



ประกาศเทศบาลตำบลธนาเวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างรายทาง
พลังงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕
เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบลธนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลธนาเวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน
คอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างรายทางพลังงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓
กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบล
ธนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง
ของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๔๐๓,๐๒๘.๘๘ บาท (เก้าล้านสี่แสนสามพัน
ยี่สิบแปดบาทแปดสิบแปดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.thatnaweng.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ
๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

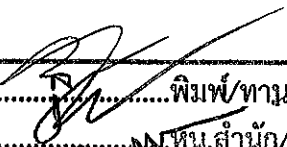
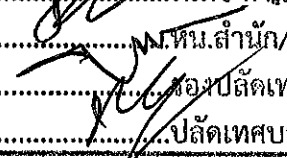
ประกาศ ณ วันที่

กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

A. di:

(นายหัสตินทร์ รุ่งโรจน์นวกาล)

นายกเทศมนตรีตำบลธำนาเวง

	พิมพ์/ทาม
	พ.ท. สำนัก/ผอ.กอง
	กองปลัดเทศบาล
	ปลัดเทศบาล



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างรายทางพลังงาน
แสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือ
มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

ตามประกาศ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ซึ่งต่อไปเรียกว่า "เทศบาลตำบลธาตุนาเวง" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างรายทางพลังงาน
แสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมี
พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

จ้างเหมาก่อสร้างถนน	จำนวน	๑	โครงการ
คอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่อง			
สว่างรายทางพลังงานแสงอาทิตย์			
ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓			
ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมือง			
สกลนคร จังหวัดสกลนคร			

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอดังด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั่วไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลตำบลธาตุนาเวง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลตำบลธาตุนาเวง

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน
เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใน
ราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด
(มหาชน) เลขที่บัญชี ๔๔๒๐๑๐๖๖๘๙ ชื่อบัญชีเทศบาลตำบลธาตุนาเวง ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ และส่ง
หลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาที่ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์
อิเล็กทรอนิกส์มาที่ saraban@thatnaweng.go.th ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยการชำระเงินและส่ง
หลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด
ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของ
รัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่
ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น
นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน
และเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตำบลธาตุนาเวงตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๔๔๒๐๑๐๖๖๘๙ ชื่อ บัญชี เทศบาลตำบลธาตุนาเวง

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือ ผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนน รวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาล ตำบลธาตุนาเวงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลตำบล ธาตุนาเวง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก เงื่อนไขที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวงกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้ สารสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น นอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาลตำบลธาตุนาเวง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่ เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคา ใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะ พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลตำบลธาตุนาเวงจะ พิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อ เสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การ เสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่ อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาลตำบล ธาตุนาเวง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง มี สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่า ใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลธาตุนาเวง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลตำบลธาตุนาเวง อาจประกาศยกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลตำบลธาตุนาเวง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลตำบลธาตุนาเวงยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัทนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลธาตุนาเวง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลธาตุนาเวง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลธาตุนาเวง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลตำบลธาตุนาเวง อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลธาตุนาเวงไม่ได้

(๑) เทศบาลตำบลธาตุนาเวงไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลตำบลธาตุนาเวง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตาม

หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา

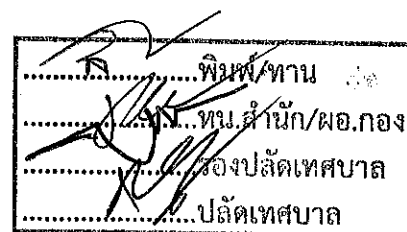
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลตำบลธาตุนาเวง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลตำบลธาตุนาเวง ไว้ชั่วคราว



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าสองช่วงสายทางทั้งงานแสงอาทิตย์ ถนนทวิคูณ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลรัตนวาปี อำเภอรัตนวาปี จังหวัดสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานปรับแก้ไขพื้นที่เดิม	ตร.ม.	12,150.000	1.79	21,748.50	1.3848	2.47	30,117.32
2	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1 งานรองพื้นทางลูกรัง พร้อมเบดอัดแน่น	ลบ.ม.	1,495.000	216.59	323,802.05	1.3848	299.93	448,401.07
3	2.2 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หน้า 5 ซม.	ลบ.ม.	430.000	466.38	200,543.40	1.3848	645.84	277,712.50
4	2.3 งานไถทางลูกรัง พร้อมปรับแก้ไข	ลบ.ม.	616.000	191.96	118,247.36	1.3848	265.82	163,748.94
5	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	8,600.000	341.87	2,940,082.00	1.3848	473.42	4,071,425.55
6	3.2 รอยต่อเอนขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	84.000	207.44	17,424.96	1.3848	287.26	24,130.08
7	3.3 รอยต่อเอนหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	772.000	85.80	66,237.60	1.3848	118.81	91,725.82

ภาพพื้นที่ พ้องอน

27 มกราคม 2569 15:15:25

แบบฟอร์มรายการงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าสองข้างทางทางพื้นที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลนาหว้า อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	3.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	2,150.000	83.23	178,944.50	1.3848	115.25	247,802.34
9	4. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 4.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.	เมตร	58.000	1,828.12	106,030.96	1.3848	2,531.58	146,831.67
10	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1 งานดีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง)	ตร.ม.	86.000	290.00	24,940.00	1.3848	401.59	34,536.91
11	5.2 งานดีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว)	ตร.ม.	430.000	290.00	124,700.00	1.3848	401.59	172,684.56
12	5.3 งานป้ายโครงการ	แผง	2.000	3,217.84	6,435.68	1.3848	4,456.06	8,912.12
12	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							3,685,000.00
รวมราคากลาง								9,403,028.88

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางพรางงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	หรือพื้นที่ไม่เพียงพอ ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบลชาตินาเวจ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เทศบาลตำบลชาตินาเวจ/เทศบาลตำบลนาเวจ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางเท้าและงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมเอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร ตำบลรัตนวาปี อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลรัตนวาปี/เทศบาลตำบลรัตนวาปี

ภาพพื้นที่ ฟองออน
(ภาพพื้นที่ ฟองออน)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อนาวินทร์ ดอนเหลี่ยม
(อนาวินทร์ ดอนเหลี่ยม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ณัฐวุฒิ แสนภูวา
(ณัฐวุฒิ แสนภูวา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางพลังงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ

บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓

ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

๑. ความเป็นมา

ตามที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับก่อสร้าง/ปรับปรุงซ่อมแซมถนนทางหลวงท้องถิ่น ให้ดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางพลังงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ ตำบลธาตุนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร เนื่องจากสภาพถนนเป็นถนนดินลูกรังช่วงฤดูฝนมีน้ำท่วมขัง น้ำกัดเซาะผิวทางชำรุดเสียหายและไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างทาง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุเกิดความเสียหายแก่ประชาชนที่ใช้ถนนสัญจรไปมา จึงมีความต้องการที่อยากพัฒนาให้ถนนเส้นนี้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกและปลอดภัยในการสัญจรไปมา
- ๒.๒ เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ถนน
- ๒.๓ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้สัญจรไปมาในช่วงกลางคืนได้มีไฟส่องสว่าง
- ๒.๔ เพื่อสนับสนุนบัญชีนวัตกรรมไทยตามนโยบายรัฐบาลและส่งเสริมผู้ประกอบการในไทย การนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไทยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ
- ๒.๕ ส่งเสริมผลงานวิจัยและพัฒนาวัตกรรมไทยให้สามารถผลิตสู่เชิงพาณิชย์อย่างมีมาตรฐานในระดับที่เชื่อถือได้ ตลอดจนทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลธาตุนาเวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทาง ขั้น ๖ ไว้กับกรมบัญชีกลาง(กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีที่มิขัดกมลระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ขัดกมลระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ขัดกมลดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าส่องสว่างทางพลังงานแสงอาทิตย์ ถนนห้วยสมอ บ้านรุ่งพัฒนา หมู่ที่ ๓ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐ ตารางเมตร และติดตั้งโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ และฐานรากเสาเข็มเหล็ก ขนาด ๗๖ มิลลิเมตร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ ,๐๑๐๒๐๐๑๐ ,๐๑๐๑๐๐๔๔๒ จำนวน ๕๕ ต้น ก่อสร้างตามแบบเทศบาลตำบลธาตุนาเวงกำหนด แบบเลขที่ ๕๑/๒๕๖๗

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลธาตุนาเวงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และพิจารณาจากกรารวม

๗. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณ ๙,๙๙๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลางงานก่อสร้าง - บาท () ราคากลางของทางราชการดังกล่าว ไม่ถือว่าผูกพันที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องพิจารณาได้ตามนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบและคำนวณราคางานเอง จะนำราคากลางของทางราชการมาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องราคางานเพิ่มเติมในภายหลังมิได้

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

การก่อสร้างกำหนดการแบ่งงวดงานเป็น ๒ งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน ดังนี้

๑. งานปรับเกลี่ยพื้นทางเดิม พื้นที่ประมาณ ๑๒,๑๕๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)

๒. งานดินลูกรังรองพื้นทาง พร้อมบดอัดแน่น จำนวน ๑,๔๙๕ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)

๓. งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก มอก.ชั้น ๓ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๕๘ เมตร (แล้วเสร็จ)
๔. งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ เซนติเมตร จำนวน ๔๓๐ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
๕. งานก่อสร้างผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘,๖๐๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
๖. รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) ยาว ๘๔ เมตร (แล้วเสร็จ)
๗. รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) ยาว ๗๗๒ เมตร (แล้วเสร็จ)
๘. รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ยาว ๒,๑๕๐ เมตร (แล้วเสร็จ)
๙. งานติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๒ ป้าย (แล้วเสร็จ)

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน ดังนี้

๑๐. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) พื้นที่ประมาณ ๘๖.๐๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
๑๑. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) พื้นที่ประมาณ ๔๓๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
๑๒. งานไหล่ทางลูกรังพร้อมปรับเกลี่ย ตามสภาพพื้นที่ จำนวน ๖๑๖ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
๑๓. ติดตั้งโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ และฐานรากเสาเข็มเหล็ก ขนาด ๗๖ มิลลิเมตร ตามบัญชีวิศวกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ ,๐๑๐๒๐๐๑๐ ,๐๑๐๑๐๐๔๔๒ จำนวน ๕๕ ต้น (แล้วเสร็จ)

พร้อมเก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปรายการและเอกสารสัญญาจ้างทุกประการ

หมายเหตุ การส่งมอบงานแต่ละงวด ต้องมีผลทดสอบวัสดุก่อสร้างและผลทดสอบตัวอย่างคอนกรีตของงานงวดนั้นๆ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับในการทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของวงเงินตามสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะด้วยวิธีประกวดราคาซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุไว้ใน ข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี (สองปี) นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลธาตุนาเวงได้รับมอบงานงวดสุดท้าย ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้น เกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดจากการล่าช้า วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาชีพ ผู้รับจ้างต้องรีบแก้ไขโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้อง ออกค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าว ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๑๑. การควบคุมงานของผู้รับจ้างและมาตรฐานฝีมือช่าง

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนี้

๑๑.๑.๑ วิศวกรโยธา ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลตำบลนาเวียง ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากสถาบันทางราชการ หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๑.๒.๑ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

ทั้งนี้ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตาม ข้อ ๑๑.๑ และหลักฐานคุณสมบัติของผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างตาม ข้อ ๑๑.๒ แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเมื่อได้รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างนี้

๑๒. การปรับราคาก่อสร้าง (ค่า K)

กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒ รายละเอียดดังนี้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้ (Escalation Factor (K)) นี้ จะใช้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

๒. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเรียกร้องกับผู้ว่าจ้างภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างที่เป็นคู่สัญญา ผู้รับจ้างต้องรับมาติดต่อกับและยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักค่างานของงวดต่อไป หรือหักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบ

๓. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากผู้มีอำนาจอนุมัติ และให้ถือการวินิจฉัยของผู้มีอำนาจอนุมัติ เป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุดถมบดอัดแน่นเชื่อม คลอง คันคลอง คันกันน้ำคันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงานสำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเชื่อมชลประทานทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$$

หมวดที่ ๓ งานทาง

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

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

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีลักษณะและรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

งานที่ปรับราคาได้งานดิน

- งานดินลูกรังรองพื้นทาง พร้อมบดอัดแน่น จำนวน ๑,๔๙๕ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาได้งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

- งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก มอก.ชั้น ๓ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๕๘ เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาได้งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘,๖๐๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) ยาว ๘๔ เมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) ยาว ๗๗๒ เมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ยาว ๒,๑๕๐ เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานพื้นทางเดิม ปรับเกลี่ยแต่ง พื้นที่ประมาณ ๑๒,๑๕๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ ซม. จำนวน ๔๓๐ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)

- งานไหลทางลูกถังปรับเกลี่ยแต่ง จำนวน ๖๑๖ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
- งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) พื้นที่ประมาณ ๘๖ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) พื้นที่ประมาณ ๔๓๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- ติดตั้งโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ และฐานรากเสาเข็มเหล็ก ขนาด ๗๖ มิลลิเมตร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ , ๐๑๐๒๐๐๑๐ , ๐๑๐๑๐๐๔๒ จำนวน ๕๕ ต้น (แล้วเสร็จ)
- งานติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๒ ป้าย (แล้วเสร็จ)

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	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Pet	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ได้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ทีมงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำให้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว

๑๓. เงื่อนไขการดำเนินงาน

๑๓.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงาน ตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๑๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๒) โดยส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๓.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๓) ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

อนึ่ง หากมูลค่าหรือปริมาณวัสดุไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่เสนอได้ ผู้รับจ้างสามารถขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนได้ เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ต้องส่งแผนให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวด

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กองช่าง เทศบาลตำบลธำนาเวง หมู่ที่ ๔ ตำบลธำนาเวง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐
ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

โทรศัพท์. ๐-๔๒๙๗-๐๑๐๗ ต่อ ๑๐๓

โทรสาร. ๐-๔๒๙๗-๐๑๐๗ ต่อ ๑๐๑

อีเมล thatnaweng@gmail.com

เว็บไซต์ เทศบาลตำบลธำนาเวง (thatnaweng.go.th)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายภาณุพันธ์ พองอ่อน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐวุฒิ แสนภูวา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอนาวินทร์ ดอนเหลื่อม)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายการก่อสร้างและกำหนดวงงาน

1. รายการก่อสร้าง

- 1.1 แนวและระดับ ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง
- 1.2 รูปแบบ แนวและระดับอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อน ทั้งนี้เนื่องจากงานจะต้องได้ตามแบบและรายการที่กำหนด
- 1.3 หากมีอุปสรรคทำให้ไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามรูปแบบได้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นข้อยุติ
- 1.4 ในกรณีที่รูปแบบและรายการก่อสร้างมีส่วนขัดแย้งกันให้ถือปฏิบัติตามรายการก่อสร้างหรือสิ่งที่ดีกว่าเป็นหลักปฏิบัติ หากมีข้อขัดแย้งนอกเหนือจากที่กล่าวแล้วให้ถือปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง
- 1.5 การเก็บตัวอย่างและการนำส่งวัสดุ เพื่อตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้าง ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 1.6 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียวต่อการชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งสาธารณูปโภคทั้งปวง รวมทั้งทรัพย์สินอื่น ทั้งที่เป็นของทางราชการ และของเอกชนอันเกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง ไม่ว่าจะโดยจงใจหรือโดยประมาทเลินเล่อก็ตาม
ในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายแต่สิ่งดังกล่าวในวรรคก่อน ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้เงิน หรือต้องทำการบูรณะซ่อมแซมหรือทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสภาพดีตามเดิมโดยเร็ว หากผู้รับจ้างเพิกเฉย หรือบิดพลิ้วไม่ดำเนินการหรือผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างกระทำการล่าช้า ผู้ว่าจ้างจะเข้าดำเนินการดังกล่าวแทนโดยผู้รับจ้างจะต้องออกเงินค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งหมด หรือผู้ว่าจ้างอาจบอกเลิกสัญญาจ้างเสียก็ได้ พร้อมทั้งมีสิทธิเรียกค่าเสียหายอื่นๆด้วย
- 1.7 งานบกพร่องใดๆ ไม่ว่าเกิดจากฝีมือไม่ดี ใช้วัสดุที่ด้อยคุณภาพ ความเสียหายจากความไม่ระมัดระวังหรือเหตุอื่นใดที่พบว่ามีอยู่ก่อนสิ้นสุดการรับประกันตามระยะเวลาในสัญญา ให้หรือถอนในทันทีและให้ทำใหม่โดยการทำให้วัสดุที่ใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนด และรายการก่อสร้างหรืออาจแก้ไขโดยวิธีอื่นในลักษณะที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบและอนุญาตให้ทำได้ ข้อกำหนดดังกล่าวนี้ให้มีผลบังคับอย่างสมบูรณ์โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่างานบกพร่องดังกล่าวข้างต้นนั้นได้ทำโดยที่ผู้ควบคุมงานได้รู้แล้วและข้อเท็จจริงที่ว่าผู้ควบคุมงานที่รับผิดชอบ อาจมองข้ามความบกพร่องดังกล่าวไปก่อนหน้านั้นหาเป็นการยอมรับส่วนหนึ่งส่วนใดของงานนั้นไม่
- 1.8 ผู้รับจ้างให้สัญญาว่าในการก่อสร้างจะไม่กระทำการใด ๆ ให้เป็นการกีดขวางการสัญจร ของประชาชนและยานพาหนะที่ผ่านไปมา และเมื่อเลิกงานแล้วจะเก็บยานพาหนะและอุปกรณ์การก่อสร้างไว้ภายในบริเวณที่กำหนดเท่านั้น
- 1.9 คอนกรีตมีกำลังต้านทานแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม². ที่อายุ 28 วัน โดยทดสอบจากแท่งตัวอย่างรูปลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 ซม.
- 1.10 งานก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีต เช่น ถนน บ่อพักท่อระบายน้ำ เป็นต้น ให้ถือวันแล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่ออายุคอนกรีตครบ 7 วัน นับตั้งแต่วันเทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยผู้รับจ้างจึงส่งมอบงานได้
- 1.11 การบ่มคอนกรีตในงานผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังจากกวาดและแต่งคอนกรีตเสร็จให้รีบบ่มคอนกรีตด้วยวิธีใช้สารเหลวบ่มคอนกรีต ให้ใช้สารประกอบเคมี (CURING COMPOUND) มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.841 วิธีใช้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

1.12 เหล็กเสริมคอนกรีต

- เหล็กตะแกรง (WIRE MESH) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.737
- เหล็กกลม (ROUND BAR) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.20GRADE SR 24
- เหล็กข้ออ้อย (DEFORME BAR) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.24GRADE SD30 SD40 SD40T

1.13 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

1.14 ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

1.15 ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ รุ่น TL-MSL-50W รหัส 07010040 พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้า รุ่น CHE-SPS-602 แบบกึ่งเดี่ยว รหัส 01020010 และฐานรากเข็มเหล็ก KEMREX FS รุ่น FS76 ขนาดความยาว 2 เมตร รหัส 01010042 ตามบัญชีวิศวกรรมไทย พร้อมแนบเอกสารรับรองคุณลักษณะเฉพาะตามบัญชีวิศวกรรมไทย ให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง

1.16 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนี้

1.16.1 วิศวกรโยธา ผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

2. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ และกำหนดงวดงาน

2.1 กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จ.....120..... วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

2.2 การก่อสร้างกำหนดการแบ่งงวดงานเป็น 2 งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 60 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน ดังนี้

1. งานปรับแก้พื้นที่ทางเดิม พื้นที่ประมาณ 12,150 ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
2. งานดินลูกรังรองพื้นทาง พร้อมบดอัดแน่น จำนวน 1,495 ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
3. งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก มอก.ชั้น 3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 x 1.00 เมตร

จำนวน 58 เมตร (แล้วเสร็จ)

4. งานทราयरองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร จำนวน 430 ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)

5. งานก่อสร้างผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.00 เมตร ยาว 2,150 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่

ประมาณ 8,600 ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)

6. รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) ยาว 84 เมตร (แล้วเสร็จ)

7. รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) ยาว 772 เมตร (แล้วเสร็จ)

8. รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ยาว 2,150 เมตร (แล้วเสร็จ)

9. งานติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 2 ป้าย (แล้วเสร็จ)

งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 40 ของค่าจ้างตามที่ตกลงทำสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน ดังนี้

10. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) พื้นที่ประมาณ 86.00 ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
11. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) พื้นที่ประมาณ 430 ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
12. งานไหล่ทางลูกรังพร้อมปรับเกลียว ตามสภาพพื้นที่ จำนวน 616 ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
13. ติดตั้งโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ และฐานรากเสาเข็มเหล็ก ขนาด 76 มิลลิเมตร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07010040 ,01020010 ,010100442 จำนวน 55 ต้น (แล้วเสร็จ)

พร้อมเก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปรายการและเอกสารสัญญาจ้างทุกประการ

หมายเหตุ การส่งมอบงานแต่ละงวด ต้องมีผลทดสอบวัสดุก่อสร้างและผลทดสอบตัวอย่างคอนกรีตของงานงวดนั้นๆ

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

1. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532 รายละเอียดดังนี้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้ (Escalation Factor (K)) นี้ จะใช้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดราคางานจากค่าเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

2. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเรียกร้องกับผู้ว่าจ้างภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างที่เป็นคู่สัญญา ผู้รับจ้างต้องมาติดต่อและยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักค่างานของงวดต่อไป หรือหักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบ

3. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากผู้มีอำนาจอนุมัติ และให้ถือการวินิจฉัยของผู้มีอำนาจอนุมัติ เป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ไซสตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.4 งานผิวนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีลักษณะและรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

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	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIpo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Pet	= ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	= ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	= ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	= ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ได้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำให้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว

2. รายการปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

งานที่ปรับราคาได้งานดิน

- งานดินลูกรังรองพื้นทาง พร้อมบดอัดแน่น จำนวน ๑,๔๙๕ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาได้งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

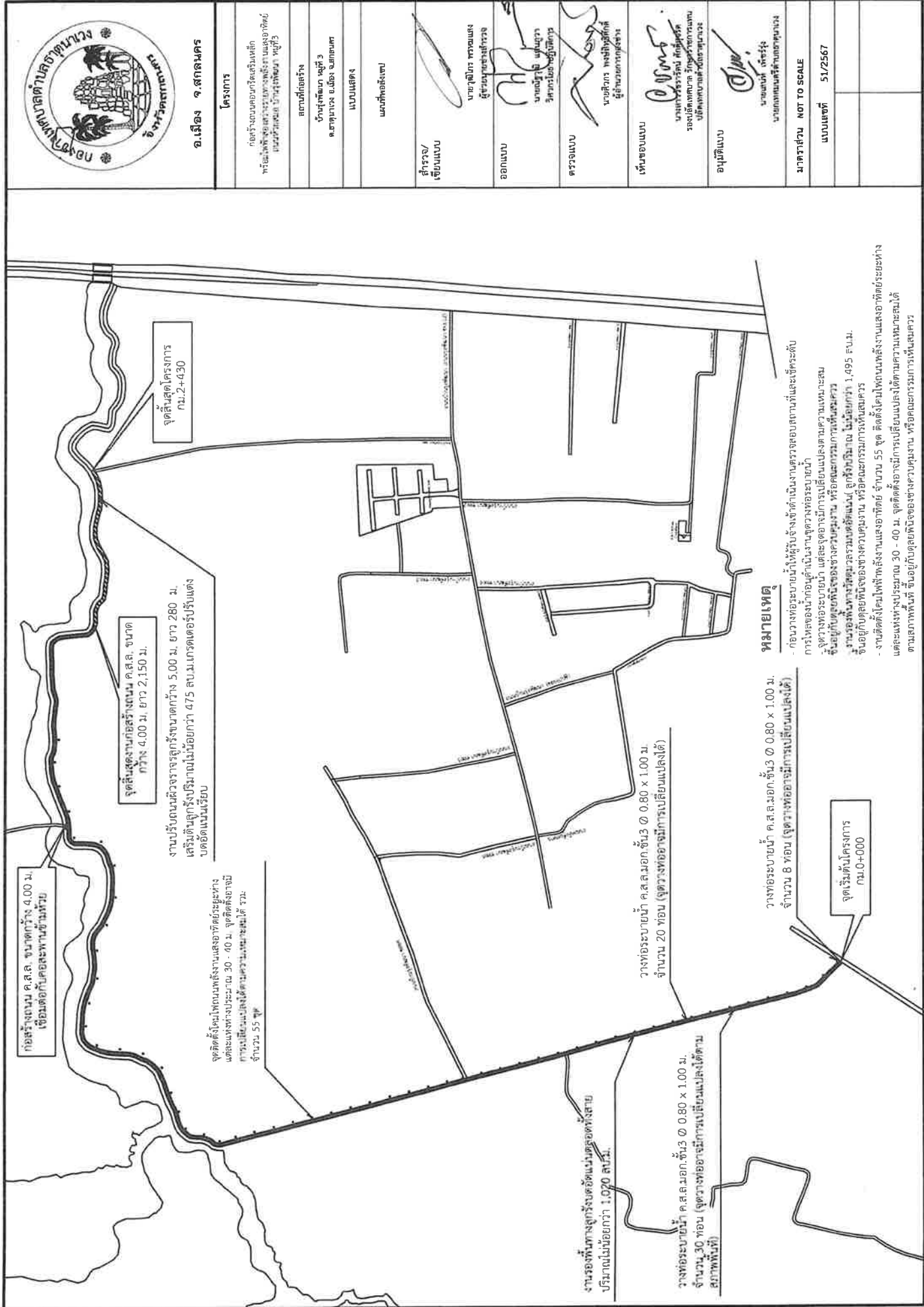
- งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก มอก.ชั้น ๓ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๕๘ เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาได้งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๕๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘,๖๐๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) ยาว ๘๔ เมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) ยาว ๗๗๒ เมตร (แล้วเสร็จ)
- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ยาว ๒,๑๕๐ เมตร (แล้วเสร็จ)

งานที่ปรับราคาไม่ได้

- งานพื้นทางเดิม ปรับเปลี่ยนแต่ง พื้นที่ประมาณ ๑๒,๑๕๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ ซม. จำนวน ๔๓๐ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
- งานไหล่ทางลูกรังปรับเปลี่ยนแต่ง จำนวน ๖๑๖ ลูกบาศก์เมตร (แล้วเสร็จ)
- งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) พื้นที่ประมาณ ๘๖ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) พื้นที่ประมาณ ๔๓๐ ตารางเมตร (แล้วเสร็จ)
- ติดตั้งโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับ ความสูงได้ และฐานรากเสาเข็มเหล็ก ขนาด ๗๖ มิลลิเมตร ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ ,๐๑๐๒๐๐๑๐ ,๐๑๐๑๐๐๔๒ จำนวน ๕๕ ต้น (แล้วเสร็จ)
- งานติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๒ ป้าย (แล้วเสร็จ)



หมายเหตุ

- ก่อนวางท่อระบายน้ำให้ได้รับแจ้งเข้าดำเนินการตรวจสอบสถานที่และระดับการไหลของน้ำก่อนดำเนินการวางท่อระบายน้ำ
- จุดวางท่อระบายน้ำ แต่ละจุดอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่หรือคณะกรรมการเห็นสมควร
- งานรื้อที่นาทางลูกรังรวมระดับถม (ลูกรังปริมาณ ไม่น้อยกว่า 1,495 ลบ.ม. ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน หรือคณะกรรมการเห็นสมควร
- งานติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 55 ชุด ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ระยะห่างแต่ละแห่งทั้งประมาณ 30 - 40 ม. จุดติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมได้
- งานติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 55 ชุด ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ระยะห่างตามสภาพพื้นที่ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน หรือคณะกรรมการเห็นสมควร

 อ.เมือง จ.สกลนคร	โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พระตำหนักชัยสุนทรราชวงศาบรรพต ถนนพหลโยธิน บ้านวังโพธิ์นา หมู่ที่ 3 สถานที่ก่อสร้าง บ้านวังโพธิ์นา หมู่ที่ 3 อ.เมือง จ.สกลนคร แบบแสดง แบบที่ก่อสร้าง แนบที่ก่อสร้าง แนบที่ก่อสร้าง สำรวจ/เขียนแบบ นายวุฒิกร พวงแสง ผู้ช่วยช่างสำรวจ ออกแบบ นายวุฒิกร พวงแสง วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติงาน ตรวจแบบ นายสิริกร พงษ์นิรันดร์ ผู้อำนวยการก่อสร้าง เห็นชอบแบบ นายสิริกร พงษ์นิรันดร์ รองอธิบดีเทศบาล องค์การบริหารส่วน ปิตุภูมิบ้านคำชะโนด อนุมัติแบบ นายสมศักดิ์ ธีระรุ่ง นายกเทศมนตรีตำบลคำชะโนด มาตรฐาน NOT TO SCALE แบบเลขที่ 51/2567
---	--

ตารางที่ 1

แสดงรายการของเหล็กเส้นที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหล่อและกระชับตัว
ของเหล็กเส้นที่ใช้กับรอยต่อความยาว

ความหนาแน่น พื้นที่ (กก./ตร.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		การบ่มเหล็ก พื้นผิวเดิม
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	
100 200	RB 19 RB 23	500 500	RB 15 RB 19	500 500	DB 16 DB 16	500 500	ม.ม. 50 50

ตารางที่ 2

แผนผังหน้าของกรงเหล็กและตารางแนวรอยต่อของเหล็กเส้น

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

ตารางที่ 3

หน่วยเมตร

การวางแนว	พื้นที่เหล็กเส้นตามยาว	พื้นที่เหล็กเส้นตามขวาง
(ม.)	ค.ว. ซม./เมตร	ค.ว. ซม./เมตร
300 × 10.00 = 0.15 ม.	1.08	0.33
300 × 10.00 × 0.20 ม.	1.44	0.43
350 × 10.00 × 0.15 ม.	1.08	0.36
350 × 10.00 × 0.20 ม.	1.44	0.51
400 × 0.00 × 0.20 ม.	0.80	0.28

- 1 ส่องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่อง
ปาดหน้าคอนกรีต ในทางลาดผิวทางคอนกรีต
- 2 ส่องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แฉวูลดผิวทางขนาดรอง -
ตาม ASTM O 100 (หรือตามที่กำหนด)
- 3 ใช้ใช้สายบ่มคอนกรีตเสริมใยเหล็กแบบขดเกลียว
- 4 ใช้ใช้เส้นลวดเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
- 5 ทดสอบการรับน้ำหนักให้เพียงพอ



จ.เมือง จ.สกลนคร

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมท่อระบายน้ำทางหลวงหมายเลข 100
ถนนห้วยเมือ บ้านห้วยเมือ อำเภอ 3

สถานที่ก่อสร้าง

บ้านห้วยเมือ หมู่ที่ 3
ต.นาขาง อ.เมือง จ.สกลนคร

แบบแปลน

แบบมาตรฐาน ท.1-01

สำรวจ/
เขียนแบบนายวิเชียร พรมแดง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ

นายวิเชียร พรมแดง
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ

นายวิเชียร พรมแดง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

เห็นชอบแบบ

นายวิเชียร พรมแดง
รองอธิบดีกรมการขนส่งทางบก
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

อนุมัติแบบ

นายวิเชียร พรมแดง
นายช่างเทคนิคการขนส่งทางบก

มาตรฐาน

NOT TO SCALE

แบบเลขที่ 51/2567



ท.1-01



อ.เมือง จ.สกลนคร

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางแยกจุด
ถนนพหลโยธิน บ้านทุ่งพัฒนา หมู่ 15

สถานที่ก่อสร้าง

บ้านทุ่งพัฒนา หมู่ที่ 3
ต.ธาตุบารง อ.เมือง จ.สกลนคร

แบบแสดง

ขยายแบบวางท่อลอดถนน

สำรวจ/
เขียนแบบ

นายวิมลกร พรหมแดง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ

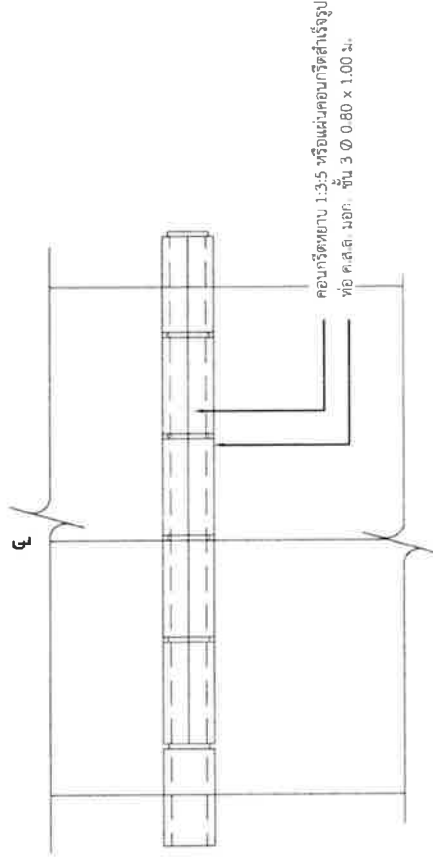
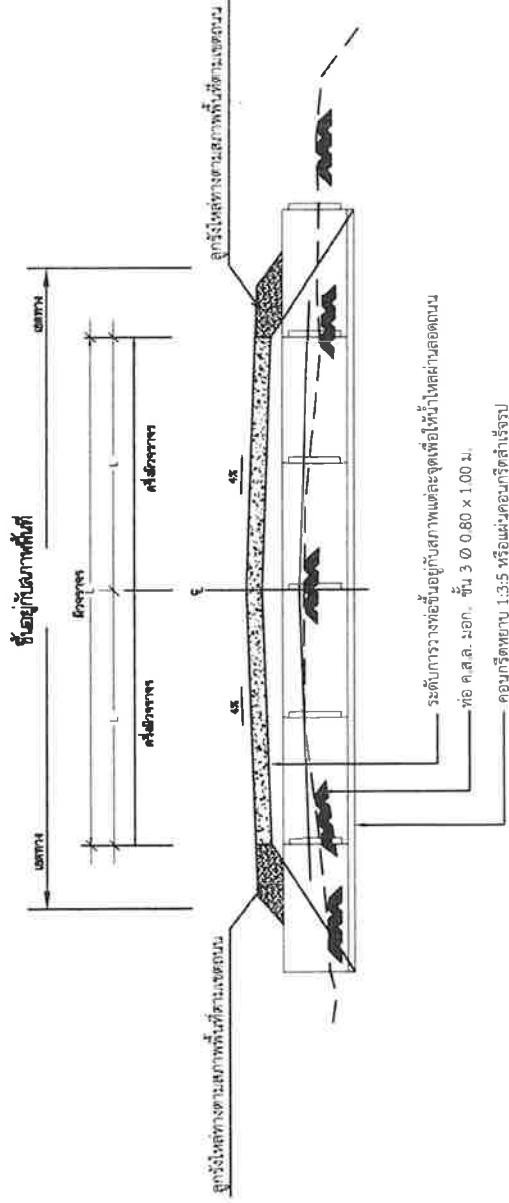
ตรวจแบบ

เห็นชอบแบบ

อนุมัติแบบ

มาตรฐาน 1 : 50

แบบเลขที่ 51/2567



คอนกรีตหนา 13.5 หรือแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป
ท่อ ค.ส.ล. นอ. ขึ้น 3 Ø 0.80 x 1.00 ม.

รายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการ
แผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญา ก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตาม
โครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย
ภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้
ทั้งนี้หากงานก่อสร้างวัสดุหรือครุภัณฑ์เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่ง
เป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญา
ก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เฉพาะกรณีเป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะ
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี)แต่ต้องไม่น้อยกว่า 60 วันหลังจากส่งมอบสัญญาจ้าง
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้าง
มีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยน
ได้ตามความจำเป็นเพื่อให้อุปสงค์/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิต
ในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้าง
ในประเศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ก่อนการปรับแผนให้ใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน
ซึ่งต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็น
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่า
จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้าง
นำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้าที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์
ภายในประเทศเช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ทำทราาย บอติณ เป็นต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
รวม						
อัตรา ร้อยละ						

งบรวม (คู่สัญญา-ภาครัฐ-จ้าง)

โครงการจัดทำแผนการใช้หนี้ที่ผลิตภายในประเทศ ภาคผนวก ๓

รายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการ
แผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา ร้อยละ							

งบรวม (คู่สัญญา-ภาครัฐ-จ้าง)

หมายเหตุ

1. ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในโครงการจัดทำแผนการใช้หนี้ที่ผลิตภายในประเทศเป็นราคา ตามใบแจ้งปริมาณและราคาซึ่งแนบสัญญาซื้อขาย ซึ่ง
จัดทำตามหนังสือที่ กค. (ภจ) 0405.2/452 สว. 17 กันยายน 2562
(452) และกรณีการจัดจ้างด้วยวิธีการ เจเนอเรจิง ให้เป็นราคาแบบท้าย
สัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกัน กับหนังสือ 452
2. กรณีงานก่อสร้างที่มีสัญญาอายุไม่เกิน 60 วัน หรือกรณีที่ยังไม่มีการจัดจ้าง
เกิน 500,000 บาท ผู้รับจ้างไม่ต้องจัดทำแผนการใช้หนี้ที่ผลิตภายในประเทศไทย
และ
แผนการใช้หนี้ที่ผลิตภายในประเทศไทย



อ.เมือง จ.สกลนคร

โครงการ

กองช่างเทคนิคและเครื่องจักรกล
หรือให้เพียงของทางราชการซึ่งมีลักษณะเฉพาะ
อันพิเศษอัน บานพับหน้าต่าง ฝักรู

สถานที่ก่อสร้าง

บ้านวังคณา หมู่ที่ 3
ต.วชิราวุธ อ.เมือง จ.สกลนคร

แบบแปลน

การก่อสร้างและตกแต่งภายใน
ที่มีลักษณะพิเศษ

สำรวจ/
เขียนแบบ

นายวิเชียร พรมแสง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ

นายวิเชียร พรมแสง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจสอบ

นายวิเชียร พรมแสง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

เห็นชอบแบบ

นางสาววิจิตร คุ้มคำ
รองเลขาธิการ กอ.รท.รท.รท.
ปลัดเทศบาลตำบลวังคณา

อนุมัติแบบ

นายวิเชียร พรมแสง
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แบบเลขที่ 51/2567



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม

ตุลาคม 2566



นวัตกรรมไทย

เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับ

ติดตั้งโคมไฟฟ้า รุ่น CHE-SPS-602

(Height Adjustable Street Lighting Pole for Lighting System)

รหัส

01020010

นวัตกรรมไทย

โคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมแบตเตอรี่

ควบคุมสมดุลการอัดประจุแบบแอคทีฟ SMARTTECH

(SMARTTECH Solar LED Street Light With Active Balancing Battery)

รหัส

07010040

นวัตกรรมไทย

ฐานรากเข็มเหล็ก (KEMREX) KEMREX FS รุ่น FS 76

(KEMREX FS76x2000x300x300 Hot Dip Galvanized)

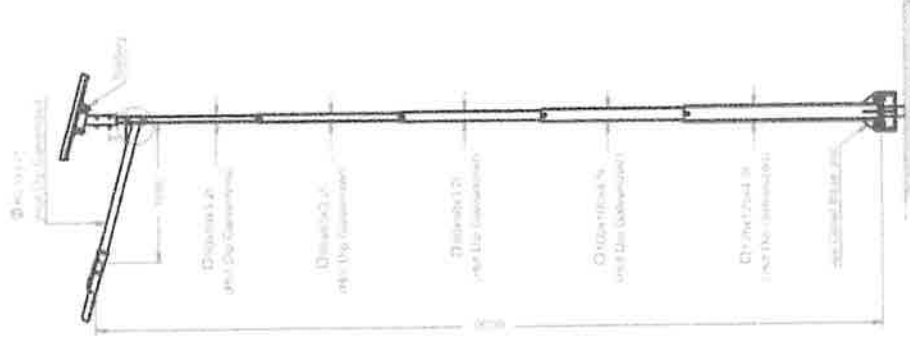
รหัส

01010042

รหัส	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
	ชุดโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ พร้อมเสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้และฐาน รากเข็มเหล็กขนาด 76 มิลลิเมตร		
01020010	1. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคม ไฟฟ้า รุ่น CHE-SPS-602 แบบกึ่งเดี่ยว	ต้น	15,500.-
07010040	2. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ รุ่น TL-MSL-50W	โคม	43,000.-
01010042	3. ฐานรากเข็มเหล็ก (KEMREX) KEMREX FS รุ่น FS 76	ต้น	8,500.-
			67,000.-

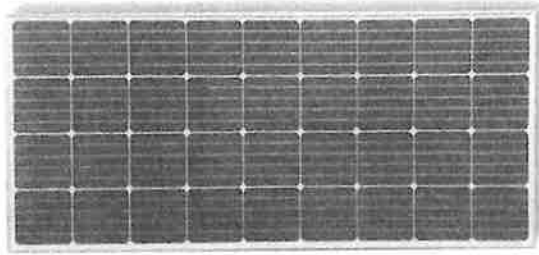
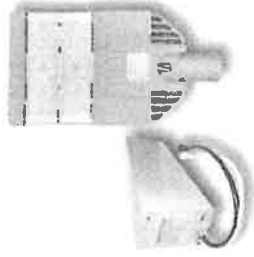
คุณลักษณะเฉพาะของเสาไฟฟ้าแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-602

1. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถปรับระดับความสูงได้สูงสุด 2.1 เมตร และต่ำสุด 2.1 เมตร $\pm$ 25.0 มิลลิเมตร
2. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโค้มไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆที่ติดตั้งอยู่ที่ปลายเสา
3. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบกึ่งเดี่ยว มีการเคลือบสังกะสีโดยวิธี Hot Dip Galvanized และผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน (ASTM A123/A 123M-17)
4. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถรองรับโค้มไฟแอลอีดีหรือโค้มไฟโซล่าเซลล์ ที่มีน้ำหนักรวมสูงสุดได้ไม่เกิน 105 กิโลกรัม
5. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีการออกแบบและพัฒนาโดยการวิเคราะห์แบบ Finite Element Analysis จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
6. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ประกอบด้วยท่อเหล็กขนาดต่างๆ มาสวมต่อกันซึ่งขึ้นส่วนเหล็กทำหน้าที่ป้องกันการสั่นคลอนของเสาน่าเชื่อถือ
7. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ โดยใช้ร่วมกับชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาชึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุน
8. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้มีคุณสมบัติของเสาไฟฟ้าผ่านการทดสอบความแข็งแรงดึง (Tensile strength) ไม่น้อยกว่า 400 N/mm² (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 380 N/mm² และความยืดยาว (Elongation) (GL/50) ไม่น้อยกว่า 21% ตามมาตรฐาน JIS Z2241 จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
9. เสาไฟฟ้าแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ผ่านการทดสอบความทนของน้ำเกลือ (Salt spray test) ตามมาตรฐาน ISO 9227 : 2012 จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ
10. คุณลักษณะของเสาไฟฟ้าแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ CHE-SPS-602
 - 10.1. เสาไฟฟ้าแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.1 เมตร - 6 เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง 6 เมตร)
 - 10.2. เสาไฟฟ้าแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโค้มไฟแอลอีดีหรือโค้มไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาชึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสาไฟฟ้า และระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร
 - 10.3. เสาไฟฟ้าแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบกึ่งเดี่ยว โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสาไฟฟ้าออกมาประมาณ 1.10 - 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 20-25 เมตร
11. แผ่นพลาฐานเสาไฟฟ้าเป็นเหล็กแผ่นเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า 300 x 300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดยึดเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร



คุณลักษณะเฉพาะของโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ รุ่น TL-MSL-50W

- ผลิตจากวัสดุลูมิเนียมขึ้นรูปทนสนิมโดยกรรมวิธีขึ้นย่นด้วยความร้อน (Powder Coating) มีการระบายความร้อนของตัวโคมแบบ Passive Cooling โดยระบายผ่านครีบบายความร้อนของโคมไฟ และใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
- แบตเตอรี่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเก็บประจุไฟและจ่ายประจุไฟได้นาน เนื่องจากใช้ประสิทธิภาพการอัดประจุแบบดีไดร์แบบแอคทีฟบาลานซ์ซึ่งผ่านการปรับสมดุลแรงดันของบอร์ดการจักรการแบตเตอรี่แบบแอคทีฟ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 17025
- เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO4) ขนาด 3.2 โวลต์ และ 6 แอมป์ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ มอก.2217-2548
- โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3.0 กิโลกรัม
- คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08
 - ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 160 ลูเมนต่อวัตต์
 - ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 8,500 ลูเมน
 - ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80
- ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031 : 2018
- ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529 : 2001
- กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ 154x103x421 มิลลิเมตร มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/54Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 8.0 กิโลกรัม
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline Silicon มีขนาดโดยประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ 7.0 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 150 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 - 1 : 2016; IEC 61215 - 1 - 1 : 2016; IEC 61215 - 2 : 2016; IEC 61730 - 1 : 2016; IEC 61730 - 2 : 2016
- ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62262 : 2002
- ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 117
- ผ่านการทดสอบโหลดสถิติ ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598 - 2 - 3 : 2002 + A1 : 2011
- มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและค่าการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 25 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav (x)) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) $\geq 1/6$ ผ่านตามาตรฐานกรมพลังงาน



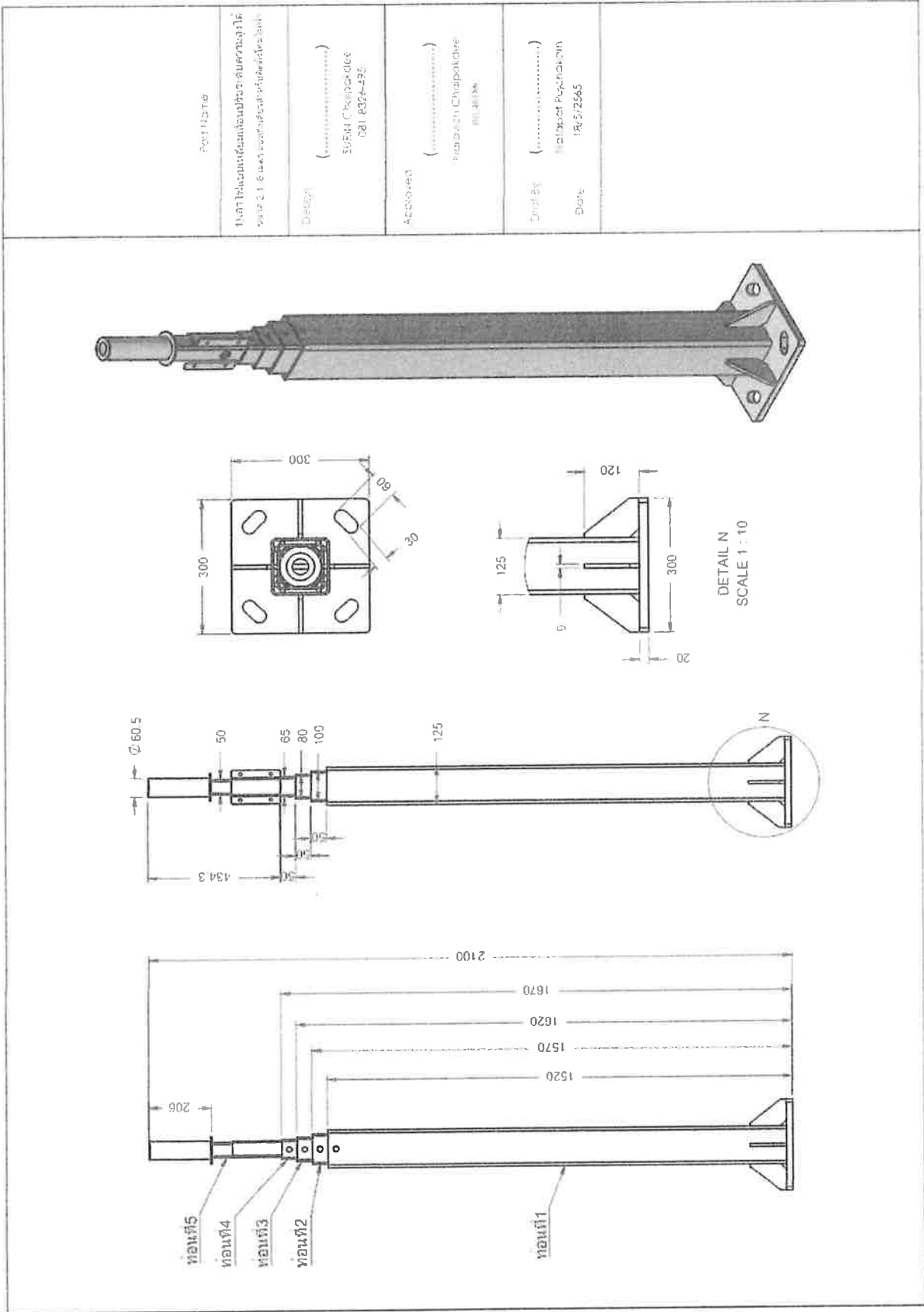


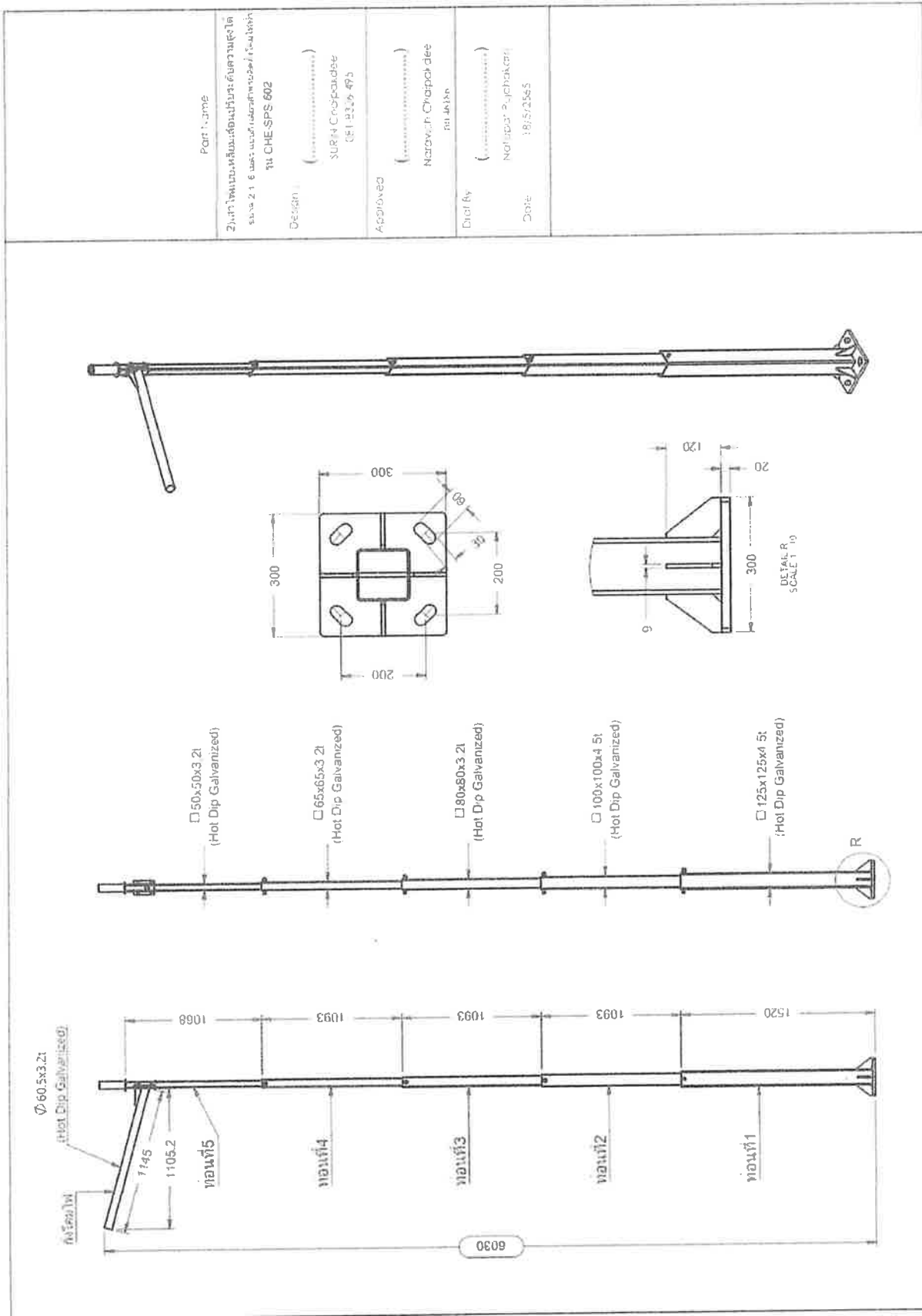
คุณสมบัติเฉพาะของฐานรากเข็มเหล็ก KEMREX FS รุ่น FS76 ขนาดความยาว 2 เมตร

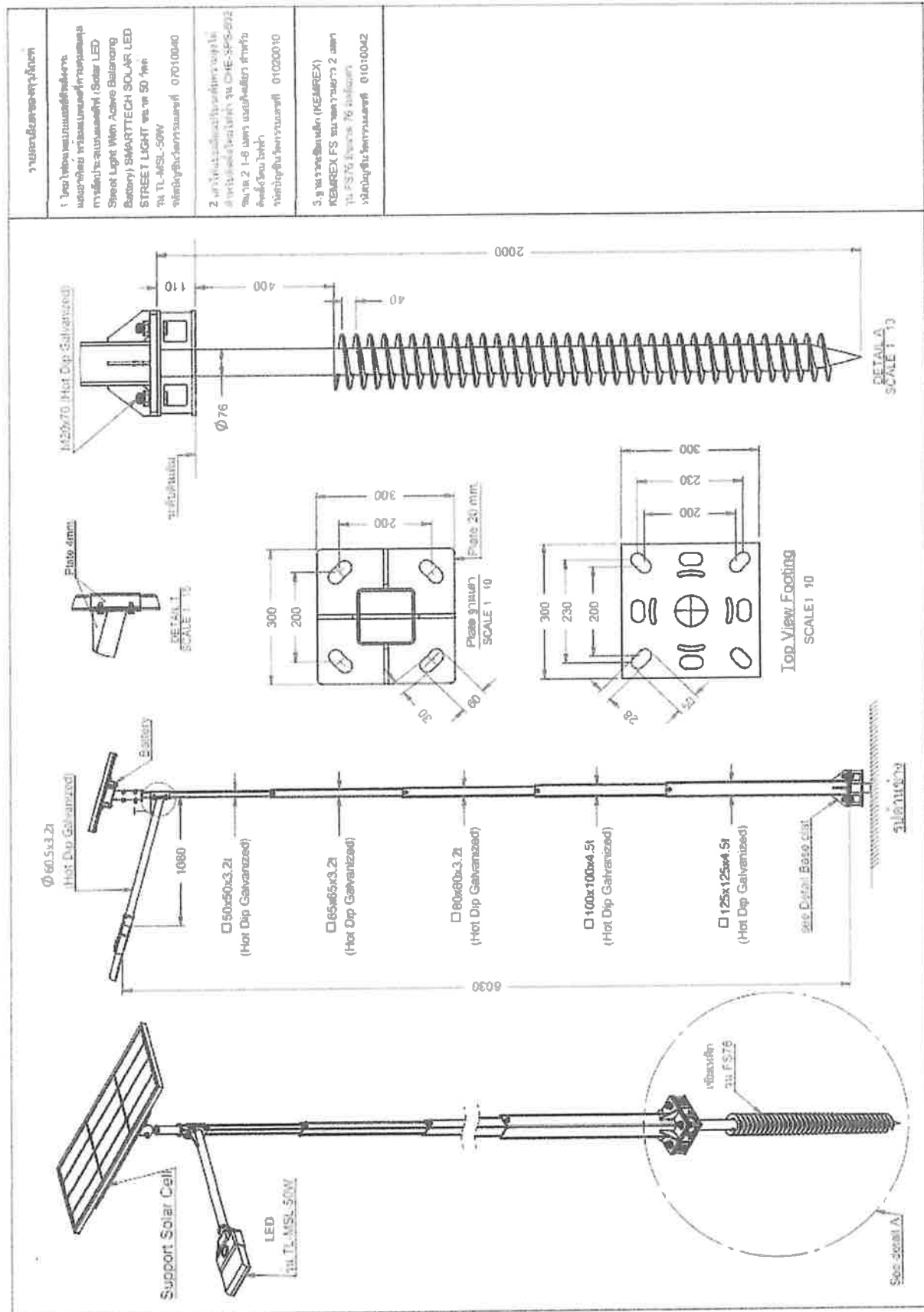
1. เสาค้ำเหล็กมีปีกเกลียวโดยรอบ ไม่น้อยกว่า 30 รอบ และมีการชุบสังกะสี (Hot Dip Galvanized) ตามมาตรฐาน ASTM A123 และมีการโรตติงกันสนิมบนผิวลึงกะสีชุบ
2. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 76 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และมีการโรตติงกันสนิมบนผิวลึงกะสีชุบ
3. เสาค้ำเหล็กขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร และมีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 300x300 มิลลิเมตร
4. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารผลทดสอบไม้น้ำวันที่ยื่นเสนอราคา ตามเอกสารดังนี้
 - 4.1. Hot Dip Galvanized ตามมาตรฐาน ASTM A123
 - 4.2. การกัดกร่อน Salt Spray Test ตามมาตรฐาน ASTM B117
 - 4.3. ได้รับรองการคำนวณการรับแรงต่างๆ โดยวิศวกรระดับภาควิศวกร
5. มีหนังสือแต่งตั้งโครงการจากผู้ผลิต
6. เสาค้ำเหล็ก มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกจุดพิบัติ (Qu) ของเสาค้ำเหล็ก เอพเอส (ทดสอบพื้นที่จังหวัดยะลา) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D1143, ASTM D3689 และ ASTM D3966 และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Qu เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ตามตารางด้านล่าง ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. 2.5 – 4) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาค้ำเหล็ก

รุ่น	หน้าแปลน (ม.ม. x ม.ม.)	กำลังรับน้ำหนักจุดพิบัติ (ตัน)	
		แรงกด (Compressive)	แรงดึง (Tension)
KEMREX FS 76 x 2,000	300 x 300	8.06	4.07
			แรงผลัก (Lateral)
			3.40

หมายเหตุ : ค่ากำลังรับน้ำหนักบรรทุกจุดพิบัติ (Qu) สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามค่าความเชื่อมแน่นระหว่างเม็ดดิน (C)







รายละเอียดของอุปกรณ์

1. โคมไฟถนนแบบโซลาร์เซลล์
แบบอัตโนมัติ พร้อมแบตเตอรี่ (Solar LED
Street Light With Active Battery
Battery) SMARTTECH SOLAR LED
STREET LIGHT ขนาด 50 วัตต์
รุ่น TL-MSL-50W
ข้อมูลผู้ขายโทร 07010040

2. วัสดุท่อเหล็กแบบโซลาร์เซลล์
ขนาด 60.5x3.21 มม. หรือ 65x3.21 มม.
ขนาด 2-1.8 เมตร แบบอัตโนมัติ สำหรับ
ติดตั้งบนเสา
ข้อมูลผู้ขายโทร 01020010

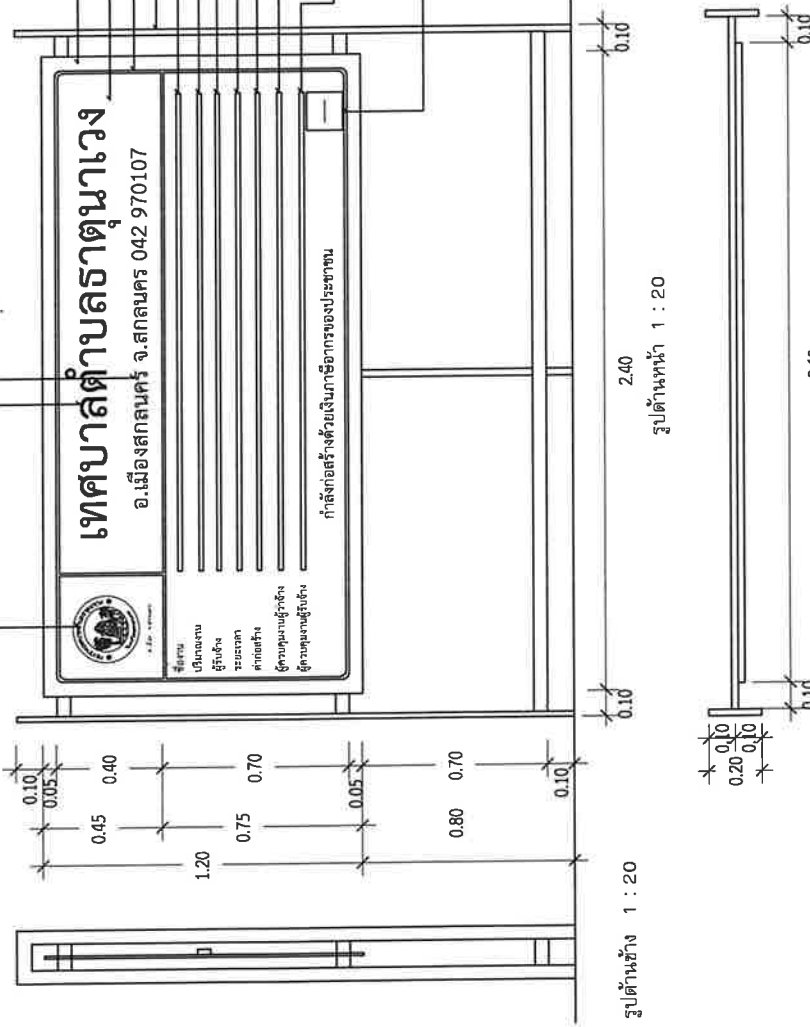
3. วัสดุท่อเหล็ก (KEMREX)
KEMREX FS ขนาดยาว 2 เมตร
รุ่น FS76 ขนาด 76 มม.
ข้อมูลผู้ขายโทร 01010042



อ.เมือง จ.สกลนคร

โครงการ	ก่อสร้างอาคารเรียนเสริมหลักสูตร พร้อมให้ห้องส้วมสาธารณะและห้องอาบน้ำ ถนนสาย 3 บ้านพัฒนา หมู่ที่ 3
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านพัฒนา หมู่ที่ 3 จ.สกลนคร อ.เมือง จ.สกลนคร
แบบแสดง	
ป้ายโครงการ	
สำรวจ/ เขียนแบบ	นายวุฒิกร พรหมแสง ผู้ชำนาญช่างสำรวจ
ออกแบบ	นายณัฐกร วัฒนาว วิศวกรโยธา
ตรวจแบบ	นายณัฐกร วัฒนาว ผู้ชำนาญการช่าง
เห็นชอบแบบ	นายณัฐกร วัฒนาว ผู้ชำนาญการช่าง
อนุมัติแบบ	นายณัฐกร วัฒนาว ผู้ชำนาญการช่าง
มาตราส่วน	1 : 20
แบบเลขที่	51/2567

ตัวครุฑหน่วยงานเจ้าของโครงการ ๑.25 ซม. สีขาว
หรือสีอื่นตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน



หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ให้มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม และให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งป้าย
2. ข้อความ "กำลังก่อสร้างด้วยเงินอุดหนุนของประชาชน" ให้ปรับเนื้อหาข้อความของงบประมาณในการก่อสร้างจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่งบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งสูง สามารถรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
4. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุหรือผู้ควบคุมงานของผู้จ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย
5. ติดตั้งป้ายงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่าตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป
6. สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดอย่างน้อย 2 จุด