

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ..... การจัดจ้างเขียนแบบ 2D AIR Condition Ducting Design

สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง

กิจกรรม .....การจัดจ้างเขียนแบบ 2D AIR Condition Ducting Design ประกอบด้วย  
ประกอบด้วย Air conditioner supply air duct , Return air duct , Exhaust air duct ,  
Fresh air duct และ Steel duct สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ลำที่ ๒ บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐๙,๙๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๐

เป็นเงิน ๕๘๘,๕๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

จากการสืบราคาปัจจุบัน จากบริษัทผู้มีโอกาสรับจ้าง ดังนี้

๔.๑ บริษัท MC-MARCHCO.CO.TH

๔.๒ บริษัท ไทยเทคนิคคอล อินเตอร์ ซิสเต็ม จำกัด

๔.๓ บริษัท โปรฟาย อินดัสตรี จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายวิทยา เลิศบัวสิน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าแผนกบริหารงานพัสดุ

๕.๒ นายธนาพิพัฒน์ วุฒิวงศ์ พนักงานพัสดุ ๑

**รายละเอียด ข้อกำหนดและขอบเขตงาน**  
**การจัดจ้างเขียนแบบ 2D ระบบปรับอากาศ (2D Air Condition Ducting Design)**  
**สำหรับการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง**

**๑. วัตถุประสงค์**

บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด มีความประสงค์ดำเนินการจัดจ้างเขียนแบบ 2D ระบบปรับอากาศ (2D Air Condition Ducting Design) เพื่อส่งมอบให้กับกองทัพเรือ สำหรับใช้ในการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง

**๒. ข้อกำหนดความต้องการ**

เขียนแบบ 2D ระบบปรับอากาศ (2D Air Condition Ducting Design) ให้เป็นไปตามขอบเขตงาน  
ผนวก ก

**๓. ข้อกำหนดในการเสนอราคา**

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาการออกแบบรวมทุกรายการ ให้เป็นไปตามขอบเขตงาน ผนวก ก ซึ่งราคาที่เสนอเป็นราคารวมจำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม ราคารวมทั้งสิ้น ภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งสิ้นทั้งปวง

**๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างตามที่บริษัทฯ ต้องการ

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๓ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔.๔ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๔.๕ 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

๕.๑.๖ สำเนาบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๗ หนังสือมอบอำนาจ ในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นยื่นข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจในกรณีอื่นๆ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๘ สำเนาเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ตามข้อ ๔.๓ โดยจะต้องเสนอเอกสารแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการทุกระดับชั้น ตั้งแต่ บริษัทผู้ผลิต จนถึงบริษัทของผู้เสนอราคา โดยผู้ที่ทำเอกสารหรือลงนามในเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในการลงนามในเอกสารนั้นในนามของหน่วยงานหรือนิติบุคคล

## ๖. ข้อกำหนดในการส่งมอบ

๖.๑ แบบที่ส่งจะต้องเป็นไปตามที่บริษัทฯ กำหนด

๖.๒ แบบที่ส่งจะต้องอยู่ในรูปเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์เขียนใส่แผ่นซีดี ตามจำนวนที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๖.๓ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในข้อ ๖.๑ และข้อ ๖.๒ ข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบแบบดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าแบบผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าแบบเมื่อผู้เสนอราคาได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวได้

๖.๔ ถ้าปรากฏว่าแบบที่ผู้เสนอราคาส่งมอบไม่ตรงตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับแบบนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้เสนอราคาจะต้องรับนำแบบที่ถูกต้องมาเปลี่ยนให้โดยเร็ว

## ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## ๘. บทปรับ

หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันตามที่ทางบริษัทฯ กำหนด ผู้เสนอราคาต้องชำระค่าปรับให้บริษัทฯ เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาแบบที่ไม่ส่งมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางบริษัทฯ จนถึงวันที่ผู้เสนอราคาได้ส่งมอบแบบให้จนถูกต้องครบถ้วน หากค่าปรับมีมูลค่าเกินร้อยละสิบ (๑๐) ของมูลค่าสัญญา บริษัทฯคงสิทธิที่จะยกเลิกสัญญา

## ๙. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันสัญญามูลค่าร้อยละ ๕ (ห้า) ของมูลค่าสัญญามามอบไว้เป็นหลักประกันแก่บริษัทฯ ในวันทำสัญญา

**๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน**

๑๐.๑ ผู้ว่าจ้างตกลงชำระเงินค่าแบบให้แก่ผู้เสนอราคาโดยครบถ้วน เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบแบบและตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐.๒ การจ่ายเงินตามเงื่อนไข ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของผู้เสนอราคาโดยตรง ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับภาระเงินหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

**๑๑. ระยะเวลายื่นราคา**

ราคาที่เสนอ ต้องยื่นราคา ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

.....

## ผนวก ก

### ขอบเขตงาน (Scope Of Work)

#### การเขียนแบบ 2D ระบบปรับอากาศ (2D Air Condition Ducting Design)

๑. **สิ่งที่ต้องการ** ว่าจ้างเขียนแบบ 2D ระบบปรับอากาศ (2D Air Condition Ducting Design) ๓ รายการ ดังนี้

- ๑.๑ งานเขียนแบบท่อระบบปรับอากาศ
- ๑.๒ งานเขียนแบบท่อลม 2D ระบบปรับอากาศ (Exhaust & Supply)
- ๑.๓ งานเขียนแบบ Detail Installation (Exhaust & Supply , Penetration)

#### ๒. คุณสมบัติทางเทคนิค (Technical Data)

๒.๑ เขียนแบบท่อลม 2D ระบบปรับอากาศ Air Condition

- ๒.๑.๑ Air conditioner supply air duct
- ๒.๑.๒ Return air duct
- ๒.๑.๓ Exhaust air duct
- ๒.๑.๔ Fresh air duct
- ๒.๑.๕ Steel duct

๒.๒ แสดงการจ่ายลมและนำลมออกจากห้องต่างๆ

๒.๓ แสดงขนาดและชนิดของท่อลม

๒.๔ แสดงการหุ้มฉนวนของท่อลมเย็น

๒.๕ แสดงการเดินทางท่อลม ทิศทางของท่อลม และการติดตั้ง Air duct penetration ให้สอดคล้องกับ Tribon Model

๒.๖ แสดงการติดตั้งหัวจ่ายลม

๒.๗ แสดงการติดตั้งท่อ spiral duct ทั้งแบบหน้าแปลนและแบบปลอกสวม

๒.๘ แสดงรายละเอียดของการติดตั้งพัดลมขนาดต่างๆ, fire damper และ grill

๒.๙ แสดงตำแหน่งและประเภทของการติดตั้ง goose neck ตามแบบ standard ของ Viking ให้สอดคล้องกับ LR Class โดยให้มีความสะดวกกับการปฏิบัติงานของคนประจำเรือและไม่กีดขวางการทำงานของอุปกรณ์อื่นๆที่ติดตั้งอยู่บนเรือ

๒.๑๐ แสดงการติดตั้งพัดลมในท่อลม, flexible hose และ fire damper

๒.๑๐.๑ ในกรณีที่ fire damper เป็น valve ต้องแสดงวิธีการจับยึด valve ให้มั่นคง เพื่อไม่ให้น้ำหนักของ valve ที่อยู่ในท่อลมทำให้ท่อลมเสียหาย

๒.๑๑ การออกแบบหรือการเขียนแบบต้องคำนึงถึงความสูงระหว่างพื้นกับเพดาน โดยกำหนดให้ความสูงจากพื้นถึงด้านล่างท่อลมและอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๒.๑๐ เมตร (minimum 2.0 m allowance)

๒.๑๒ การออกแบบให้คำนึงถึงความหนาของ hull insulation

๒.๑๓ เขียนแบบท่อลมส่ง air supply และ grill ห้องเครื่อง

๒.๑๔ เขียนแบบท่อ grill ท่อดูดลมออกจากห้องเครื่อง exhaust grill ในห้องเครื่อง พร้อมแบบการติดตั้ง ตามแบบ Tribon model

๒.๑๕ เขียนแบบ air intake grill พร้อมตะแกรงกันอันตรายใน block 16 การติดตั้ง fire damper การติดตั้งพัดลม SF+EF ของห้องเครื่อง penetration ใน block 13 ตามแบบ Tribon model

๓. สิ่งที่ส่งมาด้วย (Attach Document)

๓.๑ DWG. VAS 691-ACD-M006

จำนวน ๗ แผ่น