

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ..... การจัดหาแผ่นเหล็กตัวเรือ ขนาด ๔ มิลลิเมตร สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง  
กิจกรรม .....จัดหาแผ่นเหล็กตัวเรือ ขนาด ๔ มิลลิเมตร สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ลำที่ ๒ บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๙๔๐,๐๐๐ บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๙  
เป็นเงิน ๓,๙๔๐,๐๐๐ บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
จากการสืบราคาปัจจุบัน จากท้องตลาด ๑ ราย ดังนี้  
๔.๑ บริษัท อินนาเทรต จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
๕.๑ นางจันทร์ทิพย์ ชำศิริพงษ์ หัวหน้าแผนกบริหารงานพัสดุ

**รายละเอียด ข้อกำหนดและขอบเขตงาน  
การจัดซื้อแผ่นเหล็กตัวเรือ ขนาด ๔ มิลลิเมตร**

**๑. วัตถุประสงค์**

บริษัท อุกรุงเทพ จำกัด มีความประสงค์ดำเนินการจัดซื้อแผ่นเหล็กตัวเรือ ขนาด ๔ มิลลิเมตร เพื่อส่งมอบให้กับกองทัพเรือ สำหรับใช้ในการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง

**๒. ข้อกำหนดความต้องการ**

๒.๑ เป็นแผ่นเหล็ก ที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศหรือต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดของคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย (ANNEX A : Technical Requirement Specification)

๒.๒ เป็นแผ่นเหล็กใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**๓. ข้อกำหนดในการเสนอราคา**

ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนค่าขนส่งถึง ณ ท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในเงื่อนไข ซีไอเอฟ ตาม Incoterm 2000 หรือ Incoterm 2010 และภาษีอื่นๆ ทุกชนิด โดยยกเว้นค่าอากรทางศุลกากร สำหรับรายการพัสดุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ (สำหรับการแจกแจงรายละเอียดจะต้องเสนอเป็นราคาต่อหน่วย ราคารวม ราคารวมพัสดุทุกรายการ จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม และจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น)

**๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่เสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๓ ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องรับจ่ายผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

**๕. หลักฐานประกอบการพิจารณา**

๕.๑ หลักฐานทางด้านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๕.๑.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๒ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๓ สำเนาทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๔ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๕ สำเนาหนังสือรับรองตราประทับ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

๕.๑.๖ สำเนาบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๗ หนังสือมอบอำนาจ ในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นยื่นข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจในกรณีอื่นๆ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตาม



กฎหมาย พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๒ หลักฐานทางด้านคุณลักษณะทางเทคนิค

๕.๒.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของแผ่นเหล็ก ที่เสนอขายต้องตรงกับความต้องการของทางบริษัทฯ โดยจะต้องระบุชื่อบริษัทผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิตให้ชัดเจนทุกรายการ

๕.๒.๒ สำเนาเอกสารแสดงบัญชีรายชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็กที่ได้รับการยอมรับจากสมาคมจัดชั้นเรือ (List of Approved Steelmakers and Manufactures of Rolled Steel Plates, strip, Sections & Bars By Member International Association of Classification Societies (IACS)) โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็ก และประเทศผู้ผลิต
- ที่อยู่ของผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็ก
- Certificate No.
- ที่ตั้งสำนักงานของสมาคมจัดชั้นเรือที่อ้างถึงในประเทศของผู้ผลิตหรือโรงงาน

ผู้ผลิตเหล็ก

- ผลิตภัณฑ์ (Product) ที่ผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตสามารถผลิตออกจำหน่ายได้ เช่น Steel, Strip, Sections & Bars เป็นต้น

- ประเภท (Category) ของเหล็กที่สามารถผลิตได้ เช่น Normal Strength, Higher Strength, Boiler & Pressure Vessel เป็นต้น

- เกรด (Grade) ของเหล็กที่สามารถผลิตได้ เช่น Grade A, B, D, E, AH32, AH36, DH32, DH36, EH32, EH36 เป็นต้น

- ความหนาหรือเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด (Max. Thickness/Diameter, mm.) ของเหล็กที่สามารถผลิตได้

สมาคมจัดชั้นเรือที่ทางบริษัทฯ ยอมรับคือ LR (Lloyd's Register) หรือ GL (Germanischer Lloyd)

โดยรายชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตและประเทศผู้ผลิตเหล็กตามที่อ้างถึงในข้อ ๕.๒.๒ จะต้องปรากฏอยู่ในเอกสารแสดงบัญชีรายชื่อผู้ผลิต หรือโรงงานผู้ผลิตเหล็กที่ได้รับการยอมรับจากสมาคมจัดชั้นเรือในข้อนี้ด้วย

๕.๒.๓ สำเนาใบรับรอง (Certificate) ของสมาคมจัดชั้นเรือที่มีหมายเลข Certificate No. ตรงกับที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๒.๒ และมีผลบังคับใช้จนถึงวันที่ยื่นเสนอราคา

๕.๒.๔ สำเนาตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการผลิตของแผ่นเหล็ก (Inspection Certification Test Certificate) อย่างน้อย ๑ ตัวอย่าง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานของแผ่นเหล็ก ตามที่ทางบริษัทฯ ต้องการ ที่อ้างถึงในข้อ ๕.๒.๒ ให้กับทางบริษัทฯ เพื่อประกอบการพิจารณา



๕.๒.๕ หากไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาตามข้อ ๕.๒.๑ - ๕.๒.๔ ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา

#### ๔. ข้อกำหนดในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

๖.๑ ถ้าสิ่งของที่จะส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้เป็นสิ่งของของผู้ขายจะต้องสั่ง หรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประเทศไทย ประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม ก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประเทศไทย ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่ง หรือสั่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศ จะเป็นแบบ เอฟไอบี, ซีเอฟอาร์, ซีไอเอฟ, ดีเอฟ, หรือแบบอื่นใด

๖.๒ ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามข้อ ๖.๑ ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งสิ่งของด้วย

๖.๓ ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวีแล้ว อย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

๖.๔ ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในข้อ ๖.๑ และข้อ ๖.๒ ข้างต้นให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวได้

๖.๕ ผู้ขายต้องแสดงเอกสาร หรือหลักฐานประกอบที่แสดงว่าแผ่นเหล็ก ที่ส่งมอบมีคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะตรงตามมาตรฐานระบุไว้ในสัญญาหรือใบสั่งซื้อทุกประการ

๖.๖ ผู้ขายต้องแสดงสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบันจัดชั้นเรือ (Classification Certificate)

๖.๗ ถ้าปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามความต้องการของทางบริษัทฯ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับของนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายจะต้องรับนำสิ่งของที่ถูกต้องมาเปลี่ยนให้โดยเร็ว

#### ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ



## ๘. บทปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบแผ่นเหล็กได้ทันตามที่ทางบริษัทฯ กำหนด ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๕ (ศูนย์จุดศูนย์ห้า) ของราคาของที่ยังไม่ส่งมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางบริษัทฯ จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้จนถูกต้องครบถ้วน

## ๙. การรับประกัน

เมื่อบริษัทฯ ได้รับมอบพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว หากพัสดุมีการเสื่อมสภาพหรือเสียหาย ไม่สามารถนำมาใช้งานได้ ผู้ขายต้องจัดส่งพัสดุให้ใหม่ทดแทนของเดิม ภายใน ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากทางบริษัทฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

## ๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

๑๐.๑ ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าแผ่นเหล็ก ให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของและตรวจรับไว้โดยครบถ้วนแล้ว

๑๐.๒ การจ่ายเงินตามเงื่อนไขนี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของผู้ขายโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ขายเป็นผู้รับภาระเงินหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

## ๑๑. กำหนดยี่นราคา

ราคาที่เสนอต้องยื่นราคาถึงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

## ๑๒. หลักประกันสัญญา

๑๒.๑ ผู้ขายต้องวางหลักประกันสัญญา จำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของมูลค่าตามสัญญา

๑๒.๒ หากมีการชำระค่าสินค้าล่วงหน้า ผู้ซื้อสามารถชำระค่าสินค้าล่วงหน้าได้ไม่เกินจำนวนร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา และผู้ขายต้องวางหลักประกันการชำระเงินค่าสินค้าล่วงหน้า ตามมูลค่าที่ได้จ่ายชำระจริงเต็มจำนวน

.....





OPV PROJECT  
THE BANGKOKDOCK CO.,(1957) LTD.

---

ANNEX A  
TECHNICAL REQUIREMENT SPECIFICATION

STRUCTURE STEEL PLATES  
THE ROYAL THAI NAVY  
OFFSHORE PATROL VESSEL

COPYRIGHT © Bangkok Dock Co.(1957) Ltd.

The property and copyright in these technical data vests in Bangkok Dock Co. (1957) Ltd of 174/1 Charoen Krung Road, Yannawa, Bangkok 10120, Kingdom of Thailand. These technical data shall not without the prior written permission of Bangkok Dock Co. (1957) Ltd. be either (a) copied, released or disclosed in whole or in part to any third party, (b) used in whole or part for manufacture or (c) sold, transferred or used in any other way detrimental to the interests of Bangkok Dock Co. (1957) Ltd. The receipt of these technical data from Bangkok Dock Co. (1957) Ltd. shall constitute an acknowledgement that it is disclosed in confidence and in agreement to the foregoing conditions.



OPV PROJECT  
THE BANGKOKDOCK CO.,(1957) LTD.

---

CONTENTS

1	INTRODUCTION.....	3
2	STANDARDS .....	3
3	TECHNICAL REQUIREMENTS.....	3
3.1	Definition .....	3
3.2	Structural steel plate.....	3
3.3	Priming.....	3
4	SCOPE OF SUPPLY.....	4
5	WEIGHT .....	4
6	COMPLIANCE .....	4
7	INSPECTIONS AND TESTS .....	4
8	ENVIRONMENTAL CONDITIONS .....	4
9	ELECTRICAL REQUIREMENTS.....	4
10	INFORMATION REQUIRED.....	4
11	SAFETY .....	4



# OPV PROJECT

## THE BANGKOKDOCK CO.,(1957) LTD.

---

### 1 INTRODUCTION

This specification establishes the technical requirements for structural steel materials for 90.5 meter Offshore Patrol Vessel for The Royal Thai Navy.

### 2 STANDARDS

Steel Plate shall be higher strength steel manufactured and approved in accordance to the requirements of Lloyd's Register (LR), to achieve LR grade DH36 (minimum 355 N/mm<sup>2</sup> yield strength) unless otherwise stated in the scope of supply below.

Steel Plate manufacturer must be listed in the Lloyd's Register (LR) Steel Makers and Manufacturers List. Valid LR certificate is required.

In the event that the requirements of LR directly conflict with specific requirements in this specification, the sponsor of this specifications is to be informed.

### 3 TECHNICAL REQUIREMENTS

#### 3.1 Definition

The structural steel to be supplied shall be steel plate .

#### 3.2 Structural steel plate

The steel plate shall range in thickness 4mm. It shall conform to the standards and specifications detailed in scope of supply. Plate is to be in a minimum stress conditions, i.e. hot rolled and/or normalized and/or hot rolled Coil.

#### 3.3 Priming

They are then to be spray primed before oxidation occurs (within 4 hours), with Interplate 317 to an average dry film thickness of 25 microns,  $\pm 3$  microns. Special care must be taken to avoid paint runs and beads along the toe edges of sections in way of weld runs. When materials have been primed, they are to be stored under cover in dry conditions. If wooden spacers are to be used to allow air circulation between the plates, they are to be of non-oak timber.

With each batch of material supplied, a cold-rolled steel sample plate, which has been coated with the primer material, is to be provided. In the event of glass plates being used to check primer thickness, documentary evidence is to be provided at the time of material delivery.





# OPV PROJECT

## THE BANGKOKDOCK CO.,(1957) LTD.

### 4 SCOPE OF SUPPLY

NO.	DESCRIPTION	Width (m)	Length (m)	Material Grade	Qty(Pcs)
	<b>PLATE THICKNESS(mm.)</b>				
1.	4 mm	1.8	9	<b>DH36</b>	<b>147</b>

### 5 WEIGHT

The estimated weight of the total scope of supply, including weight tolerance, is to be stated in the response. The tolerance used is to be quoted.

### 6 COMPLIANCE

Material is to be fully compliant with this specification.

### 7 INSPECTIONS AND TESTS

Materials are to be subject to the tests required by Lloyd's Register in order to comply, with the standards specified in section 2 above.

Each steel plate shall have marking which shows identification of material. Minimum requirement shall be heat number, Classification Society mark and grade. Manufacturer's certificate validated by Classification Society of the same heat shall be presented. Bangkok Dock reserves the right to witness all Factory Acceptance Inspections and Tests.

### 8 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Not applicable.

### 9 ELECTRICAL REQUIREMENTS

Not applicable.

### 10 INFORMATION REQUIRED

Not applicable.

### 11 SAFETY

The safety of the material being supplied is to meet all relevant, current Kingdom of Thailand Health and Safety Legislation. In law, those responsible for the specification, design, procurement and supply of articles and substances have a duty to ensure, so far as is reasonably practicable, that the articles and substances are without risks to health and safety when properly used.

Additionally, effective steps are to be taken to ensure that adequate information on the potential hazards of the above and the conditions necessary to control the risks are supplied to all users.



## OPV PROJECT THE BANGKOKDOCK CO.,(1957) LTD.

---

Hazardous Substances and Materials. The Control of Substances Hazardous to Health (COSHH) Regulations, under the H&SWA, contain specific procedures to control listed hazardous substances to minimize a hazard arising. A list of all hazardous substances, including Asbestos and those covered by COSHH is to be provided by the equipment supplier.

In addition to any handbooks required, the supplier is to provide adequate information to facilitate safe installation and setting to work by shipyard staff. This information is to be delivered with, and securely attached to the equipment, clearly marked as "Installation Safety Instructions". A separate copy of this information is to be forwarded to Bangkok Dock prior to dispatch of the equipment.