

## ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ 2564 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร้องคำ ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร้องคำ ที่ กม.45+686(LT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง วงเงินงบประมาณ 1,700,000.- บาท โดยดำเนินการหาตัว ผู้รับจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

### 1.ความเป็นมา

เนื่องจาก หมวดทางหลวงร้องคำ ไม่มีบ้านพักสำหรับข้าราชการระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ จึงเห็นควรทำการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร้องคำ เพื่ออำนวยความสะดวก ใช้เป็นที่พักอาศัยสำหรับพนักงานของหมวดทางหลวงร้องคำ ในการปฏิบัติงานต่อไป

### 2.วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ มีความประสงค์จ้างเหมาทำการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร้องคำ ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร้องคำ ที่ กม.45+686(LT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง โดยดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

### 3.ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์** กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 680,000.- บาท ( หกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน ) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า สามารถนำผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งาน.....และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

#### 4. วงเงินที่ใช้ในการจัดจ้าง

4.1 วงเงินงบประมาณ 1,700,000.- บาท ( หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน )

4.2 วงเงินราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้น 1,698,033.13 บาท ( หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นแปดพันสามสิบสามบาทสิบสามสตางค์ )

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. ราคาค่าเอกสารประกาศประกวดราคา

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ 200.00 บาท (สองร้อยบาทถ้วน)

7. หลักประกันการเสนอราคา

- หลักประกันการเสนอราคา จำนวน..... - ..... บาท (.....)

8. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

8.1 ให้เป็นไปตามแบบแปลนก่อสร้างของงาน ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร่องคำ ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควนคูม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร่องคำ ที่ กม.45+686(L.T.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ซึ่ง ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ ได้ลงนามอนุมัติ เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 จำนวน 39 แผ่น (แนบ)

8.2 แบบมาตรฐานสำหรับทางหลวง (Standard Drawings) ให้เป็นไปตามที่ปรากฏในแบบแปลน ก่อสร้าง ข้อ 8.1

8.3 พัสตุนำมาใช้ในการก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ที่กรมทางหลวง ได้กำหนดไว้แล้วในแบบแปลนก่อสร้างในข้อ 8.1

9. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะ กำหนด ดังนี้

9.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

9.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจาก ข้อ 9.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

10. การจัดสรรงบประมาณ

- ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว
- ยังไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2564

11. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้.-

- 11.1 รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2
- 11.2 รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับ กรกฎาคม 2551
- 11.3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษา ทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม 2561
- 11.4 รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- 11.5 Standard Drawing (revision 2015)
- 11.6 มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)
- 11.7 คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.

- 11.8 ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- 11.9 ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- 11.10 ข้อกำหนดพิเศษ
- 11.11 แบบแปลน
- 11.12 แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ สิงหาคม 2561
- 11.13 เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- 11.14 รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน


12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหานี้ได้ที่ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ เลขที่ 97 ถนนสนามบิน ต.กาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ 4600 หรือทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ E – Mail : [doh0361@doh.go.th](mailto:doh0361@doh.go.th)

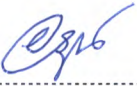
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

13. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา 270 วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(นายชัยโรจน์ แก้วแกมแซ) รอ.ขท.(ป) กาฬสินธุ์

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นายชูศักดิ์ ชิดโคกสูง) ชม.ขท.ร่องคำ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นายอรุณ นาเทียมเขต) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



ประกาศ กรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2)

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ 2564

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร่องคำ กิจกรรม อำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ 2564 ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร่องคำ ที่ กม.45+686(RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง.....ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 1,698,033.13 บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นแปดพันสามสิบสามบาทสิบสามสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ กรมทางหลวง** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
10. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ กรมบัญชีกลาง)

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 680,000.- บาท (หกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้” หมายความว่า สามารถนำผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา..... และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... 2563 ..... ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึงวันที่ 16.30 น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ .... 200.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่..... 2563 ถึงวันที่..... 2563 โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 043-812501 ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรด สอบถามมายัง **แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์** ผ่านทางอีเมล [doh0361@doh.go.th](mailto:doh0361@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่..... โดย **แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์** จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564 แล้ว
- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2564

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงิน งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563

(ลงชื่อ)

ดวงตา พายุพล

(นางดวงตา พายุพล)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



(นางดวงตา พายุพล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกาฬสินธุ์

หมายเหตุ : กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ 1,000,000 บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ /2564

การจ้างก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2)

กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ 2564

ตามประกาศ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ..... ตุลาคม 2563 .....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร่องคำ กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง ปีงบประมาณ 2564 ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร่องคำ ที่ กม.45+686(RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง ณ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

#### 1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

##### 1.1 แบบรูปและรายการละเอียด

- (1) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2
- (2) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับ-กรกฎาคม-2551
- (3) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม 2561
- (4) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (5) Standard Drawing (revision 2015)
- (6) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)
- (7) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (8) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (9) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (10) ข้อกำหนดพิเศษ
- (11) แบบแปลน จำนวน ..... 39 ..... แผ่น
- (12) .....

##### 1.2 แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

##### 1.3 สัญญาจ้างก่อสร้าง

##### 1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน

- (1) หลักประกันการเสนอราคา
- (2) หลักประกันสัญญา
- (3) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- (4) หลักประกันผลงาน



- 1.5 รายการละเอียด การควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา
- 1.6 บทนิยาม
  - (1) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (2) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2
- 1.8 รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- 1.9 รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- 1.10 แบบหนังสือมอบอำนาจ
- 1.11 เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- 1.12 แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม 2561)
- 1.13 เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- 1.14 รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน

## 2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **แขวงทางหลวง ภาพลื่นธุ์** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ กรมบัญชีกลาง)

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า.....680,000.- บาท (หกแสนแปดหมื่นบาทถ้วน.) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ หน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการ ร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมา ใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมา ใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้” หมายความว่า สามารถนำผลงานงาน ก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่ เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่ กิจการร่วมค้ำมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็น ผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่น ข้อเสนอ กิจการร่วมค้ำนั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการ ร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้ำ ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา ..... และไม่ขาด คุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

### 3. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

#### 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคลบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคลหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(4.1) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(4.2) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(4.3) สำเนาหนังสือสำคัญการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท (ถ้ามี)

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 1.7(1) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบในข้อ 1.7 (1) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### 3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ 5

(3) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานก่อสร้างตามข้อ 2.11 เท่านั้น)

(4) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ 1.7 (2) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบในข้อ 1.7 (2) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## 4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

4.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ 1.2 ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDR File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 270 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.4 ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ 2563 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึง 16.30 น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

4.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.7 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ 1.6 (1) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.6 (2) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (3) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (4) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (5) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

**5. หลักประกันการเสนอราคา** (ใช้สำหรับกรณีที่มีวงเงินงบประมาณการจ้างก่อสร้างเกินกว่า 5,000,000 บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ..... บาท  
(.....)

5.1 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

5.2 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

5.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา 08.30น. ถึง 16.30 น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ขายยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้กรม จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่กรม ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## 6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

6.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

6.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคา การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรมจะพิจารณาจาก .....  
ราคารวม.....

(ข) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (1) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ .....
- (2) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ .....
- (3) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ .....
- (4) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ .....
- (5) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ .....

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100

6.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

6.4 กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม
- (2) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

6.5 ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

6.6 กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรม เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ

มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตาม เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

6.7 ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่า มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราย อื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## 7. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ 1.3 หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน...7.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...5.....ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะ ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### 7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ 1.4 (2) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

7.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ 1.4 (2)

### 7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## 8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

### 8.1 (สำหรับการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(1) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ 125 (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ 150 (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ 90 (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(2) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ 150 (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ 83 (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(3) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ 75 (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ใน สัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ 17 (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณ งานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวด สุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(4) กรม จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (1) และ (2) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรม จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรม พิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างาน งวดนั้น ๆ และการพิจารณางานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรม จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรม หรือ เจ้าหน้าที่ของกรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่สำเร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่ง สัญญาทุกประการกรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

## 8.2 (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน .....4.....งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...34.61...ของค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ถมดิน...ปรับระดับพื้นที่...เสาะเข็ม...หล่อคอนกรีตฐานราก...เสาะตอม่อ...ค.ส.ล...หล่อคอนกรีตคาน...ค.ส.ล...หล่อคอนกรีตเสา...ค.ส.ล...วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น...ค.ส.ล...โครงสร้างหลังคาเหล็ก...ให้แล้วเสร็จ หรือค่างาน รวมไม่น้อยกว่า...34.61...%

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...22.58...ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน มุงหลังคา...ฝ้าเพดาน...ก่ออิฐฉนวนและฉาบปูน...ตกแต่งฉนวนผนัง...ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า...22.58...%

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...27.32...ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ปูพื้นและ...ตกแต่งผิวพื้น...ติดตั้งประตู...หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์...ติดตั้งบันไดและราวกันตก...ติดตั้งสุขภัณฑ์พร้อม อุปกรณ์...ห้องน้ำ...ทาสีภายนอก-ภายใน...ให้แล้วเสร็จ...หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า...27.32...%



งวดที่ 4 งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15.49 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงาน...เดินระบบท่อน้ำดี...ท่อน้ำเสีย...เดินท่อน้ำประปา...เดินระบบท่อน้ำทิ้ง...เดินระบบระบายอากาศติดตั้ง มิเตอร์ไฟฟ้า...ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า...สวิทซ์...เต้ารับ...เดินสายไฟฟ้าภายใน-ภายนอกอาคาร...ติดตั้งแผงสวิทซ์ อัตโนมัติ...เก็บรายละเอียดงาน...ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า 15.49 % และผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

## 9. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

9.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

9.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ 9.1 จะกำหนดค่าปรับเป็น รายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบดั่งระบุในข้อ 1.3 หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี - เดือน (เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.9 รายการงานและ เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา) นับถัดจากวันที่ กรม<sup>1</sup> ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## 11. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรานี้ไม่เกินร้อยละ 15 ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดั่งระบุในข้อ 1.4 (3) ให้แก่กรม ก่อนการรับเงินล่วงหน้า นั้น

## 12. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ 10 ของเงินที่ต้องจ่าย ในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 6 เดือน (สำหรับ สัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน 170,000.- บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้าง มีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคาร ภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรค หนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

### 13. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

13.1 เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ปี 2564

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรม ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากงบประมาณ ปี 2564 แล้วเท่านั้น

13.2 เมื่อกรม ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

13.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กรม ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ 7 กรม จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

13.4 กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

13.5 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรมคำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

13.6 กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมไม่ได้

(1) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### 14. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ 1.5 จะนำมาใช้ในกรณี ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

**ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532**

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรม ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ 1.5

#### 15. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้ แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบ ฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย 1 คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

15.1 ช่างก่อสร้าง

15.2 ช่างโยธา

15.3 ช่างเชื่อมไฟฟ้าหรือแก๊ส

#### 16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### 17. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ กรมทางหลวง  
วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563

รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา (ค่า K)  
แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....

1. วัสดุที่ใช้ตามนี้แห่งประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ ผู้เสนอราคาต้อง  
ใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพ ที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ.....-.....

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด  
ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม  
คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบ  
ในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

2. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิด  
ถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

3. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง  
ชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง  
จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน  
ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

5. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

5.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจาก  
ผู้ค้าประกันได้

5.2 ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วนตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้  
จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

5.3 การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้างมี  
หนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้า กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะ  
หักเงินค่างานของผู้รับจ้าง ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่  
จ่ายล่วงหน้า

ธนาคารผู้ค้าประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า จะต้องยอมรับและรับผิดชอบเงินที่จ่ายล่วงหน้า  
หรือที่ยังขาดอยู่ตามข้อกำหนดในวรรคก่อน

6. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้างหรือสัญญา  
ค้าประกันแล้วแต่กรณี

7. ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 4 งวด

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 34.61 ของค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน  
ถมดิน ปรับระดับพื้นที่ เสาะเข็ม หล่อคอนกรีตฐานราก - เสาะตอม่อ ค.ส.ล. หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล.  
หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. โครงสร้างหลังคาเหล็ก ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวม  
ไม่น้อยกว่า 34.61 %

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 22.58 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน  
มุงหลังคา ฝ้าเพดาน ก่ออิฐฉาบปูน ตกแต่งผิวผนัง ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า 22.58 %

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 27.32 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน  
ปูพื้นและ ตกแต่งผิวพื้น ติดตั้งประตู - หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งบันไดและราวกันตก ติดตั้งสุขภัณฑ์พร้อม  
อุปกรณ์ ห้องน้ำ ทาสีภายนอก-ภายใน ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า 27.32 %

งวดที่ 4 งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15.49 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง  
ได้ปฏิบัติงาน เดินระบบท่อน้ำดี - ท่อน้ำเสีย เดินท่อน้ำประปา เดินระบบท่อน้ำทิ้ง เดินระบบระบายอากาศติดตั้ง  
มิเตอร์ไฟฟ้า ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า - สวิตซ์ - เต้ารับ เดินสายไฟฟ้าภายใน-ภายนอกอาคาร ติดตั้งแผงสวิตซ์  
อัตโนมัติ เก็บรายละเอียดงาน ให้แล้วเสร็จ หรือค่างานรวมไม่น้อยกว่า 15.49 % และผู้รับจ้าง  
ได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

8. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตาม  
มาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและ  
งานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อความ  
สะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่  
กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

9. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี 2564 กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับ  
ผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ทำสัญญาได้

10. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับน้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง ตามที่ทางราชการกำหนดโดย  
เคร่งครัด

11. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอตรวจรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่  
ต้องทำงานเองก่อนการยื่นซองประกวดราคา

## 12. เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะ หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนาสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ใน ประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกันจะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้อง เรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาริบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณา วินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	(PO) X (K)
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	PO	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FATOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

### หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมเจอร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้าง หรือประกอบ พร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

### หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้ หมายความว่า การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุ นั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่ กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE, SELECTED MATERLAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนา ที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่างมีการ ควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความ รวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะ พังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

ใช้สูตร  $K = 0.45 + 0.15It/Io + 0.10Mt/Mo - 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo$

### หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCERD CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคานคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่นงานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็กท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็ก และสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.25St/So$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.10It/Io + 0.05Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.40St/So$

#### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำน้ำตกรางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20St/So$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.10Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.25St/So$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกวนและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45Gt/Go$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.60 St/So$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตควดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.15It/Io + 0.25Ct/Co + 0.20Mt/Mo$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาครูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุ หรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

#### หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

##### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.25It/Io + 0.25Mt/Mo$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40Act/Aco$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40PVct/PVCo$

##### 5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.15Ft/Fo$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.10Et/Eo + 0.30GIpt/GIPo$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30Pet/Peo$

##### 5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Et/Eo + 0.35 GIpt/GIPo$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05Mt/Mo + 0.05St/So + 0.30PVct/PVCo$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05It/Io + 0.05Mt/Mo + 0.65PVct/PVCo$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25It/Io + 0.50GIpt/GIPo$$

**ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น**

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้ คือ

PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25It/Io + 0.15 Ft/Fo$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.20Ct/Co + 0.10St/So + 0.15Ft/Fo$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15It/Io + 0.20Ct/Co + 0.30St/So$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.25Ct/Co + 0.35St/So$$

### ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVct	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Pet	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา  
Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด  
Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

#### ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้าง นั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหา ค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทาคความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา  
แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....

1. ภายในกำหนด 2 ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ 2 และ ข้อ 3

2. ภายในกำหนด 1 ปี

- 2.1 งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- 2.2 งานผิวทางลูกรัง
- 2.3 รางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (Concrete)
- 2.4 ไหล่ทางลูกรัง
- 2.5 ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- 2.6 ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- 2.7 งานปลูกหญ้า
- 2.8 งานปลูกต้นไม้
- 2.9 งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- 2.10 งานทาสีทั่วไป

3. ภายในกำหนด 3 ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

หนังสือมอบอำนาจ

แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....

เรื่อง .....

เขียนที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า .....

อายุ ..... ปี เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....

อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์.....

ได้มอบอำนาจให้.....

อายุ ..... ปี เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....

อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์.....

เป็นผู้มีอำนาจจัดการ.....

แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ และข้าพเจ้ายอมรับผิดชอบในการที่ผู้รับมอบอำนาจได้ทำไปตามที่มอบอำนาจนี้  
เสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้ทำการด้วยตนเอง เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือไว้เป็น  
สำคัญต่อหน้าพยานแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....) ตัวบรรจง

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....) ตัวบรรจง

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....

ภายในกำหนดระยะเวลา 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง  
แนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

รายละเอียดบัญชีรายการก่อสร้างและเงื่อนไขในการปฏิบัติงาน  
แบบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค 06048/พ.5.1/ e /2564 ลงวันที่.....

ทำการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร้องคำ  
ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร้องคำ ที่ กม.45+686(RT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง

1. รายละเอียดของงาน ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน (Estimated)	หน่วย (Unit)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร้องคำ	1	แห่ง	

2. ภายในกำหนด 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะ ดำเนินงาน (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้างโดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงาน  
หลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงาน หลักต่าง ๆ  
ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา  
ถ้ามิได้เสนอแผนงานหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา  
หรือผู้ว่าจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลายหรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้าง  
หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิ์  
จ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น  
ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความผิดตามสัญญา

3. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 2

4. เพื่อเป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการแก่ประชาชน ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายแสดง  
รายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ณ บริเวณที่ก่อสร้างไว้อย่างน้อย 2 จุด คือ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ของโครงการก่อสร้าง  
ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ของทางราชการตาม  
มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการรัฐมนตรี ที่ นร.0505/ว.27  
ลงวันที่ 28 มกราคม 2551 โดยให้ระบุรายละเอียดในประกาศ ดังนี้-

- 4.1 ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์พร้อมตราเครื่องหมาย  
ของหน่วยงานเจ้าของโครงการ
- 4.2 ประเภทชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- 4.3 ปริมาณงานก่อสร้าง
- 4.4 ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ระยะเวลาการก่อสร้าง

- 4.5 ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของงาน หรือโครงการ
- 4.6 วงเงินค่าก่อสร้าง
- 4.7 ชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- 4.8 ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- 4.9 กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

5. ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ และได้ติดตั้งป้าย เครื่องหมายตลอดจน จัดให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมีโคมไฟแดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ 1/2547 เรื่องการขุดหลุม งานปลูกปัก หรือวางสิ่งของเกะกะไว้ในสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตาม ให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

6. เนื่องจากงานจ้างเหมาก่อสร้าง ตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ฉบับนี้ใช้กับสัญญาก่อสร้างแบบปรับราคาได้ โดยใช้สูตรปรับราคา (สูตร K) แต่มีบางรายการที่ปรากฏในรายละเอียดของงานที่ไม่สามารถนำสูตรปรับราคา (สูตรค่า K) มาคำนวณได้ เนื่องจากไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ของสูตรปรับราคา



(นางดวงตา พายุพล)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกาฬสินธุ์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญ (ระดับ 1-2).....		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์.....		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,700,000.- บาท.....		
3. ลักษณะงานโดยสังเขป	ทำการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงร่องคำ ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร่องคำ ที่ กม.45+686(LT.) ปริมาณงาน 1 แห่ง.....		
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	12 ตุลาคม 2563	เป็นเงิน	1,698,033.13 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง	ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2).....		
5.1	-		
5.2	-		
5.3	-		
5.4	-		
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1	ร.อ.ขท.(ว) กาฬสินธุ์	ประธานกรรมการฯ	
6.2	ขผ.ขท.กาฬสินธุ์	กรรมการฯ	
6.3	นายอรุณ นาเทียมเขต วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการฯ	

- หมายเหตุ
- วงเงินงบประมาณ หมายถึง เงินที่หน่วยงานของรัฐได้รับและหรือมีเพื่อใช้ในการจัดซื้อจัดจ้าง
  - บัญชีประมาณงานการราคากลางงานก่อสร้าง (ตามข้อ 5) ให้เลือกใช้ ดังนี้
    - หมายถึงแบบปร.4 แบบ ปร.5 และ ปร.6
    - แบบงานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง แบบสรุปราคากลางก่อสร้างชลประทาน
    - แบบงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม
    - แบบกรณีอื่น ๆ (หมายถึง แบบประเมินการราคากลางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ข้อ 5.1 หรือ 5.2 หรือ 5.3)



(นางดวงตา พายุพล)

นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน

ราคากลาง

แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์

1.งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์ 1 แห่ง  
ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สี่แยกหนองแปน - รองคำ ที่ กม.45+686 (RT.)  
ปริมาณงาน 1.00 (แห่ง)

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 1,700,000 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา ตามรายละเอียด เอกสาร"ก"

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อไปพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์ 1 แห่ง	หลัง	1	1,698,033.13	1,698,033.13
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					1,698,033.13

(อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์) ณ วันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

5.คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน 1,698,033.13 บาท

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ  
(นางสาวพิทยา ศรีภาบุญ)  
ชม.ขท. กาฬสินธุ์

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ  
(นายอรุณ นาเทียมเขต)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการฯ  
(นายอาจหาญ ศิริสำราญ)  
รอ.ขท. (ว) กาฬสินธุ์

อนุมัติราคากลาง 1,698,033.13 บาท

(นางดวงตา พายุพล)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
12 ต.ค. 2563

ราคากลาง

รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2)

หมวดตหลวงรองค่า แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์ 1 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 2116 ตอนควบคุม 0102 ตอน สีแยกหนองแปน - ร่องคำ ที่ กม.45+686 (RT.)

ราคากลางที่กำกับ

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ราคาประเมิน	
			ต่อหน่วย	รวม		ราคาต่อหน่วย คิดให้	รวม
ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หมวดตหลวงรองค่า แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์ 1 แห่ง	1	แห่ง	1,305,275.68	1,305,275.68	1.3009	1,698,033.13	1,698,033.13
รวมทั้งสิ้น				1,305,275.68		รวม	1,698,033.13

or F งานอาคาร ( ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ; เงินล่วงหน้าจ่าย15% ; เงินประกันผลงานหัก 10%)

ค่างานต้นทุน (งานทาง) =

1.00

ล้านบาท

1.3015

ค่างานต้นทุน (งานทาง) =

2.00

ล้านบาท

1.2998

จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =

1.30527568

ล้านบาท

1.3009

ลงนาม.....  
( นางสาวพิทยา ศรีภานุญ )  
ชม.ขท. กาฬสินธุ์

ลงนาม.....  
( นายอาจหาญ ศิริสำราญ )  
รอ.ขท.(จ) กาฬสินธุ์

ลงนาม.....  
( นางดวงตา พายุพล )  
ผอ.ขท.กาฬสินธุ์

ลงนาม.....เห็นชอบ

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับจำนวนงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรังคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
หมวดงานวิศวกรรมโยธา (แบบฐานแผ่น)								
งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.						
งานขุดดินฐานรากและถมคืน	436.41	ลบ.ม.	-	-	99.00	43,204.59	43,204.59	
งานทรายรองกันฐานราก	17.58	ลบ.ม.	560.00	9,842.00	91.00	1,599.33	11,441.33	
งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	0.69	ลบ.ม.	1,572.20	1,084.82	398.00	274.62	1,359.44	
งานแบบหล่อคอนกรีต								
ไม้แบบ	222.02	ตร.ม.	121.50	26,974.06	133.00	29,528.13	56,502.18	
ไม้โครง	66.60	ตร.ม.	50.47	3,361.28	-	-	3,361.28	
ตะปู	69.38	กก.	37.38	2,593.42	-	-	2,593.42	
งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	283.23	กก.	19.97	5,656.01	4.10	1,161.23	6,817.23	
เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	1,293.26	กก.	20.41	26,393.18	4.10	5,302.38	31,695.56	
เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้อ้อย DB-12 มม.	1,703.53	กก.	17.16	29,225.19	3.30	5,621.65	34,846.84	
เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้อ้อย DB-16 มม.	207.60	กก.	17.15	3,559.65	3.30	685.07	4,244.72	
เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้อ้อย DB-20 มม.	-	กก.	17.53	-	2.90	-	-	
ลวดผูกเหล็ก	104.63	กก.	43.93	4,596.33	-	-	4,596.33	
เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.20 ม.	84.00	ตร.ม.	19.25	1,616.68	5.00	420.00	2,036.68	
งานคอนกรีตส่วนผสม 1 : 2 : 4	33.54	ลบ.ม.	1,790.87	60,064.14	498.00	16,702.42	76,766.56	
งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ ทหนา 5 ซม. LL=250 Kg/m	84.00	ตร.ม.	199.50	16,758.00	25.00	2,100.00	18,858.00	
คอนกรีตทับหน้า ไม่รวมเหล็กเสริม ทหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.	84.00	ตร.ม.	88.94	7,470.96	24.90	2,091.60	9,562.56	
งานทรายหยาบอัดแน่น	12.38	ลบ.ม.	560.00	6,930.00	91.00	1,126.13	8,056.13	
งานโครงสร้างคานเหล็ก								
เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม.	1,333.75	กก.	16.77	22,363.46	10.00	13,337.50	35,700.96	
เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	1,516.41	กก.	17.90	27,137.93	10.00	15,164.10	42,302.03	
เหล็กกล่อง 25 x 25 x 1.2 มม.	40.46	กก.	22.55	912.42	10.00	404.55	1,316.97	
เหล็กกล่อง 75 x 45 x 2.3 มม.	93.50	กก.	24.85	2,323.89	10.00	935.00	3,258.89	
เหล็กกลมขนาด Ø3"x3.2 มม.	422.50	กก.	24.85	10,499.38	10.00	4,225.00	14,724.38	

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ -  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ณราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

J	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6	แผ่นเหล็ก 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กก.	23.41	705.64	10.00	301.44	1,007.08	
7	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 ม.	8.52	กก.	17.16	146.25	2.56	21.80	168.05	
8	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงสร้าง	318.26	ตร.ม.	27.60	8,784.05	35.00	11,139.20	19,923.25	
9	รางน้ำไวเนิล สำเร็จรูป 15x15 ซม.	7.00	ม.	110.00	770.00	25.00	175.00	945.00	
10	แปเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	159.38	ท่อน	79.00	12,590.63	25.00	3,984.38	16,575.00	
	<b>รวมหมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง</b>				<b>292,359.35</b>		<b>159,505.10</b>	<b>451,864.45</b>	



ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>งานหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ</b>								
หลังคากระเบื้องคอนกรีต แบบเรียบ ได้หลังคาปูแผ่นสะท้อนความร้อน	182.50	ตร.ม.	254.75	46,491.88	74.00	13,505.00	59,996.88	
ครอบสันหลังคา	33.00	แผ่น	54.50	1,798.50	22.42	740.00	2,538.50	
ครอบสันตะเฒ่า	98.00	แผ่น	54.50	5,341.00	22.42	2,197.58	7,538.58	
ครอบปิดชายตะเฒ่า	8.00	แผ่น	83.30	666.40	22.42	179.39	845.79	
ครอบ 3 ทาง Y	4.00	แผ่น	80.00	320.00	22.42	89.70	409.70	
แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	182.50	ตร.ม.	19.56	3,570.53	20.00	3,650.00	7,220.53	
เจียงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	115.00	ม.	52.96	6,090.40	45.00	5,175.00	11,265.40	
หลังคาโพลีคาร์บอเนต ทน 6 มม.	26.00	ตร.ม.	211.59	5,501.24	23.00	598.00	6,099.24	
				<b>69,779.95</b>			<b>26,134.67</b>	
<b>งานฝ้าเพดาน</b>								
ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาด ทน 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.#	84.00	ตร.ม.	81.44	6,840.96	75.00	6,300.00	13,140.96	
ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ ทน 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60	13.50	ตร.ม.	89.08	1,202.58	75.00	1,012.50	2,215.08	
ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายนอกอากาศชนิดใช้ภายนอก ทน 6 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @0.60x0.60 ม.#	68.00	ตร.ม.	156.79	10,661.72	52.00	3,536.00	14,197.72	
				<b>18,705.26</b>			<b>10,848.50</b>	
<b>งานผนัง</b>								
เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	141.50	ม.	57.06	8,073.99	44.00	6,226.00	14,299.99	
เพ็ยมผิวสี	72.80	ม.	8.00	582.40	-	-	582.40	
ผนังก่ออิฐมวลเบาสามัญ	225.00	ตร.ม.	228.20	51,345.00	89.00	20,025.00	71,370.00	
ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	450.50	ตร.ม.	56.60	25,498.30	82.00	36,941.00	62,439.30	
กระเบื้องกมูผนังเซรามิค ขนาด 16"x 16"	39.50	ตร.ม.	262.16	10,355.32	166.00	6,557.00	16,912.32	
				<b>95,855.01</b>			<b>69,749.00</b>	
							<b>165,604.01</b>	
<b>รวมงาน 2.3</b>								

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงร้องคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ณราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

J	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>งานพื้น</b>								
1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	84.00	ตร.ม.	703.75	59,115.19	222.00	18,648.00	77,763.19	
2	ปูพื้นกระเบื้องเซรามิค ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Matt Surface)	13.50	ตร.ม.	294.51	3,975.87	158.00	2,133.00	6,108.87	
3	ปูพื้นกระเบื้องเซรามิค ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	54.50	ตร.ม.	294.51	16,050.74	158.00	8,611.00	24,661.74	
	<b>รวมงาน 2.4</b>				<b>79,141.79</b>		<b>29,392.00</b>	<b>108,533.79</b>	
	<b>งานประตู-หน้าต่าง</b>								
1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	3,640.05	14,560.20	-	-	14,560.20	
2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.90*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,805.15	7,610.30	-	-	7,610.30	
3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,416.31	6,832.62	-	-	6,832.62	
4	D4-ประตูบานเปิดคู่ อลูมิเนียม ขนาด 1.60*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	6,953.57	13,907.14	-	-	13,907.14	
5	D5-ประตูบานเลื่อนสไลด์ อลูมิเนียม ขนาด 1.50*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	7,357.14	14,714.28	-	-	14,714.28	
6	W1-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 0.90*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	6.00	ชุด	3,806.91	22,841.46	-	-	22,841.46	
7	W2-หน้าต่างบานเปิด อลูมิเนียม ขนาด 1.35*1.25 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	5,132.24	20,528.96	-	-	20,528.96	
8	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง อลูมิเนียม ขนาด 0.80*0.50 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,423.78	2,847.56	-	-	2,847.56	
9	W4-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 0.40*1.65 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	1,723.94	6,895.76	-	-	6,895.76	
0	W5-หน้าต่างบานติดตาย อลูมิเนียม ขนาด 1.40*1.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,914.05	7,828.10	-	-	7,828.10	
1	1 บัวปูนปั้นเสาเรีรูป ขนาด 0.10x0.10 m.	71.00	ม.	100.00	7,100.00	-	-	7,100.00	
	<b>รวมงาน 2.5</b>				<b>125,666.38</b>		<b>-</b>	<b>125,666.38</b>	

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับข้างาณงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ณราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>งานสุขภัณฑ์</b>								
โถส้วมชักโครกนั่งราบ ( FLUSH TANK )	2.00	ชุด	3,251.00	6,502.00	450.00	900.00	7,402.00	
สายฉีดชำระครบชุด	2.00	ชุด	350.00	700.00	35.00	70.00	770.00	
อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	1,425.00	2,850.00	450.00	900.00	3,750.00	
ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	859.32	1,718.64		-	1,718.64	
ตะตืออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	285.00	570.00		-	570.00	
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	693.00	1,386.00		-	1,386.00	
สายนํ้าดี	2.00	ชุด	105.00	210.00		-	210.00	
สติ๊กเกอร์	2.00	ชุด	215.00	430.00	35.00	70.00	500.00	
ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	559.00	1,118.00	25.00	50.00	1,168.00	
ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	2.00	ชุด	232.00	464.00	75.00	150.00	614.00	
กระเบื้องกระจกเงียรปสี่ ขนาด 60x70 ซม.หนา 6 มม.	2.00	ชุด	500.00	1,000.00	70.00	140.00	1,140.00	
ชุดฝักบัว แบบติดผนัง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	2.00	ชุด	645.15	1,290.30	70.00	140.00	1,430.30	
ที่ใส่สบู่ (เซรามิก)	2.00	ชุด	350.00	700.00	70.00	140.00	840.00	
ราวแขวนผ้า (สแตนเลส)	2.00	ชุด	693.00	1,386.00	70.00	140.00	1,526.00	
<b>รวมงาน 2.6</b>				<b>20,324.94</b>		<b>2,700.00</b>	<b>23,024.94</b>	
<b>งานทาสี</b>								
ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	225.00	ตร.ม.	74.48	16,758.00	34.00	7,650.00	24,408.00	
ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	185.50	ตร.ม.	58.59	10,868.45	30.00	5,565.00	16,433.45	
<b>รวมงาน 2.7</b>				<b>27,626.45</b>		<b>13,215.00</b>	<b>40,841.45</b>	

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ณราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

J	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานบันได,ราวกันตกและระแนงบังตา								
	เหล็กกล่อง 3.75 x 7.50 x 2.0 มม.	1,873.74	กก.	20.26	37,962.52	10.00	18,737.40	56,699.92	
2	Flat bar 50x6x14.13 mm.	20.00	ม.	10.20	204.10	10.00	200.00	404.10	
3	ทาสีน้ำมัน	23.39	ตร.ม.	27.60	645.56	35.00	818.65	1,464.21	
	<b>รวมงาน 2.8</b>				<b>38,812.18</b>		<b>19,756.05</b>	<b>58,568.23</b>	

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	12.00	เส้น	565.00	6,780.00	40.00	480.00	7,260.00	
ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	8.00	เส้น	150.00	1,200.00	30.00	240.00	1,440.00	
ท่อพีพีอาร์ ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	-	เส้น	-	-	30.00	-	-	
ข้อต่อท่อ/ข้ออ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.00	
บอล (Ball Valve) Dia. 2"	12.00	ตัว	85.00	1,020.00	40.00	480.00	1,500.00	
บอล (Ball Valve) Dia. 1"	-	ตัว	-	-	30.00	-	-	
ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	50.00	-	-	
ก๊อกสนาม Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	25.00	-	-	
ก๊อกล้างพื้น Dia.1/2"	-	ตัว	-	-	25.00	-	-	
ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,890.00	9,780.00	-	-	9,780.00	
ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	3,690.00	7,380.00	-	-	7,380.00	
<b>รวมงาน 3.1</b>				<b>28,460.00</b>		<b>1,200.00</b>	<b>29,660.00</b>	



ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรังคำ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ป/ร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>แผงสวิชต์ย่อย(Load Center )</b>								
- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	2.00	ชุด	1,008.00	2,016.00	200.00	400.00	2,416.00	
- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด	108.00	1,080.00	-	-	1,080.00	
- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	10.00	ชุด	108.00	1,080.00	-	-	1,080.00	
- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	2.00	ชุด	98.00	196.00	-	-	196.00	
- Grounding System	1.00	L.S	1,300.00	1,300.00	-	-	1,300.00	
- สายไฟฟ้า 10 SQ.MM.TH.W (สายเมน คิดที่ระยะประมาณ 100 ม.)	100.00	เมตร	35.25	3,525.00	16.00	1,600.00	5,125.00	
- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
<b>รวมงาน 4.1</b>				<b>10,197.00</b>		<b>2,000.00</b>	<b>12,197.00</b>	
<b>สายไฟฟ้า ( Cable )</b>								
สาย THW. 35 Sq.mm.	84.00	เมตร	113.90	9,567.60	5.00	420.00	9,987.60	
สาย THW. 10 Sq.mm.	20.00	เมตร	35.25	705.00	16.00	320.00	1,025.00	
สาย THW. 2.5 q.mm.	230.00	เมตร	7.91	1,818.50	7.00	1,610.00	3,428.50	
สาย THW. 1.5 q.mm.	-	เมตร	-	-	5.00	-	-	
อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	3,600.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
<b>รวมงาน 4.2</b>				<b>15,691.10</b>		<b>2,350.00</b>	<b>18,041.10</b>	
<b>ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)</b>								
ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	150.00	เมตร	9.20	1,379.63	16.00	2,400.00	3,779.63	
อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เหมา	400.00	400.00	-	-	400.00	

ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับขำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ป.ร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>รวมงาน 4.3</b>				<b>1,779.63</b>		<b>2,400.00</b>	<b>4,179.63</b>	
<b>ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)</b>								
โคมไฟติดผนัง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	4.00	ชุด	750.00	3,000.00	115.00	460.00	3,460.00	
โคมไฟเพดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	12.00	ชุด	149.00	1,788.00	115.00	1,380.00	3,168.00	
โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	32.00	ชุด	90.00	2,880.00	115.00	3,680.00	6,560.00	
<b>รวมงาน 4.4</b>				<b>7,668.00</b>		<b>5,520.00</b>	<b>13,188.00</b>	
<b>สวิชต์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)</b>								
สวิชต์ไฟฟ้าแบบสวิชต์ทางเดียว พร้อมฝา	26.00	จุด	28.88	750.88	80.00	2,080.00	2,830.88	
ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	50.00	จุด	123.12	6,156.00	90.00	4,500.00	10,656.00	
ปลั๊กไฟฟ้าคู่ แบบกันน้ำ	6.00	จุด	167.20	1,003.20	90.00	540.00	1,543.20	
ปลั๊กโทรทัศน์	2.00	จุด	120.57	241.14	90.00	180.00	421.14	
ปลั๊กโทรศัพท์	2.00	จุด	120.57	241.14	90.00	180.00	421.14	
กริ่งเสียง	2.00	จุด	133.00	266.00	90.00	180.00	446.00	
สวิทซ์กริ่ง	2.00	จุด	133.00	266.00	80.00	160.00	426.00	
กล่องฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	2,600.00	2,600.00	-	-	2,600.00	
ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำรองไฟ 2 ชม	2.00	จุด	399.00	798.00	-	-	798.00	
ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)	2.00	จุด	439.00	878.00	-	-	878.00	
<b>รวมงาน 4.5</b>				<b>13,200.36</b>		<b>7,820.00</b>	<b>21,020.36</b>	



ประมาณราคา ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์  
 สถานที่ก่อสร้าง หมวดทางหลวงรองคำ แขวงทางหลวงกาฬสินธุ์ สำนักงานทางหลวงที่ 8 (มหาสารคาม)

แบบ ปร.4

ราคาเมื่อวันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2563

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
<b>หมวดงานอื่นๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ</b>								
คอนกรีตรอบบ้านส่วนผสม 1 : 2 : 4	7.80	ลบ.ม.	1,790.87	13,968.82	498.00	3,884.40	17,853.22	
เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม.@0.20 ม.	78.00	ตร.ม.	19.25	1,501.20	5.00	390.00	1,891.20	
<b>หมวดงานอื่นๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ</b>				<b>15,470.02</b>		<b>4,274.40</b>	<b>19,744.42</b>	