



ประกาศกรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต,

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๐, ตอนกลาง-หาดราไวย์ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๑๗+๙๓๓-กม.๑๙+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๐ ตอนกลาง-หาดราไวย์ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๑๗+๙๓๓-กม.๑๙+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๘,๗๔๔,๕๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบแปด ล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....-บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือ

หน่วยงานเอกชนที่.....-เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดง เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคล ที่เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้ เข้าร่วมค้ำรายใด รายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อม การยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๓. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างชั้นพิเศษ หรือ งานก่อสร้างทางชั้น ๑-๔ และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมานั้น

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับกรมทางหลวง จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ แอสฟัลต์ผสมยางพารา ที่มีวัตถุดิบจากน้ำยางพาราชั้นจากผู้ประกอบการแปรรูปยางพาราที่ซื้อน้ำยางพาราสดจากชุมนุมสหกรณ์ฯ โดย

๑๔.๑ ต้องเป็นชุมนุมสหกรณ์ที่ลงทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทยในโครงการส่งเสริมการใช้ยางภาครัฐ และมีหนังสือรับรองจากการยางแห่งประเทศไทย

๑๔.๒ ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากชุมนุมสหกรณ์ฯ ตามข้อ ๑๔.๑ ที่ระบุปริมาณน้ำยางสดและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้แปรรูปยางพารา

๑๔.๓ ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากบริษัทผู้แปรรูปยางพารา ตามข้อ ๑๔.๒ ที่ระบุปริมาณน้ำยางชั้นและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้ผลิตแอสฟัลต์ผสมยางพารา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ

สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๖๒๑ ๒๑๗๙ ต่อ ๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต ผ่านทางอีเมล doh1451@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๒ โดยกรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ตจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๒.....

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าวหน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดหาได้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

(นายสมหวัง โลหฤต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

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

**รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ที่ eb-ภก. ๔๐ /๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒**

.....

จ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๐ ตอน กลาง - หาดราไวย์
ตอน ๓ ระหว่าง กม.๑๗+๙๓๓ - กม.๑๙+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

๑.รายละเอียดของงาน

๑	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเนา)	จำนวน	๑๕,๗๐๐	SQ.M.
๒	งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT) ๕ CM.THICK	จำนวน	๓,๑๔๐	M
๓	EARTH EXCAVATION	จำนวน	๒,๐๐๐	CU.M.
๔	HARD ROCK EXCAVATION	จำนวน	๓๗๕	CU.M.
๕	EARTH EMBANKMENT	จำนวน	๔,๐๐๐	CU.M.
๖	SELECTED MATERIALS "A"	จำนวน	๑,๘๐๐	CU.M.
๗	SOIL AGGREGATE SUBBASE	จำนวน	๑,๘๐๐	CU.M.
๘	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	จำนวน	๒,๔๐๐	CU.M.
๙	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	จำนวน	๑๒,๐๐๐	SQ.M.
๑๐	TACK COAT	จำนวน	๒๕,๒๐๐	SQ.M.
๑๑	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	จำนวน	๑๒,๐๐๐	SQ.M.
๑๒	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM.THICK	จำนวน	๒๕,๒๐๐	SQ.M.
๑๓	R.C.DITCH TYPE A	จำนวน	๕๕๒	M.
๑๔	RC.MANHOLE TYPE "B"(FOR R.C.DITCH TYPE "A") (Cross Drain ท่อ Ø ๑.๐๐ ม.) (ขนาด ๑.๕๗x๑.๑๐ ม.)	จำนวน	๑๐	EACH
๑๕	RETAINING WALL TYPE II (H =๐.๖๑ - ๑.๔๐ M.)	จำนวน	๖๐๐	M.
๑๖	CONCRETE BARRIER TYPE I	จำนวน	๔๐๐	M.
๑๗	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (พร้อมทาสี ขาว-ดำ)	จำนวน	๒	EACH
๑๘	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา ๒ มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY โดยวิธีการ ตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่าง ๆ สะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) (ไม่มีเฟรม)	จำนวน	๖๐	SQ.M.
๑๙	R.C.SIGN POST ๐.๑๒ x๐.๑๒ M.	จำนวน	๒๖๐	M.
๒๐	๙.๐๐ M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๒๕๐ WATTS , (CUT - OFF)	จำนวน	๔๕	EACH
๒๑	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ ๑ (YELLOW & WHITE)	จำนวน	๑,๐๖๐	SQ.M
๒๒	ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ ๑	จำนวน	๑	ชุด
๒๓	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	จำนวน	๑	ชุด

๒. ภายในระหว่าง กม.ที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำการ ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือ เว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มตอนต้น หรือตอนปลาย ภายในระยะไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

๓. ภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะ ดำเนินการ (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนด เวลาที่จะต้อง ใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จโดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงาน นี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่า กำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาจ้างข้อใด ข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของ คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะ บอกลเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วยการที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิ เลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

๔. เพื่อเป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการแก่ประชาชน ผู้รับจ้างจะต้องตั้งป้าย แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างไว้อย่างน้อย ๒ จุด คือจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของ โครงการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๑ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ โดยให้ระบรายละเอียดในประกาศดังนี้.-

๔.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

๔.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๔.๓ ลักษณะงานก่อสร้าง

๔.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างหรือหน่วยงานที่ก่อสร้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๔.๕ ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของงานหรือโครงการ

๔.๖ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

๔.๗ วงเงินค่าก่อสร้าง

๔.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๔.๙ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๕. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหา ติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง ตามแบบ เลขที่ RS-๑๐๒, RS-๑๐๓ ,RS-๑๐๔ ,RS-๑๐๕ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตาม สัญญา

๖. ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ และให้ติดตั้งป้าย เครื่องหมาย ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณจราจร และมี โคมไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืนตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกัน อุบัติภัยแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ หรือวางสิ่งของเกะกะไว้ใน งานปลูกปัก เรื่องการขุดหลุม ๒๕๕๗/๑ สาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

๗. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุ ละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวง จะต้องเสียค่าสินไหมทดแทนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไป เพื่อความรับผิดชอบของผู้ รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ผู้รับจ้างต้องยอมชดใช้แทนกรมทางหลวง

(นายสมหวัง โลหณุต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-กก.๔๐/๒๕๖๒

การจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๐ ตอนกลาง-
หาดราไวย์ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๑๗+๙๓๓-กม.๑๙+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ตามประกาศ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต
ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้าง จ้างเหมาทำการบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค, พัฒนาทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๐ ตอนกลาง-หาดราไวย์
ตอน ๓ ระหว่าง กม.๑๗+๙๓๓-กม.๑๙+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แบบก่อสร้าง

(๒) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒

(๓) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔

(๔) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒

(๕) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒

(๖) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗ และข้อกำหนด

“แอสฟัลต์อีมีลชั้น โพรม (EAP) ทล.-ก.๔๑๐/๒๕๕๗

(๗) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

(๘) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

(๙) มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.-ม.๔๑๖/๒๕๕๖

(๑๐) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

(๑๑) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบน

ทางหลวง

(๑๒) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงาน

บำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑

(๑๓) แบบมาตรฐานกรมทางหลวงที่ DWG.NO.RS.-๑๐๒ , RS.-๑๐๓ ,

RS-๑๐๔ , RS-๑๐๕

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
 - ๑.๑๐ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
 - ๑.๑๑ แนวทางการขยายอายุสัญญา หรือการงด ลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)
 - ๑.๑๒ คำแนะนำการพิจารณาตัดสิทธิ์
 - ๑.๑๓ หลักเกณฑ์ผู้ชนะการยื่นเสนอราคา และการพิจารณาความเหมาะสมราคา
 - ๑.๑๔ เงื่อนไขการจ่ายเงินค่างานผิวทาง
 - ๑.๑๕ รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....- ไว้กับกรมบัญชี กลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ ประกอบการ ไว้กับ กรม บัญชีกลาง) ,

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน วงเงินไม่น้อยกว่า.....-.....บาท (.....-.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงาน ของ รัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรม เชื้อถือ ,

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ,

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบ ถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วน คุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงผลงาน ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ,

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วม ค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้า ได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักใน การเข้าเสนอรากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงาน ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้ ,

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็น นิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ(กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์) ,

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ,

๒.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดย เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานก่อสร้างขั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑-๔ และไม่ขาดคุณสมบัติ ตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา นั้น ,

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับกรมทางหลวง จะต้อง ใช้ผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ผสมยางพารา ที่มีวัตถุดิบจากน้ำยางพาราชั้นจากผู้ประกอบการแปรรูปยางพาราที่ซื้อน้ำ ยางพาราสดจากชุมนุมสหกรณ์ฯ โดย ,

๒.๑๔.๑ ต้องเป็นชุมนุมสหกรณ์ที่ลงทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทยในโครงการส่งเสริม การใช้งานภาครัฐ และมีหนังสือรับรองจากการยางแห่งประเทศไทย ,

๒.๑๔.๒ ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากชุมนุมสหกรณ์ฯ ตามข้อ ๒.๑๔.๑ ที่ระบุ ปริมาณน้ำยางสดและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้แปรรูปยางพารา ,

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนากการรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(๕) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

(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 และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ ๑.๒ พร้อมจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา ใบบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง
ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ
ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร
ดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกัน
อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา
ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน
นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอ
รายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง

จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพที่ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพที่นั้น 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

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงาน

ทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒



ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ខ្ញុំអនុញ្ញាតឱ្យលោកជំទាវ ហ៊ុន ម៉ាណែត ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត
របស់គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ត្រួតពិនិត្យ និងបញ្ជូនលិខិតបញ្ជាក់
អំពីលទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ដើម្បី
ប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដើម្បីបញ្ជាក់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់
គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ឯកឧត្តម ហ៊ុន ម៉ាណែត
ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ៣០

ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ១៤ ខែ ១០ ឆ្នាំ ២០១៣

(ហត្ថលេខា) ហ៊ុន ម៉ាណែត ១៤/១០/២០១៣

ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត

លេខសង្ខេប ២០១៣ ០១ អនុញ្ញាតឱ្យលោកជំទាវ ហ៊ុន ម៉ាណែត ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត
ត្រួតពិនិត្យ និងបញ្ជូនលិខិតបញ្ជាក់អំពីលទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត
ដើម្បីប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដើម្បីបញ្ជាក់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់
គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០

ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ៣០

១៤/១០/២០១៣ ខ្ញុំអនុញ្ញាតឱ្យលោកជំទាវ ហ៊ុន ម៉ាណែត ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត
ត្រួតពិនិត្យ និងបញ្ជូនលិខិតបញ្ជាក់អំពីលទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត
ដើម្បីប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដើម្បីបញ្ជាក់លទ្ធផលនៃការបោះឆ្នោត ដល់
គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០

១៣/១០/២០១៣ ខ្ញុំអនុញ្ញាតឱ្យលោកជំទាវ ហ៊ុន ម៉ាណែត ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត

ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០
ឯកឧត្តម ហ៊ុន ម៉ាណែត ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០

ប្រធានគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត ។ ២០

$$K = 0.25 \cdot 0.15 H_{to} + 0.10 C_{Co} + 0.40 M_{No} - 0.10 S_{So}$$

1.6 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 1.5 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

1.4 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 1.3 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

1.2 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 1.1 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

1.1 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

1.1 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 1.1 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

ESCALATION FACTOR K ในตารางข้างล่างนี้

K	=	ESCALATION FACTOR มีค่า 4% เมื่ออาคารมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น 4%
Po	-	ราคาประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่ประเมินได้เมื่ออาคารมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
P	-	ราคาประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่ประเมินได้เมื่ออาคารมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
P	=	(Po) x (K)

ในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร
 การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยอาคาร

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การลัดดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเคลื่อนบดอัดดิน การขุด ลมบดอัดแน่นเขื่อน ถลอก ถันถลอก ถ้นก้นน้ำ ล้นทาง ซึ่งต้องใช้ เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

ได้แก่รับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 I_t/I_o + 0.40 E_t/E_o + 0.20 F_t/F_o$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทั้ง งานหินเรียงขนาด หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะทั้งหลายของอากาลคลื่นและห้องน้ำ

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 I_t/I_o + 0.20 M_t/M_o + 0.20 F_t/F_o$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนถ่าย ไป-กลับ ประมาณ ไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิครับสูง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.15 I_t/I_o + 0.10 M_t/M_o + 0.20 E_t/E_o + 0.10 F_t/F_o$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.40 A_t/A_o + 0.20 F_t/F_o + 0.10 E_t/E_o$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 M_tM_o + 0.30 A_tA_o + 0.20 E_tE_o + 0.10 F_tF_o

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 M_tM_o + 0.40 A_tA_o + 0.10 E_tE_o + 0.10 F_tF_o

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลาดเหล็กกล้าเชื่อมลวด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กค้ำ (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 I_tI_o + 0.35 C_tC_o + 0.10 M_tM_o + 0.15 S_tS_o

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กทรงระนาบ (และบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 I_tI_o + 0.15 C_tC_o + 0.15 M_tM_o + 0.15 S_tS_o

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำค้ำ หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อค้ำค้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำค้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อเหลี่ยมหรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 I_tI_o + 0.15 C_tC_o + 0.20 M_tM_o + 0.25 S_tS_o

Frage K = 0,35 + 0,20 Fe10 + 0,45 CCo

Industrie für den Transport BULK HEAD GATE hat 110000 Stück

4.3 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück

Frage K = 0,35 + 0,20 Fe10 + 0,10 CCo + 0,10 MAlO + 0,25 SSo

4.2 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück
 4.1 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück

Frage K = 0,40 + 0,20 Fe10 + 0,10 CCo + 0,10 MAlO + 0,20 SSo

4.1 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück
 4.2 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück

Frage K = 0,25 + 0,10 Fe10 + 0,05 CCo + 0,20 MAlO + 0,40 SSo

Frage K = 0,25 + 0,10 Fe10 + 0,05 CCo + 0,20 MAlO + 0,40 SSo

3.7 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück
 3.8 TRUMPF TRASILRACK hat STEEL LINER mit 110000 Stück

4.4. Memeriksa kondisi dan ANCHOR BAR pada masing-masing tumpuan
 dan kondisi struktur ANCHOR BAR dengan menggunakan peralatan yang sesuai

Fraksi K = $0.25 - 0.15 I_{c10} - 0.60 S_{c50}$

4.5. Memeriksa dan mendokumentasikan kondisi struktur pada masing-masing tumpuan
 dan kondisi struktur dengan menggunakan peralatan yang sesuai

Fraksi K = $0.40 - 0.15 I_{c10} - 0.25 S_{c50} - 0.20 M_{VM0}$

4.6. Memeriksa dan mendokumentasikan kondisi struktur pada masing-masing tumpuan
 dan kondisi struktur dengan menggunakan peralatan yang sesuai

Fraksi K = $0.40 + 0.20 I_{c10} - 0.10 M_{VM0} + 0.20 E_{VE0} + 0.10 I_{VE0}$

4.7. Memeriksa dan mendokumentasikan kondisi struktur pada masing-masing tumpuan
 dan kondisi struktur dengan menggunakan peralatan yang sesuai

5. Memeriksa kondisi struktur

5.1. Memeriksa kondisi struktur

5.1.1. Memeriksa kondisi struktur pada masing-masing tumpuan

Fraksi K = $0.50 + 0.25 I_{c10} + 0.25 M_{VM0}$

5.1.2. Memeriksa kondisi struktur pada masing-masing tumpuan

Fraksi K = $0.40 + 0.10 I_{c10} + 0.10 M_{VM0} + 0.40 A_{CFAC0}$

5.1.3. Memeriksa kondisi struktur pada masing-masing tumpuan

Fraksi K = $0.40 + 0.10 I_{c10} + 0.10 M_{VM0} - 0.40 P_{VCF PVC0}$

5.2.1 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

5.2 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

kg

ปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

kg K = 0.25 + 0.25 + 0.50 GIPVC

5.6 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

kg K = 0.25 + 0.05 + 0.05 + 0.65 PVCVC

5.5 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

kg K = 0.30 + 0.10 + 0.10 + 0.20 + 0.05 + 0.05 + 0.05 + 0.30 PVCVC

5.4 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC

kg K = 0.40 + 0.10 + 0.10 + 0.15 + 0.35 GIPVC

5.3 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC SECONDARY LINING

kg K = 0.50 + 0.10 + 0.10 + 0.10 + 0.30 PEPE

kg

5.2.3 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC DENSITY POLYETHYLENE

kg K = 0.40 + 0.10 + 0.10 + 0.10 + 0.10 + 0.30 GIPVC

5.2.2 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC TRANSMISSION CONDUIT

5.2.1 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC DENSITY POLYETHYLENE

kg K = 0.40 + 0.10 + 0.10 + 0.15 + 0.20 + 0.15 + 0.30

5.2 การคำนวณหาปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตท่อ PVC DENSITY POLYETHYLENE

วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก
 และงานช่างไฟฟ้า (งานโครงสร้างเหล็ก, ทOWER, INSULATOR
 STRING AND OVERHEAD WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND
 OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING
 MATERIALS

ปริมาณวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

ปริมาณวัสดุ

วัสดุ K = 0.60 - 0.25 IeIo + 0.15 FcFo

5.7.2 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็ก (TOWER FOUNDATION) งานรับ

งาน: BOUNDARY POST

วัสดุ K - 0.35 + 0.20 IeIo + 0.20 CcCo + 0.10 SsSo + 0.15 FcFo

5.7.3 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุ K - 0.50 + 0.20 IeIo + 0.15 CcCo + 0.15 SsSo

5.8 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

5.8.1 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุ K = 0.35 + 0.15 IeIo + 0.20 CcCo + 0.30 SsSo

5.8.2 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุ K = 0.30 + 0.10 IeIo + 0.25 CcCo + 0.35 SsSo

ปริมาณวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

5.9 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก 69 - 115 KV

5.9.1 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุ K - 0.80 + 0.05 IeIo + 0.10 ALCAL + 0.05 FcFo

5.9.2 วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุ K - 0.45 + 0.05 IeIo + 0.20 ALCAL + 0.05 FcIo + 0.25 WTWO

