



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๐๑,๗๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

เครื่องผลิตอากาศอัด (Air Compressor)

จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

/๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

/(๔) กรณีที่...

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณิดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้าง ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.kkh.go.th](http://www.kkh.go.th), [www.khonkaen.go.th](http://www.khonkaen.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องผลิตอากาศอัด (Air Compressor)**  
**โรงพยาบาลขอนแก่น**

**1. ความต้องการ**

- 1.1. เครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์แบบ Scroll Oil-free Air Compressor ขนาด 20 HP จำนวน 1 ชุด
- 1.2. ระบบพัดลมระบายอากาศร้อนออกจากตู้ ไปที่นอกสถาน
- 1.3. ตู้ควบคุมไฟฟ้าแบบ Duplex
- 1.4. ติดตั้งเครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์พร้อมระบบ พร้อมเดินสายไฟฟ้าเข้ากับตู้ควบคุมไฟฟ้า  
โรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

**2. วัตถุประสงค์**

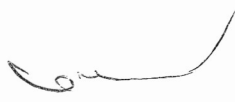
เพื่อใช้ผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ สำหรับใช้งานกับเครื่องช่วยหายใจ และใช้ประกอบการใช้งานทาง  
การแพทย์ ของโรงพยาบาลขอนแก่น

**3. ขอบเขตงาน**

- 3.1. ผู้ขายต้องตรวจสอบพื้นที่ที่จะติดตั้ง เพื่อให้สามารถติดตั้งเครื่องมือดังกล่าวได้ทั้งหมด โดยไม่มีผลกระทบกับ  
ระบบอื่นๆ
- 3.2. ผู้ขายต้องติดตั้งเดินสายระบบไฟฟ้าและติดตั้งตู้ควบคุมเมนไฟฟ้าสำหรับเครื่องใหม่และชุดทำลมแห้ง และ  
ชุดระบายความร้อนอากาศอัดเดิมที่มีอยู่
- 3.3. เครื่องและอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่และไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์  
จนถึงวันที่ทำการติดตั้ง
- 3.4. ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องที่โรงพยาบาล ตามตำแหน่งที่ผู้ซื้อกำหนด จนสามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์

**4. คุณลักษณะเฉพาะเครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์**

- 4.1. เป็นเครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ แบบ SCROLL ผลิตจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ  
มาตรฐาน ISO 13485
- 4.2. แต่ละชุดประกอบด้วย OLL FREE SCROLL AIR COMPRESSOR ภายในตู้ จำนวน 4 เครื่อง ประกอบ  
สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต
- 4.3. ภายในตู้ประกอบด้วยมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5 แรงม้า x 4 = 20 แรงม้า สามารถผลิตอากาศอัด ได้ตู้ละไม่  
น้อยกว่า 1,670 ลิตรต่อนาที ที่ความดันใช้งานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 bar

  
.....  
(นายสง่า จันทรหอม)

  
.....  
(นายสฤติย์ บัวงาม)

  
.....  
(นายกฤษฎา ดวงพิมพ์)

- 4.4. เป็นเครื่องอัดอากาศชนิดไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่นในระบบ และมีใบรับรองมาตรฐาน ISO8573-1 Class 0 หัวอัดอากาศประกอบด้วยร่องเสื่อแบบกันหอย 2 ส่วน คือส่วนอยู่กับที่ กับส่วนที่หมุน เคลื่อนที่โดยส่วนที่หมุนเคลื่อนที่จะหมุนถ่วงกำลังด้วย สายพานจากมอเตอร์ไฟฟ้า AC 380 V 3PH 50 Hz.
- 4.5. ตัวเครื่อง (SCROLL) ระบายความร้อนด้วยอากาศ
- 4.6. มีอุปกรณ์วาล์วกันอากาศกลับ (CHECK VALVE) จากหัวอัดลม (SCROLL) แต่ละเครื่อง
- 4.7. ภายในตู้ด้านบนจะติดตั้งระบบระบายอากาศร้อนออกจากตู้อีกส่วนหนึ่ง เครื่องผลิตอากาศอัดแต่ละเครื่อง จะทำงานไล่กันไปทีละเครื่องจนครบ 4 เครื่อง ในการใช้งานปกติและจะเดินเครื่องตามปริมาณการใช้อากาศอัด หากมีการใช้อากาศอัดที่ลดลง เครื่องก็จะทำงานเพียงบางส่วนตามปริมาณใช้งานอากาศอัดในขณะนั้น, ในกรณีไฟฟ้าดับ เครื่องจะหยุดทำงานและเมื่อไฟฟ้ามาตามปกติ เครื่องทำงานเองโดยอัตโนมัติ
- 4.8. เดินระบบท่อดูดอากาศเข้าระบบของแต่ละตู้ จากภายนอกห้อง โดยอากาศต้องผ่าน Prefilter ที่สามารถกรองอนุภาคใหญ่กว่า 5 ไมครอน โดยดูดรับอากาศเข้า อยู่สูงจากระดับพื้นประมาณ 6 เมตร
- 4.9. มีระบบพัดลมระบายอากาศร้อนออกจากตู้ โดยอุณหภูมิภายในตู้ Air Compressor จะต้องไม่เกิน 55 °C (วัดที่กึ่งกลางตู้) ถ้าเกินต้องเดินระบบท่อระบายอากาศออกไปทิ้งนอกสถานี
- 4.10. ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดลมต้องสามารถทำงานได้ดังนี้
- 4.10.1 บอกจำนวนเครื่องอัดลมที่กำลังทำงานอยู่, บอกชั่วโมงการทำงาน, บอกความดันลมขณะทำงาน
  - 4.10.2 สามารถแสดงความผิดปกติของเครื่อง โดยแจ้งอาการผิดปกติเป็นตัวหนังสือ
  - 4.10.3 มีหน่วยความจำในการบันทึกความผิดปกติ และสถานการณ์ทำงานของเครื่อง
  - 4.10.4 สามารถตั้งค่าการใช้งาน AUTO RESTART และสามารถแก้ไข TRIP RECORD และ MAINTENANCE SCHEDULE ที่ CONTROLLER โดยตรง
  - 4.10.5 CONTROLLER มีรหัสป้องกันการแก้ไขค่าการใช้งาน
  - 4.10.6 สามารถรับส่งสัญญาณข้อมูลตามมาตรฐานการสื่อสารแบบอนุกรม RS485
  - 4.10.7 เครื่องผลิตอากาศสามารถสั่งเปิด-ปิด เครื่อง เก็บประวัติการทำงาน ระยะเวลาการเดินเครื่อง ความเสียหายหรือเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นกับตัวปั๊ม

## 5. ชุดตู้ไฟฟ้าสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องผลิตอากาศอัด แบบ DUPLEX

- 5.1 สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศ ขนาด 20 HP จำนวน 2 ชุดได้ และส่วนของ After coolerและ Air Dryer ให้มี Circuit Breaker เปิด-ปิด
- 5.2 ควบคุมการทำงานแบบ Automatic และ Manual
- 5.3 เมื่อ Controller ชาร์จ เครื่องสามารถ Start อัตโนมัติได้
- 5.4 อุปกรณ์ประกอบด้วย Pilot lamp , Curcuit breaker , Phase protection , Selector switch , Push button
- 5.5 มีปุ่ม Emergency Switch สำหรับหยุดการทำงาน
- 5.6 ทำการติดตั้งและทดสอบการทำงานจนใช้งานได้

(นายสง่า จันทร์หอม)

(นายสิทธิ บัวงาม)

(นายกฤษฎา ดวงพิมพ์)

## 6. อุปกรณ์ประกอบ

- 6.1. มีคู่มือการใช้งาน (USER MANUAL) เป็นภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม
- 6.2. มีคู่มือบำรุงรักษา (SERVICE MANUAL) เป็นภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม

## 7. เงื่อนไขเฉพาะ

- 7.1. เป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือนำไปสาธิตที่ไหนมาก่อน
- 7.2. ผู้ขายจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ
- 7.3. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าทุกชิ้น ทั้งอะไหล่ ค่าบริการและรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 7.4. ผู้ขายต้องสำรองวัสดุอุปกรณ์ ชิ้นส่วนหรืออะไหล่ สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์
- 7.5. กรณีที่เครื่องมีปัญหาทางด้านเทคนิคหรือระบบการทำงานของเครื่องในระยะเวลาประกันเกินกว่า 5 ครั้ง หรือ การซ่อมแต่ละครั้งใช้เวลามากกว่า 30 วัน ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที โดยที่เครื่องเป็นไปตามข้อกำหนดและคุณสมบัติเฉพาะเดิมหรือดีกว่า
- 7.6. ในระยะรับประกัน หากมีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใดในระบบที่ชำรุด แล้วใช้ระยะเวลาซ่อมเกิน 7 วัน ให้นับเพิ่มระยะเวลาการรับประกัน ตามจำนวนวันที่ชำรุดจริง ของทุกๆครั้งที่ซ่อมเกินเวลาที่กำหนดโดยนับเพิ่มจากระยะรับประกันเดิม 2 ปี
- 7.7. มีหลักฐานว่ามีช่างที่ผ่านการอบรม ที่จะสามารถซ่อมเครื่องได้
- 7.8. ผู้ขายจะต้องอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามคู่มือ
- 7.9. ผู้ขายจะต้องเสนอตารางการเข้าบำรุงรักษา ตามที่คู่มือเครื่องกำหนดไว้ตลอดระยะเวลาประกัน โดยไม่น้อยกว่าปีละ 4 ครั้ง



(นายสง่า จันทร์หอม)



(นายสฤติย์ บัวงาม)



(นายกฤษฎา ดวงพิมพ์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๑. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
๒. ชื่อพัสดุ.....
๓. ยี่ห้อ.....
๔. รุ่น.....
๕. ประเทศ.....
๖. กำหนดส่งมอบ.....
๗. อื่นๆ (ถ้ามี) .....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคาในวันยื่นข้อเสนอ  
ทางด้านเทคนิค

## ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

| ลำดับ             | รายการ     | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(รวม) | วัสดุ<br>ในประเทศ | วัสดุ<br>ต่างประเทศ |
|-------------------|------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ๑                 | ปูนซีเมนต์ |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๒                 | กระเบื้อง  |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๓                 | ผ้าเพดาน   |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๔                 | หลอดไฟ     |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๕                 | คอมไฟ      |       |        |                       |                   |                   |                     |
| รวม               |            |       |        |                       | xxx               | xxx               | xxx                 |
| อัตรา<br>(ร้อยละ) |            |       |        |                       | ๑๐๐               | ๗๐                | ๓๐                  |

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

**แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ**

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....  
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....  
.....(ชื่อธนาคาร).....

**แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์**

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

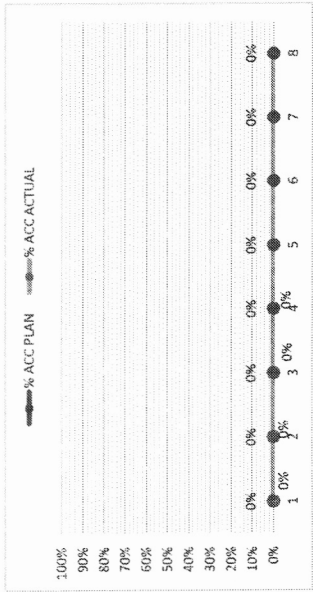
**\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\***

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

|  | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... |
|  |          |          |          |          |          |          |          |          |
|  |          |          |          |          |          |          |          |          |

| ที่ | รายการ          | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | %  |
|-----|-----------------|-------|-----------|--------------|----------|----|
| 1   | งานก่อสร้างเดิม |       |           |              |          |    |
|     | รายการ....      | ลบ.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ....      | ลบ.ม. |           |              |          |    |
| 2   | งานผิวทาง       |       |           |              |          |    |
|     | รายการ....      | ตร.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ....      | ตร.ม. |           |              |          |    |
|     |                 | รวม   |           |              |          | 0% |

|               |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Money         |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AccMoney      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % PLAN        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACC PLAN    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACTUAL      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACC ACTUAL  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACC DIFF    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % PLAN/2      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % PLAN/2 DIFF |  |  |  |  |  |  |  |  |



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

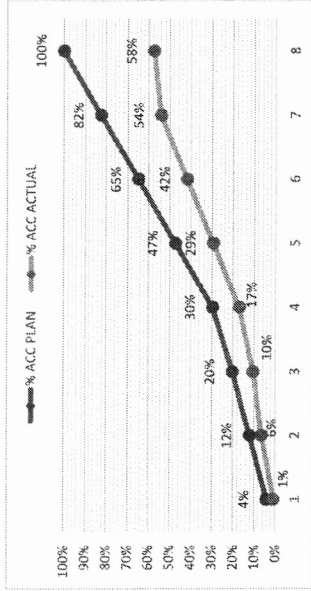
3) ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเปรียบเทียบกับมูลค่าของแผนงาน ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเปรียบเทียบกับมูลค่าของแผนงาน

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ<br>งานก่อสร้างเดิม | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน  | %    | 1             | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   | 8  |
|-----|---------------------------|-------|-----------|--------------|-----------|------|---------------|----|----|----|----|-----|-----|----|
| 1   | งานรื้อโครงสร้างเดิม      |       |           |              |           |      | คค            | พย | ธค | มค | กพ | มีค | เมย | พค |
|     | a1                        | ลบ.ม. | 100       | 5,000        | 500,000   | 16%  | 25            | 25 | 25 | 25 |    |     |     |    |
|     | a2                        | ลบ.ม. | 120       | 2,000        | 240,000   | 8%   |               | 50 | 50 |    |    |     |     |    |
| 2   | งานฉั้วทาง                |       |           |              |           |      |               |    |    |    |    |     |     |    |
|     | b1                        | ตร.ม. | 400       | 2,000        | 800,000   | 26%  |               |    |    | 20 | 20 | 20  | 20  | 20 |
|     | b2                        | ตร.ม. | 300       | 5,000        | 1,500,000 | 49%  |               |    |    |    | 25 | 25  | 25  | 25 |
|     |                           |       |           | รวม          | 3,040,000 | 100% |               |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | Money         |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | AccMoney      |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % PLAN        |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % ACC PLAN    |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % ACTUAL      |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % ACC ACTUAL  |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % ACC DIFF    |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % PLAN/2      |    |    |    |    |     |     |    |
|     |                           |       |           |              |           |      | % PLAN/2 DIFF |    |    |    |    |     |     |    |



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

- 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่รายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างให้ดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่รายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่รายการ
- 5) ร้อยละของแผนดำเนินงานตามแผนดำเนินงานทั้งโครงการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ ซื้อเครื่องผลิตอากาศอัด (Air Compressor) จำนวน ๑ เครื่อง

๒.หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานวิศวกรรมชีวการแพทย์และเทคโนโลยี โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

๓.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๐๑,๗๐๐.๐๐,-บาท(หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๔.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ .....๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓.....

เป็นเงิน ๑,๔๐๑,๗๐๐.๐๐,-บาท(หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๕.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบจากท้องตลาด

๕.๑ บริษัท ฟินิกซ์ บัมแอนด์เอ็นจิเนียริง จำกัด

๕.๒ บริษัท อาร์.แอ็งค์ ซัพพลาย จำกัด

๕.๓ บริษัท อีวาแมค จำกัด

๖.รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสง่า จันทรหอม                      นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๖.๒ นายสถิตย์ บัวงาม                      นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๖.๓ นายภุชญา ดวงพิมพ์                      นายช่างเทคนิค