

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

การจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรและฟล็อทติกคอนกรีต ซอยประชารั่วเมือง หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายหาด อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด ได้รับงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจจัดสรรตามพระราชบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (แบบท้ายหนังสือกรรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๙/ว ๑๐๒๘ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗) โครงการเสริมผิวจราจรและฟล็อทติกคอนกรีต ซอยประชารั่วเมือง หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายหาด อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ตามแบบ อบต.ท้ายหาดเลขที่ ๑๓/๒๕๖๗ วงเงินงบประมาณ ๑,๒๒๘,๑๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ประชาชนมีเส้นทางสัญจรไป-มา ได้สะดวกและปลอดภัย

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกจิจกรรม

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกเรียกเข้ามาสอบสวนหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกเรียกเข้ามาสอบสวนหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเช่นว่า�น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๔๔,๐๕๐.๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสี่พันห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ อบต.ท้ายหาด เชื่อถือและเป็นผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกัน กับงานที่จะดำเนินการจัดซื้อจ้างก่อสร้าง ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยแนบสำเนาสัญญาคู่ฉบับ หรือหนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้างเดิมซึ่งแสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับจ้างของผลงานดังกล่าว พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในบริษัทงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๓ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่า สุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๔ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท ณ วันที่ ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารรายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือหุ้นบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาэрบอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ nabถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

งานที่จะต้องดำเนินการมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑ เสริมผิวน้ำจารเจอสฟอล์ติกคอนกรีต สายบ้านท้ายหาด ซอยประชาร่วมใจ หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายหาด อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๕๑๕.๐๐ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร หรือ พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๕๗๕.๐๐ ตารางเมตร และขนาดกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๕๕.๐๐ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๐๕ เมตร หรือ พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๖๕.๐๐ ตารางเมตร (พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๒,๗๔๐.๐๐ ตารางเมตร) พร้อมไฟล่างทันคลุก รายละเอียดตามแบบ อบต.ท้ายหาดเลขที่ ๓๓/๒๕๖๗

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาจากผู้เสนอราคาน้ำหนักสุด

๗. วงเงินงบประมาณในการจัดจ้าง

งบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (แนบท้ายหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๙/ว ๑๐๒๘ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗) โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ซอยประชาร่วมใจ หมู่ที่ ๔ ตำบลท้ายหาด อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ตามแบบอบต.ท้ายหาดเลขที่ ๓๗/๒๕๖๗ วงเงินงบประมาณ ๑,๒๘๘,๑๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำงานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตاي้ตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง เนื่องจากกระทบการจราจร

๑๐. การรับประทานความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประทานความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๒ ปี (สองปี) นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายหาดได้รับมอบงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้น เกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไว้ไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาชีพ ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ซักซ้ำ โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในกรณีทั้งสิ้นหากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าว ภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงาน โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๑๑. การปรับราคาค่างงานก่อสร้าง (ค่า K)

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ ทั้งในกรณีเพิ่ม หรือลดค่างงานจากค่างงานเดิมตามสัญญา เมื่อดชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดของราคานั้น

๒. การขอเงินเพิ่มค่างงานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้แล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างงานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้ออกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างงานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๓. การพิจารณาคำนวนเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้าง ให้คำนวนตามสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} P &= (PO) \times (K) \\ \text{กำหนดให้ } P &= \text{ราคาก่างงานต่อหน่วยหรือราคาก่างงานเป็นวงเดือนที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง} \\ PO &= \text{ราคาก่างงานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่างงานเป็นวงเดือนซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี} \\ K &= \text{ESCALATION FATOR ที่หักด้วย } 4\% \text{ เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือลดลงเพิ่ม } 4\% \\ &\text{เมื่อต้องเรียกค่างานคืน} \end{aligned}$$

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.05 Mt/Mo + 0.10 St/So$$

หมวดที่ ๒ งานดิน

$$\begin{aligned} ๒.๑ \text{ งานดิน} \quad \text{ใช้สูตร } K &= 0.30 + 0.10 It/Io + 0.05 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo \\ ๒.๒ \text{ งานทินเรียง} \quad \text{ใช้สูตร } K &= 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.10 Ft/Fo \\ ๒.๓ \text{ งานเจาะระเบิดทิน} \quad \text{ใช้สูตร } K &= 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo - 0.10 Et/Eo \\ &\quad + 0.10 Ft/Fo \end{aligned}$$

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวนคอนกรีตเสริมเหล็ก

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

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง

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

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.10 St/So$$

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๑ งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.30 Ct/Co + 0.30 Mt/Mo + 0.20 St/So$$

๔.๒ งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.30 Ct/Co + 0.30 Mt/Mo + 0.25 St/So$$

๔.๓ งานบานระบายน TRASHRACK และ STEEL LINER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45 Gt/Go$$

๔.๔ งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So$$

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคล่อง

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

๔.๖ งานเจาะ ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.30 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.30 Ft/Fo$

๔.๗ งานอัดฉีดน้ำปูน ใช้สูตร $K = CtCo$

หมวดที่ ๕ งานระบบสาธารณูปโภค

๕.๑ งานวางท่อ AC และ PVC

$$\text{๕.๑.๑ กรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ } \text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo$$

$$\text{๕.๑.๒ กรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC } \text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.30 Mt/Mo + 0.40 A Ct/A Co$$

$$\text{๕.๑.๓ กรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC } \text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.30 Mt/Mo + 0.40 PV Ct/PV Co$$

๕.๒ งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

$$\text{๕.๒.๑ กรณีผู้รับจ้างจัดหาท่อ } \text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.15 Ft/Fo$$

$$\text{๕.๒.๒ กรณีผู้รับจ้างจัดหาท่อเหล็กเหนียว } \text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.30 Mt/Mo + 0.30 Et/Eo + 0.30 GI Pt/GI Po$$

๕.๒.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.30 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo$$

๕.๓ งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Et/Eo + 0.35 GI Pt/GI Po$$

๕.๔ งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

๕.๕ งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 It/Io + 0.05 Mt/Mo + 0.15 PV Ct/PV Co$$

๕.๖ งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 It/Io + 0.30 GI Pt/GI Po$$

ประเกทงานและสูตรต่อไปนี้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

๕.๗ งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

๕.๗.๑ งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25lt/lo + 0.15 Ft/Fo$$

๕.๗.๒ งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

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

๕.๗.๓ งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

๕.๘ งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

๕.๘.๑ งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.15lt/lo + 0.20Ct/Co + 0.30St/So$

๕.๘.๒ งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10lt/lo + 0.15Ct/Co + 0.35St/So$

ประเกทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

๕.๙ งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน ๖๙ – ๑๑๕ KV.

๕.๙.๑ กรณีผู้ว่าจ้างจัดหาวัสดุ ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.05 lt/lo + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo$

๕.๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุ ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.05lt/lo + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวนตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

lt = ดัชนีราคاضูร์โภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

lo = ดัชนีราคاضูร์โภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคามาลี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคามาลี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคามาลีแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคามาลีแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคามาลีสฟล์ท ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคามาลีสฟล์ท ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคามาลีเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคามาลีเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคายาห้อซีเมนต์ไอยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo	= ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ไบทิน ในเดือนที่เปิดของประกันราคาก่อสร้าง
PVCt	= ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	= ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกันราคาก่อสร้าง
GIPt	= ดัชนีราคาท่อเหล็กอ่อนสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	= ดัชนีราคาท่อเหล็กอ่อนสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกันราคาก่อสร้าง
Pet	= ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	= ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกันราคาก่อสร้าง
Wt	= ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	= ดัชนีราคายาไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกันราคาก่อสร้าง

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

การควบคุมงานเพื่อการก่อสร้างตามโครงการนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือและวิศวกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ช่างฝีมือผู้ฝ่ายการทดสอบมาตรฐานฝีมือ จากสถาบันของทางราชการหรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑. ช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมด โดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่างพร้อมทั้งระบุรายชื่อของช่างที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ หรือวุฒิบัตร ดังกล่าวในวรรคแรกนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนเริ่มลงมือทำงานและพร้อมที่จะให้ผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลาการทำงาน

๑๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้วิศวกร ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ในการวางแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้เครื่องจักรเครื่องมือ

๑๓. ผู้สนใจสามารถวิจารณ์เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน ดังนี้

แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรที่อีเมล์ ๖๗๕๐๑๐๘@dla.go.th โทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๔๗๖-๗๒๒๕ ต่อ ๑๙ โทรสารหมายเลข ๐-๓๔๗๖-๗๒๒๕ ต่อ ๒๖ หรือเว็บไซต์ขององค์กรบริหารส่วนตำบลท้ายหาด www.thaihad.go.th โดยเปิดเผยแพร่ตัว พร้อมระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการฯ

(นายชัยโรจน์ บุญทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ท้ายหาด

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายทนงศักดิ์ คำดี)

ผู้อำนวยการกองช่าง ทต.บางจะเกร็ง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายศิริวัฒน์ พุ่มเทียน)

นายช่างโยธาชำนาญงาน