

แบบและรายการขอของเรืออวน
ลอมจับพื้นเมืองขนาด ๑๘.๕๐ เมตร.

โดย
ทอง นั้ดกระโทก

629.124.72
๖๑๗

แบบและรายการขอ

ของ

เรืออวนล้อมจับพื้นเมือง ขนาด 19.40 เมตร
(19.40 M. Traditional Purse-Seiner)

โดย

นายทอง นักระโทก

Fishing Boat Development Unit

งานพัฒนาเรือประมง

Marine Fisheries Div.

กองประมงทะเล กรมประมง Department of Fisheries

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

31 ตุลาคม 2519



000078

629.124.72

พจน

1 AUG 1978

รายการยอของเรืออวนลอมจับพื้นเมือง ขนาด 19.40 เมตร

1. รูปร่างลักษณะทั่วไป

เรือนี้ได้คำนวณและออกแบบขึ้นเพื่อให้เหมาะสมสำหรับเป็นเรือทำการประมงแบบอวนลอมจับพื้นเมือง (อวนดำ, อวนซั้ง ฯลฯ) เพื่อใช้ทำการประมงในบริเวณอ่าวไทย โครงสร้างของเรือสร้างด้วยไม้ตะเคียนทองตลอดทั้งลำ ตัวเรือมีความแข็งแรง และมีการทรงตัวที่ดี สามารถออกไปทำการประมงในระหว่างที่มีคลื่นลมปานกลางได้ ลักษณะของเรือเป็นเรือแบบท้องกลม ท้ายเมลด ตัดตั้งเก๋งตอนท้ายเรือ รูปร่างของตัวเรือและเก๋งเรือมีลักษณะเป็นเรือแบบพื้นเมือง ขนาดของเรือนี้เหมาะสมที่จะใช้ตัดตั้งเครื่องยนต์ที่มีขนาดประมาณ 180 - 210 แรงม้า (Shaft horsepower) เรือมีความเร็ววิ่งใช้งานได้ประมาณ 8.5 นอต มีระวางบรรทุกประมาณ 32 เมตริกตัน และมีรัศมีทำการไม่ต่ำกว่า 1250 ไมล์

2. ขนาดของตัวเรือ

ความยาวตลอดลำ (L.O.A.)	19.40 เมตร
ความยาวที่แนวน้ำ (L.W.L.)	16.50 เมตร
ความกว้าง (BEAM)	4.90 เมตร
ความลึก (DEPTH)	2.38 เมตร
เรือกินน้ำลึกประมาณ (DRAFT)	2.00 เมตร
ระวางขับน้ำปานกลาง (DISPLACEMENT)	ประมาณ 70.970 เมตริกตัน
เครื่องยนต์เรือ	180 - 210 แรงม้า
ความเร็ววิ่งใช้งาน	8.5 นอต
รัศมีทำการไม่ต่ำกว่า	1250 ไมล์
ความจุห้องเย็น	32 เมตริกตัน
ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	5000 ลิตร
ความจุถังน้ำจืด	2000 ลิตร
คนประจำเรือ	18 - 20 คน

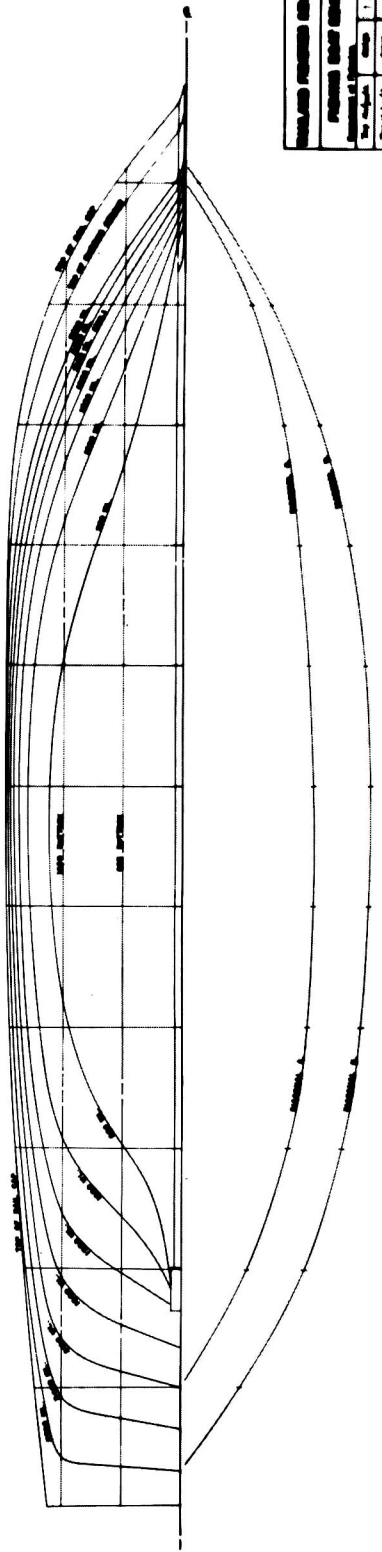
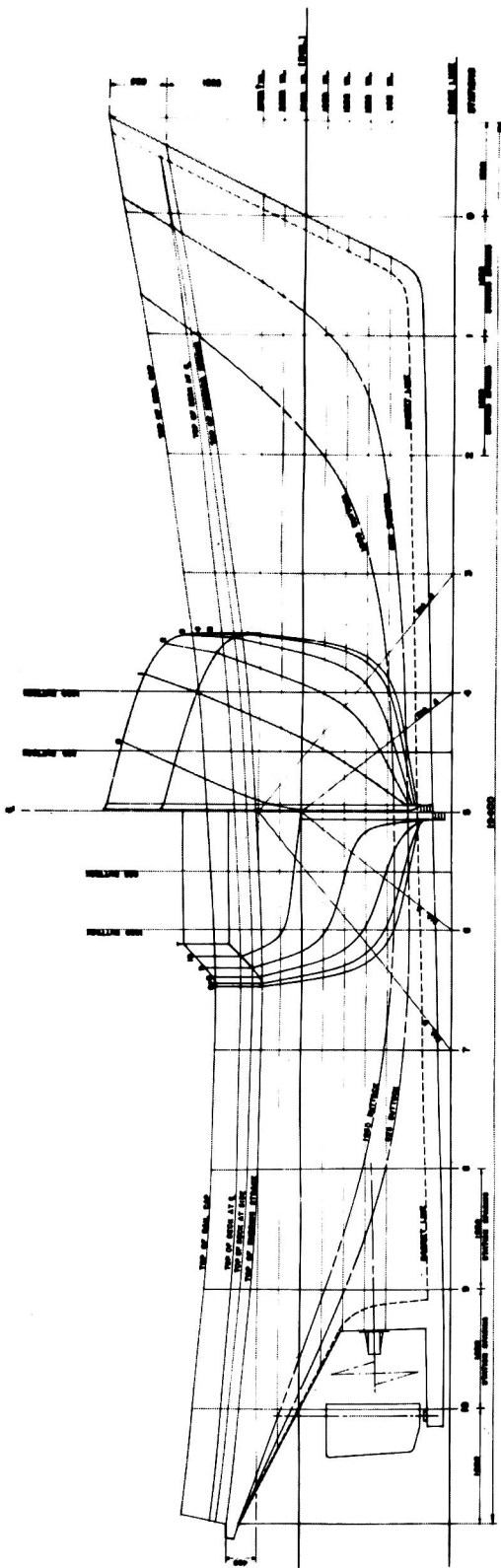
3. ขนาดโครงสร้างของเรือโดยทั่วไป

- 3.1 กระจุกงู (Keel) ใช้น้ไม้ประคูดุ ขนาด $8\frac{1}{2}$ " x 10" หรือน้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด 9" x 10"
- 3.2 ทวนหัว หรือน้ทวน (Stem) ใช้น้ไม้ประคูดุ ขนาด $8\frac{1}{2}$ " x 14" หรือน้ไม้ตะเคียน ขนาด 9" x 14"
- 3.3 ทวนท้าย (Stern post) ใช้น้ไม้ประคูดุ หรือน้ไม้ตะเคียน ขนาด 12" x 24"
- 3.4 ทับกระจุกงูใน (Keelson) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด 7" x 8"
- 3.5 กระจุกอกเพลา (Shaftlog) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง หน้า 12"
- 3.6 กงเรือ (Frames) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด $3\frac{1}{2}$ " x 5"
- 3.7 ระยะห่างกง (Frame spacing) 13" (330 มม.)
- 3.8 ฝักมะขาม (Beam) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด 3" x $4\frac{1}{2}$ "
- 3.9 อัสเสทัวไป (Bilge stringer) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด 2" x 5" จำนวนข้างละ 3 ตัว และขนาด 2" x 8" จำนวนข้างละ 2 ตัว
- 3.10 อัสเสปากเรือ (Clamp) ใช้น้ไม้ตะเคียน ขนาด 2" x 10"
- 3.11 ประกบอัสเสปากเรือ (Shelf) ใช้น้ไม้ตะเคียน ขนาด 3" x 6"
- 3.12 กระจุกานเปลือกรเรือ (Planking) ใช้น้ไม้ตะเคียน ขนาด $1\frac{1}{2}$ " มีหน้ากว้างไม่เกิน 10"
- 3.13 คาค้าเรือ (Decking) ใช้น้ไม้ตะเคียน ขนาด $1\frac{1}{2}$ " x 6" หรือน้ไม้ประคูดุ ขนาด $1\frac{1}{4}$ " x 6"
- 3.14 ไม้ตะเฒ (Engine stringer) ใช้น้ไม้ตะเคียน ขนาด 6" x 10"
- 3.15 ไม้แทนเครื่อง (Engine Bed) ใช้น้ไม้ประคูดุ หน้า 5"
- 3.16 ไม้ราโท (Rubbing strake) ใช้น้ไม้ตะเคียนทอง ขนาด 6" x 8"
- 3.17 ไม้ทับหัวกง (Rail cap) ใช้น้ไม้ประคูดุ ขนาด $1\frac{3}{4}$ " x 7"

4. เครื่องยนต์และอุปกรณ์ประกอบเครื่องยนต์

เครื่องยนต์เรือที่เหมาะสมที่จะนำมาติดตั้งในเรือนี้ควรมีขนาดแรงม้าใช้งานต่อเนื่องระหว่าง 180 - 210 แรงม้า วัตที่เพลลาใบจักร (180 - 210 SHP.) รอบหมุนของเครื่องยนต์ไม่เกิน 2000 รอบต่อนาที และใช้เกียร์ทดที่เหมาะสมเพื่อให้รอบหมุนของใบจักรได้ประมาณ 500 - 600 รอบต่อนาที ใบจักรควรใช้ใบจักรแบบ 4 ปีก ทำด้วยแมงกานีสบรอนซ์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 44" - 48" มุมบิคของใบจักร (Pitch) ควรมีอัตราส่วนประมาณ 0.6 - 0.7 ของเส้นผ่าศูนย์กลางของใบจักร เพลลาใบจักรควรใช้เพลลาทำด้วยเหล็กปลอดสนิม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3" - $3\frac{1}{2}$ " รายละเอียดของแบบเรือให้คตามแบบแปลนที่แนบ (แบบแผ่นที่ 1 - 6)

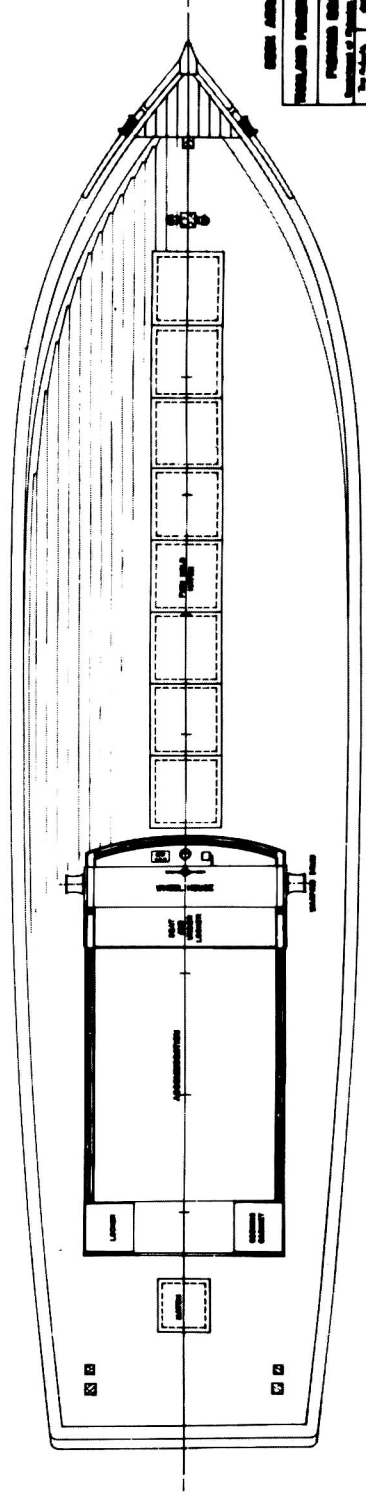
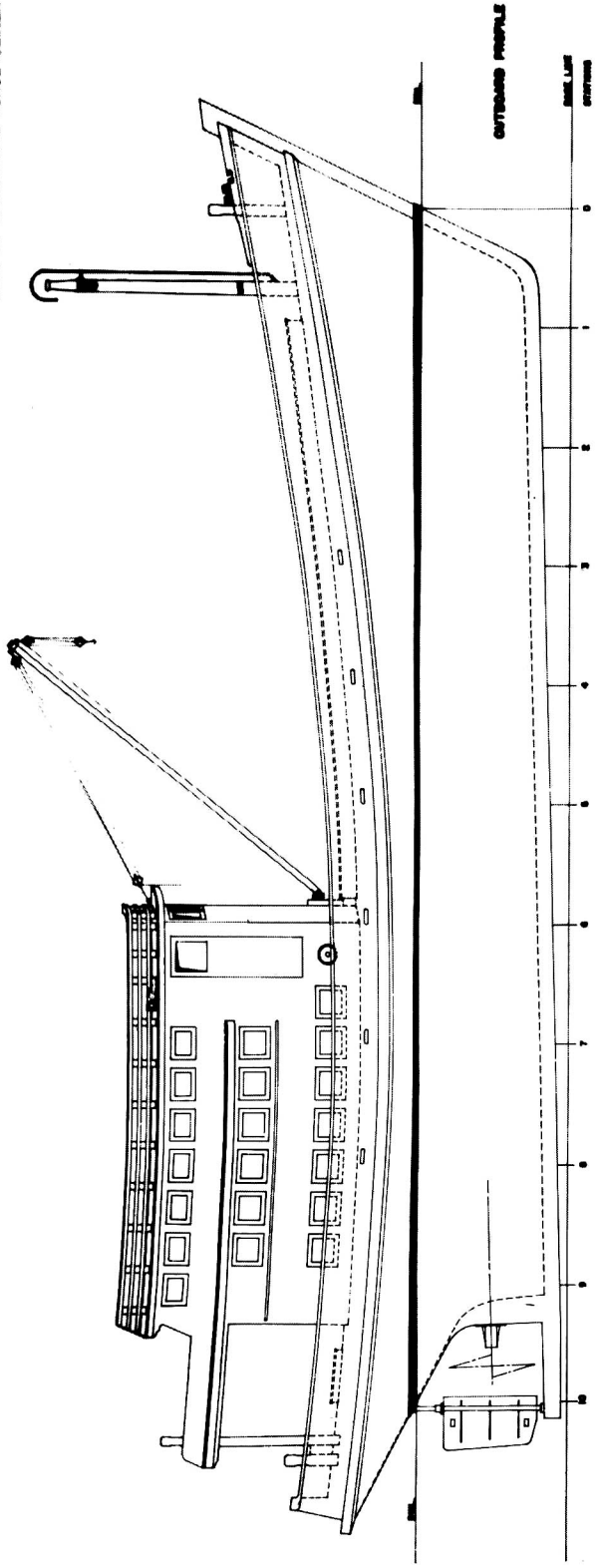
12.40 a. TRANSITIONAL FORM-CENTER



PROJECT TITLE		DATE	
DRAWING TITLE		SCALE	
DESIGNED BY	CHECKED BY	DATE	SCALE
DRAWN BY	APPROVED BY	DATE	SCALE
DATE	SCALE	DATE	SCALE
DATE	SCALE	DATE	SCALE

แบบแผนที่ 1. แบบฉายเส้นของเรือ (แบบกึ่งเรือ)

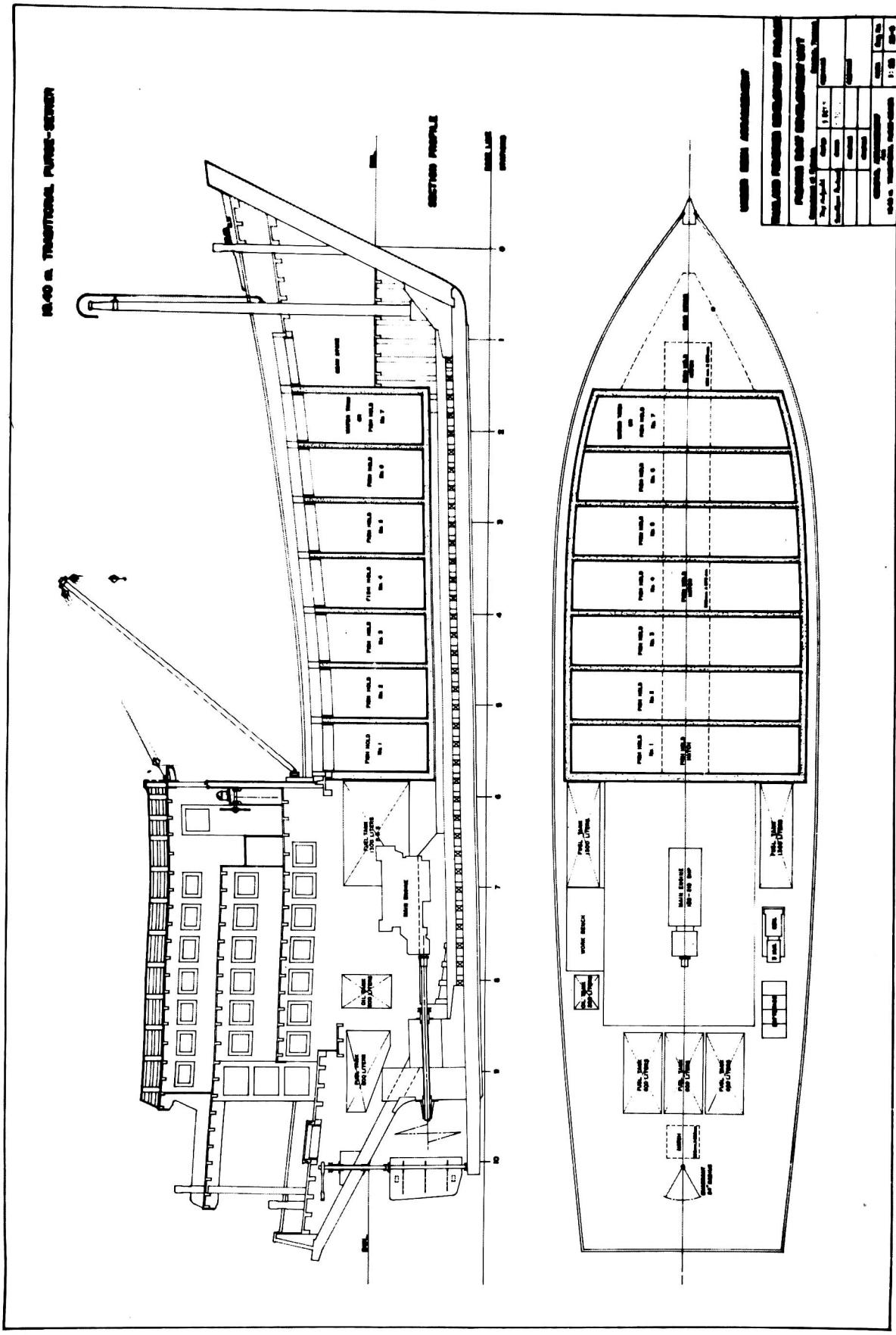
10.40 m. TRUSSRAIL PORT-SIDE



SHIP APPROVALS

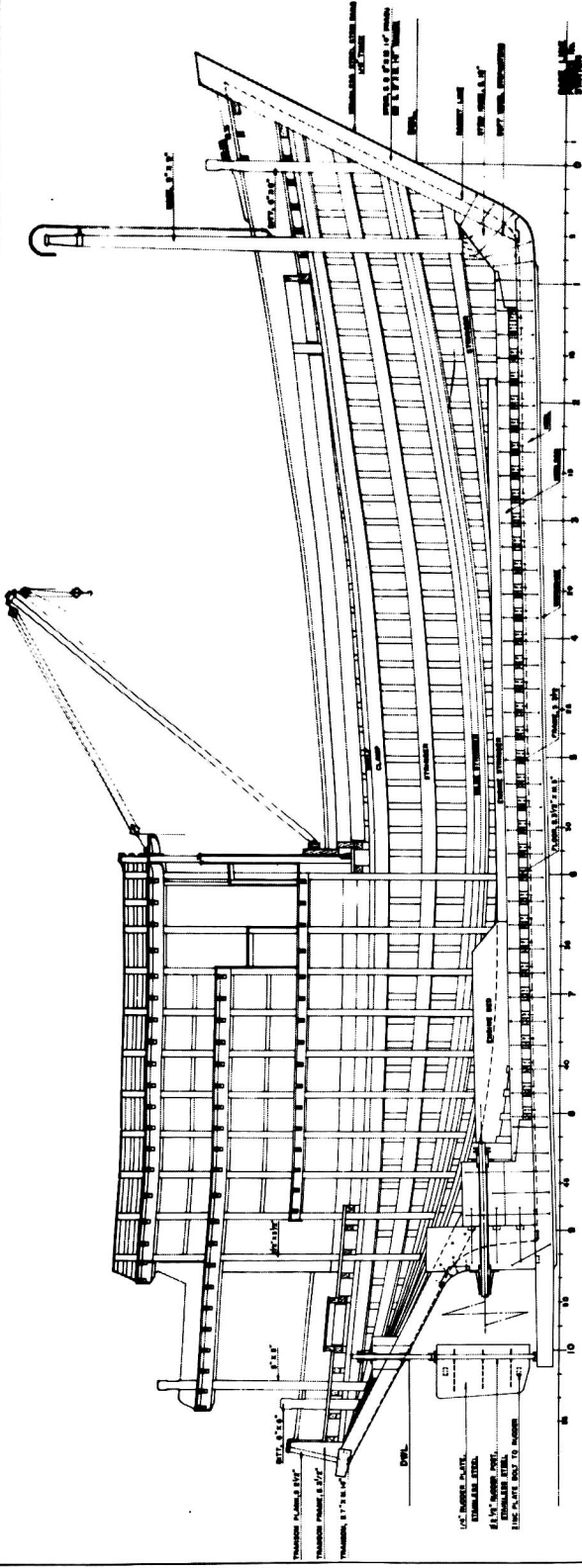
THAILAND MARINE ENGINEERING PROGRAM		
PROJECT NAME: <u>TRUSSRAIL PORT-SIDE</u>		
DATE: <u>10/01/00</u>	SCALE: <u>1:10</u>	PROJECT NO: <u>0001</u>
DESIGNED BY: <u>...</u>	CHECKED BY: <u>...</u>	APPROVED BY: <u>...</u>
DATE: <u>...</u>	DATE: <u>...</u>	DATE: <u>...</u>
PROJECT NO: <u>...</u>	PROJECT NO: <u>...</u>	PROJECT NO: <u>...</u>

แบบแผนที่ 2. แบบการจัดแผนผังต่าง ๆ ของเรือ



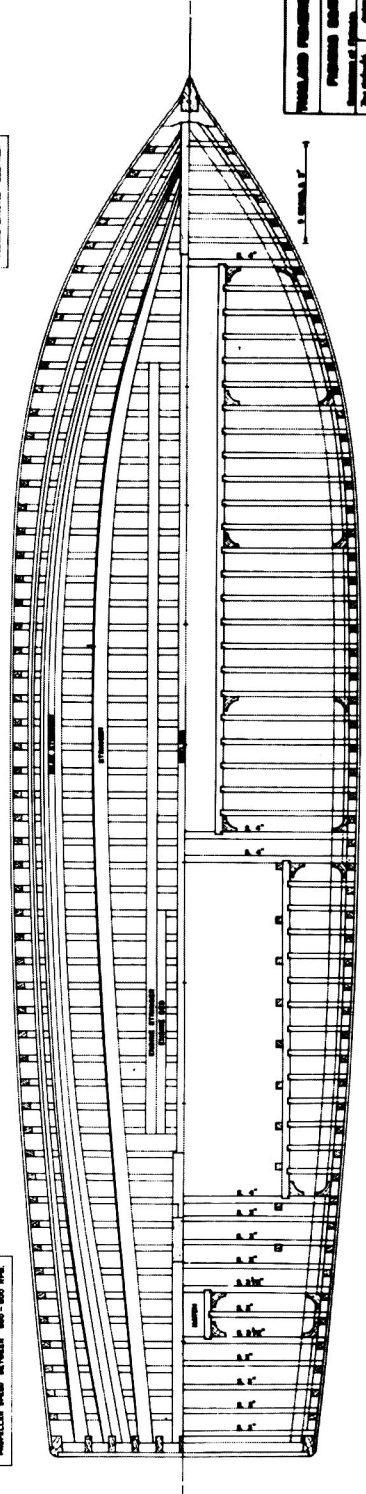
แบบแผนที่ 3. แบบแสดงการจัดแผนผังภายในเรือ

18.40 M. TRADITIONAL PURE-CENTER



PARALLEL SPERS BETWEEN 800'-850' STW.
 6\"/>

PARALLEL SPERS 800' STW.



PARALLEL TO BE USED BETWEEN 800' AND 850' STW.

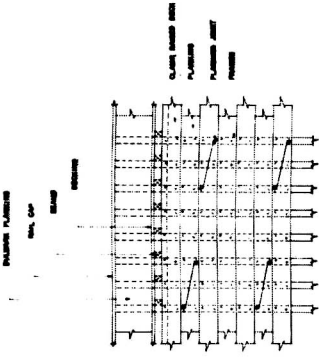
UNCLASSIFIED PROJECT INFORMATION	
PROJECT NO.	18.40 M. TRADITIONAL PURE-CENTER
DATE	1977.04
DESIGNED BY	...
CHECKED BY	...
APPROVED BY	...
SCALE	1:10

แบบแผนที่ 4. แบบแปลนแสดงโครงสวางของเรือ

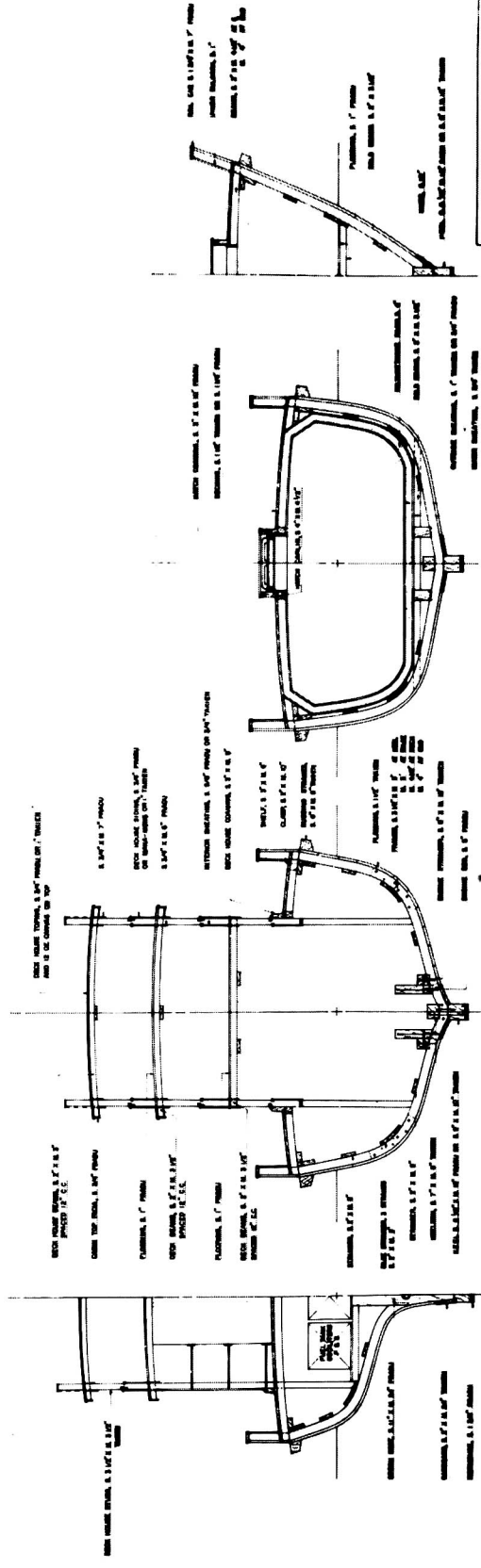
FASTENING LIST			
DESCRIPTION	QTY	NO.	REMARKS
1. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	1	FOR USE IN THE JOINT
2. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	2	FOR USE IN THE JOINT
3. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	3	FOR USE IN THE JOINT
4. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	4	FOR USE IN THE JOINT
5. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	5	FOR USE IN THE JOINT
6. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	6	FOR USE IN THE JOINT
7. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	7	FOR USE IN THE JOINT
8. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	8	FOR USE IN THE JOINT
9. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	9	FOR USE IN THE JOINT
10. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	10	FOR USE IN THE JOINT

NOTE:

1. ALL DIMENSIONS TO BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. ALL DIMENSIONS TO BE IN FEET AND INCHES.
3. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE CENTER UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE CENTER UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE CENTER UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE CENTER UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS TO BE TO THE FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.



LAYOUT OF PLANING JOINT & PLANE FASTENINGS



FASTENING LIST			
DESCRIPTION	QTY	NO.	REMARKS
1. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	1	FOR USE IN THE JOINT
2. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	2	FOR USE IN THE JOINT
3. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	3	FOR USE IN THE JOINT
4. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	4	FOR USE IN THE JOINT
5. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	5	FOR USE IN THE JOINT
6. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	6	FOR USE IN THE JOINT
7. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	7	FOR USE IN THE JOINT
8. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	8	FOR USE IN THE JOINT
9. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	9	FOR USE IN THE JOINT
10. 1/2" x 1/4" x 10" GALV. PLATE	10	10	FOR USE IN THE JOINT

แบบแผนที่ 5. แบบรูปตัดขวางโครงสรางของเรือ

ความเร็วเรือและขนาดเครื่องยนต์เรือ

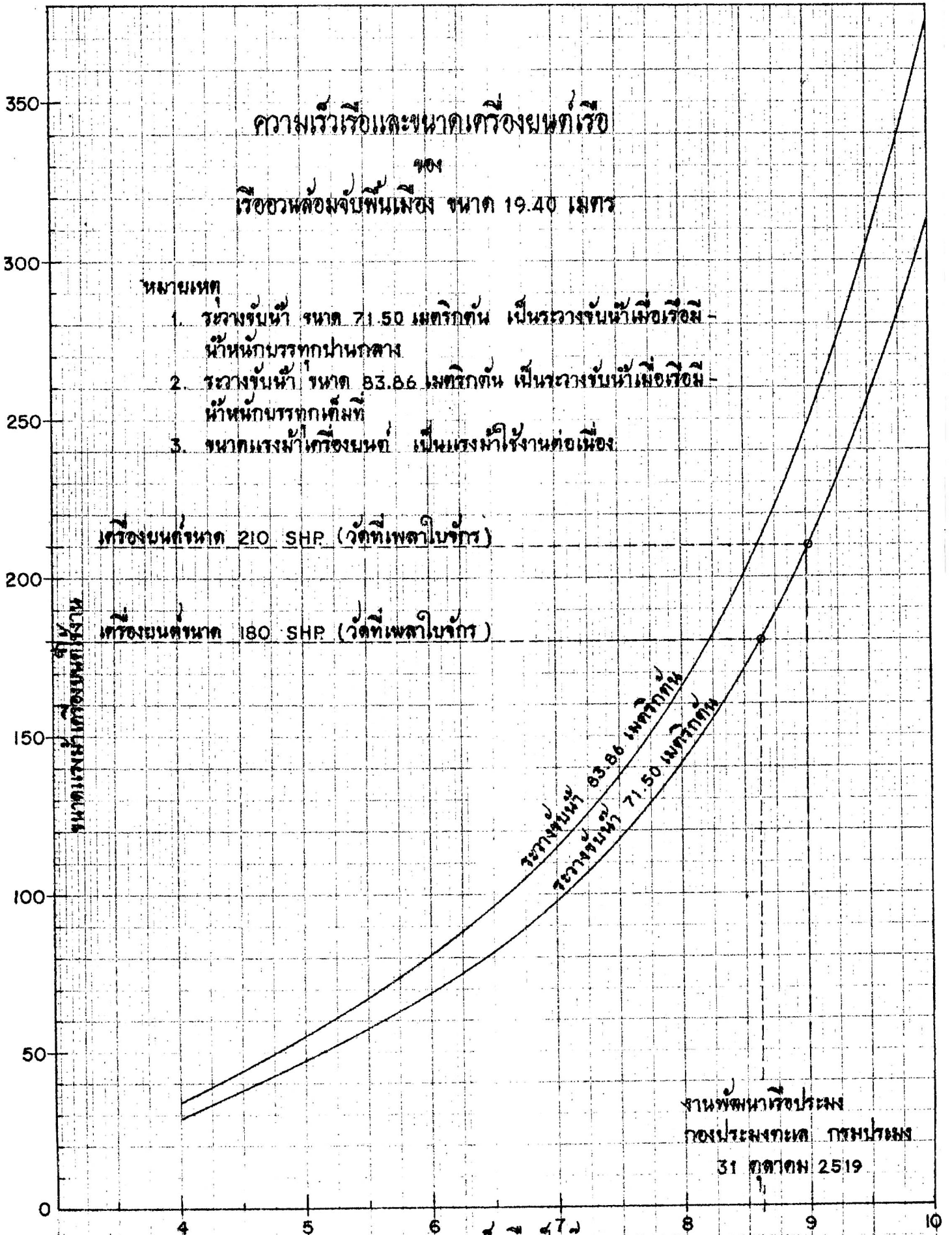
เรืออวล่องจับพื้นเมือง ขนาด 19.40 เมตร

หมายเหตุ

1. รวงจับน้ำ ขนาด 71.50 เมตรกตัน เป็นรวงจับน้ำเพื่อเรือมีน้ำหนักบรรทุกปานกลาง
2. รวงจับน้ำ ขนาด 83.86 เมตรกตัน เป็นรวงจับน้ำเพื่อเรือมีน้ำหนักบรรทุกเต็ม
3. ขนาดแรงม้าเครื่องยนต์ เป็นแรงม้าโรงงานต่อเนื่อง

เครื่องยนต์ขนาด 210 SHP (วัดที่เพลลาใบจักร)

เครื่องยนต์ขนาด 180 SHP (วัดที่เพลลาใบจักร)



งานพัฒนาเรือประมง
กองประมงทะเล กรมประมง
31 ตุลาคม 2519

๒๒๙.๑๒๔.๗๒
นกก

๐๗๘

เลขเรียกหนังสือ _____

ผู้แต่ง _____ นักกระโทก

ชื่อหนังสือ แบบและรายการยอของเรืออวน
ลอมจับพนเมือง ขนาด ๑๙.๕๐

๒๒๙.๑๒๔.๗๒
นกก

๐๗๘

นักกระโทก

แบบและรายการยอของเรืออวนลอมจับ
พนเมือง ขนาด ๑๙.๕๐ เมตร.

629.124

.72

นตท

ศูนย์บริการเอกสารวิจัยฯ



BT78

แบบและรายการย่อของ