



ประกาศกรมการปกครอง
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital
ชนิดมือถือ จำนวน ๘๒ เครื่อง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมการปกครองมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ จำนวน ๘๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๑ (มี Key Pad)
จำนวน ๔๐ เครื่อง

(๒) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๒ (Dual Mode)
จำนวน ๑๒ เครื่อง

(๓) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad)
จำนวน ๓๐ เครื่อง

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๖๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

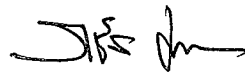
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา และสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๒๕-๔๘๘๗, ๐-๒๒๒๓-๗๓๓๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายวิเชียร ชิตชนกนารถ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๕/๒๕๖๒

การซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ จำนวน ๘๒ เครื่อง
ตามประกาศกรมการปกครอง

ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

กรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ จำนวน ๘๒ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๑ (มี Key Pad)
จำนวน ๔๐ เครื่อง

(๒) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๒ (Dual Mode)
จำนวน ๑๒ เครื่อง

(๓) เครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad)
จำนวน ๓๐ เครื่อง

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ผนวก ก.)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ผนวก ข.)

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย (ผนวก ค.)

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน (ผนวก ง.)

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม (ผนวก จ.)

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ผนวก ฉ.)

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

/๒.๓ ไม่อยู่...

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมธนารักษ์ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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) ในกรณี...

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

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำเนาหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง (วังสวนสุนันทา) ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร หรือสถานที่อื่นตามที่กรมการปกครองกำหนด

/ราคาที่...

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปภาพจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคัดค้านฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรมกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

/หากปรากฏ...

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว เป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐
- (๒) คุณภาพและคุณสมบัติของสินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนัก

เท่ากับร้อยละ ๔๐ ดังนี้

ข้อกำหนดทางเทคนิคของเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ ระบบ TETRA แบบที่ ๑ (มี Key Pad) หรือแบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๒๕ คะแนน ประกอบด้วย

- สามารถใช้งานในย่านความถี่ของกรมการปกครอง (๘๐๐ MHz) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๕ คะแนน
- สามารถทำงานในรูปแบบ (Mode) TMO และ DMO ได้ ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กลุ่มสนทนา กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๕ คะแนน
- แสดงกำลังส่งของเครื่องสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๕ คะแนน
- สามารถทำงานแบบ Full Duplex Mode กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๓ คะแนน
- สามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายระบบวิทยุสื่อสาร DTRS ของกรมการปกครอง ที่ใช้งานอยู่ได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๕ คะแนน
- แสดงตำแหน่งพิกัด GPS ที่หน้าจอเครื่องได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๒ คะแนน

/ข้อกำหนด...

ข้อกำหนดทางเทคนิคของเครื่องวิทยุคมนาคมระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจ Trunked Radio Digital ชนิดมือถือ ระบบ TETRA แบบที่ ๒ (Dual Mode) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๑๐ คะแนน ประกอบด้วย

- เป็นเครื่องรับ - ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ชนิดมือถือ ระบบ TETRA ย่านความถี่ ๘๐๐ MHz และสามารถทำงานในรูปแบบเครื่องวิทยุรับ - ส่งข้อมูลความเร็วสูง ๔G/LTE ในเครื่องเดียวกัน กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๗ คะแนน

- มีหน้าจอสี LED พร้อมระบบ Multi Touch กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๑ คะแนน

- Front camera : ๕ MP หรือดีกว่า กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๑ คะแนน

- Rear camera : ๑๓ MP หรือดีกว่า กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๑ คะแนน

ทดสอบการเชื่อมต่อ Application ของ Smart Device สามารถสนทนากับเครื่องวิทยุ ระบบ TETRA Trunked Radio ที่เสนอได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๕ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณี...

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่า มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

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

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 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) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบตัววัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

/๑๑.๕ ในกรณี...

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ
ขนาดกำลังส่ง ๑.๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวนรวม ๘๒ เครื่อง

.....

๑. วัตถุประสงค์

กรมการปกครอง มีความประสงค์จะดำเนินการจัดหาเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารเฉพาะกิจดิจิทัลระบบ TETRA ความถี่ ๘๐๐ MHz ชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่ง ๑.๘ วัตต์ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๘๒ เครื่อง สำหรับใช้เป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารสนับสนุนให้กับบุคลากรของกรมการปกครอง ผู้ปฏิบัติงานประจำจังหวัดชายแดนใต้ และสนับสนุนหัวหน้าชุดปฏิบัติการตามภารกิจหน่วยงานภายในของกรมการปกครองในส่วนกลางที่มีความจำเป็น เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารสั่งการและรายงานสถานการณ์ขณะปฏิบัติงานในท้องที่ เช่น การลาดตระเวนตรวจการณ์ การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในหมู่บ้าน การตั้งจุดตรวจ จุดสกัดตามเส้นทางในหมู่บ้าน/ตำบล อำเภอและจังหวัด และงานการข่าว รวมถึงการขอความช่วยเหลือในการกิจการรักษาความสงบเรียบร้อยให้กับประชาชนในพื้นที่อำเภอชายแดนใต้ รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานกรมการปกครองในส่วนกลาง เพื่อเพิ่มศักยภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานด้านการติดต่อสื่อสารตามภารกิจของกรมการปกครอง ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

๒. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุหรือรับจ้างงานที่ประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยให้เป็นผู้เสนอราคากับกรมการปกครองในครั้งนี้อย่างแนบมาพร้อมยื่นข้อเสนอ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีใบอนุญาตให้ค้าและซ่อมแซมเครื่องวิทยุคมนาคม จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ที่ยังไม่หมดอายุ โดยแนบหลักฐานเอกสารยื่นพร้อมข้อเสนอ

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานด้านเทคโนโลยีโทรคมนาคม หรือระบบสื่อสารโทรคมนาคม ให้กับหน่วยงานราชการหรือ รัฐวิสาหกิจ ที่น่าเชื่อถือโดยต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาซื้อขายมาพร้อมยื่นข้อเสนอ

๓. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคม

รายละเอียดตามภาค ผนวก ก.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

๔.๑ กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๔.๒ ส่งมอบ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง หรือสถานที่ตามที่กรมการปกครองกำหนด

๕. วงเงินงบประมาณ

กำหนดราคากลางเครื่องวิทยุคมนาคม โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่ง ๑.๘ วัตต์ จำนวนรวม ๘๒ เครื่อง เป็นเงิน ๒,๔๖๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ตามที่กำหนด รวมถึงค่าฝึกอบรม ค่าขนส่ง ค่าดำเนินการอื่นๆ ค่ากำไร และค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ไว้แล้ว

ผนวก ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ
ขนาดกำลังส่ง ๑.๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวนรวม ๘๒ เครื่อง

กรมการปกครองมีความประสงค์จัดซื้อเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ รวมทั้งสิ้น ๘๒ เครื่อง จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

- ๑) เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๑ (มี Key Pad) จำนวน ๔๐ เครื่อง
- ๒) เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๒ (Dual Mode) จำนวน ๑๒ เครื่อง
- ๓) เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA ชนิดมือถือ แบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad) จำนวน ๓๐ เครื่อง

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA แบบที่ ๑ (มี Key Pad) จำนวน ๔๐ เครื่อง

๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑.๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์หลักของระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจแบบดิจิทัล (Digital Trunked Radio System) ในย่านความถี่ ๘๐๐ MHz ระบบ TETRA ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๑.๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องรองรับการทำงานอย่างน้อยภายใต้สถานะที่มีแสงสว่างน้อยหรือในความมืด ท่ามกลางสายฝน และในสถานะแวดล้อมที่เต็มไปด้วยฝุ่น
- ๑.๑.๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีความทนทาน ใช้งานง่าย น้ำหนักเบาและมีขนาดกะทัดรัด
- ๑.๑.๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำงานได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การเรียกแบบกลุ่ม การเรียกแบบเฉพาะบุคคล และการเรียกแบบระบบโทรศัพท์
- ๑.๑.๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องรองรับการทำงานในรูปแบบ Direct Mode Operation (DMO) ได้
- ๑.๑.๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีปุ่มสามารถเลือกทำงานรูปแบบ DMO ได้โดยอิสระ
- ๑.๑.๗ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แต่ละเครื่องต้องสามารถรองรับกลุ่มสนทนาในรูปแบบ DMO ได้อย่างน้อย ๒๐๐ กลุ่มสนทนา
- ๑.๑.๘ การเรียกแบบกลุ่มและการเข้ากลุ่มล่าช้า (Late Entry) ต้องสามารถใช้งานได้ในระหว่างอยู่ในโหมด DMO
- ๑.๑.๙ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับความแรงของสัญญาณของภาครับได้



- ๑.๑.๑๐ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะเมื่อเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลอยู่นอกกรณีการใช้งานของระบบสถานีแม่ข่ายวิทยุได้อย่างชัดเจน
- ๑.๑.๑๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะของการทำงานของภาคส่ง
- ๑.๑.๑๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีไฟส่องสว่าง Backlight เพื่อช่วยให้มองเห็นหน้าจอในที่มืด และสามารถปิด Backlight โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาหนึ่ง
- ๑.๑.๑๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ และมีการแสดงผลและเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด
- ๑.๑.๑๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำการล็อคการใช้งานของเครื่องวิทยุด้วยรหัสผ่านอย่างน้อย ๔ หลัก (PIN Number) และสามารถปลดล็อคด้วยการป้อนรหัสผ่านทางปุ่มกดก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้
- ๑.๑.๑๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีปุ่มกดตัวเลข ๐- ๙ และ * , # ที่หน้าเครื่อง
- ๑.๑.๑๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุที่เสนอ ต้องผ่านการตรวจสอบรับรองตัวอย่าง (Type Approved) และอนุญาตให้จำหน่ายได้ จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว โดยต้องมีเอกสารแนบในการยื่นข้อเสนอ

๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๒.๑ มีกำลังส่งสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์
- ๑.๒.๒ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล มีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน ไม่เกิน ๓๗๐ กรัม
- ๑.๒.๓ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล มีขนาดรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐานไม่เกิน ๑๒๘ mm (ส) x ๕๕ mm (ก) x ๔๐ mm (ล)
- ๑.๒.๔ มีความไวในการรับสัญญาณแบบ Static -๑๑๒ dB และแบบ Dynamic -๑๐๓ dB หรือดีกว่า
- ๑.๒.๕ อุณหภูมิการใช้งาน (Operating Temperature) ระหว่าง -๓๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียสและอุณหภูมิการเก็บรักษา (Storage Temperature) ระหว่าง -๔๐ ถึง ๘๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๑.๒.๖ ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน MIL- Standard ๘๑๐ G สำหรับ Shock และ Vibration
- ๑.๒.๗ ทนความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ % ตามมาตรฐาน ETS ๓๐๐ ๐๑๙-๑-๗
- ๑.๒.๘ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องได้รับการปิดผนึกให้ทนทานต่อฝุ่นและน้ำตามมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๙ ต้องรองรับการเปิดไมโครโฟนแบบฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารในแบบกลุ่มสนทนา โดยไม่ต้องกดปุ่ม PTT
- ๑.๒.๑๐ มีปุ่มฉุกเฉินเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานในรูปแบบการเรียกแบบฉุกเฉิน
- ๑.๒.๑๑ รองรับกลุ่มสนทนาได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กลุ่มสนทนา สำหรับการทำงานในรูปแบบ Trunk Mode Operation (TMO)
- ๑.๒.๑๒ รองรับรายชื่อลักษณะสมุดโทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ รายชื่อ
- ๑.๒.๑๓ สามารถตั้งเป็นระบบสั่นได้ เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้งานว่ามีการเรียกเข้า



- ๑.๒.๑๔ มีหน้าจอแบบ LCD ที่มีความละเอียดอย่างน้อย ๑๓๐ x ๑๒๘ pixel และแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๖๕,๐๐๐ สี หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑๕ หน้าจอสามารถแสดงผลแบบกลับหัวได้เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการอ่านข้อความขณะที่ผู้ใช้งานเหน็บตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลอยู่บนหัวไหล่หรือเข็มขัด
- ๑.๒.๑๖ รองรับการเรียกแบบ Full Duplex ได้
- ๑.๒.๑๗ มีระบบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม (GPS Receiver) ในตัวเพื่อรองรับการระบุพิกัดของตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล

๑.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แบบที่ ๑ แต่ละชุดมีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๓.๑ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน (Lithium-Ion) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ mAH จำนวน ๑ ก้อน พร้อมการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับพัสดุ
- ๑.๓.๒ เครื่องประจุแบตเตอรี่ (Battery Charger) แบบตั้งโต๊ะ (Desk Charger) ชนิดชาร์จเร็ว จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑) สามารถชาร์จได้ทั้งแบบตัวเครื่องพร้อมแบตเตอรี่ และเฉพาะตัวแบตเตอรี่อย่างเดียวได้ โดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz
 - ๒) มีไฟแสดงสถานะระหว่างการประจุ และไฟสถานะเมื่อได้ประจุไฟเต็มแล้ว และต้องตัดการทำงานเมื่อประจุไฟเต็ม และต้องมีวงจรป้องกันเมื่อเกิดความร้อนเกิน และต้องไม่ใช้วงจรชนิดควบคุมด้วยเวลาการชาร์จ (Timer Charge) หรือดีกว่า
- ๑.๓.๓ สายอากาศแบบยาง (Antenna) จำนวน ๑ ต้น
- ๑.๓.๔ คลิปเหน็บเข็มขัด (Belt Clip) ชนิดติดกับเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ อัน
- ๑.๓.๕ อุปกรณ์ตามข้อ ๑.๓.๑ - ๑.๓.๓ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุ และจะต้องมีเอกสารรับรองว่าเป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๑.๓.๖ หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษเป็นฉบับของแท้จากผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด / เครื่อง

๒. เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA แบบที่ ๒ (Dual-mode) จำนวน ๑๒ เครื่อง

๒.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑.๑ เป็นเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA ย่านความถี่ ๘๐๐ MHz และสามารถทำงานในรูปแบบเครื่องวิทยุรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูง ๔G /LTE ในเครื่องเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๑.๒ สามารถรองรับการใช้งานบนโครงข่ายระบบ ๔G/LTE จากผู้ให้บริการระบบโทรคมนาคมหลักในประเทศไทยเช่นเครือข่าย AIS, DTAC หรือ TRUE ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๑.๓ มีหน้าจอสี LED พร้อมระบบ Multi Touch



- ๒.๑.๔ มีปุ่มสวิทช์ PTT สำหรับใช้งานในรูปแบบวิทยุสื่อสารดิจิทัลระบบ TETRA
- ๒.๑.๕ มีปุ่มควบคุมเสียงแบบหมุน
- ๒.๑.๖ มีกล้องในตัวเครื่อง สามารถถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้
- ๒.๑.๗ มีระบบ GPS ในตัวเครื่อง
- ๒.๑.๘ ใช้ระบบปฏิบัติการ Android และสามารถใช้งาน application ของระบบปฏิบัติการ Android ได้
- ๒.๑.๙ สามารถรองรับระบบควบคุม (MDM) การใช้งาน Application บนตัวเครื่องจากศูนย์กลางได้
- ๒.๑.๑๐ ต้องมีความแข็งแรงทนทานและผลิตขึ้นตามมาตรฐาน MIL-STD-๘๘๐C/D/E/F/G หรือดีกว่า
- ๒.๑.๑๑ ต้องสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำ และ/หรือผ่านมาตรฐานป้องกันฝุ่นและน้ำ IEC ๖๐๕๒๙ , IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๒.๑.๑๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์หลักของระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจแบบดิจิทัล (Digital Trunked Radio System) ในย่านความถี่ ๘๐๐ MHz ระบบ TETRA ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๑.๑๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องรองรับการทำงานอย่างน้อยภายใต้สถานะที่มีแสงสว่างน้อยหรือในความมืด ท่ามกลางสายฝน และในสถานะแวดล้อมที่เต็มไปด้วยฝุ่น
- ๒.๑.๑๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีความทนทาน ใช้งานง่าย น้ำหนักเบาและมีขนาดกะทัดรัด
- ๒.๑.๑๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำงานได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การเรียกแบบกลุ่ม การเรียกแบบเฉพาะบุคคล และการเรียกแบบระบบโทรศัพท์
- ๒.๑.๑๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องรองรับการทำงานในรูปแบบ Direct Mode Operation (DMO) ได้
- ๒.๑.๑๗ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีปุ่มสามารถเลือกทำงานรูปแบบ DMO ได้โดยอิสระ
- ๒.๑.๑๘ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แต่ละเครื่องต้องสามารถรองรับกลุ่มสนทนาในรูปแบบ DMO ได้อย่างน้อย ๒๐๐ กลุ่มสนทนา
- ๒.๑.๑๙ การเรียกแบบกลุ่มและการเข้ากลุ่มล่าช้า (Late Entry) ต้องสามารถใช้งานได้ระหว่างอยู่ในโหมด DMO
- ๒.๑.๒๐ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับความแรงของสัญญาณของภาครับได้
- ๒.๑.๒๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะเมื่อเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลอยู่นอกรัศมีการใช้งานของระบบสถานีแม่ข่ายวิทยุได้อย่างชัดเจน
- ๒.๑.๒๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะของการทำงานของภาคส่ง



- ๒.๑.๒๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีไฟส่องสว่าง Backlight เพื่อช่วยให้มองเห็นหน้าจอในที่มืด และสามารถปิด Backlight โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาหนึ่ง หรือเทียบเท่า
- ๒.๑.๒๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ และมีการแสดงผลและเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด
- ๒.๑.๒๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำการล็อคการใช้งานของเครื่องวิทยุด้วยรหัสผ่านอย่างน้อย ๔ หลัก (PIN Number) และสามารถปลดล็อคด้วยการป้อนรหัสผ่านทางปุ่มกดก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ หรือดีกว่า
- ๒.๑.๒๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีปุ่มกดตัวเลข ๐-๙ และ * , # ที่หน้าเครื่อง หรือดีกว่า
- ๒.๑.๒๗ เครื่องรับ-ส่งวิทยุที่เสนอ ต้องผ่านการตรวจสอบรับรองตัวอย่าง (Type Approved) และอนุญาตให้จำหน่ายได้ จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว โดยต้องมีเอกสารแนบในการยื่นข้อเสนอ

๒.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๒.๑ Wireless Connectivity : TETRA,LTE,CDMA,GSM,WIFI,NFC,Bluetooth
- ๒.๒.๒ Positioning system : GPS,BDS,Glonass หรือเทียบเท่า
- ๒.๒.๓ Main Display : ๔.๐" ๘๐๐x๔๘๐ Pixel Capacitive touch screen หรือดีกว่า
- ๒.๒.๔ Front camera : ๕ MP หรือดีกว่า
- ๒.๒.๕ Rear camera : ๑๓ MP หรือดีกว่า
- ๒.๒.๖ Battery Life : Standard ๒๕๐๐ mAH หรือดีกว่า
- ๒.๒.๗ มีกำลังส่งสูงสุด (ระบบ TETRA) ไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์
- ๒.๒.๘ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน ไม่เกิน ๔๐๐ กรัม
- ๒.๒.๙ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล มีขนาดรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐานไม่เกิน ๑๕๕ mm (ส) x ๗๙ mm (ก) x ๒๘ mm (ล)
- ๒.๒.๑๐ มีความไวในการรับสัญญาณแบบ Static -๑๑๒ dB และแบบ Dynamic -๑๐๓ dB หรือดีกว่า
- ๒.๒.๑๑ ต้องรองรับการเปิดไมโครโฟนแบบฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารในแบบกลุ่มสนทนา โดยไม่ต้องกดปุ่ม PTT
- ๒.๒.๑๒ มีปุ่มฉุกเฉินเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานในรูปแบบการเรียกแบบฉุกเฉิน
- ๒.๒.๑๓ รองรับกลุ่มสนทนาได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กลุ่มสนทนา สำหรับการทำงานในรูปแบบ Trunk Mode Operation (TMO)
- ๒.๒.๑๔ รองรับรายชื่อลักษณะสมุดโทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ รายชื่อ
- ๒.๒.๑๕ สามารถตั้งเป็นระบบสั่นได้ เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้งานว่ามีการเรียกเข้า
- ๒.๒.๑๖ รองรับการเรียกแบบ Full Duplex ได้

๒.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แบบที่ ๒ แต่ละชุดมีรายละเอียด ดังนี้

- ๒.๓.๑ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน (Lithium-Ion) หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ mAh จำนวน ๑ ก้อน พร้อมการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับพัสดุ
- ๒.๓.๒ เครื่องประจุแบตเตอรี่ (Battery Charger) ชนิดชาร์จเร็ว จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - ๑) สามารถชาร์จโดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz
 - ๒) มีไฟแสดงสถานะระหว่างการประจุ และไฟสถานะเมื่อได้ประจุไฟเต็มแล้ว และต้องตัดการทำงานเมื่อประจุไฟเต็ม และต้องมีวงจรป้องกันเมื่อเกิดความร้อนเกิน และต้องไม่ใช้วงจรชนิดควบคุมด้วยเวลาการชาร์จ (Timer Charge) หรือดีกว่า
- ๒.๓.๓ สายอากาศแบบยาง (Antenna) จำนวน ๑ ต้น หรือดีกว่า
- ๒.๓.๔ คลิปเหน็บเข็มขัด (Belt Clip) ชนิดติดกับเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลหรือชนิดติดกับซองหนัง จำนวน ๑ อัน หรือดีกว่า
- ๒.๓.๕ อุปกรณ์ตามข้อ ๒.๓.๑ - ๒.๓.๓ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุ และจะต้องมีเอกสารรับรองว่าเป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๒.๓.๖ หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษเป็นฉบับของแท้จากผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด / เครื่อง

๓. เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA แบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad) จำนวน ๓๐ เครื่อง

๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑.๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์หลักของระบบสื่อสารวิทยุเฉพาะกิจแบบดิจิทัล (Digital Trunked Radio System) ในย่านความถี่ ๘๐๐ MHz ระบบ TETRA ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๑.๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ที่นำเสนอต้องรองรับการทำงานอย่างน้อยภายใต้สถานะที่มีแสงสว่างน้อยหรือในความมืด ท่ามกลางสายฝน และในสถานะแวดล้อมที่เต็มไปด้วยฝุ่น
- ๓.๑.๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีความทนทาน ใช้งานง่าย น้ำหนักเบาและมีขนาดกะทัดรัด
- ๓.๑.๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำงานได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การเรียกแบบกลุ่ม การเรียกแบบเฉพาะบุคคล และการเรียกแบบระบบโทรศัพท์
- ๓.๑.๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องรองรับการทำงานในรูปแบบ Direct Mode Operation (DMO) ได้
- ๓.๑.๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีปุ่มสามารถเลือกทำงานรูปแบบ DMO ได้โดยอิสระ

- ๓.๑.๗ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แต่ละเครื่องต้องสามารถรองรับกลุ่มสนทนาในรูปแบบ DMO ได้อย่างน้อย ๒๐๐ กลุ่มสนทนา
- ๓.๑.๘ การเรียกแบบกลุ่มและการเข้ากลุ่มล่าช้า (Late Entry) ต้องสามารถใช้งานได้ระหว่างอยู่ในโหมด DMO
- ๓.๑.๙ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับความแรงของสัญญาณของภาครับได้
- ๓.๑.๑๐ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะเมื่อเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลอยู่นอกระยะการใช้งานของระบบสถานีแม่ข่ายวิทยุได้อย่างชัดเจน
- ๓.๑.๑๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงสถานะของการทำงานของภาคส่ง
- ๓.๑.๑๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีไฟส่องสว่าง Backlight เพื่อช่วยให้มองเห็นหน้าจอในที่มืด และสามารถปิด Backlight โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาหนึ่ง
- ๓.๑.๑๓ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องมีการแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ และมีการแสดงผลและเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด
- ๓.๑.๑๔ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องสามารถทำการถือครองการใช้งานของเครื่องได้
- ๓.๑.๑๕ เครื่องรับ-ส่งวิทยุที่เสนอ ต้องผ่านการตรวจสอบรับรองตัวอย่าง (Type Approved) และอนุญาตให้จำหน่ายได้ จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว โดยต้องมีเอกสารแนบในการยื่นข้อเสนอ

๓.๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๒.๑ มีกำลังส่งสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์
- ๓.๒.๒ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล มีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน ไม่เกิน ๓๗๐ กรัม
- ๓.๒.๓ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล มีขนาดรวมแบตเตอรี่แบบมาตรฐานไม่เกิน ๑๒๘ mm (ส) x ๕๕ mm (ก) x ๔๐ mm (ล)
- ๓.๒.๔ มีความไวในการรับสัญญาณแบบ Static -๑๑๒ dB และแบบ Dynamic -๑๐๓ dB หรือดีกว่า
- ๓.๒.๕ อุณหภูมิการใช้งาน (Operating Temperature) ระหว่าง -๓๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียสและอุณหภูมิการเก็บรักษา (Storage Temperature) ระหว่าง -๔๐ ถึง ๘๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๓.๒.๖ ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน MIL- Standard ๘๑๐ G สำหรับ Shock และ Vibration
- ๓.๒.๗ ทนความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ % ตามมาตรฐาน ETS ๓๐๐ ๐๑๙-๑-๗
- ๓.๒.๘ ตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล ต้องได้รับการปิดผนึกให้ทนทานต่อฝุ่นและน้ำตามมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๓.๒.๙ ต้องรองรับการเปิดไมโครโฟนแบบฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารในแบบกลุ่มสนทนา โดยไม่ต้องกดปุ่ม PTT
- ๓.๒.๑๐ มีปุ่มฉุกเฉินเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานในรูปแบบการเรียกแบบฉุกเฉิน

- ๓.๒.๑๑ รองรับกลุ่มสนทนาได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กลุ่มสนทนา สำหรับการทำงานในรูปแบบ Trunk Mode Operation (TMO)
- ๓.๒.๑๒ รองรับรายชื่อลักษณะสมุดโทรศัพท์ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ รายชื่อ
- ๓.๒.๑๓ สามารถตั้งเป็นระบบสั่นได้ เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้งานว่ามีการเรียกเข้า
- ๓.๒.๑๔ มีหน้าจอแบบ LCD ที่มีความละเอียดอย่างน้อย ๑๓๐ x ๑๒๘ pixel และแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๖๕,๐๐๐ สี หรือดีกว่า
- ๓.๒.๑๕ หน้าจอสามารถแสดงผลแบบกลับหัวได้เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการอ่านข้อความขณะที่ผู้ใช้งานเหน็บตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารติดอยู่บนหัวไหล่หรือเข็มขัด
- ๓.๒.๑๖ รองรับการเรียกแบบ Full Duplex ได้
- ๓.๒.๑๗ มีระบบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม (GPS Receiver) ในตัวเพื่อรองรับการระบุพิกัดของตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล
- ๓.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล แบบที่ ๓ แต่ละชุดมีรายละเอียด ดังนี้
- ๓.๓.๑ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน (Lithium-Ion) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ mAH จำนวน ๑ ก้อน พร้อมการรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับพัสดุ
- ๓.๓.๒ เครื่องประจุแบตเตอรี่ (Battery Charger) แบบตั้งโต๊ะ (Desk Charger) ชนิดชาร์จเร็ว จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- ๑) สามารถชาร์จได้ทั้งแบบตัวเครื่องวิทยุพร้อมแบตเตอรี่ และเฉพาะตัวแบตเตอรี่อย่างเดียวได้ โดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz
 - ๒) มีไฟแสดงสถานะระหว่างการประจุ และไฟสถานะเมื่อได้ประจุไฟเต็มแล้ว และต้องตัดการทำงานเมื่อประจุไฟเต็ม และต้องมีวงจรป้องกันเมื่อเกิดความร้อนเกิน และต้องไม่ใช้วงจรชนิดควบคุมด้วยเวลาการชาร์จ (Timer Charge) หรือดีกว่า
- ๓.๓.๓ สายอากาศแบบยาง (Antenna) จำนวน ๑ ต้น
- ๓.๓.๔ คลิปเหน็บเข็มขัด (Belt Clip) ชนิดติดกับเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัล จำนวน ๑ อัน
- ๓.๓.๕ อุปกรณ์ตามข้อ ๓.๓.๑ - ๓.๓.๓ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่องรับ-ส่งวิทยุ และจะต้องมีเอกสารรับรองว่าเป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๓.๓.๖ หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษเป็นฉบับของแท้จากผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด / เครื่อง

๔. ข้อกำหนดอื่นๆ ของการจัดซื้อ

๔.๑ ข้อกำหนดเพื่อการพัฒนา

- ๔.๑.๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลที่เสนอสำหรับการจัดซื้อตามโครงการในครั้งนี้จะต้องสามารถทำงานครอบคลุมตามข้อกำหนดของกรมการปกครองอย่าง

ครบถ้วน และต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบโครงข่ายการสื่อสารแบบ Smart Device to Radio ที่มีอยู่เดิมแล้วของกรมการปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ๔.๑.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องจัดการพัฒนาและปรับปรุงระบบที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมให้มีความสามารถในการทำงานที่ดียิ่งขึ้นรองรับการใช้งานของอุปกรณ์ จุติรับสัญญาณปลายทางวงจรสื่อสารไร้สายความเร็วสูง LTE กรมการปกครอง ในปัจจุบันและในอนาคต
- ๔.๑.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องจัดให้มีจำนวนสิทธิ์และความสามารถของระบบที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานเบื้องต้นและรองรับการขยายระบบเมื่อต้องการได้ทันที และต้องส่งมอบสิทธิ์การใช้งานในระบบดังกล่าวสำหรับผู้ใช้งานของ กรมการปกครอง ทั้งนี้จำนวนที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒๒ สิทธิ์ผู้ใช้งาน
- ๔.๑.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องพัฒนาให้การเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสารเข้ากับ ระบบ Smart Device to Radio ของกรมการปกครองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุด

๔.๒ คุณสมบัติหลักทั่วไปของการพัฒนาระบบ Smart Device to Radio

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการพัฒนาระบบตามรายละเอียดข้อกำหนดอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๒.๑ ต้องเป็นระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับ Smart Device หรือ Tablet ที่มีระบบปฏิบัติการ Android หรือ IOS เป็นอย่างน้อย และต้องสามารถเชื่อมต่อกับ เครือข่ายวิทยุสื่อสารของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๒.๒ ต้องมีความสามารถบริหารจัดการระบบผ่าน Web Browser ได้
- ๔.๒.๓ ต้องสามารถเชื่อมต่อการใช้งานกับระบบเครือข่าย Internet เครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่สากล ๓G หรือ ๔G และเครือข่ายที่เป็นแบบ Wi-Fi ได้
- ๔.๒.๔ ต้องสามารถกำหนดหรือเลือกการเข้าใช้งานเครือข่ายวิทยุสื่อสารหรือกลุ่มสนทนา ของสถานีสื่อสารเป้าหมายที่มีในระบบได้ และสามารถทำการติดต่อกับวิทยุสื่อสาร แต่ละสถานีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๒.๕ ต้องสามารถจัดการหรือตั้งการบันทึกสถานีเป้าหมายที่มีการเข้าใช้งานหรือติดต่อ อยู่ประจำให้แสดงบนหน้าจอเครื่อง Smart Device หรือ Tablet เพื่อเลือกการ เชื่อมต่อในภายหลังได้
- ๔.๒.๖ ต้องสามารถตั้งค่าให้ผู้ใช้ใช้งานเครื่อง Smart Device หรือ Tablet เข้าถึงเครือข่าย วิทยุสื่อสารได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ ดังนี้
 - ๑) ระดับที่ ๑ สามารถเข้าถึงเครือข่ายวิทยุสื่อสารทั้งหมด
 - ๒) ระดับที่ ๒ สามารถเข้าถึงเครือข่ายวิทยุสื่อสารได้บางแห่งตามที่คุณดูแล ระบบกำหนด
- ๔.๒.๗ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถควบคุมการใช้งาน Smart Device หรือ Tablet ใน เครือข่าย โดยสามารถสร้างผู้ใช้งาน ปิดหรือเปิดผู้ใช้งาน พร้อมลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ สำหรับสร้างผู้ใช้งาน Smart Device ในระบบได้
- ๔.๒.๘ ต้องมีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับกลุ่มผู้ใช้งานวิทยุสื่อสาร (Virtual Talk Group)

๔.๒.๙ ระบบซอฟต์แวร์โปรแกรมที่ใช้สำหรับติดตั้งบนอุปกรณ์ Smart Device หรือ Tablet ต้องสามารถทำการดาวน์โหลดจากผู้ให้บริการเครือข่ายมาตรฐานที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๕. ข้อปฏิบัติของผู้ชนะการประกวดราคา

๕.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องส่งมอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย โดยผู้ชนะการประกวดราคา ต้องรับผิดชอบในการโปรแกรม ความถี่ใช้งาน และเครื่องมือตรวจสอบคุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร โดยที่เครื่องมือตรวจสอบดังกล่าวต้องได้รับการสอบเทียบวัดมาตรฐานจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองได้ในเวลาปัจจุบันที่ส่งมอบตามที่กรมการปกครองได้กำหนด

๕.๒ ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องจัดฝึกอบรมให้กับนายช่างไฟฟ้าสื่อสารของกรมการปกครองภายหลังจากที่ได้รับมอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๑ ครั้ง ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง กรุงเทพฯ หรือสถานที่อื่นที่กรมการปกครองกำหนด โดยมีหัวข้อวิชาการอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) ทฤษฎีหลักการทำงานของเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร ที่ได้เสนอราคา
- ๒) การโปรแกรมความถี่ใช้งาน และฟังก์ชันการทำงานของเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร และระบบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ๓) การตรวจสอบและการบำรุงรักษา

๕.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดส่งหนังสือคู่มือการตรวจสอบ และการบำรุงรักษา (Service Manual) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด และบันทึกแผ่น CD หรือ DVD จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๕.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดส่งซอฟต์แวร์สำหรับโปรแกรมเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารรุ่น (Version) ปัจจุบันรวมถึงการโปรแกรมความถี่ลงวิทยุรับ - ส่งทั้งหมดที่ส่งมอบโดยที่ความถี่ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง จะแจ้งให้ทราบภายหลังหรือมีเอกสารแนบท้ายเพิ่มเติม ทั้งนี้ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมรวมถึงไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้บันทึกลงแผ่น CD หรือ DVD พร้อมชุดสายโปรแกรมของแท่งจากโรงงานผู้ผลิต สำหรับใช้ต่อกับคอมพิวเตอร์ที่มี USB Port (กรณีที่สายโปรแกรมไม่ใช่ USB Port ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ชุดแปลงเพื่อให้เป็น USB Port) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

๕.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับประกันเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและอุปกรณ์ที่ส่งมอบทั้งหมด เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับการตรวจรับพัสดุแล้ว

๕.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๖. ข้อปฏิบัติของผู้เสนอราคา

๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายตรงสำหรับโครงการจากผู้ผลิต โดยต้องแนบเอกสารประกอบในการยื่นเสนอราคา

๖.๒ มีวิศวกรด้านการสื่อสารประจำบริษัทมาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้างานไฟฟ้าสื่อสาร ไม่น้อยกว่าหนึ่งคน

๖.๓ ในวันยื่นเสนอราคา หากผู้เสนอราคาส่งเอกสารไม่ครบถ้วนตามที่กรมการปกครองกำหนดถือว่า ผู้เสนอราคาขาดคุณสมบัติในการยื่นเสนอราคา

๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบของตัวอย่างพัสดุเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดรายละเอียดการจัดซื้อเครื่องรับ-ส่งวิทยุในครั้งนี้ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด เพื่อให้คณะกรรมการจัดซื้อตรวจสอบด้านคุณภาพและคุณสมบัติทางเทคนิค พร้อมทั้งจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมทำการทดสอบคุณสมบัติตามข้อกำหนด โดยวันที่ทดสอบผู้เสนอราคาจะต้องนำเครื่องมือมาเอง และเครื่องมือทดสอบดังกล่าวผู้เสนอราคาจะต้องมีรายละเอียดเอกสารที่แสดงว่าได้ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานที่มีความน่าเชื่อถือ พร้อมรายชื่อเจ้าหน้าที่และช่างเทคนิคของตนเองมาแสดงในวันทดสอบด้วย

เครื่องรับ-ส่งวิทยุ (เครื่องตัวอย่าง) ที่นำมาทดสอบต้องเป็นเครื่องที่ผ่านการนำเข้าหรือมีใบอนุญาตทำอย่างถูกต้องจาก กสทช. พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์ของแท้ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๗. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมการปกครอง จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยพิจารณาถึงประโยชน์ที่กรมการปกครองจะได้รับ วัตถุประสงค์ของการใช้งาน เทคนิคเฉพาะจำเป็นของพัสดุ คุณภาพตามความต้องการใช้งานที่เป็นประโยชน์มากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งได้คะแนนรวมสูงสุด เป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก ดังนี้

ตัวแปรหลักสำหรับใช้กำหนดเป็นเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา เลือกใช้ ๒ ตัวแปรหลัก ดังนี้

๑) ราคาที่เสนอราคา (Price)

๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

น้ำหนักของตัวแปรหลัก ตัวแปรรองรวมทั้งข้อกำหนดและปัจจัยต่างๆ มีรายละเอียด ดังนี้

(ก) ราคาที่เสนอราคา (Price) น้ำหนัก ๖๐ คะแนน

(ค) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ น้ำหนัก ๔๐ คะแนน

เป็นการพิจารณาคุณภาพของสินค้า บริการหลังการขาย และประโยชน์ระยะยาวที่จะเกิดขึ้นแก่ส่วนราชการ ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านคุณภาพ และคุณสมบัติเทคนิคที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	คะแนน
๑.	เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA แบบที่ ๑ (มี Key Pad) หรือ แบบที่ ๓ (ไม่มี Key Pad) ต้องทำตามข้อกำหนดทางเทคนิค ดังนี้	๒๕
	๑.๑ สามารถใช้งานในย่านความถี่ของกรมการปกครอง (๘๐๐ MHz)	๕
	๑.๒ สามารถทำงานในรูปแบบ (Mode) TMO และ DMO ได้	๕
	ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กลุ่มสนทนา	
	๑.๓ แสดงกำลังส่งของเครื่องสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑.๘ วัตต์	๕
	๑.๔ สามารถทำงานแบบ Full Duplex Mode	๓

ลำดับ	รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านคุณภาพ และคุณสมบัติเทคนิคที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	คะแนน
	๑.๕ สามารถใช้งานร่วมกับเครือข่ายระบบวิทยุสื่อสาร DTRS ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่ใช้งานอยู่ได้	๕
	๑.๖ แสดงตำแหน่งพิกัด GPS ที่หน้าจอเครื่องได้	๒
๒	เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA แบบที่ ๒ (Dual-mode)	๑๐
	๒.๑ เป็นเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA ย่านความถี่ ๘๐๐ MHz และสามารถทำงานในรูปแบบเครื่องวิทยุรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูง ๔G /LTE ในเครื่องเดียวกัน	๗
	๒.๒ มีหน้าจอสี LED พร้อมระบบ Multi Touch	๑
	๒.๓ Front camera : ๕ MP หรือดีกว่า	๑
	๒.๔ Rear camera : ๑๓ MP หรือดีกว่า	๑
๓	Application บนเครื่องโทรศัพท์มือถือ (Smart Device) สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Application บนเครื่องโทรศัพท์มือถือ (Smart Device) วิทยุ (TETRA) เดิมของกรมการปกครองและเครื่องวิทยุที่นำเสนอได้ โดยต้องทดสอบดังนี้	๕
	๓.๑ ทดสอบการเชื่อมต่อ Application ของ Smart Device สามารถสนทนากับเครื่องวิทยุระบบ TETRA Trunked Radio ที่เสนอได้	๕

๘. รายการอุปกรณ์และสถานที่ส่งมอบ

ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องดำเนินการส่งมอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารดิจิทัลชนิดมือถือระบบ TETRA ที่มีรายละเอียดคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนตรงตามข้อกำหนดคุณลักษณะฯ ของการจัดซื้อในครั้งนี้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบเครื่องตามจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนด แยกเป็นรายการเครื่องวิทยุฯ แบบที่หนึ่ง จำนวน ๔๐ เครื่อง รายการเครื่องวิทยุฯ แบบที่สองจำนวน ๑๒ เครื่อง และรายการเครื่องวิทยุฯ แบบที่สาม จำนวน ๓๐ เครื่อง รวมทั้งสิ้นจำนวน ๘๒ เครื่อง รวมทั้งจะต้องส่งมอบระบบงานที่ได้ปรับปรุงพัฒนาแล้วเสร็จ ตามข้อกำหนดคุณลักษณะของทางราชการและซอฟต์แวร์โปรแกรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดพร้อมสิทธิ์การใช้งาน ตามจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนด ให้แก่กรมการปกครอง ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง (วังสวนสุนันทา) ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพฯ หรือสถานที่อื่นตามที่กรมการปกครองกำหนด

๙. การตรวจรับและการทดสอบ

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบคุณสมบัติเครื่องวิทยุรับ-ส่งรวมถึงอุปกรณ์มาเพื่อใช้ประกอบในการตรวจรับพร้อมด้วยบุคลากรของผู้ชนะการประกวดราคา เพื่อให้การตรวจรับที่ถูกต้องโปร่งใสตรวจสอบได้ โดยกรมการปกครองจะได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมาทำการร่วมตรวจรับเครื่องรับ-ส่งวิทยุรวมถึงอุปกรณ์ทั้งหมดตามที่ได้กำหนดไว้

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมการปกครอง จะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา โดยจะจ่ายหลังจากผู้ขายปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กรมการปกครองกำหนดและได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศให้แก่กรมการปกครองก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๒. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๒.๑ คณะกรรมการจัดซื้อขอสงวนสิทธิ พิจารณาราคาสำหรับเครื่องวิทยุที่ผ่านการทดสอบที่คุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด เท่านั้น

๑๒.๒ คณะกรรมการจะใช้การพิจารณาข้อเสนอที่ดีที่สุดจากผู้เสนอราคาทุกรายอย่างเป็นธรรมเพื่อคัดเลือก ผู้เสนอราคามาเป็น “ผู้ชนะการประกวดราคา” โดยส่งผลให้เกิดประโยชน์แก่กรมการปกครองสูงสุด และ เพื่อความคุ้มค่าต่อการใช้งบประมาณของทางราชการ

