

1.รายการวัสดุซ่อมทำเรือ ต. 12

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
1.1	POLYESTER RESIN	ก.ก.	1720	- เป็นเคมีภัณฑ์สำหรับงานต่อเรือ FIBERGLASS REINFORCED PLASTIC สำหรับใช้งาน HAND LAY-UP/SPRAY-UP เกาะผิว glass fiber ได้เป็นอย่างดีและแห้งเร็วเป็นเคมีภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Lloyd's Register หรือ DET NORSKE VERITAS (DNV) หรือ ABS คุณลักษณะเฉพาะดังนี้ ค่า Viscosity (Ps. 25° C) : ระหว่าง 2.5 - 4.0 , Appearance : Turbid pink Thixotropic index (25 °C) : ระหว่าง 1.5 - 3.0 , Gel Time (25° C) : 20 - 40 นาที Tensile strength (ASTM-D-638) ไม่น้อยกว่า 6.8 kgf./mm ² Flexural strength(ASTM-D-790) : ไม่น้อยกว่า 12 kgf./mm ² Specific gravity(ASTM-D-792) : ไม่น้อยกว่า 1.21 mg/cm ³ สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิไม่เกิน 25 °C ในที่มีดได้ไม่น้อยกว่า 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ทางราชการตรวจรับไว้ใช้ราชการ
1.2	CATALYST	ก.ก.	15	BUTANOX M-60 Density 1170 kg/m3 (ที่ 20 องศา c) Viscosity 25 mPa.S (ที่ 20 องศา c) Acidity Slightly acid
1.3	GELCOAT	ก.ก.	80	-เป็นผลิตภัณฑ์ทำจาก ISO POLYESTER เจลโค้ตสำหรับพ่นผิวชั้นงานเรือ เป็นเคมีภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Lloyd's Register ,ASTM-D792 , ABS,ISO หรือDET NORSKE VERITAS (DNV) มีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้ SPECIFIC GRAVITY (ICON 012) ไม่เกิน 1.22 mg/cm3 GEL TIME 15 - 25 นาที WATER ABSORPTION (ISO 62) ไม่เกิน 11 mg BARCOL HARDENESS ไม่น้อยกว่า 45
1.4	กาพ่น Gelcoat พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรปหรืออเมริกา ขนาดของ SUCTION FEED CUP ไม่น้อยกว่า 1,000 cc หรือ 35.3 oz ตัวเครื่องกาพ่น ทำด้วย NICKEL-PLATED ALUMINUM PAINT NOZZLE ทำจาก BRASS เข็มของเครื่องกาพ่น (NEEDLE) ทำจาก STAINLESS STEEL ตัวกามี PAINT QUANTITY REGURATOR , AIRFLOW REGURETOR
1.5	ACETONE	ก.ก.	416	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.273-2521

1607-6/2562

5.0.2.10

ร.ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
1.6	เอ็กเซเรเตอร์ (ACCELERATOR) โคบอลต์ 10%	ก.ก.	8	มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้ APPEARANCE : Clear, Low viscous, Violet Liquid FLASH POINT ไม่น้อยกว่า 20 องศา C. NON - VOLATILE CONTENT (ISO3251-1974) : 50-65 VICOSITY ISO3219(A)-1994) ไม่นเกิน 100 MPA.S ที่ 20 องศา C.
1.7	WAX สำหรับขัดแบบ ขนาดบรรจุกระป๋องละ 8 ปอนด์	กระป๋อง	4	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.8	Mould Release WAX ขนาดบรรจุกระป๋องละ 14.5 ออนซ์	กระป๋อง	6	
1.9	P.V.A. น้ำยาลอกแบบ	ก.ก.	10	เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับทาแบบหล่อ มีคุณลักษณะดังนี้ APPEARANCE : BLUE COLOUR SOLUTION CONTENT : POLYVINYL ALCOHOL SOLID CONTENTS : 12 %
1.10	TALCUM-POWDER บรรจุถุงละ 25 กิโลกรัม	ถุง	5	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.11	PIGMENT-COLOR PASTE สีดำ	ก.ก.	8	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.12	PIGMENT-COLOR PASTE สีหมอกอ่อน	ก.ก.	15	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.13	PIGMENT-COLOR PASTE สีขาว	ก.ก.	8	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.14	PIGMENT-COLOR PASTE สีแดง	ก.ก.	8	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.15	PIGMENT-COLOR PASTE สีเหลือง	ก.ก.	10	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.16	CHOPPED STRAND MAT 300 g/m ²	ก.ก.	180	-เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานเรือ สำหรับ FIBERGLASS REINFORCED PLASTIC เป็น ผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐาน Lloyd's Register หรือ DET NORSKE VERITAS (DNV) มีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้ น้ำหนัก AVERAGE MASS PER UNIT AREA : 300 G/M ² ความกว้าง : ไม่น้อยกว่า 1040 mm MOISTURE CONTENT : ไม่นเกิน 0.2%

พ.ท. นิพัทธ์ อนันต์

1

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
I.17	CHOPPED STRAND MAT 450 g/m ²	ก.ก.	100	- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับงานเรือ สำหรับ FIBERGLASS REINFORCED PLASTIC เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Lloyd's Register หรือ DET NORSKE VERITAS (DNV) หรือ ABS มีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้ น้ำหนัก AVERAGE MASS PER UNIT AREA : 450 G/M ² ความกว้าง : ไม่น้อยกว่า 1040 mm MOISTURE CONTENT : ไม่เกิน 0.2%
I.18	ผ้าใยแก้วตาละเอียด เบอร์ 210	เมตร	50	เป็นผลิตภัณฑ์จาก "E" GLASS เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป มีส่วนประกอบของ ALKALIC ไม่เกิน 1% คำนวณจาก Na ₂ O WEIGHT ไม่น้อยกว่า 210 g/m ² ความกว้าง : ไม่น้อยกว่า 1,000 mm
I.19	WOVEN ROVING ผ้าใยแก้วเส้นชนิดทอ แบบ โครงสร้างไม่มีการครีด	ม้วน	8	- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจาก "E" GLASS สำหรับ FIBER REINFORCED PANELS เหมาะ สำหรับใช้กับ RESIN แบบ POLYESTER, VINYLESTER, EPOXY เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มาตรฐาน Lloyd's Register หรือ DET NORSKE VERITAS (DNV) หรือ ABS มีคุณสมบัติเฉพาะดังนี้ การทอ (WEAVE) แบบ โครงสร้างไม่มีการครีด Nor Crimp Structure (NCS) WEIGHT ไม่น้อยกว่า 744 g/m ² ความกว้าง (cm) ไม่น้อยกว่า : 100 / ความยาว (m) ไม่น้อยกว่า : 120 (1 ม้วนหนัก ไม่น้อยกว่า 40 กก.)
I.20	P.V.C. โฟม ขนาด 2175x1220x25 mm	แผ่น	20	เป็นผลิตภัณฑ์โฟมใช้ในแกนกลาง (CORE) ใน โครงสร้าง SANDWICH ของเรือ ทางทหาร (Military) ขนาดบางและทนการแตกกร้าว เป็นอย่างดีสามารถใช้ได้กับ Resin แบบ POLYESTER VINYL ESTER และ EPOXY เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Lloyd's Register หรือ DET NORSKE VERITAS (DNV) หรือ ABS , BV คุณลักษณะเฉพาะดังนี้ ค่าความหนาแน่น DENSITY (ISO 845) ไม่น้อยกว่า : 80 kg/m ³ ค่า COMPRESSIVE STRENGTH (ASTM D 1621) ที่ 23 °C ไม่น้อยกว่า : 203 psi หรือ 1.4 MPa ค่า COMPRESSIVE MODULUS (ASTM D 1621) ที่ 23 °C ไม่น้อยกว่า : 13,050 psi หรือ 90 MPa ค่า TENSILE STRENGTH (ASTM D 1623) ไม่น้อยกว่า : 363 psi หรือ 2.5 Mpa ค่า TENSILE MODULUS (ASTM D 1623) ไม่น้อยกว่า : 13,775 psi หรือ 95 Mpa ค่า SHEAR STRENGTH (ASTM C 273) ไม่น้อยกว่า : 167 psi หรือ 1.15 Mpa ค่า SHEAR MODULUS (ASTM C 273) ไม่น้อยกว่า : 3,915 psi หรือ 27 Mpa

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
1.21	MONOSTYLENE	ก.ก.	45	มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้ PURITY-ASTM D5135 (%m/m): ไม่น้อยกว่า 99.5 COLOUR -ASTM D1209 ไม่เกิน :10 POLYMER CONTENT -ASTM D2121 ไม่เกิน :10mg/kg ALDEHYDES (AS BENZALDEHYDE)-ASTM D2119 ไม่เกิน 100mg/kg PEROXIDES(AS H2O2)-ASTM D2340 ไม่เกิน :50mg/kg
1.22	METHYLENE CHLORIDE	ก.ก.	150	มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้ APPEARANCE : CLEAR , COLORLESS LIQUID COLOR (ALPHA) ไม่เกิน 10 SPECIFIC GRAVITY ที่อุณหภูมิ 15.5 °C, kg/l : 1.355 - 1.338 DISTILLATION RANGE AT 101 , 3kPa INITIAL BOILING POINT min 39.5 °C และ DRY POINT max 40.3 °C
1.23	กระดาษทรายกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้ว เบอร์ 24	แผ่น	20	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.1151-2536 หรือ BS 871-1981
1.24	กระดาษทรายกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้ว เบอร์ 36	แผ่น	20	
1.25	กระดาษทรายม้วน เบอร์ 60 ขนาดกว้าง 12 นิ้ว	ฟุต	40	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.26	กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 150	โหล	5	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.546-2540
1.27	กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 250	โหล	3	
1.28	กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 360	โหล	3	
1.29	กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 600	โหล	3	
1.30	ดินน้ำมัน	ก.ก.	3	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.31	ใบเลื่อยตัดเหล็กชนิด โฮสปิด ขนาด 1/2 นิ้ว x 12 นิ้ว x 18 ฟันนิ้ว	โหล	2	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.32	ใบเลื่อยถลุม เบอร์ 2	โหล	3	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.33	ชุด	ก.ก.	50	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.34	ถังพลาสติกสำหรับใช้ผสมวัสดุขนาดความจุ 5 ลิตร	โหล	4	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.35	แปลงทาสีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 2 นิ้ว	อัน	10	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.36	แปลงทาสีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 3 นิ้ว	อัน	15	
1.37	เหล็กโป้วลีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาดกว้าง 3 นิ้ว	โหล	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.38	เหล็กโป้วลีสำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาดกว้าง 6 นิ้ว	โหล	1	
1.39	ลูกกลิ้งเหล็ก Detail roiler สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 3" พร้อมด้าม	ชุด	6	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.40	ลูกกลิ้งเหล็ก Detail roiler สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 4" พร้อมด้าม	ชุด	6	
1.41	ลูกกลิ้งขนหมู Synthetize Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 4" พร้อมด้าม	ชุด	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.42	ลูกกลิ้งขนหมู Synthetize Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 6" พร้อมด้าม	ชุด	12	
1.43	ลูกกลิ้งเหล็กขนแกะ Sheep Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 4" พร้อมด้าม	ชุด	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.44	ลูกกลิ้งเหล็กขนแกะ Sheep Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 6" พร้อมด้าม	ชุด	12	
1.45	ลูกกลิ้งสักหลาด Green Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 4" พร้อมด้าม	ชุด	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป

Handwritten signature: *Wipon*

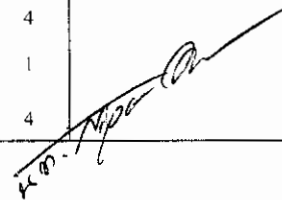
Handwritten initials: *S.S. 2020*

รหัส	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
1.46	ลูกกลิ้งตีกลาด Green Wool roller สำหรับงานไฟเบอร์กลาส ขนาด 6" พร้อมค้ำ	ชุด	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.47	ชุดป้องกันบุคคลสำหรับงานไฟเบอร์กลาส	ชุด	10	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.48	ใบคัตเตอร์ใช้กับด้ามมีด ขนาดยาว 6 นิ้ว	โหล	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.49	คอกสว่านตรงชนิดไฮสปีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/4 นิ้ว	โหล	1	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 43011 หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า
1.50	คอกสว่านตรงชนิดไฮสปีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8 นิ้ว	โหล	1	
1.51	คอกสว่านตรงชนิดไฮสปีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/2 นิ้ว	โหล	1	
1.52	ท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 4.00 เมตร	ท่อน	2	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.1151-2536 หรือ BS 871-1981
1.53	กาวซีเมนต์ ขนาดบรรจุหลอดละ 330 กรัม	โหล	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.54	บานพับทองเหลือง ขนาด 4 นิ้ว	ตัว	4	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.759-2531 หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า
1.55	กาวลาเท็กซ์	ก.ก.	10	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.1521-2541 หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า
1.56	ใยแก้วกันความร้อน Thermal Board 2" X 24" X 36"	แผ่น	55	ตัวใยเป็นไปตามมาตรฐาน U.S. Coast Guard: 164.109/164.112 หรือ U.S. Navy: MIL-I-742 Facing: Glass cloth, 12.8 oz/square yard Color: White MIL-C-20079 Type I, Cl. 2 Flame Spread/Smoke: Meets Part 2 of the FTP Code Thermal Conductivity: .23@75oF Temp (BTU-IN/SF/oF/HR)
1.57	ผ้าดิบ ขนาดกว้าง 90 ซม.	เมตร	15	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.58	กระจกโสรามีเนต ขนาด 1/4 นิ้ว x 4 ฟุต x 4 ฟุต	แผ่น	2	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.59	กาวยางซีเมนต์sikaflex 291 สีเทา ขนาดบรรจุ 330 กรัม	หลอด	14	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.60	กาวยางซีเมนต์sikaflex 291 สีดำ ขนาดบรรจุ 330 กรัม	หลอด	4	
1.61	ไม้อัดกาวยางพิเศษหนา 4 มม. x 4 ฟุต x 8 ฟุต	แผ่น	10	เป็นไม้อัดใช้ภายนอก เกรด A มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.178-2549
1.62	ไม้อัดกาวยางพิเศษหนา 10 มม. x 4 ฟุต x 8 ฟุต	แผ่น	15	
1.63	ไม้อัดกาวยางพิเศษหนา 20 มม. x 4 ฟุต x 8 ฟุต	แผ่น	6	
1.64	ไม้ยางแปรรูปขนาด 1 1/2 นิ้ว x 3 นิ้ว x 6.00 เมตร	ท่อน	15	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.424-2530
1.65	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม. ความหนา 1.5 มม. <i>ใช้ทดแทนไม้เนื้อแข็ง</i>	แผ่น	1	- มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.9535-01-29 หรือ JIS H 4000-1980 ALLOY NO.5083- H112 มาตรฐานASTM B209-1976 มอก. 331 - 2523 หรือสถาบันอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่า คือ JIS, ISO, AISI, ASTM, BS, DIN, ABS,BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุโรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต - ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับวัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.66	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม.ความหนา 3 มม.	แผ่น	1	
1.67	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม.ความหนา 4.5 มม.	แผ่น	1	
1.68	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม.ความหนา 5 มม.	แผ่น	1	
1.69	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม. ความหนา 6 มม.	แผ่น	1	
1.70	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม.ความหนา 9 มม.	แผ่น	1	
1.71	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม. ความหนา 12 มม.	แผ่น	1	
1.72	แผ่นอะลูมิเนียม ขนาด 1250 x 2500 มม. ความหนา 25 มม.	แผ่น	1	

Handwritten signature

Handwritten signature

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
1.73	แผ่นอะลูมิเนียมชนิดกันสนิม ขนาด 1250 x 2500 มม. ความหนา 3 มม.	แผ่น	3	- มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.9535-01-29 หรือ JIS H 4000-1980 ALLOY NO.3004 มาตรฐานASTM B209-1976 มอก. 331 - 2523 หรือสถาบันอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่า คือ JIS, ISO, AISI, ASTM, BS, DIN, ABS,BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต - ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.74	แผ่นอะลูมิเนียมชนิดกันสนิม ขนาด 1250 x 2500 มม.ความหนา 4 มม.	แผ่น	7	
1.75	แผ่นเหล็กไร้สนิม ขนาด 1/16 นิ้ว x 4 ฟุต x 8 ฟุต	แผ่น	13	- มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร. 9510-08-34 หรือ JIS G 4305 CLASS SUS 304 หรือสถาบันอื่น ซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่า คือJIS, ISO, AISI,ASTM, BS, DIN, ABS ,BV, DNV, GL, LR,NK)ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต - ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.76	แผ่นเหล็กไร้สนิม ปรรูดาฟริกไทย ขนาด รู โด 1.5 มม. หนา 0.8 มม. ขนาด 1200x2400 มม	แผ่น	7	
1.77	แผ่นทองแดงบุเรือ ขนาด 14 x 48 นิ้ว เบอร์ 8	แผ่น	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.78	อะลูมิเนียมรูปพรรณลักษณะกงฉาก ขนาด 5 x 40 x 40 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	2	- มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.9535-05-34 หรือ JIS H 4100 มาตรฐาน ASTM B221 มอก. 284 - 2521 หรือสถาบันอื่นซึ่งเทียบเท่า (สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO, AISI, ASTM, BS, DIN,ABS, BV, DNV, GL, LR, NK) ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต - ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE) มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.79	อะลูมิเนียมรูปพรรณลักษณะกงฉาก ขนาด 5 x 50 x 50 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	2	
1.80	อะลูมิเนียมรูปพรรณลักษณะกงฉาก ขนาด 6 x 50 x 50 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	15	
1.81	อะลูมิเนียมรูปพรรณลักษณะกงฉาก ขนาด 6 x 100 x 100 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	2	
1.82	อะลูมิเนียมรูปพรรณลักษณะกงฉาก ขนาด 6 x 40 x 40 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	2	
1.83	อะลูมิเนียมรูปพรรณเส้นกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 13 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	4	
1.84	อะลูมิเนียมรูปพรรณเส้นกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 38 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	3	
1.85	อะลูมิเนียมรูปพรรณเส้นกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 มม. ยาวเส้นละ 6.00 เมตร	เส้น	3	
1.86	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20.0 มม. ความหนา 3 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	8	- มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.4710-11-34 หรือ JIS H 4080 CLASS 5083 หรือสถาบันอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO AISI, ASTM,BS, DIN, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต - ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.87	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30.0 มม. ความหนา 3 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	8	
1.88	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 35 มม. ความหนา 3 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	1	
1.89	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 60 มม. ความหนา 4 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	1	
1.90	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 มม. ความหนา 5 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	5	
1.91	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30.0 มม. ความหนา 4 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	4	
1.92	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 35 มม.ความหนา 4 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	1	
1.93	ท่ออะลูมิเนียมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 มม.ความหนา 5 มม. ความยาว 6.00 เมตร	เส้น	4	

น.ต. 

5.2.2020

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
1.94	สามทางทองแดง ชนิดเล่นประสาน ขนาด 1 1/4 นิ้ว	อัน	8	-มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.4710-06-34 หรือ JIS H 3300 GRADE C 1020
1.95	สามทางทองแดง ชนิดเล่นประสาน ขนาด 1 3/8 นิ้ว	อัน	8	หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO
1.96	สามทางทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1 1/2 นิ้ว	อัน	4	AISI, ASTM,BS, DIN, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุโรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต
1.97	สามทางทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1 5/8 นิ้ว	อัน	4	-ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.98	ข้อต่ออฉกทองแดงชนิดต่อเล่นประสานขนาด 1/4 นิ้ว	อัน	5	-มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.4710-06-34 หรือ JIS H 3300 GRADE C 1020
1.99	ข้อต่ออฉกทองแดงชนิดต่อเล่นประสานขนาด 3/8 นิ้ว	อัน	5	หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO
1.100	ข้อต่ออฉกทองแดงชนิดต่อเล่นประสานขนาด 3/4 นิ้ว	อัน	5	AISI, ASTM,BS, DIN, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุโรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต
1.101	ข้อต่ออฉกทองแดงชนิดต่อเล่นประสานขนาด 1 นิ้ว	อัน	5	-ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.102	ข้อต่ออฉกทองแดงชนิดต่อเล่นประสานขนาด 1 1/4 นิ้ว	อัน	6	
1.103	ข้อต่ออฉกทองแดง ชนิดต่อเล่นประสาน ขนาด 1 1/2 นิ้ว	อัน	8	
1.104	ข้อต่ออฉกทองแดง ชนิดต่อเล่นประสาน ขนาด 2 นิ้ว	อัน	6	
1.105	ข้อต่ออ 45 องศาทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1/4 นิ้ว	อัน	5	-มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.4710-06-34 หรือ JIS H 3300 GRADE C 1020
1.106	ข้อต่ออ 45 องศาทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 3/8 นิ้ว	อัน	5	หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO,AISI,
1.107	ข้อต่ออ 45 องศาทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 3/4 นิ้ว	อัน	5	ASTM,BS, DIN, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต
1.108	ข้อต่ออ 45 องศา ทองแดง ชนิดเล่นประสาน ขนาด 1 นิ้ว	อัน	5	-ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.109	ข้อต่ออ 45 องศา ทองแดง ชนิดเล่นประสาน ขนาด 1 1/4 นิ้ว	อัน	5	
1.110	ข้อต่ออ 45 องศา ทองแดง ชนิดเล่นประสาน ขนาด 1 1/2 นิ้ว	อัน	5	
1.111	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1/4 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	3	-มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มพข.อร.4710-06-34 หรือ JIS H 3300 GRADE C 1020
1.112	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 3/8 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	1	TYPE K หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า(สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO,
1.113	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1/2 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	4	AISI,ASTM,BS, DIN, ABS, BV, DNV, GL, LR, NK)ให้ระบุ โรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต
1.114	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 3/4 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	6	-ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน(CLASSIFICATION CERTIFICATE)มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.115	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 1 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	1	
1.116	ท่อทองแดง ชนิดเล่นประสานขนาด 1 1/4 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	4	
1.117	ท่อทองแดง ชนิดเล่นประสานขนาด 1 1/2 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	5	
1.118	ท่อทองแดงชนิดเล่นประสานขนาด 2 นิ้ว ยาว 6 เมตร TYPE K	ท่อน	1	
1.119	ต่อตรงทองเหลืองชนิดต่อด้วยหัวคลิปปลีทั้ง 2 ด้าน ขนาด 1/2"	อัน	6	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.120	ต่อตรงทองเหลืองชนิดต่อด้วยหัวคลิปปลีทั้ง 2 ด้าน ขนาด 3/8"	อัน	6	

ส.ค. *[Signature]*

ส.ค. *[Signature]*

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
1.121	สามทางทองเหลืองชนิดหัวคลิปปลึงทั้ง 3 ด้าน ขนาด 3/8"	อัน	4	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.122	สามทางทองเหลืองชนิดหัวคลิปปลึงทั้ง 3 ด้าน ขนาด 1/2"	อัน	4	
1.123	ท่อข่างคาร์บอนในขนาด 1/2 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	3	สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 10 บาร์
1.124	ท่อข่างคาร์บอนใน ขนาด 7/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	1	
1.125	ท่อข่างคาร์บอนในขนาด 1 3/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	4	
1.126	ท่อข่างคาร์บอนในขนาด 1 5/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	5	
1.127	ท่อข่างคาร์บอนในขนาด 2 1/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	2	
1.128	ท่อข่างคาร์บอนใน ขนาด 2 3/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	2	
1.129	ท่อข่างคาร์บอนในขนาด 5 1/8 นิ้ว ความยาว 0.9 เมตร	ท่อน	4	
1.130	สลักเหล็กหัวกลมคอเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวน ขนาด 3/8 นิ้ว x 2 1/2 นิ้ว	ชุด	5	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.131	สลักเหล็กหัวกลมคอเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวน ขนาด 3/8 นิ้ว x 3 นิ้ว	ชุด	5	
1.132	สลักเหล็กหัวกลมคอเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวน ขนาด 3/8 นิ้ว x 4 นิ้ว	ชุด	35	
1.133	สลักเหล็กหัวกลมคอเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวน ขนาด 3/8 นิ้ว x 5 นิ้ว	ชุด	3	
1.134	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 1 นิ้ว	ชุด	120	มีคุณสมบัติของพัสดุดตามมาตรฐาน มอก.291-2530
1.135	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว	ชุด	50	
1.136	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 2 นิ้ว	ชุด	40	
1.137	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 2 3/4 นิ้ว	ชุด	30	
1.138	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 3 1/2 นิ้ว	ชุด	40	
1.139	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/4 นิ้ว x 1 นิ้ว	ชุด	24	
1.140	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/4 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว	ชุด	40	มีคุณสมบัติของพัสดุดตามมาตรฐาน มอก.291-2530
1.141	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/16 นิ้ว x 2 นิ้ว	ชุด	100	
1.142	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/4 นิ้ว x 3 นิ้ว	ชุด	90	
1.143	สลักเหล็กไร้สนิมหัวเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8 นิ้ว x 6 1/2 นิ้ว	ชุด	12	
1.144	สลักเหล็กไร้สนิมหัวจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 1 1/4 นิ้ว	ชุด	400	
1.145	สลักเหล็กไร้สนิมหัวจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 1 นิ้ว	ชุด	50	
1.146	สลักเหล็กไร้สนิมหัวกลมบนน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5/16 นิ้ว x 4 1/2 นิ้ว	ชุด	25	
1.147	สลักเหล็กไร้สนิมหัวจมน้ำ ขนาด 1/2 นิ้ว x 3 นิ้ว	ตัว	50	มีคุณสมบัติของพัสดุดตามมาตรฐาน มอก.291-2530
1.148	สลักเหล็กชุบโครเมี่ยมหัวกลมบนน้ำเกลียวตลอด ขนาด 1/4 นิ้ว x 3/4 นิ้ว	ตัว	75	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.149	สลักเหล็กชุบโครเมี่ยมหัวกลมบนน้ำเกลียวตลอดพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 1/4 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว	ชุด	18	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ	
1.150	สลักทองเหลืองหัวหกเหลี่ยมพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 1/4" x 1"	ชุด	30	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป	
1.151	สลักทองเหลืองหัวแบนจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 3/8" x 2"	ชุด	50		
1.152	สลักทองเหลืองหัวแบนจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 3/8" x 4"	ชุด	50		
1.153	สลักทองเหลืองหัวแบนจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 5/16" x 3 1/2"	ชุด	132		
1.154	สลักทองเหลืองหัวแบนจมน้ำพร้อมน๊อตและแหวนรอง ขนาด 1/4" x 1"	ชุด	90		
1.155	ตะปูเหล็กขนาดยาว 1 1/4 นิ้ว	ก.ก.	2	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.113-2526	
1.156	ตะปูเหล็กขนาดยาว 1 นิ้ว	ก.ก.	2		
1.157	ตะปูเหล็ก ขนาดยาว 2 นิ้ว	ก.ก.	1		
1.158	ตะปูเหล็ก ขนาดยาว 2 1/2 นิ้ว	ก.ก.	1		
1.159	ตะปูเกลียวซูปโครเมียมหัวกลมขนาด 3/4 นิ้ว เบอร์ 6	ตัว	300	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป	
1.160	ตะปูเกลียวซูปโครเมียมหัวกลมขนาด 3/4 นิ้ว เบอร์ 7	ตัว	50		
1.161	ตะปูเกลียวซูปโครเมียมหัวกลมขนาด 5/8 นิ้ว เบอร์ 7	ตัว	50		
1.162	ตะปูเกลียวซูปโครเมียมหัวกลมขนาด 1/2 นิ้ว เบอร์ 7	ตัว	50	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป	
1.163	ตะปูเกลียวทองเหลืองหัวจมน้ำเรียบ ขนาดยาว 1 1/4 นิ้ว เบอร์ 8	กรือส	1	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.499-2526	
1.164	ตะปูเกลียวทองเหลืองหัวจมน้ำเรียบ ขนาดยาว 1 3/4 นิ้ว เบอร์ 10	กรือส	1		
1.165	ตะปูเกลียวทองเหลืองหัวจมน้ำเรียบ ขนาดยาว 2 นิ้ว เบอร์ 12	กรือส	1		
1.166	ตะปูเกลียวทองเหลืองหัวจมน้ำเรียบ ขนาด 2 1/2 นิ้ว เบอร์ 12	กรือส	2		
1.167	ตะปูเกลียวเหล็กไร้สนิมหัวกลมขนาด ยาวขนาด 1 1/2 นิ้ว เบอร์ 7	กรือส	1	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.291-2530	
1.168	ตะปูเกลียวเหล็กไร้สนิมหัวกลมขนาด ยาวขนาด 1/2 นิ้ว เบอร์ 7	กรือส	1		
1.169	ตะปูเกลียวเหล็กไร้สนิมหัวกลมขนาด ยาวขนาด 3/16 นิ้ว x 1 นิ้ว	ตัว	50	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.291-2530	
1.170	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 1/2 นิ้ว	ตัว	20	วัสดุทำด้วย STAINLESS STEEL GRADE 304	
1.171	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 1 1/2 นิ้ว	ตัว	25		
1.172	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 2 นิ้ว	ตัว	15		
1.173	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 2 1/2 นิ้ว	ตัว	20		
1.174	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 6 นิ้ว	ตัว	15		
1.175	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 6 1/2 นิ้ว	ตัว	15		
1.176	เข็มขัดรัดท่อเหล็กไร้สนิมขนาด 1 นิ้ว	ตัว	20		
1.177	ลิ้น CHECK VALVE ขนาด 3/8 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	2	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI B 1.20.1 , ASTM -B62-1986 ทนแรงดันได้ 150 psi.	
1.178	ลิ้น CHECK VALVE ขนาด 1 1/4 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	2		เป็น Bronze Swing Check Valve ชนิดเกลียวใน
1.179	ลิ้น CHECK VALVE ขนาด 1 1/2 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	2		

ส.ค.น.ต.

ร.น.	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ
1.180	ลิ้น GATE VALVE ขนาด 3/8 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	2	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI B 1.20.1, ASTM -B62-1986 ทนแรงดันได้ 150 psi. เป็น Bronze Gate Valve ชนิดเกลียวใน
1.181	ลิ้น GATE VALVE ขนาด 1/2 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	6	
1.182	ลิ้น GATE VALVE ขนาด 1 1/4 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	2	
1.183	ลิ้น GATE VALVE ขนาด 1 1/2 นิ้ว ทนกำลังดัน 150 ปอนด์	ตัว	4	
1.184	ลิ้นผีเสื้อ 2 นิ้ว	ตัว	2	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน JIS B 2064 หรือ ASTM A351GR.CF8 ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 10kgf/cm ² 150 psi. Valve Body(Side)และDisc(Butterfly)ทำด้วย STAINLESS STEEL GRADE 316
1.185	SIMPLEX STRAINER ขนาด 2 นิ้ว	ตัว	2	เป็น SIMPLEX STRAINER ชนิดเกลียวในตัวหม้อกรอง(Cylinder) เป็นแบบ Clear Plastic Sight Glass ตัวเรือน(Head Casing)ทำด้วยStainless Steel 316 Filter เป็นแบบตะแกรง (Basket Mesh) ทำด้วยวัสดุทำด้วยStainless Steel 316มีขนาดรูกรองไม่เกิน 2 mm. Filter สามารถถอดได้โดยการถอด Spin-off Wing Nut หรือ Two Wing Nuts
1.186	ลิ้น ANGLE GLOBE VALVE ขนาด 1 1/2 นิ้ว	ตัว	1	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI B 1.20.1, ASTM -B62-1986 ทนแรงดันได้ 150 psi. เป็น Bronze Angle Globe Valve ชนิดเกลียวใน
1.187	ลวดเชื่อมประสาน TIG อะลูมิเนียม 5356 ขนาด 4 มม.	ก.ก.	3	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน AWS.A5.10 ER5356 มพ.อ.ร.9525-01-30หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า
1.188	ลวดเชื่อมประสาน TIG อะลูมิเนียม 5356 ขนาด 3 มม.	ก.ก.	4	
1.189	ลวดเชื่อมประสาน MIG อะลูมิเนียม 5356 ขนาด 1.27 มม.	รณ	5	
1.190	ลวดเชื่อมประสาน MIG อะลูมิเนียม 5356 ขนาด 0.87 มม.	รณ	5	
1.191	ใบหีนเจียร ขนาด 100 x 2.5 x 16 (4 นิ้ว)	ใบ	20	เป็นผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน EN12413 หรือมาตรฐานอื่นซึ่งเทียบเท่า ABRASIVE GRAINชนิด A SIDE 24 หรือ 30 หรือ 36 GRADE ระดับ S
1.192	แปรงลวดขัดผิวโลหะ ขนาด 4 นิ้ว (ชนิดถั่ว)	อัน	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.193	Flexible Exhaust Pipe เหล็กไร้สนิมชนิดลูกฟูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ยาว 3 เมตร	ท่อน	1	STAINLESS STEEL GRADE 304
1.194	Permatex Form-A Gasket ชนิดหลอดบรรจุ 11 ออนซ์	หลอด	15	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.195	น้ำประสานเงินด้วยแก๊ส เบอร์ 200 ขนาด 8 ออนซ์	กระป๋อง	1	
1.196	ลวดประสานทองเหลืองขนาด 2.6 มม.	ก.ก.	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.197	ลวดประสานทองเหลืองขนาด 3.2 มม.	ก.ก.	1	
1.198	ลวดประสานเงินด้วยแก๊สขนาด 3.2 มม. เบอร์ 29	ก.ก.	1	
1.199	น๊ิปเปิลทองเหลืองขนาด 1 1/2 นิ้ว	อัน	3	
1.200	ผ้าใบไวนิลเคลือบ พีวีซี สีเขียวขี้ม้า ขนาดหน้ากว้าง 107 ซม.	เมตร	45	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป

Handwritten signature

Handwritten signature

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ
1.201	คำลิทองเหลือง เบอร์ 28	กรัม	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.202	คำลิทองเหลือง เบอร์ 30	กรัม	1	
1.203	ปานเชื่อมสามเกลียว สีเขียวขี้ม้า เบอร์ 12	หลอด	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.204	เชือกไนลอนสีเขียวขี้ม้า ขนาด 3/4 นิ้ว 30	เมตร	10	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.205	คำลิลูกบิดสแตนเลส พร้อมตัวยึดคำลิลูกบิด	ชุด	25	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป (ดูตัวอย่างได้ที่ สทพ.อ.)
1.206	หนังเทียม พีวีซีสีน้ำเงินเข้ม ขนาดหน้ากว้าง 1.30 เมตร ยาว 10 เมตรหนา 0.7 มม.	ม้วน	1	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.681-2530
1.207	ฟองน้ำอัด ขนาด 1.30 เมตร x 2.00 เมตร x 2 นิ้ว	แผ่น	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.208	ลวดยางเหลว ขนาด 750 ซีซี	กระป๋อง	2	มีคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน มอก.521-2527
1.209	กาพ่นสีพร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรปหรืออเมริกา มี PAINT QUANTITY REGULATOR และ AIR FLOW ขนาดของ SUCTION FEED CUP ไม่น้อยกว่า 1,000 cc หรือ 35.3 oz. ตัวเครื่องกาพ่นทำด้วย NICKEL-PLATED ALUMINUM และ SUCTION FEED CUP ทำจาก ALUMINUM เข็มของเครื่องกาพ่น (NEEDLE) ทำจาก STAINLESS STEEL
1.210	สีรองพื้น Intertuf 262	ลิตร	45	มีคุณสมบัติเป็นสีรองพื้นสำหรับได้แนวน้ำมี VOLUME SOLIDS ไม่น้อยกว่า 73%
1.211	สีเชื่อมยึด Interguard 263	ลิตร	40	มีคุณสมบัติเป็นสีเชื่อมยึด EPOXY TIE COAT
1.212	สีกันเปรียงดำ Interswift 655	ลิตร	5	มีคุณสมบัติ TBT FREE SELF POLISHING อายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 3 ปี
1.213	สีกันเปรียงแดง Interswift 655	ลิตร	20	
1.214	สีหมอกอ่อน Surf grey F684 Interthane 990	ลิตร	40	มีคุณสมบัติเป็นสี POLYURETHANE FINISH ที่ใช้สำหรับเรือ
1.215	สีดำ อีพ็อกซี่ Intergard 740	ลิตร	5	มีคุณสมบัติเป็นสี EPOXY FINISH ที่ใช้สำหรับงานเรือ
1.216	สีแดง อีพ็อกซี่ Intergard 740	ลิตร	5	
1.217	ทินเนอร์ GTA 220	ลิตร	4	
1.218	ทินเนอร์GTA713	ลิตร	4	มีคุณสมบัติเป็นสี EPOXY FINISH ที่ใช้สำหรับงานเรือ
1.219	ทินเนอร์GTA 007	ลิตร	4	
1.220	สีขาวน้ำมัน	แกลลอน	3	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.327-2538
1.221	สีแดงน้ำมัน	แกลลอน	1	
1.222	สีน้ำเงินน้ำมัน	แกลลอน	1	
1.223	น้ำมันสน	แกลลอน	4	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.466-2529
1.224	ทินเนอร์สำหรับผสมแลคเกอร์	ลิตร	15	
1.225	ทินเนอร์ เบอร์ 4	ลิตร	2	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.226	ผ้าทราย เบอร์ 1	โหล	3	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.1151-2536 หรือ BS 871-1981

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
1.227	กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 150	โหล	5	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.546-2540
1.228	กระดาษกาวนิโต้	ห่อ	1	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.229	ผงซักฟอก ขนาดบรรจุ 4 กิโลกรัม	กล่อง	1	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน (มอก.196-2536) X <i>ผงซักฟอก 200 78-2599</i>
1.230	แปรงทาสี ขนาด 2 นิ้ว	อัน	12	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.231	แปรงทาสี ขนาด 3 นิ้ว	อัน	15	
1.232	แปรงทาสี ขนาด 4 นิ้ว	อัน	2	
1.233	แปรงทาสี ขนาด 7 นิ้ว	อัน	4	
1.234	กระดาษกาวเหนียว ขนาด 2 นิ้ว	ม้วน	2	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.235	หมุดย้ำลูมิเนียม (รีเวท) ขนาด 1/8 นิ้ว x 3/8 นิ้ว	ตัว	500	มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.129-2530
1.236	ค้ำปเกลียว ขนาด 3/16 x 24 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป
1.237	ค้ำปเกลียว ขนาด 3/16 x 32 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.238	ค้ำปเกลียว ขนาด 1/4 x 20 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.239	ค้ำปเกลียว ขนาด 5/16 x 18 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.240	ค้ำปเกลียว ขนาด 3/8 x 16 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.241	ค้าย (ทำเกลียวนอก) ขนาด 3/16 x 24 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.242	ค้าย (ทำเกลียวนอก) ขนาด 1/4 x 20 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.243	ค้าย (ทำเกลียวนอก) ขนาด 5/16 x 18 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.244	ค้าย (ทำเกลียวนอก) ขนาด 3/8 x 16 ฟัน/นิ้ว	ตัว	2	
1.245	แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด 12V. 200 Ah.	ลูก	4	แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด ขนาด 12 V. ความจุไม่น้อยกว่า 200 Ah. มีรายละเอียดดังนี้ สามารถจ่ายไฟได้นานไม่น้อยกว่า 18 แอมป์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง น้ำหนักไม่เกิน 70 กก.
1.246	ท่อเหล็กไร้สนิม ชนิดไม่มีตะเข็บ SCH. 80 ยาว 6 ม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 101.6 มม. หนา 8.10 มม.	เส้น	1	-มีคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์เป็นไปตามมาตรฐาน CLASS SUS 316 TP มพพ.อร.4710-04-30 หรือ JIS G 3459 SCH.80 หรือสถาบันอื่นซึ่งเทียบเท่า (สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ อื่นซึ่งเทียบเท่า (สถาบันซึ่งทางราชการยอมรับเทียบเท่าคือ JIS, ISO, AISI, ASTM, BS, DIN, GL, LR, NK) ให้ระบุโรงงานผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต -ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน (CLASSIFICATION CERTIFICATE) มาแสดงและมอบให้แก่ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เป็นหลักฐาน
1.247	น้ำกรดชนิดใส ใช้ใส่แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด	ลิตร	30	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.