

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

การจัดซื้อแผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูงและแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา จำนวน ๒ รายการหลัก (๒๑ รายการย่อย) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑. ความเป็นมา

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๖ กองทัพเรือมีแผนนำเรือเข้ารับการซ่อมทำ ซึ่งกรมอู่ทหารเรือเป็นหน่วยรับผิดชอบในการซ่อมทำได้จัดทำแผนปฏิบัติจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖ เพื่อจัดหาพัสดุสนับสนุนหน่วยซ่อมทำต่างๆ สำหรับใช้ในการซ่อมทำเรือดังกล่าว ในจำนวนนี้มีการจัดซื้อแผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูงและแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา จำนวน ๒ รายการหลัก (๒๑ รายการย่อย) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒. วัตถุประสงค์

การจัดซื้อแผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูงและแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา จำนวน ๒ รายการหลัก (๒๑ รายการย่อย) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในครั้งนี้ เพื่อสนับสนุนอู่ทหารเรือธนบุรี กรมอู่ทหารเรือ อู่ทหารเรือพระจุลจอมเกล้า กรมอู่ทหารเรือ อู่ราชนาวีมหิตลอดุยกเดช กรมอู่ทหารเรือ และกรมโรงงาน ฐานทัพเรือสัตหีบใช้ในการซ่อมทำเรือตามแผนปฏิบัติจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ข้อมูลจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. แบบรูปรายการ หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามผนวก ก และ ข ที่แนบ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย

๖. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องส่งมอบสิ่งของที่เสนอขาย ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายกับทางราชการ โดยมีรายละเอียดการส่งมอบ ดังนี้

๖.๑ รายการหลักที่ ๑

๖.๑.๑ รายการย่อยที่ ๑.๑ - ๑.๔ ณ กองพัสดุช่าง อู่ทหารเรือพระจุลจอมเกล้า กรมอู่ทหารเรือ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

๖.๑.๒ รายการย่อยที่ ๑.๕ - ๑.๗ ณ หมวดคลังพัสดุทั่วไป แผนกคลัง กองพัสดุช่าง อู่ราชนาวีมหิตลอดุยกเดช กรมอู่ทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

๖.๒ รายการหลักที่...

๖.๒ รายการหลักที่ ๒

๖.๒.๑ รายการย่อยที่ ๒.๑ - ๒.๓ ณ หมวดรับและจัดส่ง แผนกพัสดุ ศูนย์พัสดุช่าง กรมอุทการเรือ ถนนอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร

๖.๒.๒ รายการย่อยที่ ๒.๔ - ๒.๕ ณ กองพัสดุช่าง อุทการเรือพระจุลจอมเกล้า กรมอุทการเรือ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

๖.๒.๓ รายการย่อยที่ ๒.๑๐ - ๒.๑๒ ณ หมวดคลังพัสดุทั่วไป แผนกคลัง กองพัสดุช่าง ูรราชนาวิมิตลอุดุลยเดช กรมอุทการเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

๖.๒.๔ รายการย่อยที่ ๒.๑๓ - ๒.๑๔ ณ คลังพัสดุ แผนกพัสดุช่าง กองแผนการช่าง กรมโรงงานฐานทัพเรือสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

๗. วงเงินในการจัดซื้อ

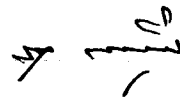
วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ จำนวน ๑๕,๙๘๑,๑๔๕.๕๐ บาท (สิบห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสี่สิบบาทห้าสิบบสตางค์)

(ในการเสนอราคาจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท จากระดับสูงสุดของการประกวดราคาฯ และเสนอราคาครั้งถัดๆ ไปต้องเสนอราคาครั้งละ ๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท จากระดับสูงสุดท้ายที่เสนอแล้ว)

หมายเหตุ


ผู้สนใจสามารถพิจารณา เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้บริการไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ได้ที่แผนกจัดหา ศูนย์พัสดุช่าง กรมอุทการเรือ ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐ โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๔๗๕ ๔๒๒๔ โทรสารหมายเลข ๐ ๒๔๑๑ ๒๒๗๑ หรือทางเว็บไซต์ของกองทัพเรือ www.navy.mi.th/dockyard/quotation.html โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อนามสกุลจริง ที่อยู่จริง และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

นาวาเอก



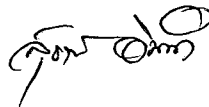
ประธานกรรมการ

นาวาโท



กรรมการ

เรือตรี



กรรมการ

ผนวก ก

รายละเอียด เงื่อนไข และข้อกำหนด
การจัดซื้อแผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูงและแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา
จำนวน ๒ รายการหลัก (๒๑ รายการย่อย) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑. ข้อกำหนดความต้องการ

๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรายละเอียดตามที่ทางราชการกำหนดที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือภายในประเทศ

๑.๒ เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ข้อกำหนดในการเสนอราคา

ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ ทุกชนิด ตลอดจนค่าขนส่งถึงและนำเข้าเก็บ ณ สถานที่ตามที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งสิ้นที่ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบ โดยยกเว้นค่าอากรทางศุลกากร สำหรับรายการพัสดุที่นำเข้าไปในราชอาณาจักร

๓. หลักฐานประกอบการพิจารณา

๓.๑ ข้อเสนอทางด้านเทคนิคแนบท้ายแบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องระบุผู้ผลิต หรือโรงงานผู้ผลิตและประเทศผู้ผลิตเหล็กให้ชัดเจนทุกรายการ และต้องมีรายละเอียดถูกต้องครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนด รวมทั้งต้องมีรายละเอียดตรงกับเอกสารที่แนบ

๓.๒ สำเนาเอกสารแสดงบัญชีรายการผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็กที่ได้รับการยอมรับจากสมาคมจัดชั้นเรือ (List of Approved Steelmakers and Manufacturers of Rolled Steel Plates, strip, Sections & Bars) โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ประเทศผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็ก
 - ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็ก
 - ที่ตั้งสำนักงานของสมาคมจัดชั้นเรือที่อ้างอิงในประเทศของผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็ก
 - 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, EH32, EH36 เป็นต้น
 - ความหนาหรือเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุด (Max. Thickness/Diameter, mm.) ของเหล็กที่สามารถผลิตได้
- โดยรายชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตและประเทศผู้ผลิตเหล็กจะต้องปรากฏอยู่ในเอกสารแสดงบัญชีรายการผู้ผลิต หรือโรงงานผู้ผลิตเหล็กที่ได้รับการยอมรับจากสมาคมจัดชั้นเรือ ซึ่งสมาคมจัดชั้นเรือที่ทางราชการยอมรับ ได้แก่ ABS (American Bureau of Shipping), LR (Lloyd's Register), BV (Bureau Veritas), DNV (Det Norske Veritas), GL (Germanischer Lloyd), หรือสมาคมอื่นที่เป็นสมาชิกของ IACS (International Association of Classification Societies)

๓.๓ เอกสารจริงหรือเอกสารรับรองของผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตเหล็กที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายให้ตรงตามที่ทางราชการกำหนด พร้อมทั้งระบุเครื่องหมายให้เห็นเด่นชัด หรือเป็นเอกสารนำมาจาก Website หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นข้อมูลที่มีอายุไม่เกิน ๓ เดือน โดยต้องระบุแหล่งที่มาของข้อมูลและวันที่ที่ได้รับ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาทางราชการจะไม่พิจารณาเอกสารของผู้เสนอราคาที่ไม่ดำเนินการหรือดำเนินการไม่ครบถ้วน

๓.๔ สำเนาตัวอย่างเอกสารการผลิตที่ได้การรับรองจากสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Certificate)

๓.๕ หากไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาตามข้อ ๓.๑ - ๓.๔ ทางราชการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา

๔. ข้อกำหนดในการส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

๔.๑ ผู้ขายต้องแสดงเอกสาร หรือหลักฐานประกอบที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบมีคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะตรงตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในสัญญาทุกประการ

๔.๒ กรณีที่มีการวิเคราะห์หรือทดลอง ผู้ขายต้องยอมรับการตรวจสอบวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทดสอบ และวิธีการของทางราชการทำการตรวจสอบหรือวิเคราะห์คุณสมบัติของพัสดุที่ส่งมอบก่อนรับไว้ใช้ราชการ

๔.๓ ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารการผลิตที่ได้รับการรับรองจากสถาบันจัดชั้นเรือ (Classification Certificate) ที่แสดงหมายเลขอ้างอิง รายละเอียดคุณสมบัติทางเคมีและทางกล (Chemical and Mechanical Properties) ของแผ่นเหล็กตรงกับหมายเลขกำกับบนแผ่นเหล็ก และมีรูปแบบเดียวกับตัวอย่าง ที่มอบให้กับทางราชการมาแสดงต่อกรรมการตรวจรับ พร้อมทั้งมอบสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่ทางราชการไว้เป็นหลักฐาน

๔.๔ หากทางราชการนำพัสดุตามที่ได้รับมอบไปวิเคราะห์หรือทดลอง ผู้ขายจะต้องนำพัสดุที่มีคุณลักษณะ อย่างเดียวกันมาทดแทนเท่ากับจำนวนที่นำไปวิเคราะห์หรือทดลอง โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบ

๔.๕ หากปรากฏว่าพัสดุที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามความต้องการของทางราชการ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับพัสดุนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายจะต้องรับนำพัสดุที่ถูกต้องมาเปลี่ยนให้โดยเร็ว

๔.๖ กรณีเป็นสินค้าจากต่างประเทศ ผู้ขายจะต้องนำเอกสารใบนำเข้าสินค้า (Import Entry) ใบกำกับสินค้า (Invoice) ตัวจริงมอบให้คณะกรรมการตรวจรับในวันส่งมอบ

๕. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบไว้ใช้ราชการ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากเกิดการชำรุดบกพร่องและ/หรือเสียหายไม่สามารถใช้ราชการได้ เนื่องจากความผิดพลาดในการผลิตซึ่งมิใช่ความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ของทางราชการ ผู้ขายต้องจัดส่งของใหม่ทดแทนของเก่าให้สามารถใช้ราชการได้ตามปกติ ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖. บทปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุได้ตามที่ทางราชการกำหนด ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา ที่ได้ทำไว้กับทางราชการ จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ทางราชการถูกต้องครบถ้วน

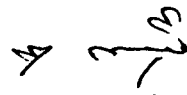
๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

๗.๑ ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของและตรวจรับไว้โดยครบถ้วนแล้ว

๗.๒ การจ่ายเงินตามเงื่อนไขนี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินบัญชีเงินฝากกระแสรายวันของผู้ขายโดยตรง ทั้งนี้ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

๘. กรมอุทธรณ์เรือ ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการจัดซื้อในครั้งนี้ หากไม่ได้รับการอนุมัติงบประมาณจากกองทัพเรือ

นาวาเอก



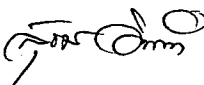
ประธานกรรมการ

นาวาโท



กรรมการ

เรือตรี



กรรมการ

ผนวก ข

รายละเอียดการจัดซื้อแผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูงและแผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา จำนวน 2 รายการหลัก (21 รายการย่อย)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	หน่วยช่อม	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
1	แผ่นเหล็กต่อเรือกำลังสูง (Higher Tensile Steel)				- มีคุณสมบัติทางเคมีและทางกล (Chemical and Mechanical Properties) เป็นไปตามมาตรฐาน LR GRADE EH36
	1.1 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 5 มม.	30	แผ่น	อจปร.อร.	- กรณีเป็นมาตรฐานอื่น ต้องมีคุณสมบัติทางเคมีและทางกล
	1.2 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 8 มม.	20	แผ่น	อจปร.อร.	เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐาน LR GRADE EH36
	1.3 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 10 มม.	20	แผ่น	อจปร.อร.	- มีขนาดไม่น้อยกว่าที่ทางราชการกำหนด
	1.4 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 12 มม.	5	แผ่น	อจปร.อร.	
	1.5 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 6 มม.	20	แผ่น	อรม.อร.	
	1.6 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 8 มม.	20	แผ่น	อรม.อร.	
	1.7 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 10 มม.	5	แผ่น	อรม.อร.	
2	แผ่นเหล็กต่อเรือธรรมดา (Normal Strength Steel)				- มีคุณสมบัติทางเคมีและทางกล (Chemical and Mechanical Properties) เป็นไปตามมาตรฐาน LR GRADE A
	2.1 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 5 มม.	5	แผ่น	อชบ.อร.	- กรณีเป็นมาตรฐานอื่น ต้องมีคุณสมบัติทางเคมีและทางกล
	2.2 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 6 มม.	10	แผ่น	อชบ.อร.	เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐาน LR GRADE A
	2.3 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 8 มม.	10	แผ่น	อชบ.อร.	- มีขนาดไม่น้อยกว่าที่ทางราชการกำหนด
	2.4 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 5 มม.	60	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.5 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 6 มม.	40	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.6 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 8 มม.	10	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.7 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 9 มม.	10	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.8 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 10 มม.	10	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.9 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 12 มม.	5	แผ่น	อจปร.อร.	
	2.10 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 5 มม.	40	แผ่น	อรม.อร.	
	2.11 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 6 มม.	40	แผ่น	อรม.อร.	
	2.12 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 8 มม.	15	แผ่น	อรม.อร.	
	2.13 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 5 มม.	40	แผ่น	กรง.ฐท.สส.	
	2.14 ขนาด 1,500 มม. x 6,000 มม. (5 ฟุต x 20 ฟุต) ความหนา 6 มม.	30	แผ่น	กรง.ฐท.สส.	

น.อ.

น.ท.

ร.ต.