	FILLING CAP	BC, 40A	2	EA			
	FILLING CAP	BC, 32A	1	EA			
	DRAIN PLUG	SUS, M24	5	EA			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 5K-32A	1	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 5K-32A	2	EA			
	ANGLE VALVE	BC, 5K-25A	1	EA			
	GATE VALVE	FC, 5K-50A	5	EA			
	GATE VALVE	FC, 5K-100A	2	EA			
	IMO SHORE CONN.	SUS, 5K-50A	1	EA			
	IMO SHORE CONN.	SUS, 5K-40A	1	EA			
	CHECK GLOBE VALVE	BC, 5K-25A	2	EA			
	SWING CHECK VALVE	FC, 5K-65A	1	EA			
	CHECK ANGLE VALVE	BC, 5K-40A	1	EA			
	GLOBE VALVE	FC, 5K-50A	1	EA			
	WATER STRAINER	FC, 5K-50A	1	EA			
	DECK SCUPPER	65A	8	EA			
	NAME PLATE	BC	196	EA			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 150A	6	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 125A	6	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 100A	6	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 65A	36	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 50A	106	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 40A	156	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 32A	48	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 25A	112	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 20A	42	MR			
	PIPE	SUS316L, SCH.20, 15A	60	MR			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 150A	10	EA			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 100A	14	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 65A	50	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 50A	105	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 40A	110	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 32A	50	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 25A	210	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 20A	60	EA			
	90° ELBOW	SUS316L, SCH.20, 15A	100	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-150A	10	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-100A	16	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-65A	56	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-50A	195	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-40A	176	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-32A	65	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-25A	132	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-20A	87	EA			
	SLIP-ON FLANGE	SUS, 5K-15A	87	EA			
	GASKET	ASBESTOS FREE, 1.5T	8	SH			
	EQUAL ANGLE	AL, 100x100x8T	10	MR			
	EQUAL ANGLE	AL, 40x40x5T	40	MR			
	U-BOLT & NUT	각종	1	식			
	BOLT / NUT	SUS316, 각종	1	식			
	부자재	TEE, REDUCER, ETC.	1	LOT			
9	기타				소 계		

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備考
	TANK LEVEL SYSTEM	GAUGE & ALARM	1	식			
	보온 및 방열설비		1	식			
	LIFTING LUG	각종	40	SET			
	CHECKED PLATE	AL. A5052-H32 4'x8'x4.5T	14	SH			
	EQUAL ANGLE	AL, 40x40x5T	70	MR			
	F.H. BOLT	BC, M8 x 30L	700	EA			
	PIPE 방식 TAPPING	각 종	1	식			
	PIANO WIRE	0.5PI	100	MR			
	넝 마	상 품	50	KG			
	관세척	각 종	1	LOT			
	연마지석	각 종	100	EA			
	용접봉	SUS용	160	KG			
	용접봉	AL. 용	50	KG			
	산소	(기체) 6,000L	40	BT			
	아세틸렌	4.5KG	20	BT			
	CHOCKFAST		1	식			
	작동 및 안전수칙판	각종	1	식			

材 料 費 明 細 書

[illegible]

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備 考
제5그룹 전기 분야					공사비총계		
					재료비합계		
					인건비합계		
5-1	전기 분야 재료비						
2	전원장치				소 계		
2.2	박용 전선	TOTAL : 14,650M	1	식			
		D1	140	M			
		D2	2,115	M			
		D4	30	M			
		D6	25	M			
		DE2	345	M			
		DS1	55	M			
		DY2	289	M			
		FD2	90	M			
		M12	50	M			
		M2	1,285	M			
		M4	50	M			
		M7	315	M			
		MY19	45	M			
		MY2	105	M			
		MY4	85	M			
		MY7	275	M			
		MYS12	23	M			
		MYS2	46	M			
		SY25	534	M			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
		SY50	70	M			
		SY6	280	M			
		SY70	740	M			
		SY95	70	M			
		T1	181	M			
		T120	420	M			
		T16	25	M			
		T2	80	M			
		T25	100	M			
		T4	5	M			
		T50	230	M			
		T70	15	M			
		TT1	150	M			
		TT1S	584	M			
		TT1YS	35	M			
		TTS1	140	M			
		TTY1S	238	M			
		TTYS1	90	M			
		TTYS7	25	M			
		TY1	80	M			
		TY120	26	M			
		TY2	314	M			
		TY35	41	M			
		TY4	160	M			
		TY6	60	M			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備 考
		TY70	200	M			
		CAT.6A	550	M			
		FD1	475	M			
		FDY1	225	M			
		FM4	65	M			
		HDMI	5	M			
		RG-5U	15	M			
		TTS4	5	M			
		DE1	775	M			
		DEY1	85	M			
		DY1	110	M			
		DYE1	160	M			
		M19	20	M			
		FMY2	189	M			
		L6264(8P)	105	M			
		MAKER	673	M			
		MS12	325	M			
	설치 자재	CABLE HANGER, GLAND 등	1	식			
	기타 소모품		1	식			
2.4	일반 축전지						
	1) 선내 일반/비상용	LEAD-ACID, DC12V, 200AH	4	대			
		MF TYPE, 무보수형					
	2) 발전기 시동용	LEAD-ACID, DC12V, 200AH	4	대			
		MF TYPE, 무보수형					

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
	3) 축전지 보관함	FRP제 ,덮게 붙이	4	대			
3	하이브리드 배터리 시스템		1	식			
	PROPULSION MOTOR	460 KW x 1800RPM	2	식			
	DC SWBD		1	식			
	HEAT EXCHANGE		2	식			
	ESS/BMS	504.2 KWH	1	식			
	EMS/AMS		1	식			
	PCS		1	식			
	ISOLATION TR.		2	식			
	AC SWBD/PMS/BRIDGE CONSOLE		1	식			
	COMMISSIONINS		1	식			
	SEA TRIAL		1	식			
4	배전 장치				소 계		
	육전수전반	방수,벽부형	1	대			
	선내전원용 AC배전반	방적,자립,전폐형	1	대			
		AC220V 급전반 x 1					
		BATTERY CHARGER					
		DC24V 분전반					
	기동기반	AL., WALL OR DECK MOUNTING	1	대			
	AC 분전반	AL., WALL MOUNTING	1	대			
	전등 분전반	AL., WALL MOUNTING	1	대			
	배터리 COX BOX	AL., WALL MOUNTING	2	대			
	조타실 콘솔	AL., DECK MOUNTING	1	대			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規格 및 寸法	數量	單位	單 價	金 額	備 考
	비상정지 스위치		1	대			
	예비품 및 기술료	검사비 포함	1	식			
5	조명 장치				소 계		
	일반조명설비	LED 천정등	1	식			
		LED 벽부등	1	식			
		비상조명등	1	식			
		LED 탐조등	1	식			
		LED 투광등	1	식			
		LINE BAR LIGHT	1	식			
		스위치 및 레셉터클	1	식			
6	항해등 및 신호등				소 계		
	항해등 및 신호등	LED, 장등, 현등, 선미등	1	식			
	항해등 제어반	임시항해용	1	식			
7	항해 장치				소 계		
7.1	자기 COMPASS	테이블 타입, 100mm ϕ , DC24V	1	식			
7.2	RADAR	X-BAND, AC220V/DC24V 탐지거리 : 24NM이상	1	식			
7.3	GPS 콤파스	DC24V	1	식			
7.4	DGPS PLOTTER	AC220V, DC24V	1	식			
7.5	ECHO SOUNDER	DC24V	1	식			
7.6	타각지시기	DC24V	1	식			
7.7	윈도우 와이퍼 및 열선창		1	식	의장분야에 포함		
7.8	기적장치	제3종, 전기식, DC24V, 130dB	1	식			

材 料 費 明 細 書

NO.	材 料 名	規 格 및 寸 法	數 量	單 位	單 價	金 額	備 考
8	선외 통신 장치				소 계		
8.1	VHF/DSC 무선전화기기	AC220V, DC24V, 25W/1W	1	식			
8.2	위성용 E.P.I.R.B	5W±2dB	1	식			
8.3	휴대용 VHF 무전기	AC220V, 2W이상	4	대			
9	선내 통신 장치				소 계		
9.1	공전식 전화장치	DC24V, 8-방수, 1-비방수	1	식			
9.2	선내 지령장치	AC220V, DC24V, 100W	1	식			
9.3	CCTV SYSTEM	AC220V	1	식			
12	경보 장치				소 계		
12.1	화재 경보장치	AC220V, DC24V	1	식			
12.2	가스탐지 경보	AC220V, DC24V	1	식			
12.3	탱크레벨, 발지경보		1	식	기관분야 9에 포함		
12.4	DIGITAL TV수신장치	AC220V	1	식			
13	예비품 및 비품				소 계		
13.1	예비품	제작사 표준					
13.2	비 품	사양서 참조	1	식			

材 料 費 明 細 書

[illegible]