



## ประกาศเทศบาลตำบลศรีสุนทร

เรื่อง ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการถนน คลล. พร้อมคุระบายน้ำ คลล. รูปตัวยูมีฝาปิด ซอยโต๊ะหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลศรีสุนทร มีความประสงค์จะ ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการถนน คลล. พร้อมคุระบายน้ำ คลล. รูปตัวยูมีฝาปิด ซอยโต๊ะหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประการราครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกดำเนินการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนเชื้อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลศรีสุนทร ณ วันประกาศประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารและความคุ้มกันเช่นว่าด้วย

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประการราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลศรีสุนทรเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประการราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติตามผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน

ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละคนนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคา กับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาก่อนระบบจัดซื้อจัดจ้างจังหวัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

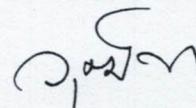
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างจังหวัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างจังหวัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาก่อสร้าง ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างจังหวัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างจังหวัดด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.srisunthon.go.th](http://www.srisunthon.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖๖๑๗๔๐๓-๔ ต่อ ๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

  
(นายวชุณิ ทรงยศ)

นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๙/๒๕๖๒

การจ้างก่อสร้างโครงการถนน คสล. พร้อมคุระบายน้ำ คสล. รูปตัวยูมีฝาปิด ซอยโต๊ะหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔  
ตามประกาศ เทศบาลตำบลศรีสุนทร  
ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เทศบาลตำบลศรีสุนทร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง  
โครงการถนน คสล. พร้อมคุระบายน้ำ คสล. รูปตัวยูมีฝาปิด ซอยโต๊ะหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ณ ซอยโต๊ะหมีด ช่วงที่ ๒  
หมู่ที่ ๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา งานพิวนนค่อนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สูตร  $K = 0.๓๐ + 0.๑๐ \frac{It}{Io}$   
 $+ 0.๓๕ Ct/Co + 0.๑๐ Mt/Mo + 0.๑๕ St/So$

งานท่อระบายน้ำค่อนกรีตเสริมเหล็ก และงานบ่อพัก ใช้สูตร  $K = 0.๓๕ + 0.๒๐ \frac{It}{Io} + 0.๑๕ Ct/Co + 0.๑๕ Mt/Mo + 0.๑๕ St/So$

๑.๖ บหนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคาภาระงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

..... “๑๗.” .....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อู่ร่าห่วงเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอู่ร่าห่วงถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชให้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ใน การประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ศาลเอกสารที่มีความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประมวลราคาจ้างก่อสร้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๙๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหningหมื่นแปดพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคุณสมบูรณ์โดยตรงกับ หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการ ร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้ แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประมวลราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการ ร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ หลักในการเข้าเสนอราคา กับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประมวลราคาทาง ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านี้สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักราย เดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จด ทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง<sup>(๗)</sup>  
(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาทะเบียนจดทะเบียนนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออมชอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสำเนา อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคা ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน  
ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้  
โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคากำหนดเวลาที่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก  
ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ  
เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ ๑.๒  
พร้อมจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา ใบบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราค้าได้เพียงครั้งเดียวและราคานี้  
เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคាដ่อนหน่วย หรือราคាដ้วยรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง<sup>๑</sup>  
ทั้งนี้ ราครารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น<sup>๒</sup>  
สำคัญ โดยคิดราครารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคานี้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคานี้โดย<sup>๓</sup>  
ภายในกำหนดยื่นราคานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับ<sup>๔</sup>  
ตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ  
ให้ถือถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดเวลาที่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคานี้ให้ถือ<sup>๕</sup>  
ตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคานี้แล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ  
เสนอราคานี้ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคานี้ในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นการเสนอราคานี้แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคานี้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดราย ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ งาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความ ร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

#### ๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเสียจะต้องเป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอ อเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและ ความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดัง ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาล

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้วางใจสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอหั้งหมัดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคាត่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อ่อนด้วยเงินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขัดขวางการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมาย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

#### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกรหาราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ วงศ์ ดังนี้

วงศ์ที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โดยการทำแนวคูรำบาน้ำ งานชุดดิน คูรำบาน้ำ งานลงทรายรองเทคอนกรีตรองพื้น งานวางเหล็กกร่างระบายน้ำพร้อมเทคอนกรีตห้องคูรำบาน้ำ งานเข้าแบบผังคูรำบาน้ำ งานเทคอนกรีตผังคูรำบาน้ำ งานเข้าแบบฝาปิดคูรำบาน้ำพร้อมเทคอนกรีต (ยกเว้นฝาปิด - เปิด) ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒๑๐.๐๐ เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

วงศ์ที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โดยการขุดดินคูรำบาน้ำ งานลงทรายรองพื้นเทคอนกรีตรองพื้น งานวางเหล็กกร่างระบายน้ำ พร้อมเทคอนกรีตห้องคูรำบาน้ำ งานเข้าแบบคูรำบาน้ำ งานเทคอนกรีตผังคูรำบาน้ำ งานเข้าแบบฝาปิดคูรำบาน้ำ พร้อมเทคอนกรีต งานวางฝาปิด - เปิดคูรำบาน้ำ แล้วเสร็จโดยได้ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๕.๐๐ เมตร งานปรับพื้นถนนเดิม พร้อมบดอัดแล้วเสร็จรายละเอียดตามแบบแปลนเทศบาลตำบลศรีสุนทร ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

วงศ์สุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๕๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ปรับระดับพื้นทางเดิมพร้อมบดอัดแน่นและลงทรายรองพื้นงานเทคอนกรีตถนน งานยอดร่องถนน งานตีแส็นจราจร งานติดตั้งป้ายโครงการ และงานอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทดสอบหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตัวในอัตรา้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ๑.๔ ทั้งสองฝ่ายจะรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย

กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสมปีงบประมาณ ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุญาตเงินค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสมปีงบประมาณ ๒๕๖๑

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง จ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชั้นการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขานุการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

##### ๑๒.๑ ช่างก่อสร้าง

#### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ ทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลคําสั่ง  
๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. พร้อมคูระบายน้ำ คสล. รูปตัวยูมีฝาปิด ซอยโดยใหม่ ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอคลอง จังหวัดภูเก็ต
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองช่าง เทศบาลตำบลศรีสุนทร.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๔๗๐,๐๐๐.-....บาท
๔. ลักษณะงาน

- โดยสังเขป - ก่อสร้างถนน คสล. กว้าง ๓.๕๐ เมตร ระยะทาง ๒๑๔.๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๔๙.๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบแปลน
- ก่อสร้างคูระบายน้ำ คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ลึกเฉลี่ย ๐.๔๕ เมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๑๕.๐๐ เมตร รายละเอียดตามแบบแปลน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เป็นเงิน.....๑,๓๘๔,๐๐๐.-....บาท
  ๖. บัญชีประมาณการราคากลาง.....

- ๖.๑ แบบฟอร์มรายงานหรือสรุประภาคกลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และห่อเหลี่ยม
- ๖.๒ แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| ๗.๑ นายประพิษ หนูเพชร   | ผู้อำนวยการกองช่าง  |
| ๗.๒ นายเต็มศักดิ์ รักโว | หัวหน้าฝ่ายการโยธา  |
| ๗.๓ นายนพดล จันทนุ      | นายช่างโยธาชำนาญงาน |



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ..... กองช่าง เทศบาลตำบลศรีสุนทร .....,  
ที่ ภาค. ๕๓๐๐๔/..... วันที่..... ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ .....,  
เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลาง  
เรียน นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

ตามที่ เทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน และรูปแบบรายการงานก่อสร้าง (คำสั่งเทศบาลตำบลศรีสุนทร ที่ ๘๙/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ และคำสั่งเทศบาลตำบลศรีสุนทร ที่ ๙๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒) โครงการก่อสร้างถนน คสล. พื้นที่ ๔๗๗,๐๐๐-บาท (..... หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน -.....) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าว ได้จัดทำราคากลางก่อสร้าง, ร่างขอบเขตของงาน และรูปแบบรายการงานก่อสร้างโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การคำนวนราคากลางงานโครงการก่อสร้างถนน คสล. พื้นที่ ๔๗๗,๐๐๐-บาท (..... หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน -.....) ดังรายการเอกสารแนบท้าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาอนุมัติให้ใช้ราคากลางดังกล่าวในการจัดหาผู้รับจ้าง ก่อสร้างต่อไป

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายประพิษ หนูเพชร)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายเต็มศักดิ์ รักโiko)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวนพลักษณ์ โภยไก่สวารค์)

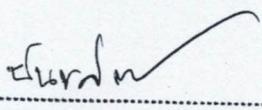
นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพุด จันทน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

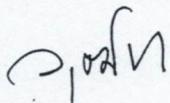
/กรรมการ...

ลงชื่อ..... 

กรรมการ

(นายนันทศักดิ์ เก้าทัณฑ์)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย (วศ.บ.)



(นายชุวิต ทรงยศ)

นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนน คสอ. พร้อมคุระบายน้ำ คสอ. รูปตัวยูมีไฟปิด  
ซอยเตี้ยหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอคลอง จังหวัดภูเก็ต

๑. ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้อนุมัติกันเงินจำนวนเจ็ดหมื่นบาทเดือนสิงหาคมประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ (กรณีไม่ก่อหนี้ผูกพัน) แผนงานเคหะ และชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค (โครงการก่อสร้างถนน คสอ. พร้อมคุระบายน้ำ คสอ. รูปตัวยูมีไฟปิด ซอยเตี้ยหมีด ช่วงที่ ๒ หมู่ที่ ๔ ตำบลศรีสุนทร อำเภอคลอง จังหวัดภูเก็ต) งบประมาณ ๑,๗๙๐,๐๐๐.-บาท (..... หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน -.....) ราคากลางจำนวนเงิน ๑,๓๘๔,๐๐๐.-บาท (..... หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน -.....)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้รายภูรได้รับความสะดวกปลอดภัยในการใช้เส้นทางคมนาคม และเป็นการเพิ่มการระบายน้ำป้องกัน และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมชั่ว

๓. ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประมูลจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิตบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทึ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่ฐานของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิตบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับงานที่ประมูลจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๑๔,๐๐๐.-บาท (..... สี่แสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน ....-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่กรมเชื้อถือในสัญญาเดียว

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาก็ต้องปูบัตรให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดหา และแสดงบัญชีรายรับจ่ายของโครงการที่บุคคล หรือนิตบุคคลเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดหา และแสดงบัญชีรายรับจ่ายของโครงการที่บุคคล หรือนิตบุคคลเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔ ดังนี้

๓.๘ บุคคล หรือนิตบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐต้องไม่มอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗.๒ บุคคล หรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐.-บาท (..... สามหมื่นบาทถ้วน -.....) คู่สัญญาอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้

#### แบบรูปประยุกต์ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

๑. งานก่อสร้างถนน คล. กว้าง ๓.๕๐ เมตร ระยะทาง ๒๑๔.๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๘๘.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทร

๒. งานก่อสร้างคูระบายน้ำ คล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ลึกเฉลี่ย ๐.๔๕ เมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๑๕.๐๐ เมตร ตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทร

#### ๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

#### ๖. ระยะเวลาการส่งมอบ

แบ่งงวดงานเป็น ๓ งวด

งวดที่ ๑ จะจ่ายให้ร้อยละ ๒๕% (ของราคาก่อสร้าง)

เมื่อผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานโดยการทำแนวคูระบายน้ำ , งานขุดดินคูระบายน้ำ , งานลงทรายรองพื้นเทคโนโลยีต่องพื้น , งานวางเหล็กกร่างระบายน้ำ พร้อมเทคโนโลยีทัองคูระบายน้ำ , งานเข้าแบบผังคูระบายน้ำ , งานเทคโนโลยีต่องผังคูระบายน้ำ , งานเข้าแบบฝาปิดคูระบายน้ำ พร้อมเทคโนโลยี (ยกเว้นฝาปิด - เปิด) ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒๑๐.๐๐ เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทร แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ จะจ่ายให้ร้อยละ ๓๐% (ของราคาก่อสร้าง)

เมื่อผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานโดยการทำแนวคูระบายน้ำ , งานลงทรายรองพื้นเทคโนโลยีต่องพื้น , งานวางเหล็กกร่างระบายน้ำ พร้อมเทคโนโลยีทัองคูระบายน้ำ , งานเข้าแบบผังคูระบายน้ำ , งานเทคโนโลยีต่องผังคูระบายน้ำ , งานเข้าแบบฝาปิดคูระบายน้ำ พร้อมเทคโนโลยี , งานวางฝาปิด - เปิดคูระบายน้ำ แล้วเสร็จ โดยได้ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๕.๐๐ เมตร , งานปรับพื้นถนนเดิม พร้อมบดอัดแล้วเสร็จรายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทรแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๓ จะจ่ายให้ร้อยละ ๔๕% (งวดสุดท้าย) ของราคาก่อสร้าง

เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานปรับระดับพื้นทางเดิม พร้อมบดอัดแน่น และลงทรายรองพื้น , งานเทคโนโลยีถนน , งานขยายต่อถนน , งานตีเส้นจราจร , งานติดตั้งป้ายโครงการ และงานอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด รายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทรแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

#### ๗. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณโครงการ จำนวน ๑,๔๗๐,๐๐๐.-บาท (..... หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน -.....)

ราคากลาง จำนวน ๑,๓๙๕,๐๐๐.-บาท (..... หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน -.....)

หมวดที่ ๓ จะจ่ายให้ร้อยละ ๔๕% (งวดสุดท้าย) ของราคากำก่อสร้าง  
เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานปรับระดับพื้นทางเดิน พรมอบดอัดแน่น และลงทรายรองพื้น,  
งานเทคโนโลยีถนน , งานขยายครองถนน , งานตีเส้นจราจร , งานติดตั้งป้ายโครงการ และงานอื่น ๆ ที่เหลือ  
ทั้งหมด รายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลศรีสุนทรแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาจ้าง รวมทั้งทำสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อยจนเป็นที่พอใจแก่คณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง

การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง งานผิวนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.30 \frac{It}{Io} + 0.35 \frac{Ct}{Co} + 0.30 \frac{Mt}{Mo} + 0.35 \frac{St}{So}$

งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานบ่อพัก ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.60 \frac{It}{Io} + 0.15 \frac{Ct}{Co} + 0.15 \frac{Mt}{Mo} + 0.15 \frac{St}{So}$

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ หากทึ่งชอบโปรดลงนามในเอกสารที่เสนอมา

150

(นายเต็มศักดิ์ รักโภ)

## หัวหน้าฝ่ายการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

บัดดี้ ลี วู๊ด  
บัดดี้ ลี วู๊ด

นายวรวุฒิ ทรงยศ



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปภาคผลงานก่อตัวร่างทาง ศพพน และท่อเหล็ก

ชื่อ โครงการ/งานก่อตัวร่าง โครงการก่อตัวร่างแผน คสส. พื้นดินรูประบานที่อยู่โดยโฉะหนีด (หัวที่ 2) หมู่ที่ 4 ต.ศรีสุนทร อ.ด่านชัย จ.ภูเก็ต  
หน่วยงานเดียวของโครงการ/งานก่อตัวร่าง เทศบาลตำบลศรีสุนทร แบบเลขที่...../2562 ประมาณราคาเมื่อ.....มกราคม พ.ศ.2562

ลงชื่อ.....  
  
.....ประยานครกรรมการ

(นายประพิย ทมุ(พชร))

ลงชื่อ.....  
  
.....กรรมการ

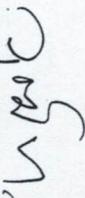
(นายเดิมศักดิ์ วีระโย)

ลงชื่อ.....  
  
.....กรรมการ

(นายสมพล จันทร์)

ลงชื่อ.....  
  
.....ผู้ประเมินราคาก่อตัวร่าง

(นายบันนทึก กาญจน์)

ลงชื่อ.....  
  
.....ผู้ประเมินราคาก่อตัวร่าง

(นายวัฒน์ พิพัฒน์)

นายแพทย์บุรีรัตน์ บล๊ะรัตน์

จำนวนเงินที่หักภาษี 10% (บาท)

จำนวนเงินเดือนคงเหลือต่อเดือน (บาท)

ค่าดำเนินการเดือนถือมาราช (บาท)

ค่าจ้างเดือน = 11.06 บาท/คร.ว. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)

= 11.06 บาท/คร.ว. [2]=[1]

งานห้วยรองใต้ดินชั้นดิน(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ เป็นการขนาดพื้นที่ราบจากพื้นที่ราบร่วมกับดินที่ดีเด่นที่สุด ได้แก่ รากไม้ ฯลฯ ระดับ และภูปราระดับ ได้แก่ รากไม้ ฯลฯ ระดับ

ค่าวัสดุทั้งหมด

$$\text{ค่าขนส่ง} = \underline{\underline{15}} \text{ กม.}$$

รวม

$$\begin{array}{rcl} \text{จำนวนเต็ม} & \underline{\underline{651.87}} & \times \\ \text{ค่าดำเนินการ} + \text{ค่าเดือนรดา (ยอดที่ 75\%)} & & \underline{\underline{1.40}} \end{array}$$

ผิวทางรองเดี่ยวแบบตัดตอนครึ่ง หนา 0.15 ม.

PANEL SIZE

$$\begin{array}{rcl} \text{ปริมาณงานทั้งโครงการ} & \underline{\underline{3.50}} & \times \\ \text{ค่าติดตั้งครึ่งแผ่น} & \underline{\underline{749.00}} & \underline{\underline{10.00}} \text{ ม.} \\ \text{ค่าตอนกรีต} + \text{ค่าแผ่น} & \underline{\underline{150,000.00}} & / \\ \text{คิด加 พื้นที่} & \underline{\underline{35.00}} & \underline{\underline{190.26}} \end{array}$$

$$28,000.00$$

$$5.35 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$2,429.86 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

[1]

$$\begin{array}{rcl} \text{ค่าติดตั้งครึ่งแผ่น} & \underline{\underline{35.00}} & \times \\ \text{ค่าตอนกรีต} & \underline{\underline{5.25}} & \underline{\underline{2,429.86}} \\ \text{ค่าขนส่ง} & \underline{\underline{0.05}} & \underline{\underline{5.35}} \\ \text{ค่าเหล็กเสริม} & \underline{\underline{5.25}} & \underline{\underline{187.25}} \text{ บาท} \\ \text{ค่างานซ่อมบำรุง} & \underline{\underline{35.00}} & \underline{\underline{12,756.76}} \text{ บาท} \\ \text{ค่าบ่มเหล็ก} & \underline{\underline{35.00}} & \underline{\underline{3.73}} \text{ บาท} \\ \text{ค่า PAVER} & \underline{\underline{12.41}} & \underline{\underline{945.00}} \text{ บาท} \\ \text{ค่าน้ำ} & \underline{\underline{9.00}} & \underline{\underline{175.00}} \text{ บาท} \\ \text{ค่าใช้จ่ายรวม} & & \underline{\underline{219.40}} \text{ บาท} \\ \text{ค่าวัสดุทั้งหมด} & \underline{\underline{15,036.49}} & \underline{\underline{35.00}} \end{array}$$

$$[2]=[1]\times \text{ค่าติดตั้งครึ่งแผ่น}$$

[3]

$$[4]$$

$$[5]$$

[6]

$$[7]=\text{ค่าดำเนินการ} \times [1]$$

$$[8]=\text{ค่าดำเนินการ} \times [1]$$

$$[9]=\text{ค่าดำเนินการ} \times [1]$$

$$[10]=[2]+[3]+\dots+[7]+[9]$$

[11]=[10]/[1]

$$[11]=\frac{[10]}{[1]}$$

[11]

หมายเหตุ

1. กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงจานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา

(คิดจาก ถนน 4 เส้น ยาว 2 กม.)

2. ค่าเบบงานหากตารางค่าดำเนินการฯ รวม 2 ข้างแล้ว

3. เหลือให้รับผิดชอบค่าเดือนกรีต

THERMOPLASTIC PAINT ฉลุย (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	=	260.00	บาท/ตร.ม.	[1]
ค่าถูกเก็บ	=	24.00	บาท/ตร.ม.	[2]
ค่าPRIMER 1.00 ตร.ม.	=	24.00	บาท/ตร.ม.	[3]
ค่าติดมิลเลอร์ (ต่อกล่องละ ค่าติดมิลเลอร์ ของ มูลฯ)	=	11.76	บาท	[4]
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสูงท่อนแรก,การสูงท่อนสอง	=	-	บาท	[5]
ค่างานเดินทุน	=	319.76	บาท	[6]

ການຕັ້ງທີ່ໃຫຍ່ເພື່ອກົດ  
ກໍາມາດຕິດຕັ້ງການ

=	18.28	บาท/ลบ.ม.	[1]
=	-	บาท/ลบ.ม.	[2] (หารจากที่ตั้ง)
=	-	บาท/ลบ.ม.	[3]

$$\text{ค่าจานวนทุน} = \frac{18.28}{\text{น้ำท่วม}} \quad [4]=[1]+[3]$$

ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้ง	จำนวน 722,57 คน	ค่าใช้จ่ายต่อคน	บาท/คน 722.57	[1]
ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้งและลงคะแนนที่ต้องการ ลงคะแนน	จำนวน 1,011.60 คน	ค่าใช้จ่ายต่อคน	บาท/คน 1,011.60	[2]
ราษฎรที่มีสิทธิเลือกตั้งและลงคะแนนที่ต้องการ ลงคะแนน	จำนวน 34.79 คน	ค่าใช้จ่ายต่อคน	บาท/คน 34.79	[3] (ตารางค่าต่อมาเป็นกิจกรรม 75%)

$$\text{ค่างานติดตั้ง} = \frac{1,046.38}{\text{ล.ร./ลบ.ม.}} \quad [4]=[2]+[3]$$

ก. คิ่งกวางยาว 10.00 ม. (ไม้ร่วงใหญ่) สืบ 0.50 ม ครัว 0.45 ม

อนกรีด CLASS "B"	2.96	ตบ.ม. @	2,298.06	บาท	=	6,802.25	บาท	[1]
สีสักเต็ม RB 9	185.57	กก. @	22.27	บาท	=	4,132.47	บาท	[2]
หินปูนทราย	5.57	กก. @	34.89	บาท	=	194.24	บาท	[3]

ລາຍການ (1)	ລາຄີ່ມ	ມາງ	=	ມາງ	[4]
29.10 ດຣ.ມ. @	300.00	ມາງ	=	8,730.00	ມາງ
6.12 ດຣ.ມ. @	18.28	ມາງ	=	111.87	ມາງ
2.10 ມ. @	42.11	ມາງ	=	884.3	ມາງ

PVC 2" = 0.15 ມ. x 14 ອົບ

ລາຍການ	ລາຍການ	ລາຍການ	ລາຍການ	ລາຍການ	ລາຍການ
ເຕັກຄາ 50 x 50 x 6 ມມ.	6.20	ມ. @	698.09	ບາທ	= 721.36 ບາທ [7]/ 6 ມ.
ເຕັກຄ່ອງ 2" x 4" x 3.2 ມມ.	-	ມ. @	-	ບາທ	- ບາທ [8]/ 6 ມ.
ນິກສີຫາຍນ 1:3:5	0.35	ຕປ.ມ. @	2,106.60	ບາທ	= 737.31 ບາທ [9]

จำนวนหนุน	=	21,884.16	/	10.00	1,046.38	117	=	366.23	บาท	[10]
ค่าใช้จ่าย	=						=	21,884.16	บาท	[11]
จำนวนคงเหลือในบัญชี	=						=	2,188.42	บาท	[12]

អាជីវិត R.C. DITCH TYPE A

↑

ห้องรีด CLASS "B"	0.041	ตบ.m. @	2,298.06	บาท	=	94.22	บาท	[13]
เหล็กเสริม	6.98	กก. @	22.27	บาท	=	0.16	บาท	[14]
ตัวผู้ทดสอบ	0.209	กก. @	34.89	บาท	=	7.31	บาท	[15]
แม่แบบ (1)	0.31	ตบ.m. @	300.00	บาท	=	93.90	บาท	[16]
เหล็กกลาก 50 x 50 x 6 ซม.	2.10	ม. @	698.09	บาท	=	244.33	บาท	[17]/ 6 ม.
เหล็กกล่อง 2" x 4" x2.3 มม.	0.15	ม. @	678.00	บาท	=	16.95	บาท	[18]
รวมค่าใช้จ่าย					=	456.86	บาท	[19]
ตื้นทุนต่อ 4 ผา	=	456.86	x	4.00	=	1,827.45	บาท	[20]
ค่างานตื้นทุน	=	1,827.45	/	10.00	=	182.75	บาท/m.	[21]
ค่างานตื้นทุน RC.DITCH	=	2,188.42	+	182.75	=	2,371.16	บาท/m.	[22]

ເຊົ້າມະນຸຍາ

សិក្សាតាមបណ្ឌិត Class ទាំងមីនាទីនានាពេលវេលាដែលបានរាយការណ៍

กรณีทรายและหินเป็นหินยูนนาน้ำหนัก(ต่ำกว่าพื้นที่วาง)

Class of Concrete						၁၄	၁၃	၁၂	၁၁	Lean 1 : 3 : 5	
တေသနထုပ်ကုန်ရှိ						400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218	
1	ပုံပြီးမျမှောင်း	1.05	x	2,609.84	=	2,740.33	1,096.13	959.12	876.91	794.70	657.68
2	ဘရအ	1.05	x	722.57	=	758.69	556.88	606.95	633.51	658.54	552.33
3	လိုဏ်	1.05	x	701.07	=	736.12	750.11	758.20	787.65	747.16	896.59
4	ကာရွန်တွေ - ၆၇					-	-	-	-	-	-
	စုစု					2,403.12	2,324.27	2,298.06	2,200.40	2,106.60	

કાલેજ પરિષદ

Class of Concrete						๑๔	๑๓	๑๒	๑๑	Lean 1 : 3 : 5	
<b>ส่วนผสมคอนกรีต</b>											
1	ปูนซีเมนต์ชามนต์	1.05	x	2,609.84	=	2,740.33	1,096.13	959.12	876.91	794.70	657.68
2	พารา	1.20	x	722.57	=	867.08	454.35	495.97	516.78	450.88	450.88
3	หิน	1.15	x	701.07	=	806.23	586.94	593.39	615.96	584.52	701.42
4	ค่าแรงผู้ช่าง - ๑				-	-	-	-	-	-	-
	รวม					2,137.42	2,048.47	2,009.65	1,830.09	1,809.98	1,809.98

## ມີເປັນ

“ມີເປັນສໍາຫວັງຈາກທົ່ວໄປ” = “ມີເປັນ (1) ພື້ນທີ່ 1 ດາວອມມດລ

ຄິດຈາກພື້ນທີ່  
ຄິດຈາກພື້ນທີ່

“ນິກຮະນາກຫວີ່ຢ່າງ” ໂນຍາທ່ຽວທີ່ງນີ້ມາ  
ໃນຕົວ  
ໃນຕົວ

“ນິກ້າຫັນແນວ  
ດະນູ”  
1.00 ດຣ.ມ.  
0.30 ດຣ.ມ. @

0.30 ຕິ່ນ @  
0.25 ດກ. @  
0.25 ດກ. @

28.00 ນາກ  
30.84 ນາກ  
=  
=  
=

520.00 ນາກ/ດຣ.ມ.

440.00 ນາກ  
=

=  
520.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
132.00 ນາກ/ດຣ.ມ.

8.40 ນາກ/ດຣ.ມ.  
7.71 ນາກ/ດຣ.ມ.

=  
=

520.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
132.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
8.40 ນາກ/ດຣ.ມ.  
7.71 ນາກ/ດຣ.ມ.  
668.11 ນາກ/ດຣ.ມ.  
167.03 ນາກ/ດຣ.ມ.  
-

[1]  
[2]  
[3]  
[4]  
[5]=[1]+[2]+[3]+[4]  
[6]=[5]/4  
-

ນາກ/ດຣ.ມ.  
[7]  
-

133.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
300.03 ນາກ/ດຣ.ມ.  
300.00 ນາກ/ດຣ.ມ.

[8] (ດາມບັງຫຼຸດແຮງຈານ)

[9]=[6]+[7]+[8]  
[10]=[9]

“ມີເປັນສໍາຫວັງຈາກທົ່ວໄປ” = “ມີເປັນ (2) ພື້ນທີ່ 1 ດາວອມມດລ

ຄິດຈາກພື້ນທີ່  
ຄິດຈາກພື້ນທີ່

“ນິກຮະນາກຫວີ່ຢ່າງທີ່ເຫັນເຫັນທີ່  
ນິກ້າຫັນແນວ  
ດະນູ”  
1.00 ດຣ.ມ.

0.30 ດຣ.ມ. @  
0.30 ຕິ່ນ @  
0.25 ດກ. @  
0.25 ດກ. @

520.00 ນາກ  
440.00 ນາກ  
28.00 ນາກ  
30.84 ນາກ  
=

520.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
132.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
8.40 ນາກ/ດຣ.ມ.  
7.71 ນາກ/ດຣ.ມ.

[1]  
[2]  
[3]  
[4]  
[5]=[1]+[2]+[3]+[4]  
[6]=[5]/5  
-

“ເນື່ອຈາກໃຫ້ຈານໄດ້ໄວ່ແນວມາລ 5 ຄວັງ ຄິດຈາກ [5]  
ນິກ້າຫັນແນວໃນຕົວໄມ້ (ນິກົດຕາໃຫ້ຈານ)  
ດໍາເນີງໄນ້ແນວ

133.62 ນາກ/ດຣ.ມ.  
-

133.00 ນາກ/ດຣ.ມ.  
[8] (ດາມບັງຫຼຸດແຮງຈານ)

รวมค่างานตื้นทุน =  
 ราก้าที่กำหันด  
 = 266.62 บาท/ตร.ม. [9]=[6]+[7]+[8]  
 = 266.00 บาท/ตร.ม. [10]=[9]

"มีเมบานสำหรับงานเด็กพานและก่อเกลือ = "มีเมบาน (3) ผู้ที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากผืนที่

1.00 ตร.ม.

"มีกระเบากหรือ "มีช่างหรือพื้นที่ทำ

1.00 ตร.ม. @ 520.00 บาท  
= 520.00 บาท/ตร.ม. [1]

"มีเศษส่วน หนา 4 มม.

0.30 ตร.ม. @ 233.64 บาท  
= 233.64 บาท/ตร.ม. [2]

"มีครัว

0.25 ตร.ม. @ 440.00 บาท  
= 132.00 บาท/ตร.ม. [3]

ห้อง

0.25 ตร.ม. @ 30.84 บาท  
= 7.71 บาท/ตร.ม. [4]

รวม

= 893.35 บาท/ตร.ม. [5]=[1]+[2]+[3]+[4]

เงื่อนไขใช้งาน "ได้ประเมินมา 3 ครั้ง คิดจาก [5]

น้ำมันท้าผิวไม่ใช่ไมค์คลิกค่าใช้จ่าย

ค่าแรง "มีเมบาน

= 0 บาท/ตร.ม. [7]

รวมค่างานตื้นทุน

= 430.78 บาท/ตร.ม. [9]=[6]+[7]+[8]

ราก้าที่กำหันด

= 430.00 บาท/ตร.ม. [10]=[9]

ແນະສຽງຂອງມູດຄ່າວັດທຸແລະຄ່າດໍາເນີນຄາຮ

卷之三

อยู่ในห้องที่จังหวัดภูเก็ต เอเชียนคัพชุด 1 ราคาน้ำมัน โตรล่า ย ล้านบาท ถูก 26.53 บาท

วัสดุพลาสติก และกระดาษ	6 %	นิ่งค่าวงหน้าจ่าย
---------------------------	-----	-------------------

番 <small>ที่</small>	รายการ	หน่วย	ค่า	รับประ	ค่า	ค่าขน	ค่าหดหด/	รวม	เงินประทับตราหน้าหนังสือ
									เงินประทับตราหน้าหนังสือ
วัสดุ	ชนิด	น้ำหนัก	ตัวชี้งัด	ขนาดคงเดิม	ตัวชี้งัด	ขนาดคงเดิม	ตัวชี้งัด	รวม	เงินประทับตราหน้าหนังสือ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	ก./ตัน	20,828.60	15.00	36.48	80.00	4,100.00	25,045.08	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	ก./ตัน	18,852.56	15.00	36.48	80.00	3,300.00	22,269.04	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	ก./ตัน	19,737.47	15.00	36.48	80.00	3,300.00	23,153.95	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	ก./ตัน	21,984.71	15.00	36.48	80.00	3,300.00	25,401.19	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	ก./ตัน	22,229.39	15.00	36.48	80.00	2,900.00	25,245.87	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
6	เหล็กเส้นข้ออ้อ DB 12	ก./ตัน	19,053.38	15.00	36.48	80.00	3,300.00	22,469.86	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
7	เหล็กเส้นข้ออ้อ DB 16	ก./ตัน	18,841.07	15.00	36.48	80.00	3,300.00	22,257.55	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
8	เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ล.	ก./ตร.ม.	27.00	15.00	51.07	-	-	78.07	-
9	ลวดผูกหัวดีก	ก.ก.	34.89	-	-	-	34.89	-	-
10	ปูนซีเมนต์อเร็ฟแลนด์	ก./ตัน	2,523.36	15.00	36.48	50.00	-	2,609.84	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
11	พินเด็นโซนกรีท	ก./ตัน.ม.	650.00	15.00	51.07	-	-	701.07	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
12	พินเดก	ก./ตัน.ม.	601.87	15.00	51.07	-	-	652.94	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง
13	พาราชาบาน	ก./ตัน.ม.	671.50	15.00	51.07	-	-	722.57	รด 10 ตื้อ + ลากพ่วง

14	บิ๊กรัง	บ./คtn.ม.	-	-	-	-	-	-
15	ติดตาม	บ./คtn.ม.	350.00	15.00	51.07	-	401.07	รด 10 ตึ๊ง + ลากพ่วง
16	ทรายขอน	บ./คtn.ม.	600.80	15.00	51.07	-	651.87	รด 10 ตึ๊ง + ลากพ่วง
17	ห้องนอนขนาด ๙ ๐.๓๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
18	ห้องนอนขนาด ๙ ๐.๔๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
19	ห้องนอนขนาด ๙ ๐.๖๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
20	ห้องนอนขนาด ๗ ๐.๘๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
21	ห้องนอนขนาด ๙ ๑.๐๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	1,214.95	15.00	36.48	-	-	รด 10 ตึ๊ง
22	ห้องนอนขนาด ๙ ๑.๒๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
23	ห้องนอนขนาด ๙ ๑.๕๐ ม. นอก.พื้น ๓	ห้อง	-	-	-	-	-	รด 10 ตึ๊ง
24	"เข็มกระบอกหรือ" "เข็มกระบอกพลาสติก" ขนาด ๑" x ๖"	ตัว.ฟ.	520.00	-	-	-	520.00	-
25	"เข็มดัดบาง" หนา ๔ มม.	เหตุน	233.64	-	-	-	233.64	-
26	"เข็มร้าว" ๑ ๑/๒" x ๓"	ตัว.ฟ.	440.00	-	-	-	440.00	-
27	"เข็มคิ่ง" ๑ ๑/๒" x ๓" x ๐.๓๐ ม.	ตัว.ฟ.	28.00	-	-	-	28.00	-
28	"เข็มคิ่ง" ๑ ๑/๒" x ๓" x ๐.๕๐ ม.	ตัว.ฟ.	-	-	-	-	-	-
29	ตะปุ่	ตัว.ฟ.	30.84	-	-	-	30.84	-
30	เหตุน ไฟฟ้า	เหตุน	-	-	-	-	-	-
31	ห้อง พื้นที่ ๒" ๗x ๘.๕	ห้อง	168.44	-	-	-	168.44	-
32	ห้องนอน ๗.๕x ๗.๕x ๐.๖ ๙ ม.	ห้อง	20.24	-	-	-	20.24	-
33	หลังคา ก่อตั้ง เส้น周 ๑๐๐x๕๐x๒.๓ มม.	ห้อง	678.00	-	-	-	678.00	-
34	AC ๖๐/๗๐	บ./คtn.	18,150.00	856.00	2,๐๒๐.๑๖	-	20,๑๗๐.๑๖	รด 10 ตึ๊ง
35	CSS-1 (RC-70)	บ./คtn.	21,๘๔๗.๖๗	๘๕๖.๐๐	๒,๐๒๐.๑๖	-	23,๘๖๗.๘๓	รด 10 ตึ๊ง
36	พื้นผื้น	บ./คtn.ม.						
37	พื้น ๓/๔"	บ./คtn.ม.						
38	พื้น ๑/๒"	บ./คtn.ม.						

39	หิน 6/8"	11./ลบ.ม.					

#### หมายเหตุ

- ค่าเดด/ค่าหักได้ กิ๊ฟชามเพล็อกเกลมที่การคำนวณราคาภารากางานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าบันยัน-จางหลัก กิ๊ฟชามเพล็อกเกลมที่การคำนวณราคาภารากางานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหล็ก กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- ไม้อร์ทูนาเด็ก้าคูเกอร์หลัก กิ๊ฟชามเพล็อกเกลมที่การคำนวณราคาภารากางานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหล็ก กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- และจะแสดง "ไว้ในราคาก่อหนี้ของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

## อัตราค่างานดิน

## งานก่อสร้างชลประทาน

ราคาน้ำมันโซลาร์ที่ อ.เมือง 26.00 - 26.99 บาท/ลิตร

ลำดับ ที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราค่า (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ผนตกซุก	ปกติ	ผนตกซุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถากถาง	ตร.ม.	1.07	0.16	0.20	1.23	1.27
	ค่าถากถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.17	0.33	0.41	2.50	2.58
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	16.60	2.97	3.71	19.57	20.31
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	40.26	12.96	16.20	53.22	56.46
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	58.83	25.71	32.14	84.54	90.97
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	20.21	4.20	5.25	24.41	25.46
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	14.54	3.02	3.78	17.56	18.32
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	14.94	2.67	3.34	17.61	18.28
6	ค่าตักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.93	1.70	2.13	8.63	9.06
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	27.85	3.34	4.18	31.19	32.03
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.23	5.18	6.48	39.41	40.71
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	23.07	4.08	4.08	27.15	27.15
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	48.44	21.60	21.60	70.04	70.04
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	44.96	12.46	12.46	57.42	57.42
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ		ใช้อัตราค่างานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ			
	ค่าดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.79	5.75	7.19	38.54	39.98
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	30.20	10.80	13.50	41.00	43.70
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.55	10.80	13.50	44.35	47.05
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเชื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	33.63	11.40	14.25	45.03	47.88
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	36.99	11.40	14.25	48.39	51.24
13	ค่าสูบน้ำรำห่วงก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.58	0.08	0.08	0.66	0.66

## ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อ้าวເກອນເມືອງ 26.00 - 26.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผนชูก	ปกติ	ผนชูก
1	งานถางป่าชุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.46	0.22	0.28	1.68	1.74
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.99	0.55	0.69	3.54	3.68
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.52	0.78	0.98	5.30	5.50
2	งานดินคันทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวມ	17.39	3.51	4.39	20.90	21.78
	บดทับ	ลบ.ม. ແນ່ນ	33.33	10.80	13.50	44.13	46.83
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ติด - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	17.65	3.06	3.83	20.71	21.48
	- ตัก	ลบ.ม. หลวມ	6.26	1.70	2.13	7.96	8.39
	หินผุ - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.79	3.34	4.18	31.13	31.97
	- ตันและตัก	ลบ.ม. หลวມ	33.39	5.18	6.48	38.57	39.87
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	61.18	4.66	5.83	65.84	67.01
	- ตันและตัก	ลบ.ม. หลวມ	53.90	19.00	23.75	72.90	77.65
4	งานสัสดุคัดเลือก ถูกรังรองพื้นทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวມ	24.34	6.52	8.15	30.86	32.49
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. ແນ່ນ	7.96	1.46	1.83	9.42	9.79
	บดทับ	ลบ.ม. ແນ່ນ	40.00	12.96	16.20	52.96	56.20
5	งานไอล์ฟทางถูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. ແນ່ນ	14.99	2.75	3.44	17.74	18.43
	บดทับ	ลบ.ม. ແນ່ນ	47.74	20.90	26.13	68.64	73.87
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. ແນ່ນ	19.94	4.20	5.25	24.14	25.19
	บดทับ	ลบ.ม. ແນ່ນ	58.51	25.71	32.14	84.22	90.65
7	งานตัดแต่งขั้นบันได	ลบ.ม. ແນ່ນ	6.12	1.66	2.08	7.78	8.20
8	งานขูรือคันทางเติมแล้วบดทับ						
	ถูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.42	2.11	2.64	10.53	11.06
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.28	3.38	4.23	13.66	14.51
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.22	1.75	2.19	10.97	11.41
9	งาน radix ไพร์โน๊ตต	ตร.ม.	6.14	0.62	0.78	6.76	6.92
10	งาน radix แทคโค๊ต	ตร.ม.	5.69	0.88	1.10	6.57	6.79
11	งานพิ华ทางแบบบาง						
	ขั้นเตี้ย ( 1/2 " )	ตร.ม.	13.38	2.21	2.76	15.59	16.14
	ขั้นเตี้ย ( 3/4 " )	ตร.ม.	18.49	3.05	3.81	21.54	22.30
	สองขั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	27.49	4.54	5.68	32.03	33.17
	สองขั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	40.26	6.64	8.30	46.90	48.56
12	งานเคลือบพื้น ขัดผุน ( Pre - Coat )						
	ขั้นเตี้ย ( 1/2 " )	ลบ.ม. หลวມ	1.74	0.49	0.61	2.23	2.35
	ขั้นเตี้ย ( 3/4 " )	ลบ.ม. หลวມ	2.40	0.68	0.85	3.08	3.25
	สองขั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. หลวມ	3.57	1.00	1.25	4.57	4.82
	สองขั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. หลวມ	5.22	1.47	1.84	6.69	7.06

## ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 26.00 - 26.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผนซูก	ปกติ	ผนซูก
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	323.31	16.77	20.96	340.08	344.27
	ค่าน้ำหนักตัน 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000				
	งานปูปลาดและบทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บันผิวไพรเม่ต์	ตร.ม.	11.54	2.82	3.53	14.36	15.07
	บันผิวแทกโคล์ต	ตร.ม.	9.02	2.28	2.85	11.30	11.87
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	146.32	35.15	43.94	181.47	190.26
	ค่าน้ำส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.78	1.74	2.18	13.52	13.96
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.01	1.92	2.40	11.93	12.41
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และรอยต่อยาง	เมตร	19.88	2.53	3.16	22.41	23.04
	ค่าหยดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.26	2.39	2.99	13.65	14.25
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.67	1.06	1.33	8.73	9.00
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	31.12	11.03	13.79	42.15	44.91
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	38.37	5.29	6.61	43.66	44.98
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	34.23	11.03	13.79	45.26	48.02
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	38.37	5.29	6.61	43.66	44.98
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลีกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.32	5.92	7.40	28.24	29.72
	ชุดลีกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.90	7.39	9.24	35.29	37.14
	ชุดลีกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.20	9.86	12.33	47.06	49.53
	ชุดลีกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	44.64	11.83	14.79	56.47	59.43
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.58	2.07	2.59	11.65	12.17
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.18	0.39	0.49	2.57	2.67
19	งาน Hot Mixed Recycling (บทับ)						
	ชุดลีก 3 ซม.	ตร.ม.	43.10	5.86	7.33	48.96	50.43
	ชุดลีก 4 ซม.	ตร.ม.	59.03	7.39	9.24	66.42	68.27
	ชุดลีก 5 ซม.	ตร.ม.	71.49	8.11	10.14	79.60	81.63
	ชุดลีก 6 ซม.	ตร.ม.	86.66	9.00	11.25	95.66	97.91
20	งาน Milling						
	ชุดลีก 5 ซม.	ตร.ม.	9.86	1.97	2.46	11.83	12.32
	ชุดลีก 10 ซม.	ตร.ม.	11.51	2.30	2.88	13.81	14.39

ตารางค่าขันส่งวัสดุก่อสร้าง รอบรัฐกิจ 10 ล้อ(กรณีห้ามรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ร้าน พิเศษทางด้านยา และการจราจรปกติ

ราคาห้ามเข้าเพลิงโคล่า ที่ อำเภอเมือง 26.00 - 26.99 บาท / ลิตร

[9]

ระยะ ขันส่ง กม.	ค่าบริทุก บาท / ตัน	ค่าบริทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขันส่ง กม.	ค่าบริทุก บาท / ตัน	ค่าบริทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขันส่ง กม.	ค่าบริทุก บาท / ตัน	ค่าบริทุก บาท / ลบ.ม.
1	7.99	11.19	41	97.55	136.57	81	191.54	268.15
2	9.68	13.55	42	99.90	139.86	82	193.79	271.30
3	11.37	15.92	43	102.24	143.13	83	196.16	274.63
4	13.06	18.28	44	104.59	146.43	84	198.55	277.97
5	14.75	20.64	45	106.93	149.71	85	200.95	281.33
6	16.43	23.00	46	109.29	153.01	86	203.23	284.53
7	18.12	25.37	47	111.63	156.28	87	205.52	287.73
8	20.04	28.06	48	113.98	159.58	88	207.96	291.14
9	22.39	31.35	49	116.31	162.84	89	210.27	294.37
10	24.74	34.64	50	118.66	166.13	90	212.58	297.62
11	27.09	37.92	51	121.03	169.44	91	215.05	301.07
12	29.44	41.21	52	123.36	172.70	92	217.39	304.35
13	31.78	44.50	53	125.71	175.99	93	219.74	307.63
14	34.13	47.79	54	128.08	179.31	94	222.09	310.93
15	36.48	51.07	55	130.41	182.57	95	224.31	314.03
16	38.83	54.36	56	132.75	185.85	96	226.68	317.35
17	41.18	57.65	57	135.11	189.15	97	229.06	320.68
18	43.52	60.93	58	137.48	192.48	98	231.45	324.04
19	45.88	64.23	59	139.82	195.74	99	233.86	327.40
20	48.22	67.51	60	142.16	199.02	100	236.10	330.54
21	50.57	70.80	61	144.52	202.33	101	238.53	333.94
22	52.92	74.09	62	146.89	205.65	102	240.78	337.10
23	55.26	77.37	63	149.21	208.90	103	243.23	340.52
24	57.62	80.66	64	151.54	212.16	104	245.50	343.70
25	59.97	83.96	65	153.89	215.44	105	247.96	347.15
26	62.31	87.24	66	156.24	218.74	106	250.25	350.35
27	64.66	90.53	67	158.61	222.06	107	252.54	353.55
28	67.02	93.82	68	160.92	225.29	108	254.84	356.77
29	69.35	97.09	69	163.32	228.64	109	257.34	360.28
30	71.71	100.39	70	165.64	231.90	110	259.66	363.52
31	74.05	103.66	71	167.98	235.18	111	261.98	366.77
32	76.41	106.97	72	170.33	238.47	112	264.31	370.03
33	78.76	110.26	73	172.70	241.78	113	266.64	373.30
34	81.11	113.55	74	175.07	245.10	114	268.98	376.58
35	83.44	116.82	75	177.37	248.31	115	271.33	379.87
36	85.80	120.12	76	179.77	251.67	116	273.69	383.17
37	88.15	123.41	77	182.08	254.91	117	276.06	386.48
38	90.50	126.71	78	184.40	258.16	118	278.43	389.80
39	92.85	129.99	79	186.84	261.57	119	280.81	393.14
40	95.19	133.27	80	189.18	264.86	120	283.20	396.48

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีนำหนักร่วมไม่เกิน 25 ตัน)

20

ภูมิประเทศเป็น ที่รบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อ.กำเนงเมือง 26.00 - 26.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	285.35	399.49	148	348.84	488.38	175	412.44	577.42
122	287.76	402.86	149	351.12	491.57	176	414.86	580.81
123	290.17	406.24	150	353.77	495.28	177	417.29	584.21
124	292.59	409.63	151	356.06	498.49	178	419.20	586.88
125	294.76	412.66	152	358.35	501.69	179	421.64	590.29
126	297.20	416.07	153	360.65	504.91	180	424.08	593.71
127	299.64	419.50	154	362.95	508.13	181	426.53	597.14
128	301.82	422.55	155	365.26	511.36	182	428.98	600.58
129	304.28	426.00	156	367.57	514.59	183	431.45	604.03
130	306.76	429.46	157	369.88	517.83	184	433.36	606.70
131	308.95	432.53	158	372.62	521.66	185	435.83	610.16
132	311.44	436.02	159	374.94	524.92	186	438.31	613.63
133	313.64	439.10	160	377.28	528.19	187	440.79	617.11
134	316.15	442.61	161	379.62	531.46	188	442.70	619.78
135	318.36	445.71	162	381.96	534.75	189	445.20	623.28
136	320.58	448.81	163	384.31	538.04	190	447.70	626.78
137	323.11	452.35	164	386.67	541.33	191	450.21	630.30
138	325.33	455.47	165	389.03	544.64	192	452.12	632.97
139	327.88	459.04	166	391.39	547.95	193	454.64	636.50
140	330.12	462.17	167	393.76	551.27	194	457.17	640.04
141	332.36	465.30	168	396.14	554.60	195	459.71	643.59
142	334.93	468.91	169	398.05	557.27	196	461.62	646.26
143	337.18	472.06	170	400.43	560.61	197	464.17	649.83
144	339.43	475.21	171	402.82	563.95	198	466.72	653.41
145	342.04	478.86	172	405.22	567.31	199	468.63	656.08
146	344.31	482.03	173	407.62	570.67	200	471.20	659.68
147	346.57	485.20	174	410.03	574.04			
						201-	2.36	3.30
						1000	ต่อกม.	ต่อกม.
						@		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม. ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

2.36 บาท/ตัน

3.30 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

26.50 บาท/ลิตร



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างส่วนตัว 15 มี.ค. 60

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า จำนวนการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.0000	5.5000	19.4576	1.1946	1.0700	1.2782
10	9.8195	1.0000	5.5000	16.3195	1.1632	1.0700	1.2446
15	9.1514	1.0000	5.5000	15.6514	1.1565	1.0700	1.2375
20	8.4931	1.0000	5.5000	14.9931	1.1499	1.0700	1.2304
25	6.9990	1.0000	5.5000	13.4990	1.1350	1.0700	1.2145
30	7.3924	1.0000	5.0000	13.3924	1.1339	1.0700	1.2133
35	6.8854	1.0000	5.0000	12.8854	1.1289	1.0700	1.2079
40	6.1578	1.0000	5.0000	12.1578	1.1216	1.0700	1.2001
45	5.5918	1.0000	4.5000	11.0918	1.1109	1.0700	1.1887
50	5.1391	1.0000	4.5000	10.6391	1.1064	1.0700	1.1838
55	5.0155	1.0000	4.5000	10.5155	1.1052	1.0700	1.1826
60	4.8663	1.0000	4.5000	10.3663	1.1037	1.0700	1.1810
65	5.0600	1.0000	4.0000	10.0600	1.1006	1.0700	1.1776
70	4.9728	1.0000	4.0000	9.9728	1.0997	1.0700	1.1767
75	4.7382	1.0000	4.0000	9.7382	1.0974	1.0700	1.1742
80	4.5083	1.0000	4.0000	9.5083	1.0951	1.0700	1.1718
85	4.3054	1.0000	4.0000	9.3054	1.0931	1.0700	1.1696
90	4.2180	1.0000	4.0000	9.2180	1.0922	1.0700	1.1687
95	4.1334	1.0000	4.0000	9.1334	1.0913	1.0700	1.1677
100	3.9802	1.0000	4.0000	8.9802	1.0898	1.0700	1.1661
105	4.4448	1.0000	3.5000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1657
110	4.3394	1.0000	3.5000	8.8394	1.0884	1.0700	1.1646
115	4.1971	1.0000	3.5000	8.6971	1.0870	1.0700	1.1631
120	4.0667	1.0000	3.5000	8.5667	1.0857	1.0700	1.1617
125	4.0120	1.0000	3.5000	8.5120	1.0851	1.0700	1.1611
130	3.9901	1.0000	3.5000	8.4901	1.0849	1.0700	1.1608
135	3.8822	1.0000	3.5000	8.3822	1.0838	1.0700	1.1597
140	3.7820	1.0000	3.5000	8.2820	1.0828	1.0700	1.1586
145	3.6887	1.0000	3.5000	8.1887	1.0819	1.0700	1.1576
150	3.6016	1.0000	3.5000	8.1016	1.0810	1.0700	1.1567
155	3.5201	1.0000	3.5000	8.0201	1.0802	1.0700	1.1558
160	3.4437	1.0000	3.5000	7.9437	1.0794	1.0700	1.1550
165	3.3720	1.0000	3.5000	7.8720	1.0787	1.0700	1.1542
170	3.3045	1.0000	3.5000	7.8045	1.0780	1.0700	1.1535
175	3.2408	1.0000	3.5000	7.7408	1.0774	1.0700	1.1528
180	3.1807	1.0000	3.5000	7.6807	1.0768	1.0700	1.1522
185	3.1238	1.0000	3.5000	7.6238	1.0762	1.0700	1.1515
190	3.0699	1.0000	3.5000	7.5699	1.0757	1.0700	1.1510
195	3.0188	1.0000	3.5000	7.5188	1.0752	1.0700	1.1505
≥ 200	2.9702	1.0000	3.5000	7.4702	1.0747	1.0700	1.1499

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"