

(ร่าง)

ประกาศกรมการปกครอง

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคม
และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๓ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมการปกครองมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๘๘,๕๐๐ บาท (สิบล้านแปดหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคม จำนวน ๑๓ รายการ
และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

/ผู้ยื่นข้อเสนอ...

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้าง ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึง
วันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๒๕ ๔๘๘๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่.....พ.ศ.....

ลงชื่อ

(.....)

.....

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่.....

ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม

(DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑๓ รายการ

ตามประกาศ กรมการปกครอง

ลงวันที่.....

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคม

จำนวน ๑๓ รายการ

และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

/๒.๔ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๔

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้าแล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

/(๔.๒) ในกรณี...

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สาขาสำนักงานรับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาความถูกต้อง (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาความถูกต้อง (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วยและหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง (วังสวนสุนันทา) ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร หรือสถานที่ที่กำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้งจำนวน ๑๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน.....วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีการเข้าสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๐๔,๕๐๐ บาท (ห้าแสนสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ายรายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด หรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

/๖.๕ ในการตัดสิน...

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรมจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ กรมจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณ กรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือ ก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่ กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อ ซึ่งกรม ได้รับ มอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือ ข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ ต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อ กรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

/๑๑.๕ ในกรณี...

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมการปกครอง

...../...../.....

รายละเอียดขอบเขตของงาน รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคม
และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง

จำนวน ๑๓ รายการ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

จำนวน ๑๕ หน้า

การเสนอแนะหรือวิจารณ์ร่างขอบเขตของงาน (Terms of- Reference : TOR)

หากผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอแนะหรือวิจารณ์ร่างขอบเขตของงาน (Terms of- Reference : TOR) ให้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางจดหมายลงทะเบียนโดยเปิดเผยตัว ส่งมาที่ กลุ่มงานพัสดุ กองคลัง กรมการปกครอง (วังไชยา) ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ หรือทางอีเมลล์ mo๓๓๐๓๐๐๐๑@dopa.go.th หรือสอบถามรายละเอียดได้ที่ โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๓ ๖๖๒๔ (กองการสื่อสาร)

ขอบเขตของงาน Terms of Reference : TOR
 การจัดหาอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสาร
 โทรคมนาคม (DOPA Lab Test) พร้อมติดตั้ง
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖

๑. ความเป็นมา

กรมการปกครอง ได้วางระบบสื่อสารไว้เป็น ๔ ระดับ เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางการสื่อสารทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน ได้แก่ ระบบสื่อสารพื้นฐาน ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐานประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบสื่อสารหลัก ได้แก่ ระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ (Trunked Radio) และระบบโทรศัพท์ภายในกรมการปกครอง ระบบสื่อสารรอง ได้แก่ ระบบวิทยุคมนาคมย่านความถี่ VHF/FM และระบบสื่อสารสำรองและกรณีฉุกเฉิน ได้แก่ ระบบวิทยุคมนาคมย่าน HF/SSB ระบบเชื่อมโยงโครงข่ายการสื่อสารย่านความถี่ SHF และการสื่อสารผ่านดาวเทียม

ระเบียบกรมการปกครองว่าด้วยการสื่อสารกรมการปกครอง พ.ศ.๒๕๕๘ ข้อ ๔๕ กำหนดให้ กองการสื่อสาร เป็นหน่วยงานจัดหาเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกรมการปกครอง แจกจ่ายให้กับจังหวัด อำเภอ และหน่วยงานในสังกัดใช้งาน รวมทั้ง ข้อ ๔๔ กำหนดให้คณะกรรมการตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคม ในกิจการของกรมการปกครอง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองการสื่อสาร เป็นประธาน วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร สังกัดกรมการปกครอง และข้าราชการผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องวิทยุคมนาคมไม่น้อยกว่าสองคนเป็นกรรมการกองการสื่อสาร จึงเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบเครื่องวิทยุคมนาคมที่หน่วยงานในสังกัดกรมการปกครอง ได้แก่ สำนักอำนวยการกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน สำนักกิจการความมั่นคงภายใน และกองการสื่อสาร ที่จัดหาไว้ใช้งานว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางวิชาการหรือไม่ นอกจากนี้ ยังได้รับผิดชอบซ่อมบำรุงเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารที่แจกจ่ายให้กับจังหวัดและอำเภอ ได้แก่ ๑) โครงข่ายวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ๒) โครงข่ายวิทยุคมนาคมระบบ Digital Trunked Radio ๓) โครงข่ายวิทยุคมนาคมระบบ HF/SSB ๔) โครงข่ายระบบการประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DOPA VCS) ๕) โครงข่ายสถานีโทรศัพท์ DOPA Channel และ ๖) โครงข่ายระบบโทรศัพท์วงจรปิด

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการตามระเบียบกรมการปกครองว่าด้วยการสื่อสารกรมการปกครอง พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือทดสอบวิทยุคมนาคมและทดสอบอุปกรณ์ด้านโทรคมนาคมที่มีมาตรฐานสากล ผ่านการรับรองจากหน่วยงานกำหนดมาตรฐานโทรคมนาคม ประกอบกับในการตรวจรับพัสดุของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะต้องส่งมอบเครื่องวิทยุคมนาคมให้คณะกรรมการตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการของกรมการปกครอง ดำเนินการตรวจสอบว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางวิชาการหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตรวจรับพัสดุของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ รวมทั้ง เพื่อมิให้เกิดข้อโต้แย้งจากบริษัทคู่สัญญาที่ส่งมอบพัสดุให้กรมการปกครอง จึงต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบวิทยุคมนาคมและทดสอบอุปกรณ์ด้านโทรคมนาคม ให้มีความพร้อมรองรับการปฏิบัติงานตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการของกรมการปกครอง ตลอดจนตรวจสอบเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ที่ผ่านการซ่อมบำรุงด้วย ซึ่งจากการสำรวจความต้องการอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการ พบว่ามีความต้องการอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นสำหรับใช้ปฏิบัติงาน จำนวน ๑๓ รายการ

5888

Com.

พ.ศ.



Change For Good
กระทรวงมหาดไทย

กรมการปกครอง
สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) จำนวน ๑๓ รายการ และเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ให้ได้มาตรฐานโทรคมนาคม และให้การดำเนินการของคณะกรรมการตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการของกรมการปกครอง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามระเบียบกรมการปกครองว่าด้วยการสื่อสารกรมการปกครอง พ.ศ.๒๕๕๘

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๕ ๐๘๘

๐๐๐๐

๗๗



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย

กรมการปกครอง
สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

-๓-

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดตาม ผนวก ก

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบอุปกรณ์ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา กำหนดยื่นราคา ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยส่งมอบ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพฯ หรือสถานที่ที่กำหนด

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาจากผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องและเป็นผู้เสนอราคาต่ำที่สุด ทั้งนี้ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาให้แต้มต่อในการยื่นข้อเสนอ (หลักเกณฑ์ราคา) ตามเงื่อนไขที่กำหนดตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๕๖ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๖ ดังนี้

5 ๐๘๘

อิม

พ



Change For Good
กรมการปกครอง

กรมการปกครอง
สำนักงานปลัด

-๔-

๑) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรมจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสสว.

๒) หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายการค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๑ และข้อ ๒ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๓) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

จำนวน ๑๐,๐๙๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๘. งานตรวจและจ่ายเงิน

กรมการปกครอง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมการปกครอง ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุทุกชิ้นที่เสนอเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามเรียบร้อยแล้ว

5/88

อ.อ.

พ.



Change For Good
กระทรวงมหาดไทย

พัฒนา
บำบัดทุกข์ บำรุงสุข

ข้อกำหนดทางวิชาการหรือคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test)

๑. ความต้องการ

กรมการปกครอง มีความประสงค์จัดหาอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการทดสอบวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (DOPA Lab Test) จำนวน ๑๓ รายการ สำหรับใช้ปฏิบัติงานตรวจสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการของกรมการปกครอง และตรวจทดสอบเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ที่ผ่านการซ่อมบำรุง

๒. ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หากพัสดุที่เสนอขายกรณีเกิดการชำรุด บกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการผลิต จะต้องจัดหาทดแทนภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่แจ้งความชำรุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น กรณีที่ยื่นเอกสารหนังสือ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุทุกชิ้นที่เสนอเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามเรียบร้อยแล้ว

๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแคตตาล็อก พร้อมทั้งแจกแจงรายการพัสดุที่นำเสนอพร้อมกับรายละเอียดคุณลักษณะพร้อมข้อเสนอทางเทคนิคมาพร้อมกับการเสนอราคา และต้องส่งมอบหนังสือคู่มือ Instruction หรือ Service Manual (ถ้ามี) ของพัสดุที่เสนอเป็นต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๑ ชุด ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการส่งมอบพัสดุ

๒.๓ พักที่เสนอขายต้องเป็นของแท้และของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและต้องมีอายุการใช้งานที่เหลืออยู่ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามเรียบร้อยแล้ว

๒.๔ พักที่เสนอขายทุกชิ้นต้องสามารถใช้งานเข้ากับระบบเดิมได้ โดยจะต้องไม่ดัดแปลงหรือแก้ไขใดๆ

๓. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์

๓.๑ ชุดวิเคราะห์การทำงานของเครือข่ายวิทยุสื่อสาร (Simulation & Analytic)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) สามารถใช้ในการวิเคราะห์การทำงานของโครงข่ายวิทยุสื่อสารของกรมการปกครองได้
- ๒) ทำงานอยู่บนอุปกรณ์ Hardware และ Operating Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๓) รองรับการออกแบบของอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับ-ส่งสัญญาณและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ผลิตจากหลายผู้ผลิตได้

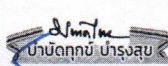
คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) เป็นระบบที่ใช้ในการทำ Radio Planning และ Traffic Model ได้เป็นอย่างดี
- ๒) สามารถสร้างแบบจำลองของการใช้งานบริการได้
- ๓) สามารถใช้ในการทำ Optimization ได้
- ๔) สามารถวิเคราะห์การรับส่งข้อมูลรวมถึงการคำนวณ KPI เช่น Packet Delay , Blocking rate เป็นต้น

๕) สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบราสเตอร์(Raster) และเวกเตอร์(Vector)ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ

๖) สามารถนำข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศ เช่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล เป็นต้น เข้ามาช่วยในการคำนวณสร้างแบบจำลองของระบบเครือข่าย เพื่อจำลองหาจุดอับสัญญาณต่างๆ

๔๘๘



๐๐๓

๗

-๒-

- ๗) สามารถสร้างรายงานได้ตามที่ผู้กำหนด
- ๘) สามารถทำการ Export รายงานได้
- ๙) รองรับการนำเข้าข้อมูลจากการทำ Drive Test เพื่อนำมาวิเคราะห์และแสดงผลได้
- ๑๐) สามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือของระบบ GIS ต่างๆ เช่น Google Earth, MapInfo เป็นต้น หรือสามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือการจำลองอื่นๆผ่าน API (Application Program Interface) ได้
- ๑๑) รองรับการทำงานของ Web Map Services (WMS) และ Online Maps เช่น Open Street Maps, Bing เป็นต้น
- ๑๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้นำแบบพร้อมของเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๒ ชุดวิเคราะห์แผนการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Planner)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) สามารถใช้ในการวางแผนการใช้คลื่นความถี่สำหรับโครงข่ายวิทยุสื่อสารของกรมการปกครอง
- ๒) สามารถสร้างแบบจำลองคลื่นความถี่ที่ใช้งานในโครงข่ายสื่อสารของกรมการปกครองได้
- ๓) ทำงานอยู่บนอุปกรณ์ Hardware และ Operating Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔) รองรับการออกแบบของอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับ-ส่งสัญญาณและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ผลิตจากหลายผู้ผลิตได้

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) สามารถทำ Frequency Hopping Allocation ได้
- ๒) สามารถทำ Automatic หรือ Interactive Frequency Planning โดยแสดงบนแผนที่ได้
- ๓) สามารถทำ BASIC Planning ได้
- ๔) สามารถวางแผนการใช้งานคลื่นความถี่ที่มีการใช้งานอยู่ (Frequency Re-use) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อก่อให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุดในการใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด
- ๕) สามารถสร้างแบบจำลองขอบเขตพื้นที่ครอบคลุมของคลื่นความถี่ที่กำหนดโดยผู้ใช้งานได้
- ๖) สามารถทำการวิเคราะห์การเกิด Intermodulation Interference ได้
- ๗) สามารถวิเคราะห์แบบจำลองการเกิดสัญญาณรบกวนภายในโครงข่าย อันเกิดจากการเกิดพื้นที่ทับซ้อนกันของช่องสัญญาณ เพื่อให้เครื่องลูกข่ายที่ใช้งานอยู่ภายในโครงข่ายได้รับสัญญาณที่มีคุณภาพเพียงพอต่อการใช้งาน
- ๘) สามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือของระบบ GIS ต่างๆ เช่น Google Earth, MapInfo เป็นต้น หรือสามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือการจำลองอื่นๆผ่าน API (Application Program Interface) ได้
- ๙) รองรับการทำงานของ Web Map Services (WMS) และ Online Maps เช่น Open Street Maps, Bing เป็นต้น
- ๑๐) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้นำแบบพร้อมของเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

5088



Change
For Good
กระทรวงดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

Ministry
of Digital Policy and Planning
กระทรวงดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๓.๓ ชุดวิเคราะห์และวางแผนการใช้โครงข่าย (Cell Planner)

คุณสมบัติทั่วไป

๑) สามารถใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการใช้โครงข่ายสำหรับโครงข่ายวิทยุสื่อสารของกรมการปกครอง

๒) สามารถแสดงตำแหน่งเสาสัญญาณในพิกัดภูมิศาสตร์เพื่อง่ายต่อใช้งาน

๓) ทำงานอยู่บนอุปกรณ์ Hardware และ Operating Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔) รองรับการออกแบบของอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับ-ส่งสัญญาณและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ผลิตจากหลายผู้ผลิตได้

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) สามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือของระบบ GIS ต่างๆ เช่น Google Earth, MapInfo เป็นต้น หรือสามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือการจำลองอื่นๆผ่าน API (Application Program Interface) ได้

๒) รองรับการทำงานของ Web Map Services (WMS) และ Online Maps เช่น Open Street Maps, Bing เป็นต้น

๓) สามารถใช้ทำ Network Coverage Optimization ได้

๔) สามารถใช้ทำ Capacity Optimization ได้

๕) สามารถจำลองการทำ Site Selection ในการเลือก Enable หรือ Disable สถานีแม่ข่ายที่มีอยู่ในโครงข่ายวิทยุสื่อสารเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การใช้งานโครงข่ายได้

๖) สามารถใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ครอบคลุมของสัญญาณ (Radio Coverage) คุณภาพของสัญญาณ (Quality) และความสามารถในการรองรับการใช้งาน (Capacity) ได้

๗) สามารถใช้ในการจำลองเพื่อวิเคราะห์และวางแผนการกำหนดค่า Parameter ของเสาอากาศ (Antenna) เช่น ค่าความสูงของเสาอากาศ (Antenna Height) , ค่าทิศทางมุมเชิงราบ (Azimuth) และค่าทิศทางมุมแนวตั้ง (Tilt) เป็นอย่างน้อย

๘) สามารถใช้ในการวิเคราะห์การเกิด Interference ภายในพื้นที่ครอบคลุมของสถานีแม่ข่าย

๙) สามารถใช้ในการวิเคราะห์การกำหนดกำลังส่ง (Cell Transmit Power)

๑๐) สามารถจำลองระดับความแรงของสัญญาณวิทยุสื่อสารกรมการปกครองในพื้นที่ต่างๆได้

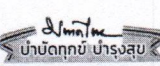
๑๑) สามารถนำผลการจำลองข้อมูลออกมา (Export) เพื่อนำไปใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชันอื่นๆได้ เช่น Google Earth , MapInfo เป็นต้น

๑๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้ แนบมาพร้อมซองเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๔ ชุดบริการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information Service)

เป็นระบบที่ใช้ในการจัดเตรียมข้อมูลเข้าสู่ระบบภูมิสารสนเทศ โดยสามารถใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลจัดเตรียมข้อมูลเชิงตำแหน่งทั้งชนิดราสเตอร์และเวกเตอร์ ข้อมูลอรรถาธิบาย รวมทั้งการเรียกดู สืบค้น ค้นหา การใช้งานที่มีการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลเพื่อสังเคราะห์ชั้นข้อมูลขึ้นใหม่ จากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ เช่น การสังเคราะห์ชั้นข้อมูลแบบทับซ้อน (polygon overlay) การสร้างความสัมพันธ์ข้อมูลเชิงกราฟิก (topology) ได้

๕ ๘๘



๗

-๕-

คุณสมบัติทั่วไป

๑) สามารถใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการใช้โครงข่ายสำหรับโครงข่ายวิทยุสื่อสารของกรมการปกครอง

๒) สามารถนำเข้าข้อมูล GPS มาแสดงผลบนแผนที่ได้

๓) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแผนที่กับฐานข้อมูลภายนอกได้

๔) ทำงานอยู่บนอุปกรณ์ Hardware และ Operating Software ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายคุณสมบัติทางเทคนิค

๑) สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบราสเตอร์ และเวกเตอร์ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ

๒) สามารถแสดงแผนที่โดยกำหนดความโปร่งแสงให้กับชั้นข้อมูลทั้งข้อมูลแบบราสเตอร์ และเวกเตอร์ได้

๓) มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ โดยมีฟังก์ชันพื้นฐานไม่น้อยกว่าดังนี้ คือ Navigator Windows

๔) มีเครื่องมือในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ได้อย่างสะดวก สามารถย่อ (zoom out) ขยาย (zoom in) แสดงเต็มรูปแบบ (Full Screen) เลื่อน (pan) แผนที่ตามมาตราส่วนหรือผู้ใช้กำหนดได้

๕) มีเครื่องมือสำหรับจัดการสัญลักษณ์ ซึ่งสามารถเลือกใช้และแก้ไขปรับปรุง ตกแต่งสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น Point, Line, Polygon

๖) สามารถนำเข้าข้อมูลค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่มีลักษณะเป็น Text File ได้

๗) สามารถจัดเก็บภาพแผนที่ขณะแสดงผลได้หลายรูปแบบ เช่น Enhanced Meta File (*.EMF), Windows Bitmap (*.BMP), Tagged Image File Format (*.TIF) และ JPEG (*.JPG) เป็นต้น

๘) สามารถใช้เก็บข้อมูลลักษณะภูมิประเทศ เช่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล ความชันของพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจัยในการวิเคราะห์การให้บริการของโครงข่ายสื่อสาร

๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างพร้อมของเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๕ เครื่องทดสอบวิทยุคมนาคม (Radio Communication Test Set)

คุณสมบัติทั่วไป

๑) เป็นเครื่องมือตรวจวัดและทดสอบวิทยุสื่อสาร แบบ Handheld ที่ใช้ในงานตรวจซ่อมบำรุง และทดสอบภาคเครื่องรับ-ส่งเครื่องวิทยุที่สามารถรองรับทั้งระบบแอนะล็อก และระบบดิจิทัล หรือดีกว่า

๒) มีปุ่มควบคุมและเชื่อมต่อ (Connector) ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้งาน

๓) มีปุ่มควบคุมการทำงานด้วย Key Pad และแสดงผลด้วยจอภาพสีชนิด LCD ภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า

๔) มีความสามารถในการใช้งานเพื่อปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานเครื่องวิทยุคมนาคมและต้องใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยลักษณะการทำงานของเครื่องต้องประกอบด้วย RF Signal Generator, RF Receiver, Channel Analyzer, RF Frequency Error, Oscilloscope หรือดีกว่า

๕๘๘

๕๘๘

๕๘๘



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย

สำนักงาน
การคลัง
กรมการคลัง

-๕-

๕) ต้องสามารถวัดคุณสมบัติทางไฟฟ้าของเครื่องวิทยุคมนาคมได้ในหัวข้อทดสอบทางเทคนิคเพื่อทำการตรวจสอบพารามิเตอร์ ได้อย่างน้อยครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- ค่า Frequency
- ค่า Power (Watt)
- ค่า Frequency Error
- ค่า FM Deviation
- ค่า SINAD
- ค่า Audio Output Power (Audio Level)
- ค่า Distortion

๖) มีคุณสมบัติที่สามารถทดสอบวิทยุในระบบแอนาล็อก และสามารถรองรับระบบ DMR, DMR Repeater, TETRA BS สำหรับการอัปเดตในอนาคต

๗) มีฟังก์ชัน Tracking Generator

๘) ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ Volt ๕๐ Hz

๙) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ ๐ องศาเซลเซียส ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๑๐) รองรับการทำงานด้วยแบตเตอรี่แบบ Li-ion ขนาดไม่น้อยกว่า ๙ Volt ๖ Ah

๑๑) อุปกรณ์อื่นๆ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) การกำเนิดสัญญาณ (RF Signal Generator)

- แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๑ MHz ถึง ๑ GHz หรือกว้างกว่า
- ความละเอียดความถี่ (Frequency Resolution) : ๑ Hz หรือน้อยกว่า
- กำลังภาคส่ง (TR Duplex Port Range) : -๑๒๐ ถึง -๕๐ dBm หรือกว้างกว่า
- ทำการ Modulation ได้ทั้งแบบ FM, AM หรือมากกว่า
- ช่วงการมอดูเลตแบบ AM (AM Modulation)
 - ๑) Range : ๐.๑% ถึง ๑๐๐% หรือกว้างกว่า
 - ๒) Resolution : ๐.๑๐% หรือน้อยกว่า
- ช่วงการมอดูเลตแบบ FM (FM Modulation)
 - ๑) Range : ๐ ถึง ๒๐ kHz หรือกว้างกว่า
 - ๒) Resolution : ๐.๑ Hz หรือน้อยกว่า

๒) การรับสัญญาณ (RF Receiver)

- แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๑ MHz ถึง ๑ GHz หรือกว้างกว่า
- กำลังภาครับ (Maximum Input Power) : +๑๐ dBm (de-rated below ๕๐ MHz)
- VSWR : ≤ 1.4 (๑ MHz to ๖ GHz)

๒๘๘

๒๘๘

๒๘๘



Change
For Good

กรมการกงสุล
กรมการกงสุล

-๖-

๓) การวิเคราะห์สัญญาณ (Channel Analyzer)

- แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๒ MHz ถึง ๑ GHz หรือกว้างกว่า
- ค่า Vertical Range : ๒๐ dB หรือมากกว่า

๔) Oscilloscope

- Display Markers : ๒
- Trigger Modes : Auto, Normal เป็นอย่างน้อย

๕) DMM

- Ohm Meter range ๒๐๐ ohms, ๒ k ohms, ๒๐ k ohms, ๒ M ohms หรือดีกว่า
- AC/DC Voltmeter range ๒๐๐ mV, ๒ V, ๒๐ V, ๒๐๐ V หรือดีกว่า

๖) อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ประจำเครื่องตามรายละเอียดรายการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

- กล่องหรืออุปกรณ์ใส่เครื่อง จำนวน ๑ ชุด
- สายไฟพร้อมอุปกรณ์สำหรับชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด
- ฝาปิดป้องกันหน้าเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๗) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างน้อย ๒ ราย โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๖ เครื่องวิเคราะห์ความถี่ (Spectrum Analyzer)

คุณสมบัติทั่วไป

๑) เป็นเครื่องตรวจวัดและวิเคราะห์สัญญาณ แบบ Handheld ที่สามารถแสดงผลในรูปแบบของ Frequency Domain และแสดงผลการวัดต่างๆบนจอภาพ

๒) มีปุ่มควบคุมและเชื่อมต่อ (Connectors) ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้งาน

๓) มีปุ่มควบคุมการทำงานด้วย Key Pad และแสดงผลด้วยจอภาพสีชนิด LCD ภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า

๔) มีคุณสมบัติที่สามารถทดสอบ Channel Power, Occupied Bandwidth, Adjacent Channel Leakage Ratio, Field Strength และ FM/AM เป็นอย่างน้อย

๕) ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz

๖) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ ๐ องศาเซลเซียส ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๗) รองรับการทำงานด้วยแบตเตอรี่แบบ Li-ion ขนาดไม่น้อยกว่า ๙ โวลต์ ๕ Ah

๘) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๙ kHz ถึง ๓ GHz หรือกว้างกว่า

๒) ความละเอียดความถี่ (Frequency Resolution) : ๑ Hz หรือน้อยกว่า

Sweep Time Range : ๐.๔ ms to ๑๐๐๐ sec.

๕๐๘๘



Change
For Good
กระทรวงดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

มูลนิธิ
บ้านกอกขี้
ปารังสุ

-๗-

μ s to ๒๐๐ sec (Zero span)

Trigger Source : Free run, Video, External

RBW Range : ๑๐ Hz to ๓ MHz

VBW Range : ๑๐ Hz to ๑ MHz

Reference Level Range : -๑๕๐ to +๓๕ dBm

Trace Detectors : Normal, Positive Peak, Negative Peak, Sample, Average (RMS)

Marker Type : Normal, Delta, Marker Table

Marker Number : ๖

๓) อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ประจำเครื่องตามรายละเอียดรายการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

กระเป๋ใส่เครื่อง	จำนวน ๑ ชุด
สายไฟพร้อมอุปกรณ์สำหรับชาร์จแบตเตอรี่	จำนวน ๑ ชุด
คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย	จำนวน ๑ ชุด
สายอากาศ	จำนวน ๑ ชุด

๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างเหมาะสมของเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๗ เครื่องวัดความถี่ (Frequency Counter)

คุณสมบัติทั่วไป

๑) เป็นเครื่องมือตรวจวัดและทดสอบความถี่แบบตั้งโต๊ะ

๒) มีปุ่มควบคุมและเชื่อมต่อ (Connectors) ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้งาน

๓) มีปุ่มควบคุมการทำงาน และแสดงผลด้วยจอภาพชนิด LCD ภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า

๔) มีคุณสมบัติที่สามารถทดสอบ Frequency, Period, Pulse Width, Duty Cycle, Frequency Ratio และ Event Counting Modes ได้เป็นอย่างดี

๕) มีอินพุต ๒ ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

๖) ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz

๗) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ +๕ องศาเซลเซียส ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๘) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๐.๐๐๑ Hz to >๑๒๕ MHz (Input A)

: ๘๐ MHz to >๓๐๐๐ MHz (Input B)

๒) แถบระยะเวลา (Period Range) : ๘ ns to ๑๐๐s (Input A)

: ๓๓๓ ps to ๑๒.๕ ns (Input B)

๓) Input Impedance : ๑ M Ω /๒๕ pF or ๕๐ Ω (Input A)

: ๕๐ Ω (Input B)

๕ ๘๘๘

อ.พร.

พ.ร.



Change For Good
กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงาน
บัณฑิตศึกษา

-๘-

๔) Sensitivity

: Sinewave = ๑๕ mVrms ๓๐ Hz to ๑๐๐ MHz, ๒๕ mV to ๑๒๕ MHz (Input A) หรือต่ำกว่า

: Sinewave = ๑๕ mVrms ๒ GHz to ๖ GHz (Input B) หรือต่ำกว่า

๕) Maximum Input Voltage

: ๓๐ Vdc; ๓๐ Vrms ๕๐ Hz/๖๐ Hz

๖) Measurement Time

: ๑๐๐s, ๑๐s, ๑s Or ๐.๓s

๗) อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ประจำเครื่องตามรายละเอียดรายการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

สายไฟพร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน ๑ ชุด

คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย

จำนวน ๑ ชุด

๘) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างน้อย ๒ ฉบับแนบมาพร้อมซองเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๘ เครื่องส่งเคราะห์สัญญาณ (Signal Generator)

คุณสมบัติทั่วไป

๑) เป็นเครื่องกำเนิดสัญญาณแบบตั้งโต๊ะ

๒) มีปุ่มควบคุมและเชื่อมต่อ (Connectors) ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้งาน

๓) มีปุ่มควบคุมการทำงาน และแสดงผลด้วยจอภาพสีแบบสัมผัส (Touch Screen) ชนิด LCD ภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า

๔) มีคุณสมบัติที่สามารถมอดูเลตสัญญาณแบบแอมพลิจูด (AM, FM, PM) ได้เป็นอย่างน้อย

๕) มีพอร์ตการเชื่อมต่อ USB และ LAN เป็นอย่างน้อย

๖) ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz

๗) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ +๕ องศาเซลเซียส ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๘) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) แถบความถี่กว้าง (Frequency Range)

: ๑๕๐ kHz to ๓๐๐๐MHz

๒) ความละเอียดความถี่ (Frequency Resolution)

: ๑๐ Hz หรือน้อยกว่า

๓) Phase Noise

: ๕๐๐ MHz Carrier: <-๑๒๔dBc/Hz(typ)

๔) Output Level Range

: -๑๒๗ dBm to +๑๓ dBm

๕) Output Impedance

: ๕๐Ω

๖) VSWR

: <๒.๐ typ <=๑.๖

๗) RF Output Connector : Type N Female

๘) อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ประจำเครื่องตามรายละเอียดรายการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

สายไฟพร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน ๑ ชุด

คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย

จำนวน ๑ ชุด



Change
For Good
กระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Ministry
of Natural Resources
and Environmental
Conservation
ประเทศไทย

๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างพร้อมของ
เสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัท
ตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๓.๙ เครื่องทดสอบความต้านทานดินแบบดิจิทัล (Earth Ground Resistance Tester)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) เป็นเครื่องมือทดสอบความต้านทานดิน แบบ Handheld ที่ใช้ในงานตรวจสอบบำรุง
- ๒) มีปุ่มควบคุมและขั้วต่อ (Connectors) ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการใช้งาน
- ๓) มีปุ่มควบคุมการทำงาน และแสดงผลด้วยจอภาพสีชนิด LCD ภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า
- ๔) สามารถวัดค่าความต้านทานแบบ ๒ ขั้วได้
- ๕) สามารถวัดความต้านทานแบบ ๓ Pole Fall of Potential ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๖) มีพอร์ตการเชื่อมต่อ USB เป็นอย่างน้อย
- ๗) รองรับการทำงานแบตเตอรี่ และสายวัด ขาววัด ต้องมีสภาพเรียบร้อย ผลิตจากวัสดุคุณภาพ
- ๘) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ -๑๐ องศาเซลเซียส ถึง +๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๙) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๐) มีกระเป๋ารือซองใส่สำหรับพกพาได้อย่างสะดวก

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) อัตราการวัด : ๖ วินาที/ครั้ง
- ๒) Resolution : ๐.๐๐๑Ω to ๑๐Ω
- ๓) Measuring Range : ๐.๐๒๐Ω to ๑๙.๙๙ kΩ
- ๔) ค่าความผิดพลาด : ±(๕% rdg + ๓ d)
- ๕) Probe Resistance : Max ๑๐๐ kΩ
- ๖) ค่าสัมประสิทธิ์อุณหภูมิ : ±๐.๑% ของช่วงต่อองศาเซลเซียส
- ๗) ได้รับการรับรองมาตรฐาน IP๕๖ เมื่อใส่เคส และ IP๔๐ เมื่อไม่ได้ใส่เคส
- ๘) อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ประจำเครื่องตามรายละเอียดรายการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ดังนี้

กล่องหรืออุปกรณ์ใส่เครื่อง	จำนวน ๑ ชุด
ขั้ววัดพร้อมด้วยคลิป	จำนวน ๑ ชุด
คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย	จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐ เครื่องวัดมัลติมิเตอร์แบบดิจิทัล (Digital Multimeter)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) ให้ค่าการวัดที่เป็น True-rms ทั้งการวัดแรงดันและกระแส
- ๒) มีรูปทรงที่เหมาะสมกระชับมือ สะดวกในการใช้งาน
- ๓) ได้รับมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๔) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ -๔๐ องศาเซลเซียส ถึง +๕๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๕) มีจอแสดงผลขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

๕ ๐๘๘

๐๘๘

๐๘๘



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย

สำนักงาน
ป่าไม้
บ้านกล้วย ป่ารงสว

-๑๐-

- ๖) มีปุ่มสำหรับคงค่าของตัวเลขที่วัดบนจอแสดงผล
 - ๗) มีกระเป๋าทรงหรือซองใส่สำหรับพกพาได้อย่างสะดวก
 - ๘) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) สามารถวัดกระแส AC/DC ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ แอมป์
- ๒) สามารถวัดแรงดัน AC/DC ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ โวลต์
- ๓) สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้อย่างสะดวกและแม่นยำ
- ๔) สามารถวัดความถี่ ตั้งแต่ ๐.๕ Hz – ๑๙๙ kHz

๓.๑๑ เครื่องแคลมป์มิเตอร์แบบดิจิทัล (Digital Clamp Meter)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) ให้ค่าการวัดที่เป็น True-rms ทั้งการวัดแรงดันและกระแส
- ๒) สามารถวัดค่า Min/Max/Average และวัดค่ากระแส Inrush ได้
- ๓) ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๑๐๑๐-๒-๐๓๒ : CAT III ๑๐๐๐ V / CAT IV ๖๐๐ V,

IEC ๖๑๐๑๐-๒-๐๓๓: CAT III ๑๐๐๐ V / CAT IV ๖๐๐ V หรือดีกว่า

- ๔) มีรูปทรงและปากแคลมป์ที่เหมาะสมกระชับมือ สะดวกในการใช้งาน
- ๕) มีจอแสดงผลขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ๖) รูปร่างโครงสร้างและองค์ประกอบต้องมีสภาพเรียบร้อย ผลิตจากวัสดุคุณภาพ ไม่เกิด

อุปสรรคในการทำงานของเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง

- ๗) มีกระเป๋าทรงหรือซองใส่สำหรับพกพาได้อย่างสะดวก
 - ๘) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) สามารถวัดกระแส AC/DC ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ แอมป์
- ๒) สามารถวัดแรงดัน AC/DC ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ โวลต์
- ๓) สามารถวัดความต้านทาน ได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ โอห์ม
- ๔) สามารถวัดความจุไฟฟ้า ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ไมโครฟารัด

๓.๑๒ เครื่องวัดกำลังส่งคลื่นวิทยุ (THRU-LINE Watt Meter)

คุณลักษณะทั่วไป

- ๑) เป็นเครื่องวัดกำลังคลื่นวิทยุแบบต่อผ่านสามารถวัด Power ของสัญญาณในแบบ Broad Band Frequency ได้

- ๒) มีอีลีเมนต์ทำหน้าที่ในการตรวจจับสัญญาณ Forward และ Reflect Power

- ๓) เป็นเครื่องแบบ Portable ที่มีขนาดกะทัดรัด ทนทานแข็งแรง

- ๔) รูปร่างโครงสร้างและองค์ประกอบต้องมีสภาพเรียบร้อย ผลิตจากวัสดุคุณภาพ ไม่เกิด

อุปสรรคในการทำงานของเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง

- ๕) มีกระเป๋าทรงหรือกล่องใส่สำหรับพกพาได้อย่างสะดวก
- ๖) อุปกรณ์อื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕ ๘๘๘



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย

สำนักงาน
ข้าหลวงใหญ่
การป้องกันและปราบปราม

๗๕

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) Power Ranges : ๑๐๐ mW ถึง ๑๐ kW หรือดีกว่า
- ๒) Frequency Range : ๔๕๐ kHz ถึง ๑.๒ GHz หรือกว้างกว่า
- ๓) Accuracy : ไม่เกิน $\pm 5\%$
- ๔) Connector : N-Female
- ๕) อุปกรณ์ประกอบชุดต้องประกอบไปด้วยอย่างน้อย ดังนี้

คู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๓ เครื่องวิเคราะห์สายอากาศวิทยุ (Antenna Analyzer)

คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) สามารถใช้วิเคราะห์ความถี่สายอากาศวิทยุที่กรมการปกครองใช้งานอยู่ได้
- ๒) เป็นเครื่องแบบ Portable ที่มีขนาดกะทัดรัด ทนทานแข็งแรง
- ๓) รองรับการใช้งานด้วยแบตเตอรี่
- ๔) มีจอแสดงผลขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ๕) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ ๐ องศาเซลเซียส ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๖) มีกระเป๋ารองใส่สำหรับพกพาได้อย่างสะดวก

คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑) แถบความถี่กว้าง (Frequency Range) : ๐.๑ ถึง ๑๐๐๐ MHz หรือกว้างกว่า
- ๒) ความละเอียดความถี่ (Frequency Resolution) : ๑ kHz หรือน้อยกว่า
- ๓) Measurement : ๒๕, ๕๐, ๗๕ และ ๑๐๐ Ω
- ๔) Connector RF Output : N-Type
- ๕) Output Power : -๑๐ dBm (at ๕๐ Ω load)
- ๖) Output Signal : ๐.๑ ถึง ๒๐๐ MHz

๔. การฝึกอบรม

คู่สัญญาจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕ คน ให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้งาน ทักษะการซ่อมบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ส่งมอบรวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ โดยดำเนินการจัดฝึกอบรม ณ สถานที่ที่กรมการปกครองกำหนด ทั้งนี้ ต้องมีหัวข้อฝึกอบรมอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) การทำงานในภาพรวมของระบบ
- ๒) การใช้งานแต่ละอุปกรณ์
- ๓) การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์

๕. การรับประกัน

คู่สัญญาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอุปกรณ์ทั้งหมด กำหนด ๑ ปี หากอุปกรณ์ที่เสนอขายเกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ จะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่แจ้งความชำรุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย

สำนักงาน
ป่าไม้
ป่าอนุรักษ์ ป่าสงวน