



## ประกาศ กรมสุขภาพจิต

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมสุขภาพจิต สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายการลงของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๐๕๕,๕๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓ จำนวน ๑ งาน	จำนวน	๑	งาน
๑. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย			
๒. ไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ			
๓. เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงระหว่างจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง			
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย			
๕. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา			
๖. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว			
๗. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงระหว่างจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุผลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นว่า�น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมด้า โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้ง หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอด เงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงาน ใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้เขียนทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา ๙.๓๖ น. ถึง ๑๗.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ คันหาปะกาศจัดซื้อจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.galya.go.th](http://www.galya.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๔๔๑-๖๑๐๐ ต่อ ๕๘๒๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘



ผู้อำนวยการสถาบันกัญญาณ์ราชนครินทร์  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓  
จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมสุขภาพจิต

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

กรมสุขภาพจิต สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวด  
ราคาจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓ จำนวน ๑ งาน  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำ  
และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้าประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๐ แผนการทำงาน
- ๑.๑๑ แบบแปลนระบบปรับอากาศ
- ๑.๑๒ เอกสารเลขที่ ก.๑๔๕๑ ก.ย. ๕๗
- ๑.๑๓ มาตรฐานการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.๒๕๕๓

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งมีความคุ้มกันเช่นว่า�น

๒.๑๐ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนาม กิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะ

ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงเท่ากับเงินเดือนของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชนิรภัยติดต่อเจ้าหน้าที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือปริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้  
(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย) หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัย ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์  
(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ก.พ.๒๐)  
(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

หันนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสดงบัญชีภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น  
(๒) ตารางเบรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุงานระบบปรับอากาศ  
(๓) หนังสือรับรองผลงาน  
(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

หันนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคามาตรฐานแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบ แจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคร่วม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาก็ได้ ภายในกำหนดดังต่อไปนี้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบตัวผู้เสนอราคา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง โครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลา ของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็น grenที่

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดราย ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน

เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาน้ำหนึ่งต้องเป็นราคาน้ำหนึ่งเพิ่ม รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้  
(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคាតัวร์วิชี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๕ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีเงื่อนไขไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเด็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

#### ๔.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรณั่มสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๔.๖ กรมทรงไว้ว่าสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานี้่ราคาย่ำ หรือราคายี่ห้อทั้งหมด ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เข้อถือได้ว่า y ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อាជดเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๔.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนการประมวลราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๔.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้เต็มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะส漫ตามปั๊วะที่นิรบุรุษกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๔.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาก่อสร้างที่ต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาก่อสร้าง ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดย ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

#### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย สถาบันกัลยานราชนครินทร์ ซึ่งเป็นเช็คหรือ draft ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ draft นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมาย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

#### ๖.๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาก่อสร้าง (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วย แล้วโดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานรื้อถอน ระบบปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ - ชั้น ๓ (งวดที่ ๑)

- ให้ดำเนินการส่งแผนการดำเนินการ การอนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์ และแบบปฏิบัติงาน

#### Shop Drawing

- ให้สำรวจและจัดทำแผนปฏิบัติการ Shop Drawing ของแนวท่อน้ำท่อสารทำความเย็น และแนวท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศใหม่ ,เครื่องฟอกอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓

- รื้อถอนฉนวน ท่อสารทำความเย็น และท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึง ชั้นที่ ๓

- รื้อถอนฝ้าเพดานในส่วนของงานปรับปรุง ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓

- รื้อถอนห้องน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓

- เปาลม ทำความสะอาด พื้นที่บนฝ้า หลังรื้อฝ้าหรือก่อนปิดฝ้าให้เรียบร้อย ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานปรับปรุง ระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๑ (งวดที่ ๒)

- ติดตั้งท่อท้องแดงของสารทำความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน

- ติดตั้งฉนวนท่อท้องแดงของสารทำความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน

- ติดตั้งยึดข้อต่อ ข้องอ พรมอุปกรณ์ยึดแขวนประกอบรองรับท่อท้องแดงของสารทำความเย็น

## เย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน

- ติดตั้งแนวท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศและเครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๘ เครื่อง ของชั้น ๑
  - ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑
  - เติมสารทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
  - ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้น ๑ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
  - สำรวจและตรวจสอบรอยร้าวของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๑ ทั้งหมด
  - ก่อการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้น ๑
  - จัดทำรายงานผลการตรวจสอบรอยร้าวของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
  - ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้น ๑
- ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ (งวดที่ ๓)

- ติดตั้งท่อทองแดงของสารทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งฉนวนท่อทองแดงของสารทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งยีดซ้อต่อ ข้อง อ พร้อมอุปกรณ์ยีดแขนประกลบรองรับท่อทองแดงของสาร
- ทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งแนวท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๑๐ เครื่อง ของชั้นที่ ๒
- ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้นที่ ๒
- เติมสารทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
- สำรวจและตรวจสอบรอยร้าวของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๓ และชั้นที่ ๒ ทั้งหมด ก่อการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๒
- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบรอยร้าวของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๒
- ทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๙ ชั่วโมงพร้อมจัดทำผลทดสอบ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ และเสนอผลทดสอบต่อกองการรรมการ ในวันตรวจรับพัสดุ
- จัดส่ง As-built Drawing (แบบที่เขียนขึ้นหลังจากการก่อสร้างเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว) ทั้งแบบเอกสารหลักฐานและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เสนอต่อกองการรรมการในวันตรวจรับพัสดุ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ (งวดที่ ๔)

- ติดตั้งท่อทองแดงของสารทำความสะอาดที่ความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอยล์ร้อน
- ติดตั้งท่อทองแดงและทดสอบรอยรั่วพร้อมหุ้มฉนวน(แนวตั้ง) ของชั้นที่ ๔ และชั้นที่ ๕
- ติดตั้งฉนวนท่อทองแดงของสารทำความสะอาดที่ความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอยล์ร้อน
- ติดตั้งยีดข้อต่อ ข้องอ พร้อมอุปกรณ์ยีดแขวนประกอบรองรับท่อทองแดงของสารทำความสะอาดที่ความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอล์ยร้อน
- ติดตั้งแนวท่อน้ำทึบที่ระบบปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนท่อน้ำทึบระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอล์ยร้อน
- ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้นที่ ๓
- เติมสารทำความสะอาดที่ระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศของ ชั้นที่ ๓ จำนวน ๑๐ เครื่อง
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้นที่ ๓ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
- สำรวจและตรวจเช็ครอยรั่วของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๔ และชั้นที่ ๓ ทั้งหมด ก่อนการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๓
- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบรอยรั่วของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๓ เช็คทำความสะอาดพื้นที่ปรับปรุงให้เรียบร้อย
- ทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมงพร้อมจัดทำผลทดสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ และเสนอผลทดสอบต่อคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ
- ในวันตรวจรับพัสดุ
- จัดส่ง As-built Drawing (แบบที่เขียนขึ้นหลังจากการก่อสร้างเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว)  
ทั้งแบบเอกสารหลักฐานและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เสนอต่อคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ  
ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน และเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือรวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างซ่อมให้ผู้อื่นทำอีกทodorหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินต่ายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ๑๐ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงประจำปี ๒๕๖๘  
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินบำรุง

ประจำปี ๒๕๖๘

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัปดาห์ที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข้าเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายใต้เวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรณัจจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์หนังสือคำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ด้วยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากรัฐไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปรับราคาค่างงานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างงานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๗ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขานุการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๗

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่หรือตัดที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกำนัลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างแล้วได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้ แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ฝ่ายการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ฝ่ายการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานราชการ รับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขา ช่าง ดังต่อไปนี้

##### ๑๒.๑ ช่างไฟฟ้า

#### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบให้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ ทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



**แบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง  
สำหรับประกวดจ้างงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น  
หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้นที่ ๑ - ๓ จำนวน ๑ งาน  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร**

**๑. ความเป็นมา**

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑ - ๓ แก้ไขเดินระบบห้องน้ำยาและห้องน้ำทึบ ห้องฉนวนหุ้มท่อ เปลี่ยนผ้าที่เกิดการเสียหาย โดยการปรับปรุง ซ่อมแซมแก้ไขในส่วนต่างๆที่เกิดความชำรุดให้สามารถใช้งานได้ดีคงเดิม ที่สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ให้ถูกต้องตามรูปแบบรายการและสัญญา ด้วยวัสดุ-อุปกรณ์ และช่างฝีมือที่ดี โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

**แบบและเอกสารประกอบการปรับปรุง ประกอบด้วย**

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. ขอบเขตของงาน   | จำนวน ๑๑ แผ่น |
| ๒. แบบสรุปแสดงปริมาณวัสดุและราคา                            | จำนวน ๔ แผ่น  |
| ๓. แบบแปลนระบบปรับอากาศ                                     | จำนวน ๖ แผ่น  |
| ๔. เอกสารเลขที่ ก.๑๕๑/ก.ย./๕๓ รายละเอียดข้อกำหนด            |               |
| ระบบเครื่องปรับอากาศแบบรวมศูนย์ชนิดปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติ | จำนวน ๑ เล่ม  |

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ แก้ไขระบบปรับอากาศ ห้องฉนวนท่อสารทำความสะอาดทำความเย็นและเปลี่ยนท่อน้ำทึบของระบบเครื่องปรับอากาศ พร้อมห้องฉนวน บริเวณ ชั้น ๑ – ชั้น ๓

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือทำสัญญากับหน่วยงาน ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตาม ระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น ด้วย

- ๓.๖ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาไม่คุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๘ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๓.๑๐ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง โดยมี หนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญาจ้างเรื่องเดียวกัน โดยเป็นงานจ้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวด ราคาจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ต่อสัญญา และเป็น ผลงานที่เป็นคุณภาพโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริการราชการส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันฯ เชื่อถือได้ มาประกอบการยื่นเสนอราคาย่าง น้อย ๑ สัญญา

#### ๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

##### ๔.๑ งานระบบปรับอากาศและฟอกอากาศ

###### ๔.๑.๑ งานระบบปรับอากาศ

(๑) เปลี่ยนท่อสารทำความเย็นของระบบเครื่องปรับอากาศ ชั้นที่๑ ถึงชั้นที่๓ และท่อสารทำความเย็น แนวตั้งทุกชั้น (ชั้นที่๑ ถึงชั้นที่๕)

(๒) เปลี่ยนวนทุ่มท่อสารทำความเย็นและเปลี่ยนท่อน้ำทึ้งของระบบเครื่องปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวน ชั้นที่๑ ถึงชั้นที่๓ และท่อสารทำความเย็นแนวตั้งทุกชั้น (ชั้นที่๑ ถึงชั้นที่๕)

(๓) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนท่อสารทำความเย็นและ ท่อน้ำทึ้งของระบบเครื่องปรับอากาศเดิมระบบปรับอากาศที่ปริมาณน้ำยาสามารถแปรผันได้ (VRF) และทำ การหุ้มฉนวนท่อสารทำความเย็นและท่อน้ำทึ้งพร้อมปรับปรุงฝ้าให้เรียบร้อย ของอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและ ยาสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณชั้นที่ ๑ – ชั้นที่ ๓ ตามเอกสารเลขที่ ๙๖๖๘/๒๕๕๘ แสดงแบบแปลนระบบ ปรับอากาศ รายละเอียดดังนี้

- แผ่นที่ MA-๐๒-๒๔ - แบบแปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ ๑
- แผ่นที่ MA-๐๓-๒๔ - แบบแปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ ๒
- แผ่นที่ MA-๑๔-๒๔ - แบบแปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ ๓
- แผ่นที่ MA-๐๙-๒๔ - แบบแปลนท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศชั้นที่ ๑
- แผ่นที่ MA-๑๐-๒๔ - แบบแปลนท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศชั้นที่ ๒

แผ่นที่....

- แผ่นที่ MA-๑๑-๒๔ - แบบแปลนท่อน้ำทึ้งระบบปรับอากาศชั้นที่ ๓  
ให้เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยและใช้งานได้ดี โดยงานของผู้รับจ้างมีดังนี้
  - (๔) ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อท่อสารทำความเย็นและฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็นเดิมพร้อมชนทึ้ง
  - (๕) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนกร่างงานเพื่อให้สามารถทดสอบการเดินระบบปรับอากาศให้มีผลกระทบต่ำพื้นที่อื่นของอาคารให้น้อยบริเวณที่สุด
  - (๖) ผู้รับจ้างต้องทำการหุ้นฉนวนท่อสารทำความเย็นพร้อมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ใหม่ตามแนวทางการเปลี่ยนฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น พร้อมจัดทำแบบปฏิบัติการ (Shop Drawing) เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณา ก่อนติดตั้ง
  - (๗) ฉนวนบริเวณยึด Support เป็นชนิดยางแข็ง มี Saddle สอดคั้น หรือตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน
  - (๘) ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงซ่อมแซมฝ้าเพดานครอบคลุมพื้นที่ปรับปรุงทั้งหมด
  - (๙) ให้ผู้รับจ้างทำแบบ As built Drawing ส่งมอบผู้ว่าจ้าง ๓ ชุด พร้อมแฟลตไตร์ฟ USB จำนวน ๒ อัน พร้อมวิศวกรเครื่องกลลงนามรับรองแบบ และประทับตราของผู้รับจ้างก่อนส่งงานสุดท้าย เพื่อประกอบการบำรุงรักษาในภายหลัง
- (๑๐) ให้ผู้รับจ้างจัดส่งตัวอย่างวัสดุ-อุปกรณ์มาให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติจนครบถ้วนตามความต้องการ ก่อนใช้งานจริง และเก็บตัวอย่างไว้ตรวจสอบเบริ่งเทียบประกอบการส่งมอบงานต่อไป
- (๑๑) คุณสมบัติของท่อสารทำความเย็นและฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น
  - ฉนวนประเภท CLOSED CELL EPDM ELASTOMERIC THERMAL INSULATION ชนิดที่ไม่เป็นเทอร์โมพลาสติกและไม่ลามไฟ และต้องผ่านมาตรฐาน CLASS ๐ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
    - วัสดุทำจาก EPDM
    - อุณหภูมิการใช้งาน -๕๗ °C ถึง ๑๒๕ °C
    - Fire Performance according to Building Regulation Class ๐ ตามมาตรฐาน BS ๕๔๖ Part ๖, Part ๗
    - มีความหนาแน่น ๓ - ๕ lb/ft<sup>2</sup> หรือ ๔๘ - ๘๐ kg/m<sup>2</sup> ตามมาตรฐาน ASTM D๑๖๗
    - ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน ( Thermal Conductivity) ๐.๐๓๕ - ๐.๐๔๐ W/m.K ที่อุณหภูมิ เคลื่อน ๐ - ๔๐ °C ตามมาตรฐาน EN ISO ๘๔๗
    - มีค่าดูดซึมน้ำน้อยกว่า ๑๐% โดยน้ำหนัก ตามมาตรฐาน ASTM D๑๐๕๖
    - มีค่าแทรกซึมความชื้นน้อยกว่า ๐.๑๐ Perm-inch ตามมาตรฐาน ASTM E๕๖
    - มีความยืดหยุ่นสูง
    - Fire Performance according to Building Regulation Class ๐ ตามมาตรฐาน BS ๕๔๖ Part ๖, Part ๗

ฉนวนที่...

### จำนวนที่ใช้ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่ารายการต่อไปนี้

ขนาดท่อสารทำความเย็น (นิ้ว)	ความหนาฉนวน (นิ้ว)
Ø ๓/๔ นิ้ว	๑ นิ้ว
Ø ๑ นิ้ว	๑ นิ้ว
Ø ๑-๑/๔ นิ้ว	๑ นิ้ว
Ø ๑-๑/๒ นิ้ว	๑-๑/๒ นิ้ว
Ø ๒ นิ้ว	๑-๑/๒ นิ้ว
Ø ๒-๑/๒ นิ้ว	๑-๑/๒ นิ้ว
Ø ๓ นิ้ว	๑-๑/๒ นิ้ว
Ø ๔ นิ้ว	๒ นิ้ว
Ø ๖ นิ้ว	๒ นิ้ว
Ø ๘ นิ้ว	๒ นิ้ว

ท่อสารทำความเย็นให้เป็นท่อของเดงชนิดไม่มีตะเข็บความหนาปานกลาง TYPE นิ้วหน้า HARD TEMPER ตามมาตรฐาน ASTM DESIGNATION NO.B – 88

#### (๑๒) วิธีการติดตั้ง

- ท่อสารทำความเย็น พร้อมได้รับการทดสอบรอยร้าว โดยให้วิศวกรเครื่องกลที่มีใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมรับรองผลการทดสอบ
- ถ้าปรากฏว่าอุปกรณ์ประกอบระบบปรับอากาศชำรุด มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งไม่ได้อยู่ในสัญญาของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว และ ทำรายงานแจ้งผู้ว่าจ้าง โดยค่าใช้จ่ายวัสดุที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างสามารถนำเสนอกับทางผู้ว่าจ้าง เพื่อขออนุมัติดำเนินงานต่อไป
- ทำความสะอาดท่อสารทำความเย็นให้เรียบร้อยก่อนหุ้มฉนวน
- ก่อนการหุ้มฉนวน จะต้องทำความสะอาดผิวนอกของท่อเป็นอย่างดี
- ข้อต่อต่าง ๆ Valve, หน้าแปลนและอุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบปรับอากาศหรือที่ระบุไว้ ให้หุ้มฉนวน ที่คุณสมบัติความหนาตามมาตรฐานกำหนด
- การหุ้มฉนวนท่อสารทำความเย็นจะต้องหุ้มท่อตลอดแนวท่อ แม้ในช่วงที่ท่อเดินลอดที่ท่อรวมสอด ตามข้อต่อหน้าแปลน瓦ล์วต่าง ๆ ฉนวนจะต้องหุ้มให้แนบติดผิวท่อ ไม่มีโพรงอากาศขังอยู่ภายใน
- ใช้การตามที่ผู้ผลิตฉนวนแนะนำ หาตຽงรอยต่อของฉนวน และประบกปิดให้สนิทรอยต่อ จะต้องได้แนวเรียบร้อยไม่เอียงหรือคด ฉนวนที่หุ้มอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องหากาวที่ผิวฉนวน และผิวอุปกรณ์ ก่อนหุ้มฉนวนโดยฉนวนต้องหุ้มทับให้เข้ารูปอุปกรณ์อย่างเรียบร้อย และไม่มี โพรงอากาศขังอยู่ภายใน

ฉนวนที่หุ้ม...

- ฉนวนที่หุ้มแล้วจะต้องมีความตึงพอดีไม่หลวมหาดหรือคับจนสังเกตได้ชัด และห้ามไม่ให้ใช้ ฉนวนแบบ Performed Tube ที่มีขนาดใหญ่กว่าที่ห่อจะหุ้ม หรือตามแบบรูปประการกำหนด
- บริเวณที่แขวน ที่รับ ที่ยึดและรองรับท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำหนักกดทับฉนวนให้ใช้ฉนวน โพฟแม็ง (Polymeric rigid foam) ที่มีคุณสมบัติความเป็นฉนวนเท่ากันหรือใกล้เคียงกับ ฉนวนหุ้มท่อโดย ลักษณะของฉนวนโพฟแม็งต้องขึ้นรูปเป็นวงแหวนรองรับด้านบนและ ด้านล่างของท่อให้จุดที่สัมผัสกับ ฉนวนหรือรองรับท่อ หรือตามแบบรูปประการกำหนด
- ถ้าไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นฉนวนโพฟแม็งที่ใช้รองรับท่อต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอกเท่ากับท่อที่หุ้มแล้ว โดยมีขนาดความกว้าง ความหนาและวิธีติดตั้งตามที่ผู้ผลิต แนะนำ หรือตามแบบรูปประการกำหนด
- ลักษณะของฉนวนที่ใช้สำหรับท่อที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๖ นิ้ว IPS ความหนาฉนวนไม่เกิน ๒ นิ้ว จะใช้ฉนวนที่เป็นท่อกลวง (Performed Tube) ซึ่งมีขนาด ความหนาเป็นอันเดียวกันโดยตลอด ไม่อนุญาตให้นำท่ออย่างบางมาหุ้มช้อนกัน และมีความ ยาวตามมาตรฐานของฉนวนยี่ห้อนั้น ๆ ทำสำเร็จรูปจากโรงงาน สำหรับสวมแล้วรูดตามท่อและ ข้อโค้งอีกด้วยจ่ายกรณีไม่สามารถสวมและรูดไปตามท่อได้ ให้ผู้ติดตั้งตรวจสอบความยาวของท่อและ ติดให้แน่นด้วยการที่ผู้ผลิตฉนวนแนะนำว่าหุ้มให้ใหญ่กว่า ๖ นิ้ว IPS และอุปกรณ์ ส่วนอื่น ๆ หุ้มด้วยฉนวนชนิดแผ่น (Sheet) นำมาตัดให้ได้ขนาดที่เหมาะสมแล้วจึงนำไปหุ้ม ซึ่งรอยต่อของฉนวนจะต้องไม่มีรอยพับหรือรอยหักเกิดด้านวงในของฉนวนหุ้มรอบท่อโดย รอยต่อจะต้องไม่เป็นรอยบากรูปตัววีกเว้นท่อเล็กกว่าเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘๐ มม.
- ให้ทำการปรับปรุงซ่อมแซมผ้าเพดานตามแนวจุดที่ทำการเปลี่ยนฉนวนและเปลี่ยนผ้าเพดาน ที่ชำรุดให้เรียบร้อยสวยงาม
- ฉนวนที่เก็บกองไม่ถูกวิธี เสียรูปฉีกขาด ผิวคลอกหรือสกปรก จะถูกตัดทิ้งไม่อนุญาตให้ นำมาใช้ในการติดตั้งโดยเด็ดขาด ฉนวนที่หุ้มท่อและอุปกรณ์เรียบร้อยแล้วแต่ได้รับความ เสียหายมีรอย คลอก รอยกรีดฉีกขาดหลายแห่งเป็นเนื้อที่มากกว่า ๕ เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ฉนวนส่วนที่ยังมีสภาพดีใน บริเวณนั้น ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนฉนวนให้ใหม่และจะไม่อนุญาต ให้ทำการปะซ่อมหรือหุ้มฉนวนกับอย่าง เด็ดขาด

(๓) วัสดุและอุปกรณ์

วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งครั้งนี้จะต้องเป็นของใหม่ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ มาตรฐาน มีคุณภาพดี ถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้างและเป็นไปตามเอกสารเลขที่ ก.๑๕๑/ก.ย./๕๓ วัสดุและอุปกรณ์ใดก็ตามซึ่งเสียหายใน ระหว่างการขนส่งในระหว่างการติดตั้ง หรือในระหว่างการทดสอบจะต้องถูกเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่า และไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น วัสดุและอุปกรณ์ใดซึ่งผู้รับจ้างเห็นว่ามีคุณสมบัติไม่ดีพอกตามการวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานผู้ว่าจ้าง มีสิทธิ์ที่จะยับยั้งมิให้นำมาใช้

(๑๔) ความรับผิดชอบ ณ สถานที่ติดตั้ง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์มายังสถานที่ติดตั้งรวมทั้งการยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์เข้ายังสถานที่ติดตั้งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น และจะต้องรับผิดชอบ ต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจัดหามาด้วยตนเอง วัสดุอุปกรณ์และงานระบบปรับอากาศที่ยังไม่ได้ส่งมอบแก่ผู้ว่าจ้างจะยังคงเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับจ้าง ซึ่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายเสื่อมสภาพหรือถูกทำลาย จนกว่าจะมีการส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์แก่ผู้ว่าจ้าง นอกจากนี้ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังความปลอดภัยเกี่ยวกับ ความปลอดภัยทั้งในด้านชีวิตและทรัพย์สินในบริเวณปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันอัคคีภัยความเสียหายต่าง ๆ ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเบื้องต้น

๔.๓.๒ เครื่องฟอกอากาศและกำจัดเชื้อรา โดยทำແแนงติดตั้งให้จัดทำแบบปฏิบัติการ (Shop Drawing) เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณา ก่อนติดตั้ง

- (๑) เครื่องฟอกอากาศที่จำเป็นจะต้องเป็นแบบบีดหรือติดผนัง
- (๒) ประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อโรคของเครื่องฟอกอากาศในสถานการณ์คงที่จะต้องไม่น้อยกว่า ๘๗% ของปริมาณแบคทีเรียบนพื้นผิว
- (๓) การทดสอบประสิทธิภาพดังกล่าวจะต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานรับรอง
- (๔) อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อลดแบคทีเรียและไวรัส โดยจะต้องสามารถฆ่าเชื้อราและสิ่งปนเปื้อนจุลินทรีย์ในอากาศและพื้นผิวน้ำที่ภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงแบคทีเรียอื่น ๆ และสปอร์ของเชื้อรา
- (๕) เครื่องฟอกอากาศที่เสนอจะต้องมีขนาดที่เพียงพอสำหรับการใช้งานตามแนวทางและคำแนะนำของผู้ผลิต และระดับโอโซนจะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ PPM .
- (๖) การรับประทานสินค้าหนึ่งปีในทุกร่วมรวมถึงอุปกรณ์ภายในเครื่อง เช่น หลอด PhotoPlasma
- (๗) ระบบควบคุมเชื่อมอุปกรณ์นี้จะต้องใช้สเปกตรัมรังสี UV ความยาวคลื่นแสงระหว่าง ๑๕๐-๒๘๐ nm ที่ซึ่งจุลินทรีย์ถูกฆ่าเชื้อด้วยแสง UV เมื่อผ่านเข้ามาในเครื่อง และกลุ่มไฮดรอกซิลอนามูลสิรุษกรังช์นีเพื่อทำลายสารเคมีจุลชีว เช่น รา ยีสต์ ไวรัส แบคทีเรีย และกลีนที่ไม่พึงประสงค์โดยใช้ได้กับการปนเปื้อนในอากาศและพื้นผิววัสดุต่างๆ
- (๘) ปล่อยประจุลบที่ช่วยทำให้ฝุ่นอนุภาคขนาดใหญ่ลอยลงสู่พื้นไม่ฟุ้งกระจาย
- (๙) ช่องจ่ายไฟ: ๑๐๐ — ๒๔๐ V AC ๕๐ — ๖๐ Hz. พร้อมหม้อแปลงไฟ ๑๒V DC และใช้พลังงานของเครื่องฟอกอากาศน้อยกว่า ๒๐ W
- (๑๐) เครื่องฟอกอากาศจะถูกปิดโดยอัตโนมัติด้วยไมโครสวิตช์เมื่อຄดคองออกเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ภายใน

๔.๓.๓ ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ

- (๑) ตรวจเช็คสภาพ ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ (FCU) พร้อมผลทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศ ของชั้นที่ ๑ – ชั้นที่ ๓ ทุกเครื่อง
- (๒) ตรวจเช็คสภาพ ซ่อมปรับปรุง งานไฟฟ้าระบบปรับอากาศ ของชั้นที่ ๑ – ชั้นที่ ๓ ทุกเครื่อง

#### ๔.๑.๔ ระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าสื่อสาร

- (๑) ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนคอมไฟเพื่อตรวจสอบ และทำการจัดเก็บท่อร้อยสายไฟฟ้าและทำการเก็บงานให้เรียบร้อยและติดตั้งคอมไฟเดิมให้ใช้งานได้
  - (๒) ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนงานไฟฟ้าสื่อสารเพื่อตรวจสอบ และทำการจัดเก็บท่อร้อยสายไฟฟ้า และทำการเก็บงานให้เรียบร้อยและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสื่อสารเดิมให้ใช้งานได้การทดสอบงานระบบสุขาภิบาลเดิมสำรวจและตรวจเช็ครอยร้าของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดานของชั้นที่ ๑-ชั้นที่๓ ห้องน้ำ
    - จัดทำรายงานผลการตรวจสอบรอยร้าของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ๔.๑.๕ ก่อนการทำการรื้อถอนอุปกรณ์ทุกอย่างของทางสถาบันฯที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ปรับปรุง
- ให้จัดทำหนังสือแจ้งทางสถาบันฯและคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเห็นชอบและนัดประชุมซึ่งรายละเอียดผู้รับจ้างก่อนดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
  - จัดทำรูปถ่ายตำแหน่งของอุปกรณ์ที่จะรื้อถอนและทดสอบสภาพว่าใช้งานได้หรือไม่ หากเกิดการชำรุดก่อนการรื้อถอนให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุต่อไป
  - หลังงานปรับปรุงฯแล้วเสร็จอุปกรณ์ที่ทำงานรื้อถอนให้ติดตั้งคืนในตำแหน่งเดิมและเชื่อมต่อให้สามารถใช้งานได้ดีตามเดิม

#### ๔.๒ แบบและเอกสารประกอบแบบ

- |  |              |
|--|--------------|
| (๑) แบบแปลนระบบปรับอากาศ   | จำนวน ๖ แผ่น |
| (๒) เอกสารเลขที่ ก.๑๕๑/ก.ย./๕๓                                     | จำนวน ๑ เล่ม |
| (๓) มาตรฐานการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.๒๕๕๓ กองแบบแผน<br>กระทรวงสาธารณสุข | จำนวน ๑ เล่ม |

#### ๕. เนื่องไขเฉพาะ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเบรเยบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุงานระบบปรับอากาศ ระบบฟอกอากาศทุกรายการในหัวข้อ ๔.๑ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยยื่นเอกสารในวันเสนอราคา

#### ๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาใน ๑๙๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาหรือวันที่แจ้งในเริ่มดำเนินการ

#### ๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- ๗.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทท่อสุดหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ๗.๒ ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด ตามสัญญา

๗.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใต้ ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้ลงนามสัญญา ตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

#### ๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินตามแผนการใช้จ่ายเงินบำรุง งบลงทุน (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินทั้งสิ้น ๔,๙๐๐,๑๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นสองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

#### ๙. งานด่วนและการจ่ายเงิน

โดยชำระค่าจ้างเป็น ๔ งวด ซึ่งมีรายละเอียดการชำระค่าจ้าง ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนเงิน ๑๐ % (ร้อยละสิบของยอดเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ  
งานรื้อถอนระบบปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ - ชั้นที่ ๓

- ให้ดำเนินการส่งแผนการดำเนินการ การอนุมัติวัสดุ-อุปกรณ์ และแบบปฏิบัติงาน Shop Drawing
  - ให้สำรวจและจัดทำแผนปฏิบัติการ Shop Drawing ของแนวท่อน้ำท่อสารทำความเย็นและแนวท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศใหม่, เครื่องฟอกอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓
  - รื้อถอนฉนวน ท่อสารทำความเย็น และท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓
  - รื้อถอนฝ้าเพดานในส่วนของงานปรับปรุง ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓
  - รื้อถอนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๑ ถึงชั้นที่ ๓
  - เป้าลม ทำความสะอาด พื้นที่บนฝ้า หลังรื้อฝ้าหรือก่อนปิดฝ้าให้เรียบร้อย
- ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๓๐ วัน)

งวดที่ ๒ จำนวนเงิน ๒๐ % (ร้อยละยี่สิบของยอดเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ  
งานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้น ๑

- ติดตั้งท่อทองแดงของสารทำความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งฉนวนท่อทองแดงของสารทำความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งยีดข้อต่อ ข้องอ พรมอุปกรณ์ยีดแขวนประกอบรองรับท่อทองแดงของสารทำความเย็นระบบปรับอากาศ ชั้น ๑ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งแนวท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนท่อน้ำทิ้งระบบปรับอากาศและเครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๘ เครื่องของชั้น ๑
- ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้น ๑
- เติมสารทำความเย็นระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้น ๑ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
- สำรวจและตรวจสอบอย่างร่วงของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๒ ทั้งหมด ก่อนการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเขื้อร้า ชั้น ๑

- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบริ้วของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้น ๑

#### ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๓๐ วัน)

งวดที่ ๓ จำนวนเงิน ๓๐ % (ร้อยละสามสิบของยอดเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

#### งานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒

- ติดตั้งห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งฉนวนห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งยีดข้อต่อ ข่องอ พร้อมอุปกรณ์ยึดแขวนประกอบรองรับห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๒ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งแนวท่อน้ำทึ่งระบบปรับอากาศพร้อมทุ่มฉนวนท่อน้ำทึ่งระบบปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๑๐ เครื่อง ของชั้นที่ ๒
- ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้นที่ ๒
- เติมสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
- สำรวจและตรวจเช็ครอบริ้วของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๓ และชั้นที่ ๒ ทั้งหมด ก่อนการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๒
- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบริ้วของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๒
- ทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมงพร้อมจัดทำผลทดสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ และเสนอผลทดสอบต่อคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ
- จัดส่ง As-built Drawing (แบบที่เขียนขึ้นหลังจากการก่อสร้างเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว) ทั้งแบบเอกสารหลักฐานและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เสนอต่อคณะกรรมการในวันตรวจรับพัสดุ

#### ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๖๐ วัน)

งวดที่ ๔ จำนวนเงิน ๕๐ % (ร้อยละห้าสิบของยอดเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

#### งานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓

- ติดตั้งห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งห้องเดงและทดสอบรอยริ้วพร้อมทุ่มฉนวน(แนวตั้ง) ของชั้นที่๔ และชั้นที่๕
- ติดตั้งฉนวนห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอล์ร้อน
- ติดตั้งยีดข้อต่อ ข่องอ พร้อมอุปกรณ์ยึดแขวนประกอบรองรับห้องเดงของสารทำความสะอาดที่ยืนระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอล์ร้อน

- ติดตั้งแนวท่อน้ำทิ่งระบบปรับอากาศพร้อมหุ้มฉนวนท่อน้ำทิ่งระบบปรับอากาศ ชั้นที่ ๓ จนถึงคอลลาร์วอน
- ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ชั้นที่ ๓
- เดิมสารทำความสะอาดเย็นระบบปรับอากาศพร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศของ ชั้นที่ ๓ จำนวน ๑๐ เครื่อง
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้าสื่อสาร ชั้นที่ ๓ กลับคืนสู่สภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ดี
- สำรวจและตรวจเช็ครอยร้าวของระบบสุขาภิบาล บริเวณพื้นใต้เพดาน ชั้น ๔ และ ชั้นที่ ๓ ทั้งหมด ก่อนการติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๓
- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบรอยร้าวของระบบสุขาภิบาลที่เกิดขึ้น
- ติดตั้งฝ้าเพดาน พร้อมทาสีกันเชื้อรา ชั้นที่ ๓ เข็คทำความสะอาดพื้นที่ปรับปรุงให้เรียบร้อย
- ทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมงพร้อมจัดทำผลทดสอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ และเสนอผลทดสอบต่อคณะกรรมการในวันตรวจสอบพัสดุ
- จัดส่ง As-built Drawing (แบบที่เขียนขึ้นหลังจากการก่อสร้างเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว) ทั้งแบบเอกสารหลักฐานและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เสนอต่อคณะกรรมการในวันตรวจสอบรับพัสดุ

ทั้งหมดแล้วเสร็จ (กำหนดเวลา ๖๐ วัน)

## ๑๐. อัตราค่าปรับ

กรณีตรวจพบการผิดเงื่อนไขสัญญาข้อหนึ่งข้อใดข้อหนึ่ง ทางผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับผู้รับจ้างในอัตรา ร้อยละ ๐.๑๐ ของมูลค่าตามสัญญาจ้างเป็นรายวัน โดยผู้ว่าจ้างจะดำเนินการจัดทำหนังสือแจ้งผู้รับจ้างต่อไป

## ๑๑. การกำหนดระยะเวลาปรับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

- ประกันผลงานเป็นระยะเวลา ๒ ปี หากเกิดชำรุดจากการปรับปรุงของผู้รับจ้าง
- ทั้งนี้หากเกิดการชำรุดขัดข้องที่เกี่ยวข้องจากการปรับปรุงของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี ภายหลัง การส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขความชำรุดขัดข้องภายใน ๓ วันทำการ นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดขัดข้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

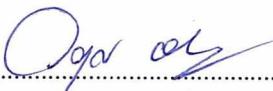
## ๑๒. รายการงาน

รายการงานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตรเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณชั้น ๑-๓ จำนวน ๑ งาน เป็นเงินประมาณ ๕,๐๕๕,๕๐๐ บาท (ห้าล้านห้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

## ๑๓. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

สถาบันกัลยาณราชนคrinทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

๑๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  
ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....  ประธานคณะกรรมการกำหนดรายการ  
(นางวุฒิ ช้างมีง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....  กรรมการ  
(นางกฤษณา 野心)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....  กรรมการ  
(นายดลทยา สุริยนต์)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....  กรรมการ  
(นายศรัณย์ สาริกบุตร)  
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....  กรรมการ  
(นายสถาพร ชโอลร)   
นักจัดการงานทั่วไป

ลงชื่อ.....  ผู้รับรองรายละเอียด

(นางสาวรินทร พิพัฒน์เจริญชัย)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสถาบันกัลยาณราชนครินทร

## ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑ - ๓ จำนวน ๑ งาน หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันกัลยาน์ราชนครินทร์
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร งบลงทุน (ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๔,๙๖๒,๑๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นสองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๓. ลักษณะงาน งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑ - ๓ แก้ไขเดินระบบห้องน้ำยาและห้องน้ำทึบ ห้องฉุนหุ่มท่อ เปลี่ยนฝ้าที่เกิดการเสียหาย โดยการปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขในส่วนต่างๆ ที่เกิดความชำรุดให้สามารถใช้งานได้ดีคงเดิม ที่สถาบันกัลยาน์ราชนครินทร์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ให้ถูกต้องตามรูปแบบ รายการและสัญญา
๔. ราคากลางคำนวณ ณ เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๔,๐๔๕,๕๐๐ บาท (ห้าล้านห้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
- ๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณวัสดุและราคา แบบ ปร.๕-๒
  - ๕.๒ แบบสรุประการค่าก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร แบบ ปร.๕
  - ๕.๓ แบบสรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง แบบ ปร.๖
- ๖.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| ๖.๑ นางวิญญ์ ช้างมิ่ง  | ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ |
| ๖.๒ นางกฤณา คำา        | ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ |
| ๖.๓ นายดลทัย สุรียนต์  | ตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ |
| ๖.๔ นายศรัณย์ สาริบุตร | ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ  |
| ๖.๕ นายสภาร พอลอร์     | ตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไป         |

### สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

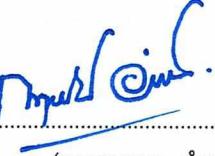
<input type="checkbox"/> โครงการก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาเสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓		
<input type="checkbox"/> สถานที่ก่อสร้าง อาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและสารเสพติด สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ กรุงเทพฯ		
<input type="checkbox"/> หน่วยงานออกแบบและรายการ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ		
<input type="checkbox"/> แบบเลขที่ _____ เอกสารเลขที่ _____ พื้นที่อาคาร ๒,๐๙๔ ตร.ม.		
<input type="checkbox"/> ประมาณราคามาตรแบบ ปร.๔ ๒ แผ่น จำนวนชั้น ๒ ชั้น		
<input type="checkbox"/> ราคาค่าวัสดุ สำนักด้านนีเชร์ชทูกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	○	
<input type="checkbox"/> ราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน / ค่าดำเนินการ สำหรับลดต้นแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง		ตุลาคม ๒๕๖๐
<input type="checkbox"/> ปรับราคาเมื่อ เดือนมีนาคม ๖๗	<input type="checkbox"/> แจ้งราคาเมื่อ เดือนมีนาคม ๖๗	

'หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค ๐๘๓๓.๒/ว.๑๒๘๘ ลงวันที่ ๑๕๘๘ ตุลาคม ๒๕๖๕'

FACTOR . F ประ掏งานอาคาร เป็นอัตรา - เงินล่วงหน้าจ่าย ๐% , - เงินประกันผลงานหัก ๐% , - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖% , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%

ลำดับที่	รายการ	ราคารับปรุงจนวนทั่วทุกท่อท่อเย็น		หมายเหตุ
		๑	๒	
๑	ค่างานส่วนที่ ๑ ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)	○	๓,๘๘๒,๕๘๗.๔๐	
	ราคารวมค่า Factor F ๑.๓๐๒๑		๕,๐๕๕,๕๑๗.๐๖	
๒	ค่างานส่วนที่ ๒ หมวดงานครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ	○	๐.๐๐	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ๗ %	○	๐.๐๐	
๓	ค่างานส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี)	○	๐.๐๐	
รวมเงิน (๑)+(๒)+(๓)		○	๕,๐๕๕,๕๑๗.๐๖	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้นโดยประมาณ		○	๕,๐๕๕,๕๐๐	

ลงชื่อ.....   
 (นางวุฒิ ช้างมีง)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....   
 (นางกฤษณา 野心)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....   
 (นายดลทยา สุริยนต์)  
 นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....   
 (นายสถาพร ชโอลร์)  
 นักจัดการงานทั่วไป

ลงชื่อ.....   
 (นายศรัณย์ สาริบุตร)  
 วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....   
 (นางสาวรินทร์ พิพัฒน์เจริญชัย)  
 ผู้อำนวยการสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์

หมายเหตุ  
 - ประมาณงานและราคាត่อหน่วยในบัญชีวัสดุนี้ เป็นราคabeื้องต้นเพื่อประกอบสำหรับขอจัดตั้งงบประมาณเท่านั้น  
 'ไม่สามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดราคาก่อสร้างได้ ผู้กำหนดราคากลาง จะต้องจัดทำริมามงงานและราคาก่อสร้างตามแบบรูปและเอกสารรายการประกอบแบบก่อสร้างให้ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่แบบกำหนด  
 - ค่าใช้จ่ายพิเศษให้เป็นคุณพิเศษของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง พิจารณาตามความเหมาะสมและตามสถานที่ก่อสร้างนั้นๆ

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง	งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิจิตเวชและยาสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓	แบบเลขที่						
สถานที่ก่อสร้าง	อาคารผู้ป่วยในนิจิตเวชและยาสพติด สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ กรุงเทพฯ	เอกสารเลขที่						
ผู้ประเมินการ	คณะกรรมการกำหนดราคาภายนอก	วันที่ประเมินราคา เดือนกุมภาพันธ์ ๖๘	พื้นที่อาคาร ๒,๐๙๔ ตร.ม.					
ผู้ปรับราคา		วันที่แจ้งราคา เดือนกุมภาพันธ์ ๖๘	จำนวน ๓ ชั้น (ไฟฟ้า+ปรับอากาศ)					
ผู้ตรวจสอบ								
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาสุด		ค่าแรงงาน		ราคารวม
				ต่อหน่วย	รวมสุด	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	งานดัดตั้งท่อสารทำความเย็นพร้อมทุ่มนวนและเปลี่ยนท่อน้ำทึ่งระบบปรับอากาศ							
๑	ชั้นที่ ๑							
- ค่าวัสดุ	งาน	๑	๐	๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	
- ค่าวัสดุท่อสารทำความเย็น mm. (๑/๔")	เมตร	๑๐	๗๕	๗๕๐	๗๕	๗๕๐	๗๕๐	
- Dia. ๖.๓๕ mm. (๑/๔")	เมตร	๖๓	๑๗๗	๑,๗๗๑	๔๔	๔๔๒	๑๐,๑๔๒	
- Dia. ๙.๕๒ mm. (๓/๘")	เมตร	๓๕	๑๗๐	๕,๙๕๐	๖๖	๕,๙๕๐	๑๐,๑๔๐	
- Dia. ๑๒.๗๐ mm. (๑/๒")	เมตร	๖๓	๒๔๕	๑๒,๔๕๐	๘๘	๕,๔๔๘	๑๐,๙๗๘	
- Dia. ๑๕.๘๘ mm. (๕/๘")	เมตร	๖๓	๒๔๕	๑๕,๘๘๐	๑๑๐	๕,๔๔๐	๑๑,๔๘๐	
- Dia. ๑๙.๐๔ mm. (๓/๔")	เมตร	๓๕	๓๑๐	๑๙,๐๔๐	๑๑๐	๓,๙๐๔	๑๓,๙๐๔	
- Dia. ๒๒.๒๐ mm. (๗/๘")	เมตร	๘	๓๙๐	๒๒,๒๐๘	๑๓๒	๗,๒๐๘	๒๙,๔๐๘	
- Dia. ๒๕.๔๘ mm. (๑+๑/๔")	เมตร	๒๓	๕๕๐	๒๕,๔๘๐	๑๕๔	๕,๔๘๐	๓๑,๙๖๘	
- Dia. ๓๑.๗๘ mm. (๑+๓/๘")	เมตร	๓๖	๗๕๕	๓๑,๗๘๕	๑๕๕	๕,๗๘๕	๓๗,๕๗๐	
- Dia. ๔๕.๐๐ mm. (๑+๕/๘")	เมตร	๐	๙๗๕	๔๕,๐๐๐	๐	๔๕,๐๐๐	๔๕,๐๐๐	
- ค่าทดสอบท่อ ทาสีกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๑๖,๗๐๐	๑๖,๗๐๐	๑๖,๗๐๐	๑๖,๗๐๐	๑๖,๗๐๐	
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๒๕,๑๐๐	๒๕,๑๐๐	๒๕,๑๐๐	๒๕,๑๐๐	๒๕,๑๐๐	
- ค่าวัสดุอ่อนวนก่า	งาน	๑	๐	๐	๑๖,๙๕๐	๑๖,๙๕๐	๑๖,๙๕๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๖.๓๕ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๑๐	๗๙	๗๙๐	๗๙	๗๙๐	๗๙๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๙.๕๒ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๖๓	๙๑	๙๑๐	๙๑	๙๑๐	๙๑๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๑๒.๗๐ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๓๕	๙๓	๙๓๐	๙๓	๙๓๐	๙๓๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๑๕.๘๘ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๖๓	๑๐๑	๑๕,๘๘๐	๑๑๐	๕,๘๘๐	๒๑,๗๖๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๑๙.๐๔ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๓๕	๑๐๗	๑๙,๐๔๐	๑๑๗	๕,๙๐๔	๒๕,๙๔๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๒๒.๒๐ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๘	๑๒๖	๒๒,๒๐๘	๘๘	๕,๒๐๘	๒๗,๔๐๘	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๒๕.๔๘ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๒๓	๑๗๘	๒๕,๔๘๐	๑๕๔	๕,๔๘๐	๓๑,๙๖๘	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๓๑.๗๘ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๓๖	๒๔๕	๓๑,๗๘๕	๑๕๕	๕,๗๘๕	๓๗,๕๗๐	
งานอ่อนวนท่อห้องแดงขนาด ๔๕.๐๐ mm. หนา ๓/๘ นิ้ว	เมตร	๐	๙๗๕	๔๕,๐๐๐	๐	๔๕,๐๐๐	๔๕,๐๐๐	
- ค่าทดสอบท่อ ทาสีกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๕,๙๐๐	๕,๙๐๐	๕,๙๐๐	๕,๙๐๐	๕,๙๐๐	
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๘,๘๐๐	๘,๘๐๐	๘,๘๐๐	๘,๘๐๐	๘,๘๐๐	
- สารทำความเย็น (REFRIGERANT)	กก.	๓๗	๕๕๐	๒๐,๓๕๐	๕๐	๗,๓๕๐	๒๗,๗๐๐	
- ท่อน้ำอั้ง (ขั้น ๔.๕) ของ VRF ขนาด ๑ "	เมตร	๑๐๕	๗๗	๗๗๐	๗๐	๒,๑๐๐	๙๙,๑๐๐	
- ข้อต่อ ข้องอ พرو้ມอุปกรณ์ประกอบ	งาน	๑	๘๐๐	๘๐๐	๘๐๐	๘๐๐	๘๐๐	
- ฉนวนท่อน้ำทึ่งของ VRF หนา ๑/๒ นิ้ว	เมตร	๑๐๕	๖๐	๖,๓๐๐	๑๖	๑,๖๐๐	๗,๙๐๐	
- สวิตซ์ เปิด-ปิด เครื่องฟอกอากาศ	ชุด	๘	๕๖๐	๕๖๐	๘๐	๖๔๐	๑,๒๐๐	
๒	ชั้นที่ ๒							
- ค่าวัสดุท่อสารทำความเย็น	งาน	๑	๐	๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	
งานท่อห้องแดงสำหรับปรับอากาศ VRF COPPER TUBE; ASTM B-๘๘ TYPE L								
- Dia. ๖.๓๕ mm.	เมตร	๘๔	๗๕	๖,๓๐๐	๗๙	๑,๓๑๙	๗,๖๑๙	
- Dia. ๙.๕๒ mm.	เมตร	๘๔	๑๗๗	๑,๗๗๑	๔๔	๓,๖๗๑	๓๑,๕๔๒	
- Dia. ๑๒.๗๐ mm.	เมตร	๑๑๒	๑๗๐	๑๗,๑๗๐	๖๖	๗,๑๗๐	๒๔,๓๔๐	
- Dia. ๑๕.๘๘ mm.	เมตร	๘๗	๒๔๕	๒๕,๘๘๘	๘๘	๕,๘๘๘	๓๑,๗๖๘	
- Dia. ๑๙.๐๔ mm.	เมตร	๔๒	๓๑๐	๑๙,๐๔๐	๑๑๐	๕,๙๐๔	๒๕,๙๔๐	
- Dia. ๒๒.๒๐ mm.	เมตร	๒๗	๓๙๐	๒๒,๒๐๘	๑๓๒	๗,๒๐๘	๓๑,๔๓๐	
- Dia. ๒๕.๔๘ mm.	เมตร	๒๒	๕๕๐	๒๕,๔๘๒	๑๕๔	๕,๔๘๒	๓๑,๙๖๘	
- Dia. ๓๑.๗๘ mm.	เมตร	๗๒	๗๕๕	๓๑,๗๘๕	๑๕๕	๕,๗๘๕	๓๗,๕๗๐	
- Dia. ๔๕.๐๐ mm.	เมตร	๒๗	๙๗๕	๔๕,๐๐๒	๑๖๕	๕,๐๐๒	๕๐,๐๐๒	
- ค่าทดสอบท่อ ทาสีกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๒๖,๑๐๐	๒๖,๑๐๐	๒๖,๑๐๐	๒๖,๑๐๐	๒๖,๑๐๐	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมราคารวม
				ต่อหน่วย	รวมวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๓๙,๒๐๐	๓๙,๒๐๐	๓,๙๒๐	๓,๙๒๐	๓,๙๒๐	๔๗,๑๒๐
- ค่าวัสดุอ่อนนวนเก่า	งาน	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐,๐๐๐
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๖.๓๕ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๘๔	๗๗	๖,๔๘๘	๗๗	๑,๕๕๗	๑,๕๕๗	๘,๐๔๕
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๘.๕๖ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๘๔	๗๑	๗,๖๑๔	๗๑	๑,๕๕๗	๑,๕๕๗	๙,๑๗๑
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๒.๗๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๑๗๒	๙๓	๑๐,๙๗๒	๙๓	๒,๐๗๖	๒,๐๗๖	๑๒,๐๕๘
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๕.๘๘ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๘๗	๑๐๑	๘,๗๖๒	๑๐๑	๑,๖๙๗	๑,๖๙๗	๑๐,๔๖๐
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๙.๐๕ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๔๒	๑๐๗	๔,๔๘๔	๔๒	๑,๔๔๔	๑,๔๔๔	๕,๙๒๘
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๒๒.๒๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๒๗	๑๒๖	๗,๗๗๗	๒๗	๒,๕๘๘	๒,๕๘๘	๙,๒๖๘
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๓๑.๑๘ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๒๒	๑๗๘	๑๓,๙๗๒	๑๗๘	๒,๖๘๒	๒,๖๘๒	๑๖,๖๕๔
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๓๕.๑๘ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๒๔	๑๗๘	๑๔,๗๖๒	๑๗๘	๒,๖๘๒	๒,๖๘๒	๑๗,๔๔๔
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๔๙.๐๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๒๑	๒๐๒	๑๔,๔๖๔	๒๐๒	๒,๔๐๔	๒,๔๐๔	๑๖,๘๖๘
- ค่าทดสอบท่อ ท่อกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๑๐,๙๐๐	๑๐,๙๐๐	๑,๐๙๐	๑,๐๙๐	๑,๐๙๐	๑๑,๙๙๐
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๑๖,๓๐๐	๑๖,๓๐๐	๑,๖๓๐	๑,๖๓๐	๑,๖๓๐	๑๗,๙๓๐
- สารทำความสะอาดเย็น (REFRIGERANT)	กก.	๔๒	๕๕๐	๒๓,๑๐๐	๕๕๐	๒,๑๐๐	๒,๑๐๐	๒๕,๒๐๐
- ท่อน้ำทึบ (ขั้น ๔.๕) ของ VRF ขนาด ๑ "	เมตร	๑๙๐	๗๗	๓,๒๓๐	๗๗	๐,๔๐๐	๐,๔๐๐	๓,๖๓๐
- ข้อต่อ ข้องอ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	งาน	๑	๑,๓๐๐	๑,๓๐๐	๐,๓๐๐	๐,๓๐๐	๐,๓๐๐	๑,๖๐๐
- ยานวนท่อน้ำทึบของ VRF หนา ๑/๒ นิ้ว	เมตร	๑๙๐	๖๐	๑๗,๔๐๐	๖๐	๒,๐๔๐	๒,๐๔๐	๑๙,๔๔๐
- สวิตซ์ เปิด-ปิด เครื่องฟอกอากาศ	ชุด	๑๐	๗๐	๗๐๐	๗๐	๗๐๐	๗๐๐	๑,๔๐๐
๓ ชั้นที่ ๓								
- ค่าวัสดุอ่อนนวนท่อสารทำความสะอาดเย็น	งาน	๑	๐	๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
งานท่อทองแดงสำหรับระบบปรับอากาศ VRF COPPER TUBE; ASTM B-๘๘ TYPE L								
- Dia. ๖.๓๕ mm.	เมตร	๓๙	๗๕	๒,๔๕๐	๗๕	๗๐๖	๗๐๖	๓,๑๖๖
- Dia. ๘.๕๒ mm.	เมตร	๘๔	๑๗๗	๓,๒๗๖	๑๗๗	๔,๓๗๖	๔,๓๗๖	๗,๖๕๒
- Dia. ๑๒.๗๐ mm.	เมตร	๔๓	๑๗๐	๗,๓๗๐	๑๗๐	๒,๔๗๔	๒,๔๗๔	๙,๘๔๔
- Dia. ๑๕.๘๘ mm.	เมตร	๗๑	๒๔๕	๗,๔๘๗	๒๔๕	๒,๕๘๗	๒,๕๘๗	๑๐,๐๗๔
- Dia. ๑๙.๐๕ mm.	เมตร	๖๐	๓๑๐	๑๔,๖๖๒	๓๑๐	๒,๖๖๒	๒,๖๖๒	๑๖,๓๒๔
- Dia. ๒๒.๒๐ mm.	เมตร	๑๕	๓๙๐	๖,๐๐๖	๓๙๐	๒,๐๐๖	๒,๐๐๖	๘,๐๐๖
- Dia. ๓๑.๑๘ mm.	เมตร	๑๐	๕๖๐	๕,๔๘๗	๕๖๐	๑,๕๘๗	๑,๕๘๗	๖,๐๗๗
- Dia. ๓๕.๐๐ mm.	เมตร	๑๐	๗๕๕	๗,๓๗๕	๗๕๕	๑,๕๗๕	๑,๕๗๕	๙,๙๕๐
- Dia. ๔๒.๐๐ mm.	เมตร	๓๕	๙๗๕	๗,๒๗๕	๙๗๕	๒,๒๗๕	๒,๒๗๕	๙,๕๔๐
- ค่าทดสอบท่อ ท่อกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๒๒,๑๐๐	๒๒,๑๐๐	๒,๒๑๐	๒,๒๑๐	๒,๒๑๐	๒๔,๓๑๐
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๓๓,๒๐๐	๓๓,๒๐๐	๓,๓๒๐	๓,๓๒๐	๓,๓๒๐	๓๖,๕๒๐
- ค่าวัสดุอ่อนนวนเก่า	งาน	๑	๐	๐	๒๓,๒๐๐	๒๓,๒๐๐	๒๓,๒๐๐	๒๓,๒๐๐
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๖.๓๕ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๓๙	๗๗	๓,๑๒๘	๗๗	๗๗๗	๗๗๗	๓,๗๐๕
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๘.๕๖ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๘๔	๙๑	๔,๔๘๓	๙๑	๑,๕๘๓	๑,๕๘๓	๖,๐๖๐
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๒.๗๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๔๓	๑๗๐	๔,๑๐๓	๑๗๐	๑,๕๐๓	๑,๕๐๓	๕,๖๐๖
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๕.๘๘ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๗๑	๑๐๑	๗,๑๐๗	๑๐๑	๒,๔๐๗	๒,๔๐๗	๙,๕๐๔
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๑๙.๐๕ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๖๐	๑๐๗	๖,๔๘๔	๑๐๗	๒,๔๘๔	๒,๔๘๔	๘,๙๖๘
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๒๒.๒๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๑๕	๒๒๖	๑๗,๖๒๖	๒๒๖	๒,๖๒๖	๒,๖๒๖	๑๙,๒๕๒
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๓๑.๑๘ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๑๐	๓๗๘	๑๗,๙๗๒	๓๗๘	๒,๔๗๒	๒,๔๗๒	๑๙,๔๔๔
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๓๕.๐๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๑๐	๔๙๘	๑๔,๔๘๔	๔๙๘	๒,๔๘๔	๒,๔๘๔	๑๖,๙๖๘
งานอ่อนนวนท่อทองแดงขนาด ๔๙.๐๐ mm. หนา ๓/๔ นิ้ว	เมตร	๓๕	๒๓๒	๑๔,๔๖๔	๒๓๒	๒,๔๖๔	๒,๔๖๔	๑๖,๙๒๘
- ค่าทดสอบท่อ ท่อกันสนิมและค่าทำความสะอาด	งาน	๑	๔,๖๐๐	๔,๖๐๐	๔,๖๐๐	๔,๖๐๐	๔,๖๐๐	๘,๒๐๐
- HANGER & SUPPORT	งาน	๑	๑๕,๙๐๐	๑๕,๙๐๐	๑,๕๙๐	๑,๕๙๐	๑,๕๙๐	๑๗,๔๙๐
- สารทำความสะอาดเย็น (REFRIGERANT)	กก.	๔๒	๕๕๐	๒๓,๑๐๐	๕๕๐	๒,๑๐๐	๒,๑๐๐	๒๕,๒๐๐
- ค่าสำรำวงและจัดทำแบบ As-built DRAWING เช่นรับรองโดยวิศวกร	งาน	๑	๐	๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๔๘,๐๐๐
- ท่อน้ำทึบ (ขั้น ๔.๕) ของ VRF ขนาด ๑ "	เมตร	๑๙๐	๗๗	๓,๒๓๐	๗๗	๐,๔๐๐	๐,๔๐๐	๓,๖๓๐
- ข้อต่อ ข้องอ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	งาน	๑	๑,๓๐๐	๑,๓๐๐	๐,๓๐๐	๐,๓๐๐	๐,๓๐๐	๑,๖๐๐
- ยานวนท่อน้ำทึบของ VRF หนา ๑/๒ นิ้ว	เมตร	๑๙๐	๖๐	๑๗,๔๐๐	๖๐	๒,๐๔๐	๒,๐๔๐	๑๙,๔๔๐
- สวิตซ์ เปิด-ปิด เครื่องฟอกอากาศ	ชุด	๑๐	๗๐	๗๐๐	๗๐	๗๐๐	๗๐๐	๑,๔๐๐

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคารวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมรวม
				ต่อหน่วย	รวมวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
๔	ค่าตรวจสอบและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ							
	- ตรวจเช็คสภาพ พร้อมทำความสะอาด FCU,Test Run & Commissioning	งาน	๑	๐	๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐	๖๕,๐๐๐
	- ตรวจเช็คสภาพ ซ่อมปรับปรุง งานไฟฟ้าระบบปรับอากาศ	ชุด	๕๐	๕๐๐	๒๕,๐๐๐	๑๕๐	๗,๕๐๐	๓๒,๕๐๐

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมราคากลาง
				ต่อหน่วย	รวมวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
๕	รือฝ้าและซ่อมฝ้าให้ศินสภาพเดิม ชั้นที่๑ - ชั้นที่๓							
	- รือฝ้าเก่า (ชนเป๊ทิ้ง)	ตรม.	๒,๐๙๔	๐	๐	๒๕	๕๒,๗๕๐	๕๒,๗๕๐
	- ฝ้าเพดานยืบชั้นบอร์ดกันชื้นหนา ๘ มม. โครงเครื่าระลึกชุบสังกะสี @๐.๕๐ X ๑.๐๐ เมตร	ตรม.	๒,๐๙๔	๔๖๐	๘๗๕,๔๕๐	๙๘	๒๐๕,๒๑๒	๑,๑๘๔,๖๙๒
๖	งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร ชั้นที่๑ - ชั้นที่๓	งาน	๑	๐	๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๗	เครื่องฟอกอากาศเพื่อกำจัดเชื้อรา	เครื่อง	๒๘	๓๗,๕๐๐	๑,๐๗๘,๐๐๐	๑,๕๐๐	๔๒,๐๐๐	๑,๑๖๐,๐๐๐
๘	ค่าติดตั้งงานท่อห้องแดงแนวตั้งพร้อมทุ่มนวนภายนอกอาคาร ชั้นที่๑ ถึงชั้นที่๕							
	งานติดตั้งท่อห้องแดงแนวตั้ง							
	- Dia. ๑๙.๐๕ mm. (๓/₄")	เมตร	๑๑๐	๓๑๐	๓๔,๑๐๐	๑๑๐	๑๒,๑๐๐	๔๖,๒๐๐
	- Dia. ๔๖.๐๐ mm. (๑+๕/₈")	เมตร	๑๑๐	๔๗๕	๑๐๗,๒๕๐	๑๖๕	๑๔,๑๕๐	๑๒๑,๔๐๐
	งานฉนวนหุ้มทุนดิใช้สำหรับนอกอาคาร							
	- ฉนวนท่อห้องแดงขนาด ๑๙.๐๕ mm. หนา ๓/₄ นิ้ว	เมตร	๑๑๐	๑๗๐	๑๘,๗๐๐	๒๓	๒,๔๗๗	๒๑,๒๗๗
	- ฉนวนท่อห้องแดงขนาด ๔๖.๐๐ mm. หนา ๑ นิ้ว	เมตร	๑๑๐	๒๓๒	๒๕,๔๗๗	๔๗	๔,๗๕๕	๓๐,๒๕๒
	- HANGER & SUPPORT แนวตั้ง	งาน	๑	๑๙,๙๐๐	๑๙,๙๐๐	๔,๙๗๕	๔,๙๗๕	๒๔,๙๗๕
	รวมราคาส่วนที่ ๑							๓,๘๘๒,๕๘๗.๕๐
	หมายเหตุ : - บริษัทฯ ไม่สามารถนำไปใช้ชี้แจงอ้างในการก่อสร้างจริงได้ ผู้เสนอราคาน้ำหนักต้องเสนอตามแบบรูป และเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด							
	- บัญชีแสดงปริมาณวัสดุเป็นเอกสารราชการ							
	ใช้เฉพาะเป็นแนวทางในการประมาณราคาเท่านั้น							
	- หากต้องการ ใช้ BOQ. นี้ให้ผู้เสนอราคาก  กรอกรายละเอียดในการเสนอราคาก  จะต้องครบบริบูรณ์วัสดุและราคาก่อสร้าง							

**บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร**

โครงการก่อสร้าง	งานปรับปรุงอาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและยาสพติด ๕ ชั้น หลังที่ ๑ บริเวณ ชั้น ๑-๓	แบบเอกสารเลขที่ :
สถานที่ก่อสร้าง	อาคารผู้ป่วยในนิติจิตเวชและสารเสพติด สถาบันกัลยาณ์ราชนคินทร์ กรุงเทพฯ	
ลำดับ	รายการ	หมายเหตุ
	ส่วนที่ ๑ ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)	
๑	ก辱งานที่ ๑ (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)	
	๑. งานติดตั้งห้องสำนักงานที่ตั้งต่อเนื่องกัน ๑ - ๓	๑,๑๖๐,๑๒๗
	๒. ค่าตรวจสอบและถ่วงที่ความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	๙๗,๕๐๐
	๓. รื้อผ้าและซ่อมผ้า พร้อมทาสีกันเร็วไว้คืนสภาพเดิม ๑ - ๓	๑,๓๓๗,๐๔๒
	๔. งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร ๑ - ๓	๑๒๐,๐๐๐
	๕. เครื่องฟอกอากาศและกำจัดเชื้อร้าย	๑,๑๒๐,๐๐๐
	๖. ค่าติดตั้งงานห้องแต่งแนวตั้งพร้อมหุ้มฉนวนภายนอกอาคาร ๑ - ๓ ถึงชั้นที่ ๕	๒๔๗,๘๑๙
	รวมค่างานกุ่มงานที่ ๑	๓,๘๙๒,๕๔๗
๒	กุ่มงานที่ ๒ (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)	
	๒.๑ งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ (จัดจ้าง)	-
	๒.๒ งานตกแต่งภายในอาคาร	-
	รวมค่างานกุ่มงานที่ ๒	-
	รวมค่างานส่วนที่ ๑	๓,๘๙๒,๕๔๗.๔๐
	ส่วนที่ ๒ หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	
	(คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)	
	๒.๑ งานครุภัณฑ์สั่งซื้อ	-
	๒.๒ ระบบโถส้วม	-
	๒.๓ ระบบโถส้วมทัศน์	-
	รวมค่างานส่วนที่ ๒	-
	ส่วนที่ ๓ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี)	
	(คิดในราคามารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)	
	๓.๑ หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด เงื่อนไข และความจำเป็นต้องมี	-
	รวมค่างานส่วนที่ ๓	-



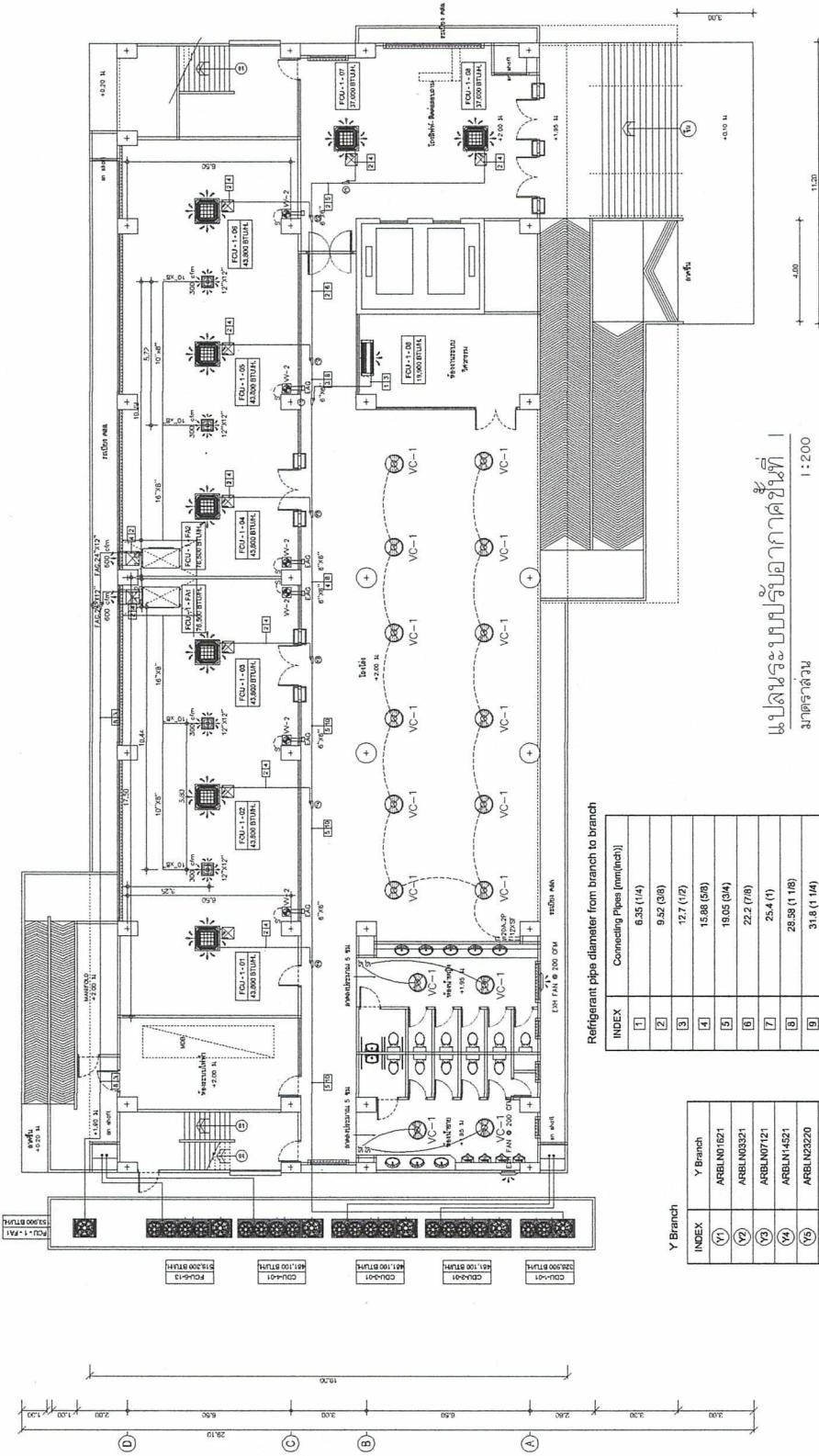
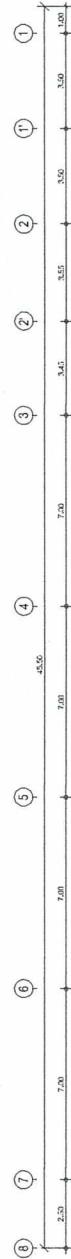
กระทรวงน้ำเส่านบบริการธุรกิจภาค  
กรุงเทพฯและการพาณิชย์  
กสิริน ธนาเดช

ไทย

สำนักงานบริหารและประเมินค่า  
ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรดินและน้ำ

สถาบันน้ำเส่านบบริการธุรกิจภาคกรุงเทพฯ



Refrigerant pipe diameter from branch to branch

INDEX

Connecting Pipes [mm(inch)]

[1]	6.35 (1/4)
[2]	9.52 (3/8)
[3]	12.7 (1/2)
[4]	15.88 (5/8)
[5]	19.05 (3/4)
[6]	22.2 (7/8)
[7]	25.4 (1)
[8]	28.58 (1 1/8)
[9]	31.8 (1 1/4)
[10]	34.9 (1 3/8)
[11]	38.1 (1 1/2)
[12]	41.3 (1 3/8)
[13]	44.5 (1 3/4)
[14]	53.98 (2)

Blue : Liquid Pipe,

Red : Gas pipe,

Yellow : Low Gas Pipe

แบบผังประปาปรับปรุงภาคตะวันออกที่ 1  
มาตราฐาน 1/2 นิ้ว  
ที่อยู่: ๑๒๓๔ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑ ประเทศไทย

แบบผังประปาภาคตะวันออกที่ 1  
มาตราฐาน 1/2 นิ้ว

INDEX	Y Branch	X Branch
(Y)	ARBLN01421	ARBLN01421
(Z)	ARBLN03321	ARBLN03321
(Y)	ARBLN07121	ARBLN07121
(Y)	ARBLN14521	ARBLN14521
(Y)	ARBLN23220	ARBLN23220
(Y)	ARBBL01621	ARBBL01621
(Y)	ARBBL03321	ARBBL03321
(Y)	ARBBL07121	ARBBL07121
(Y)	ARBBL14521	ARBBL14521
(Y)	ARBBL23220	ARBBL23220

แบบผังประปาภาคตะวันออกที่ 1  
มาตราฐาน 1/2 นิ้ว



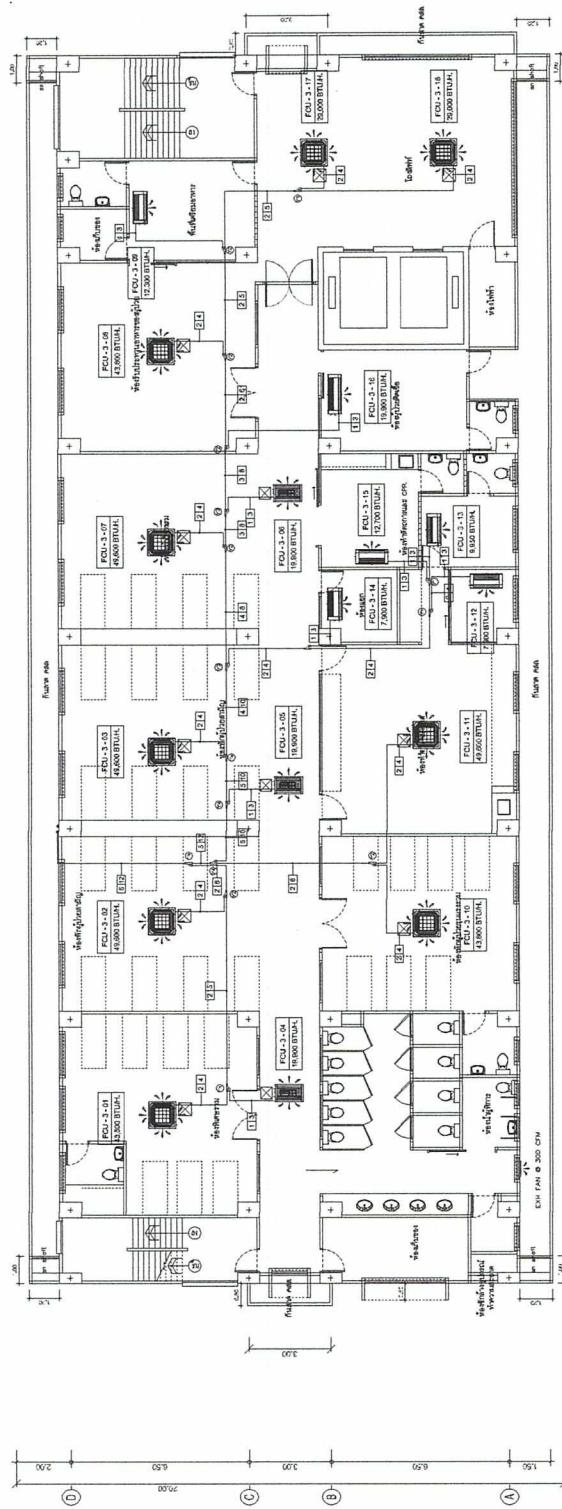
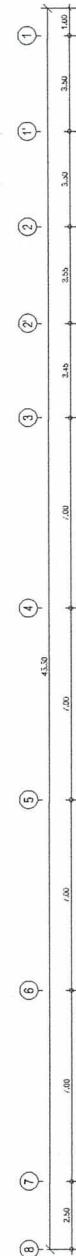


ក្រសួងពេទ្យអបអរការពាណិជ្ជកម្ម<sup>១</sup>  
ក្រសួងថែសកម្មរដ្ឋបាល

កំណត់រយៈ

កូនរោនអាមេរិក

លេខកូដ: 10  
កំណត់រយៈក្នុងការកែចាប់ការងារជាពេទ្យ  
ធនធានភាគរាជការនៅក្នុងពាណិជ្ជកម្ម  
សាធារណក្រុងក្រសួងពេទ្យអបអរការពាណិជ្ជកម្ម



ផ្លាសម្រាប់កូនរោនអាមេរិក

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកហិរញ្ញវត្ថុ

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ទឹកដែលនិងការរៀបចំប្រភព

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

ការរៀបចំប្រភព

Refrigerant pipe diameter from branch to branch

INDEX	Y Branch	Connecting Pipe (mm/inch)
(1)	ARB-LN01621	6.35 (1/4)
(2)	ARB-LN0321	9.52 (3/8)
(3)	ARB-LN07121	12.7 (1/2)
(4)	ARB-LN14821	15.88 (5/8)
(5)	ARB-LN23220	19.05 (3/4)
(6)	ARB-B01621	22.2 (7/8)
(7)	ARB-LB0321	25.4 (1)
(8)	ARB-B07121	28.58 (1 1/8)
(9)	ARB-B3421	31.8 (1 1/4)
(10)	ARB-B23220	34.9 (1 3/8)
(11)		36.1 (1 1/2)
(12)		41.3 (1 3/8)
(13)		44.5 (1 3/4)
(14)		53.88 (2)

Blue : Liquid pipe,  
Red : Gas pipe,  
Yellow : Low Gas pipe

AS BUILT DRAWING

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

បញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

បញ្ជីគ្រប់គ្រងកូនរោន

1:100

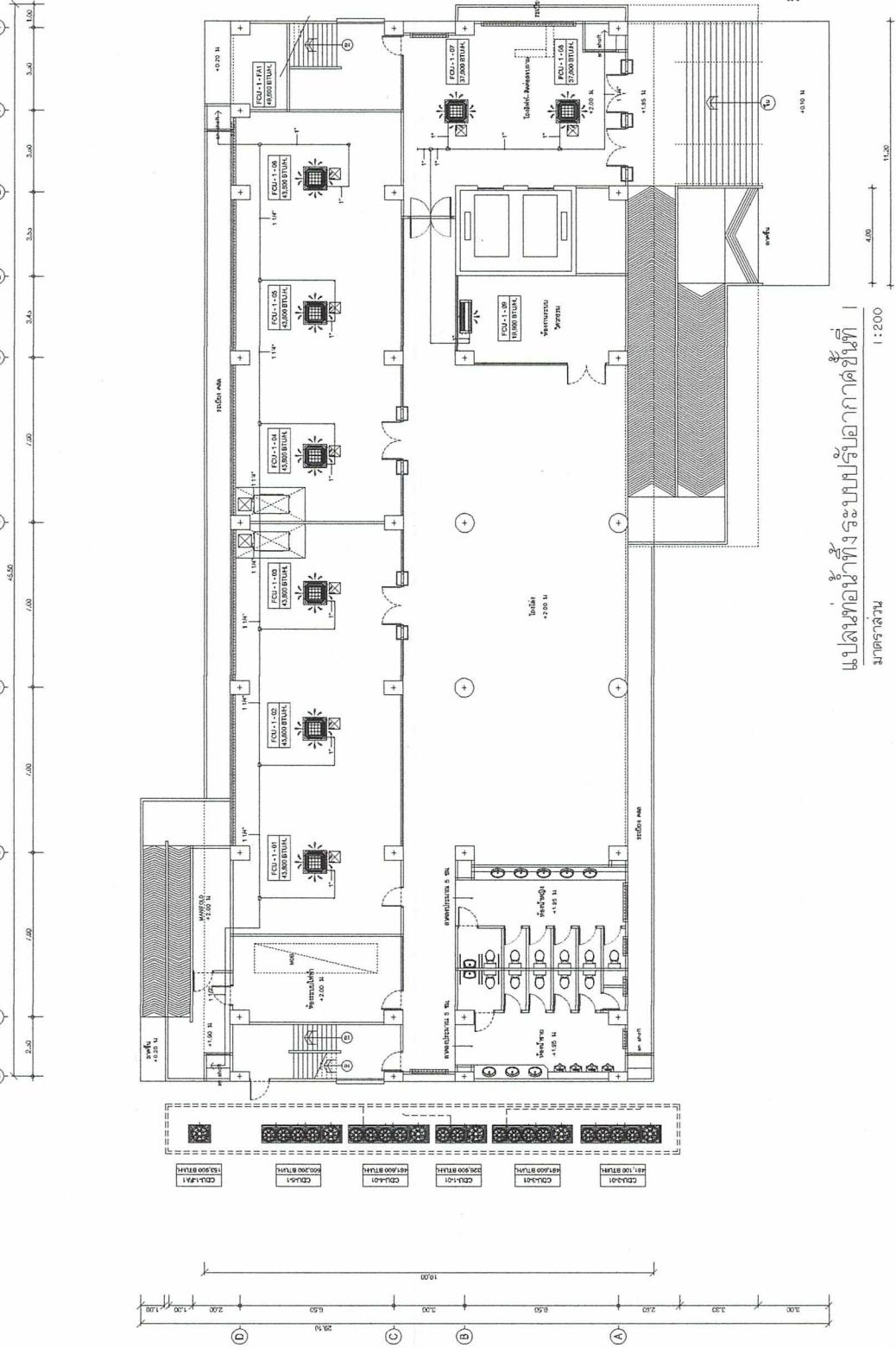
1:100

10 ម៉ែត្រ = 250



กระทรวงกลาโหม  
กระทรวงกลาโหม

## กอกนบแบบแปลน



แบบแปลนที่ ๑ ของสถาปัตยกรรม กองบัญชาการกองทัพไทย |  
มาตราส่วน 1:200



ກ່ຽວຂ້ອງມັນພະຍຸາຫຼວງບໍລິຫານ  
ກ່ຽວຂ້ອງສະຫະລັດລົງສູງ

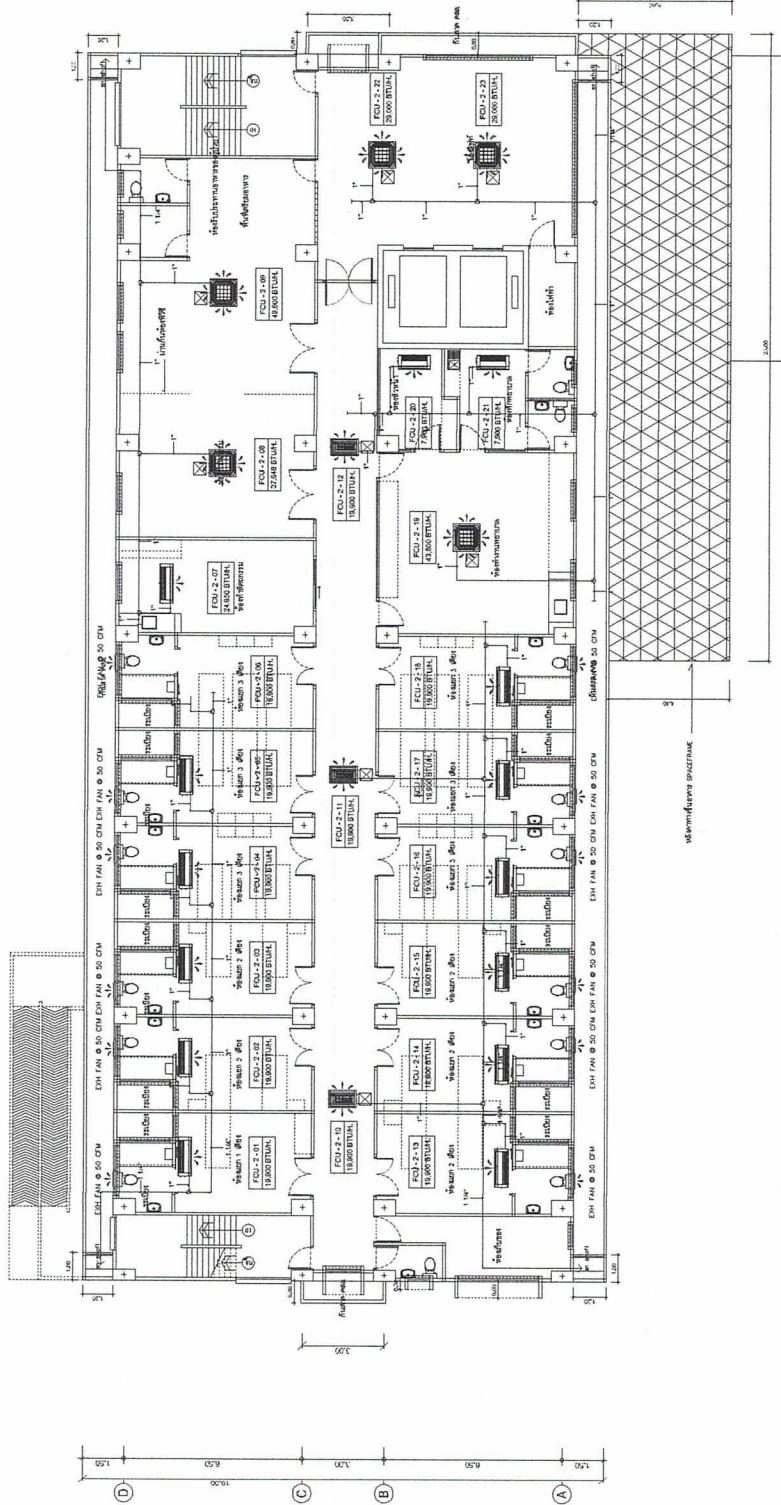
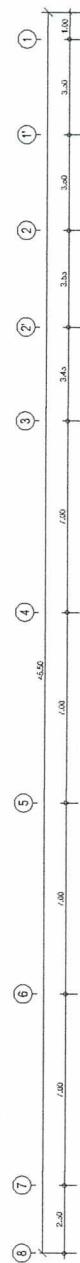
ກລອນນານຄະແຍນ

ໂຮງໝາຍ

ທ່ານປະເມີນພະຍາຍານ  
ຄາມປະໜັກໃນມີການຮັງການກວດສອບ

ສະຫະລັດລົງສູງ

ສະໜັກກ່ຽວຂ້ອງກ່ຽວຂ້ອງສູງ ຖະໜັກວົງວຽງ



AS BUILT DRAWING

ໂຮງໝາຍນໍາໃນວິທີລົງສູງ

ເຊື້ອງນໍາໃນ

ພະຍາຍານ

ແມ່ນຕາງໆທີ່ຈະນະມາງຳນົມອາຫຼີນ 2

ເພົ່າສ່ວນ  
ເພົ່າສົງລະນະ  
ເພົ່າກົດມານຸ່ມ

ເພົ່າສົງລະນະ  
ເພົ່າກົດມານຸ່ມ

ແນວຕາສ່ວນ  
ແນວຕາສົງລະນະ

1:200

1:200

ຮັບສ່ວນ  
ຮັບສ່ວນ  
ຮັບສ່ວນ

ຕະຫຼາມ  
ຕະຫຼາມ  
ຕະຫຼາມ

ໄດ້ຮັບສ່ວນ  
ໄດ້ຮັບສ່ວນ  
ໄດ້ຮັບສ່ວນ



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ

กองแผนงานและยุทธศาสตร์

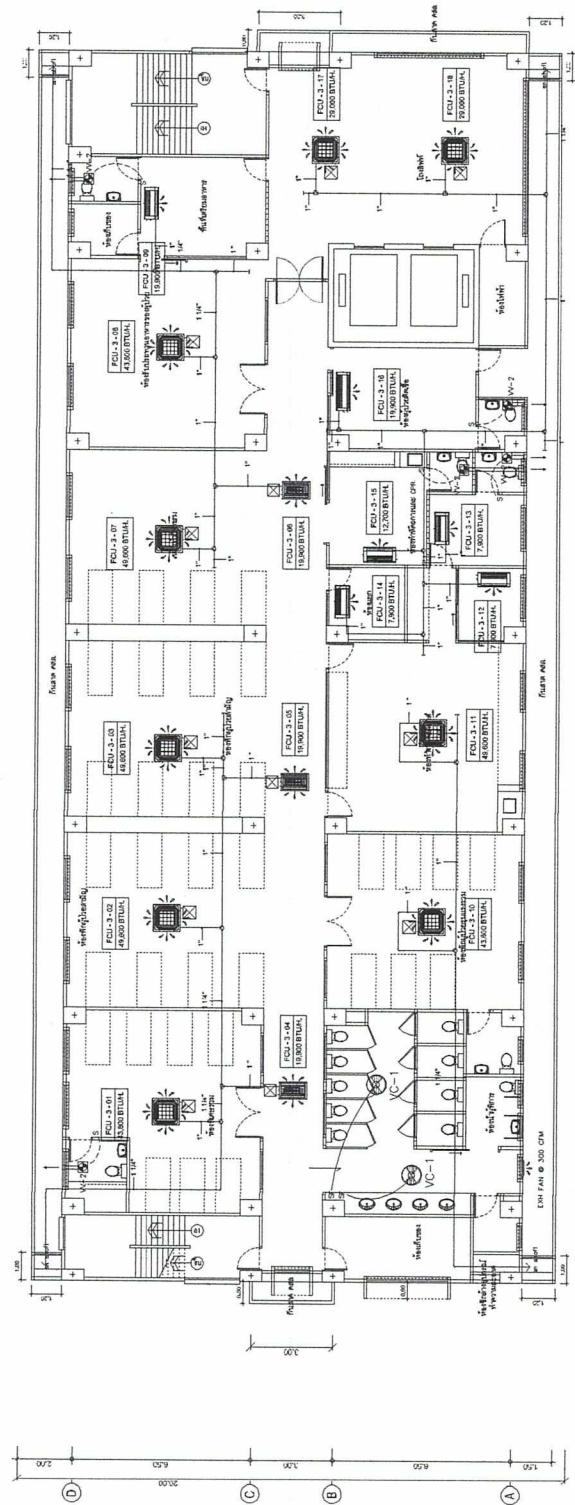
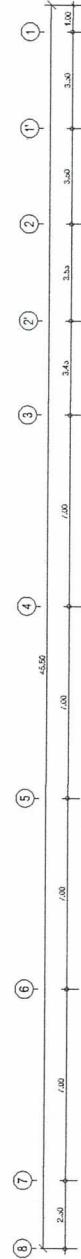
ให้ข้อมูล

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

และการเฝ้าระวังภัยธรรมชาติ

สถานที่ราชการ

สหกรณ์สหกรณ์ชุมชนเดินดง จังหวัดพะ



AS BUILT DRAWING

คาดการณ์

แผนผังบ้านเรือนชุมชนเดินดง จังหวัดพะ

ให้ความรู้ด้านความปลอดภัยสาธารณะ

แบบที่ ๓  
ชั้นชั้นที่ ๓  
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว

1:200

แบบที่ ๙  
9666/2558

วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๖

ผู้รับ