



(ร่าง) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่องประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับ
บริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๔๙๕,๐๑๓.๐๐ บาท (สิบหกล้านบาทสี่แสนเก้าหมื่นห้าพันสิบสามบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ จนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.nbtc.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Kanyarach.w@nbt.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nbtc.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

๔. ผู้สนใจสามารถเสนอแนะความคิดเห็นต่อร่างประกาศประกวดราคา ร่างเอกสารประกวดราคา และร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) จ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วย อากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี โดยทำเป็นหนังสือระบุข้อความ แสดงความคิดเห็นและเหตุผล พร้อมแจ้งชื่อและที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อผู้แสดงความคิดเห็นมาพร้อมกันนี้ โดยจัดส่งมาที่สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ ๘๗ ถนนพหลโยธิน ๘ (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐ หรือผ่านทางอีเมล uso@nbt.go.th ภายในวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ในเวลาทำการ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาหนังสือที่ส่งมาถึงสำนักงาน กสทช. ล่วงเลยระยะเวลาที่กำหนด และหรือไม่ระบุชื่อที่อยู่สถานที่ติดต่อของผู้แสดงความคิดเห็นโดยชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายไตรรัตน์ วิริยะศิริกุล)

รองเลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ รักษาการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



(ร่าง) เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยง
ด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี

ตามประกาศ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ลงวันที่

พฤษภาคม ๒๕๖๘

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน กสทช." มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการ
โทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่น ...

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการตรวจสอบคุณภาพสัญญาผลการให้บริการโทรคมนาคม ด้วยอากาศยานไรคนขับหรือการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีหลักฐานการชำระภาษีแล้วมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการ งบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒.๑๓

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารข้อเสนอ ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๑๐

(๕) เอกสารอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว
ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญารายละเอียด ขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงาน กสทช.ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน กสทช. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่สำนักงาน กสทช.จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน กสทช.

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๘๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีพอร์ต นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ ทั้งนี้ กรณีเป็นแคชเชียร์เช็คให้ออกเช็ค ชิดคร่อมส่งจ่าย "สำนักงาน กสทช. บัญชี ๓"

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ ค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ เอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงาน กสทช. ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ำกำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงาน กสทช. จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงาน กสทช. ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- ๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา
- ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาจาก ราคารวม
- ๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือขอบเขตงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- ๖.๔ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้
- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- ๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือสำนักงาน กสทช. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง
- ๖.๖ สำนักงาน กสทช. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสำนักงาน กสทช. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน กสทช. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลยื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือสำนักงาน กสทช. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน กสทช.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน กสทช. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน กสทช. ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงาน กสทช. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน กสทช. ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ ทั้งนี้ กรณีเป็น แคนเซียร์เช็คให้ออกเช็คขีดคร่อมสั่งจ่าย "สำนักงาน กสทช. บัญชี ๓"

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงาน กสทช. ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๘.๑ งวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๘.๒ งวดที่ ๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานและ
ส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๘.๓ งวดที่ ๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน
นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
และส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๘.๔ งวดที่ ๔ ให้แล้วเสร็จภายใน
๓๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง
เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
สำนักงาน กสทช. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน
ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้างแต่ละงวดงาน ทั้งนี้ เงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าปรับให้เป็นไปตามที่
กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑ ขอบเขตของงาน ข้อ ๙. อัตราค่าปรับ

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงาน กสทช. ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจาก
เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงาน กสทช. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง
ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง
ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน
๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือ
ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณี ...

(๓) ในกรณีที่ไปปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงาน กสทช. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงาน กสทช. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน กสทช. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงาน กสทช. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน กสทช. ไม่ได้

(๑) สำนักงาน กสทช. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน กสทช. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน กสทช. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน กสทช. ไว้ชั่วคราว

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

พฤษภาคม ๒๕๖๘

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับ
บริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี

๑. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบงานธุรการของ กสทช. มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลด้านกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมของประเทศ โดย กสทช. ได้พิจารณาออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz 900 MHz 700 MHz 2600 MHz (Sub-6 ต่ำกว่า 6GHz) และ 26 GHz (mmWave) ทำให้ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมไทยสามารถพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่และให้บริการโทรคมนาคมในยุค 5G และสามารถให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 5G Non Standalone (NSA) และ 5G Standalone (SA) ได้ มีความสำคัญต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการสื่อสารโทรคมนาคมในหลากหลายด้าน ได้แก่ Automated Driving IoT Augmented Reality Medical Application Gaming และ ธุรกรรมทางการเงินการธนาคาร ซึ่งผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมต้องปฏิบัติตามได้ พ.ร.บ. ประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ และต้องได้รับการพิจารณาอนุญาตการประกอบกิจการแต่ละประเภทบริการด้วย

ในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมมีพัฒนาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการอินเทอร์เน็ตบนเทคโนโลยีการสื่อสารให้สามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวกรวดเร็วมยิ่งขึ้น ทั้งภายในประเทศและบริเวณชายแดนที่มีการติดต่อเชิงพาณิชย์กับประเทศเพื่อนบ้าน สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจำนวนมาก แต่อย่างไรก็ตาม บริการโทรคมนาคมได้ถูกนำไปใช้เป็นช่องทางในการก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี มีช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ หลอกลวงประชาชนสร้างความเสียหายส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ตลอดจนความมั่นคงของประเทศ และถึงแม้จะมีการปราบปรามจากทางราชการแล้วก็ยังคงเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เสี่ยง โดยได้มีการตรวจสอบพบผู้กระทำความผิดทางเทคโนโลยีในพื้นที่บริเวณชายแดนภายนอกราชอาณาจักรไทย ซึ่งมีการใช้บริการโทรคมนาคมของผู้ให้บริการภายในประเทศที่มีสัญญาณล้ำแดนไปยังประเทศเพื่อนบ้าน หรือมีการลักลอบใช้บริการโทรคมนาคมด้วย เช่น การส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ล้ำแดน การใช้เครื่องทวนสัญญาณ และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงระยะไกล ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ได้กำหนดมาตรการจำกัดและควบคุมการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บริเวณชายแดน โดยให้ผู้ให้บริการดำเนินการปรับลดระดับความสูงของสายอากาศและลดระดับความแรงสัญญาณควบคุมสัญญาณการให้บริการที่ข้ามไปยังประเทศเพื่อนบ้าน และลดการก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการประกอบกิจการโทรคมนาคมสามารถนำสัญญาณ หรือปล่อยให้มีการนำสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่จากผู้ให้บริการของประเทศไทย ไปใช้เป็นเครื่องมือในการก่ออาชญากรรม หรือสนับสนุนการก่ออาชญากรรมขององค์กรอาชญากรรม แก๊งหรือกลุ่มบุคคล หรือบุคคล ที่อาศัยหรือหลบซ่อนอยู่ตามแนวตะเข็บชายแดนในเขตประเทศเพื่อนบ้านได้

สำนักงาน กสทช. มีภาระหน้าที่ในการดำเนินการตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตที่กำหนด รวมทั้งตรวจสอบและดำเนินคดีผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับการประกอบกิจการโทรคมนาคมตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคม โดยที่บริเวณชายแดนที่มีการกระทำความผิดดังกล่าวข้างต้น เป็นบริเวณพื้นที่ที่มีความยากลำบากในการเข้าถึงสำหรับการตรวจสอบการล้ำแดนและการลักลอบใช้บริการโทรคมนาคม และการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับจะสามารถตรวจสอบได้ว่าการให้บริการหรือลักลอบใช้งานคลื่นความถี่วิทยุในบริเวณที่ยากต่อการเข้าถึงได้ ซึ่งการตรวจสอบต้องดำเนินการวัดระดับความแรงสัญญาณที่แนวชายแดนในแต่ละระดับความสูง เพื่อให้สามารถคาดคะเนได้ว่าความแรงสัญญาณที่ตกกระทบในพื้นที่ประเทศเพื่อนบ้านได้ค่าเท่าไรและสามารถให้บริการในประเทศเพื่อนบ้านได้หรือไม่ และต้องแจ้งให้

Proof

อนุมัติ

Jon.

Aut

๑๖/๑๖

หน้า ๑ จาก ๑๒

ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการของสำนักงาน กสทช. ต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดความเสียหายต่อเครื่องมือตรวจสอบ และต้องดำเนินการจากผู้มีประสบการณ์เฉพาะด้าน

ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จึงเห็นสมควรดำเนินการจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี เพื่อควบคุมไม่ให้อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ล่องล้าไปยังประเทศเพื่อนบ้านและถูกใช้เป็นเครื่องมือในการก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยี หรือสนับสนุนการก่ออาชญากรรมทางเทคโนโลยีขององค์กรอาชญากรรมแก๊งหรือกลุ่มบุคคล หรือบุคคลที่อาศัยหลบซ่อนอยู่ตามตะเข็บชายแดนในประเทศเพื่อนบ้าน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจ้างเหมาตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงให้สามารถบ่งชี้การส่งสัญญาณโทรคมนาคมในการให้บริการไปยังประเทศข้างเคียง

๒.๒ เพื่อให้สำนักงาน กสทช. ได้รับรายงานผลการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยง และพื้นที่ชุมชนในประเทศข้างเคียง

๒.๓ เพื่อให้สำนักงาน กสทช. มีข้อมูลในการกำกับดูแลและมีข้อมูลในการกำหนดมาตรการระงับบริการให้บริการโทรคมนาคมบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยง ประกอบการกำกับดูแลการแพร่สัญญาณข้ามแดน และสามารถสั่งการให้ผู้ประกอบการดำเนินการให้เป็นไปตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๒.๔ เพื่อให้สำนักงาน กสทช. ได้ข้อมูลคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้รับผลกระทบจากการปรับปรุงสัญญาณภายในประเทศ

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนจนแนวทางปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑.

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการตรวจสอบคุณภาพสัญญาณการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับหรือการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีหลักฐานการชำระภาษีแล้วมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยง โดยต้องจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ยานพาหนะ บุคลากร ค่าบริการโทรคมนาคม และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ โดยดำเนินการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในลักษณะตรวจวัดแบบเคลื่อนที่ และแบบประจำที่ ในการให้บริการโทรคมนาคม ด้วยเทคโนโลยี 3G UMTS 4G LTE และ 5G New Radio สำหรับการให้บริการของผู้ให้บริการโทรคมนาคม (MNO) จำนวนทั้งสิ้น ๕ โครงข่ายหลัก ได้แก่ AWN TUC-DTN TUC-TUC NT-TOT และ NT-CAT และการลักลอบให้บริการโทรคมนาคมผ่าน Wi-Fi ระยะไกล (Direct link) ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงานตามข้อกำหนดในด้านๆ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ข้อกำหนดด้านการนำเสนอแผนงานและขั้นตอนการดำเนินงานในภาพรวม

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการศึกษาข้อกำหนดในขอบเขตการดำเนินงานและเอกสารประกอบขอบเขตของงานทั้งหมดของขอบเขตงาน เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงาน การปฏิบัติงาน การขั้นตอนดำเนินการตรวจวัด การบริหารจัดการทีมงาน และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงานนี้ เสนอให้สำนักงาน กสทช. โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ได้รับมอบหมายพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงาน ทั้งนี้ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดการจัดทำแผนและขั้นตอนการดำเนินงานอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ แผนการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานในภาพรวมงานจ้าง

๔.๑.๒ คุณสมบัติและปริมาณเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติการทดสอบ

๔.๑.๓ รายชื่อ ประวัติ คุณสมบัติ ของผู้ปฏิบัติงาน

๔.๑.๔ ข้อกำหนดการตรวจสอบความถี่วิทยุ และการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แยกตามแต่ละเทคโนโลยี

๔.๑.๕ การดำเนินงานอื่น ๆ (ถ้ามี)

ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. แล้ว ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

๔.๒ ข้อกำหนดด้านการทดสอบ ค่าผลการทดสอบ ค่าพารามิเตอร์การทดสอบ พื้นที่และระยะทางการทดสอบฯ

ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรคมนาคม และทดสอบคุณภาพบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ให้ได้ค่าผลการทดสอบและค่าพารามิเตอร์ด้านเทคนิคการทดสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G และ WLAN เพื่อบ่งชี้คุณลักษณะทางเทคนิคการส่งสัญญาณโทรคมนาคมในการให้บริการไปยังประเทศข้างเคียง รวมถึงให้ดำเนินการตามข้อกำหนดพื้นที่และระยะทางการทดสอบ โดยมีรายละเอียดและข้อกำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ ต้องปฏิบัติการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G และ WLAN ตามข้อกำหนดผลการทดสอบและพารามิเตอร์การทดสอบฯ ของเอกสารประกอบขอบเขตงานที่ ๑

๔.๒.๒ ต้องปฏิบัติการทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามเอกสารประกอบขอบเขตงานที่ ๒

ทั้งนี้ กรณีการเรียกชื่อรายการผลการทดสอบและพารามิเตอร์ที่ได้จากเครื่องมือทดสอบมีอักขระอักษรไม่ตรงตามที่ขอบเขตงานกำหนด ให้สามารถเทียบเคียงค่าที่ได้กับพารามิเตอร์ตามมาตรฐาน The 3rd Generation Partnership Project (3GPP) unites Telecommunications standard development organizations ได้

๔.๒.๓ ต้องปฏิบัติการบันทึกภาพหรือถ่ายภาพสถานีฐาน ในบริเวณที่สถานีฐานที่มีสายอากาศ (Antenna) มีทิศทางไปยังประเทศข้างเคียง

๔.๒.๔ ต้องปฏิบัติการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม ในลักษณะการทดสอบแบบเคลื่อนที่ (Mobility Test) โดยให้เป็นไปอย่างน้อยตามข้อกำหนดพื้นที่และระยะทางการทดสอบฯ ตามเอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๓

๔.๒.๕ กรณีที่สำนักงาน กสทช. มีความประสงค์ให้ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นการเฉพาะกิจนอกเหนือพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยสำนักงาน กสทช. จะทำการร้องขอให้มีการทดสอบเฉพาะกิจ ภายในระยะเวลาดำเนินงานตามสัญญา จำนวนไม่เกิน 5 สถานี/เส้นทาง

๔.๓ ข้อกำหนดด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ (Test Tools)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ สำหรับการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม โดยมีรายละเอียดและคุณสมบัติของชุดเครื่องมืออย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๓.๑ ชุดเครื่องมือตรวจสอบและประมวลผลคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรคมนาคม (Mobile Network Scanner) ที่รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G และ WLAN จำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามข้อกำหนดชุดเครื่องมือตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม (เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๔)

๔.๓.๒ ชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับเป็นพาหนะบรรจุชุดเครื่องมือตรวจสอบตามข้อ ๔.๓.๑ ตรวจสอบในพื้นที่ที่ยากต่อการเข้าถึง จำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามข้อกำหนดชุดอากาศยานไร้คนขับ (เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๕)

๔.๓.๓ ชุดเครื่องมือทดสอบและประมวลผลคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Test Tools) รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G Stand Alone จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามข้อกำหนดชุดเครื่องมือทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๖)

๔.๓.๔ ชุดเครื่องมือตอบรับปลายทางสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง (Voice Termination Tools) โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้เพียงพอต่อการทดสอบ

๔.๓.๕ ชุดเครื่องมือทดสอบปลายทางสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูล (Data Termination Tools) โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องมือทดสอบปลายทางสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูล ให้เพียงพอต่อการทดสอบ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องรายงานปริมาณการใช้งานข้อมูลต่อหนึ่งหน่วยเวลา (Bandwidth) รายเดือนให้สำนักงาน กสทช. รับทราบด้วย

ทั้งนี้ เครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อ รุ่น ให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการตรวจสอบ

๔.๔ ข้อกำหนดด้านบุคลากร

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน เพื่อดำเนินการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ การตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ การประมวลผลวิเคราะห์คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุและสามารถจัดทำรายงาน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๔.๑ บุคลากรผู้ดำเนินการต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ตามข้อกำหนดคุณสมบัติบุคลากร ตามเอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๗ และมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดตำแหน่งและปริมาณอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๑.๑ ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน

๔.๔.๑.๒ ที่ปรึกษาโครงการ จำนวน ๑ คน

๔.๔.๑.๓ ผู้ช่วยผู้จัดการ จำนวน ๒ คน

๔.๔.๑.๔ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๔.๔.๑.๕ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๔.๔.๑.๖ เจ้าหน้าที่ทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๔.๔.๑.๗ เจ้าหน้าที่จัดทำรายงาน จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๔.๔.๑.๘ เจ้าหน้าที่บังคับหรือปล่อยอากาศยานไร้คนขับ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๔.๔.๑.๙ เจ้าหน้าที่ขับรถยนต์ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

๔.๔.๑.๑๐ เจ้าหน้าที่ประสานงานด้านความปลอดภัย จำนวนอย่างน้อย ๒ คน

บุคลากรดังกล่าวผู้รับจ้างได้เสนอรายชื่อ คุณวุฒิและประสบการณ์ให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วตามข้อ ๔.๑ กรณีจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรคนหนึ่งคนใด ต้องแจ้งรายชื่อ คุณวุฒิและประสบการณ์ให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงานแทน บุคลากรคนเดิม

๔.๔.๒ บุคลากรในข้อ ๔.๔.๑ ต้องสามารถปฏิบัติงานได้ทั้งในวันเวลาราชการ นอกเวลา ราชการ และวันหยุดราชการ หรือในวันเวลาที่สำนักงาน กสทช. กำหนดให้ดำเนินการได้

๔.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายชื่อเจ้าหน้าที่สำหรับการปฏิบัติงานให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาคุณสมบัติ และพิจารณาอนุญาตอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ กรณีผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่สำหรับการปฏิบัติงาน ต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติไม่ ต่ำไปกว่าเจ้าหน้าที่รายเดิม และต้องเสนอให้สำนักงาน กสทช. ตรวจสอบพิจารณาอนุญาตก่อนทุกครั้ง

๔.๕ ข้อกำหนดด้านการนำส่งข้อมูลผลการทดสอบด้านเทคนิค (Log Files)

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และการ ตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อให้ได้ค่าข้อมูลการทดสอบด้าน เทคนิค (Log Files) ในข้อ ๔.๒ และต้องสามารถนำส่ง Log Files เข้าสู่ระบบวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ยี่ห้อ Rohde&schwarz รุ่น SmartAnalytics โดยต้องดำเนินการตามเอกสารประกอบ ขอบเขตของงานที่ ๘

๔.๖ ข้อกำหนดด้านการประมวลผลข้อมูลผลการทดสอบด้านเทคนิค (Technical data Processing) และการวิเคราะห์ความผิดปกติของผลการทดสอบ (Abnormal Detected Analysis)

ผู้รับจ้างต้องประมวลผล วิเคราะห์ผลการทดสอบด้านเทคนิค วิเคราะห์ความผิดปกติของ การให้บริการ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๖.๑ การประมวลผลข้อมูลผลการตรวจสอบและทดสอบด้านเทคนิค (Technical data Processing)

ผู้รับจ้างต้องประมวลผลการทดสอบด้านเทคนิค (Log files) ข้อมูลการตรวจสอบ การให้บริการโทรคมนาคม ดังต่อไปนี้

๔.๖.๑.๑ การประมวลผลการทดสอบด้านเทคนิค (Log files) และการประมวลผล ข้อมูล (Radio Access Technology) สำหรับข้อมูลด้านการให้บริการโทรคมนาคม ตามข้อกำหนดเส้นทาง การตรวจสอบและทดสอบในแต่ละเส้นทาง (Cluster) ที่ระบุในข้อ ๔.๒.๔ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ภายหลังจากการนำเข้าข้อมูล (Log files) ในข้อ ๔.๕

๔.๖.๑.๒ การประมวลผลการให้บริการโทรคมนาคม ให้ได้ข้อมูลการใช้งานคลื่น ความถี่วิทยุในรูปแบบต่างๆ ตามข้อกำหนดด้านผลการทดสอบและพารามิเตอร์การทดสอบฯ ข้อ ๔.๒.๑ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง ภายหลังจากการนำเข้าข้อมูล (Log files) ในข้อ ๔.๕

๔.๖.๑.๓ การประมวลผลการทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในราย ประเภทบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยผู้รับจ้างต้องทำการประมวลผลทดสอบคุณภาพการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ให้ได้ค่าผลการทดสอบการให้ตามข้อกำหนดผลการทดสอบ ข้อ ๔.๒.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง ภายหลังจากการนำเข้าข้อมูล (Log files) ในข้อ ๔.๕

๔.๖.๒ การวิเคราะห์ความผิดปกติของผลการตรวจสอบและทดสอบ (Abnormal Detected Analysis)

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการวิเคราะห์ความผิดปกติของผลการตรวจสอบและทดสอบ การให้บริการโทรคมนาคม ในกรณีการพบความผิดปกติต้องดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลให้ทราบถึงสาเหตุความ บกพร่องในการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุและการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ ในรูปแบบที่สำนักงาน กสทช. กำหนด และแจ้งให้สำนักงาน กสทช. ทราบภายในระยะเวลา ๔ ชั่วโมง และ นำส่งรายงานผลการวิเคราะห์ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๔.๗ ข้อกำหนดด้านการจัดส่งรายงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และ รายงานผลการตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และรวมถึงรายงาน ความผิดปกติและหรือการเปลี่ยนแปลงการในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หากมี) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ตามข้อกำหนดการจัดส่งรายงานผลการทดสอบ ตามเอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๙ ขอสงวนสิทธิ์ในการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการรายงานผลให้สอดคล้องกับการรายงานผลให้ผู้บริหารระดับสูงรับทราบตามความเหมาะสม ในแต่ละสถานการณ์

๔.๘ ข้อกำหนดด้านการตรวจสอบคุณภาพการปฏิบัติงาน (Quality Control)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์ เคลื่อนที่ เพื่อให้ได้คุณภาพการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของสำนักงาน กสทช. โดยมีรายละเอียด อย่างน้อยตามข้อกำหนดการตรวจสอบคุณภาพการปฏิบัติงานตามเอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๑๐

๔.๙ ข้อกำหนดด้านการดำเนินการอื่น ๆ

๔.๙.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการทดสอบ คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสำหรับการรับส่งข้อมูลผลการทดสอบตลอดระยะเวลาของสัญญา

๔.๙.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบคุณภาพการดำเนินการ (Quality Control) ตามข้อ ๔.๘ (ยกเว้นค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าที่พักของพนักงานของสำนักงาน กสทช.) รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตของงานนี้ ของ สำนักงาน กสทช.

๔.๙.๓ ผู้รับจ้างและเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างทุกคนที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้ ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลสำคัญไม่ว่าจะโดยจงใจหรือโดยประมาทเลินเล่อ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน รวมถึง ภายในระยะเวลา ๑๒ เดือน (๑ ปี) นับถัดจากวันครบกำหนดการดำเนินงานตามสัญญาด้วย ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ รายละเอียดการวางแผนการทดสอบ สถานที่การทดสอบ ผลการทดสอบ การประมวลผล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้อง

๔.๙.๔ ผู้รับจ้างต้องไม่เป็นคู่สัญญากับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย ในงานจ้างประเภทการจ้างตรวจสอบความถี่วิทยุโทรคมนาคมและหรือการทดสอบคุณภาพการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หากสำนักงาน กสทช. ตรวจสอบพบในภายหลังจะพิจารณาดำเนินการยกเลิกสัญญาจ้างโดย ทันที และเรียกร้องค่าเสียหาย (ถ้ามี)

๔.๙.๕ นอกจากผู้รับจ้างต้องดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนดในข้อ ๔.๑ ถึง ๔.๘ แล้ว ผู้รับจ้างต้องให้บริการอื่น ๆ ตามที่ยื่นข้อเสนอไว้ (ถ้ามี) และ/หรือที่ได้ นำเสนองานการทดสอบ ความสามารถในเอกสารเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ ๑๐.๒ โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดขั้นต่ำ ของขอบเขตงานและข้อกำหนดตามสัญญา และสำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์การพิจารณาการเลือกบังคับใช้ ข้อกำหนดตามสัญญาหากเกิดกรณีมีความขัดแย้งกันระหว่างขอบเขตของงานและเอกสารการยื่นข้อเสนอของ ผู้รับจ้าง

๔.๑๐ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้าง (ถ้ามี) โดยจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในผนวก ๒. ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๑๑ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนงานและการดำเนินงานในภาพรวม ตามข้อกำหนดที่ ๔.๑ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. ภายในระยะเวลา ๗ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

ภายใน ๓๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินไม่เกิน ๑๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบหกล้านบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้เรียบร้อยแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๘ หมวดค่าใช้สอย รายการค่าจ้างเหมาบริการ ของสำนักงาน กสทช. (ตท.) เป็นจำนวนเงิน ๖,๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) และ งบประมาณประจำปี ๒๕๖๙ หมวดค่าใช้สอย รายการค่าจ้างเหมาบริการ ของสำนักงาน กสทช. (ตท.) เป็นจำนวนเงิน ๙,๙๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างเป็นจำนวน ๔ งวดให้แก่ผู้รับจ้าง ดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ จ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบผลการดำเนินการทดสอบตามแผนการดำเนินการในรอบเดือนที่ ๑ ถึง ๓ พร้อมจัดส่งรายงานการแสดงผลการทดสอบและรายงานรับรองผลการตรวจสอบการปฏิบัติงาน (หากมี) ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๒ งวดที่ ๒ จ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบผลการดำเนินการทดสอบตามแผนการดำเนินการในรอบเดือนที่ ๔ ถึง ๖ พร้อมจัดส่งรายงานการแสดงผลการทดสอบและรายงานรับรองผลการตรวจสอบการปฏิบัติงาน (หากมี) ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๓ งวดที่ ๓ จ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบผลการดำเนินการทดสอบตามแผนการดำเนินการในรอบเดือนที่ ๗ ถึง ๙ พร้อมจัดส่งรายงานการแสดงผลการทดสอบและรายงานรับรองผลการตรวจสอบการปฏิบัติงาน (หากมี) ภายในระยะเวลา ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๔ งวดที่ ๔ จ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบผลการดำเนินการทดสอบตามแผนการดำเนินการในรอบเดือนที่ ๑๐ ถึง ๑๒ พร้อมจัดส่งรายงานการแสดงผลการทดสอบและรายงานรับรองผลการตรวจสอบการปฏิบัติงาน (หากมี) ภายในระยะเวลา ๓๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ถ้ามีค่าปรับหรือค่าเสียหายเกิดขึ้นตามข้อ ๙ สำนักงาน กสทช. จะหักเอาจากเงินค่าจ้างที่ต้องจ่ายในแต่ละงวดที่เกิดกรณีนั้นๆ จนครบจำนวน

John 

Proof

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบรายงานผลการตรวจสอบได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และ/หรือผลงานตรวจสอบไม่ครบถ้วนตามแผนงานที่กำหนดในแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างแต่ละงวดงาน นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบจนถึงวันที่ดำเนินงานให้ครบถ้วนถูกต้อง

๙.๒ นอกจากค่าปรับตามข้อ ๙.๑ แล้ว สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการปรับลดเงินค่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดระยะเวลา ความไม่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน และความผิดพลาดในการบริการ โดยหักจากเงินค่าจ้างและมีรายละเอียดการคำนวณอัตราค่าปรับ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ระดับความรุนแรงของปัญหา / กรณีปัญหา	อัตราโทษ / ค่าปรับ
๙.๒.๑	ปัญหาระดับสูง	
	(๑) ในช่วงระยะเวลาดำเนินงาน หากตรวจพบว่าผู้รับจ้าง หรือ เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานนี้ ได้เปิดเผยมูล ได้แก่ รายละเอียดการแผนการปฏิบัติการทดสอบ สถานที่การทดสอบ ผลการทดสอบ การประมวลผล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และข้อมูลอื่นใดตามที่กำหนดในข้อ ๔.๙.๓	ยกเลิกสัญญา ไม่จ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือ รวมทั้งดำเนินการกำหนดค่าเสียหายหรือเรียกร้องค่าเสียหายตามข้อกำหนดในสัญญา รวมทั้งพิจารณาให้เป็นทีมงานตามระเบียบของทางราชการต่อไป
	(๒) หลังจากดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว ภายในระยะเวลา ๑ ปี หากตรวจพบผู้รับจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานนี้ ได้เปิดเผยมูล ได้แก่ รายละเอียดการแผนการปฏิบัติการทดสอบ สถานที่การทดสอบ ผลการทดสอบ การประมวลผล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และข้อมูลอื่นใด ตามที่กำหนดในข้อ ๔.๙.๓	ดำเนินการกำหนดค่าเสียหายหรือเรียกร้องค่าเสียหายตามข้อกำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าเสียหายตามจำนวนที่กำหนดภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือ
	(๓) หากตรวจพบว่าผู้รับจ้างไม่นำเครื่องมืออุปกรณ์ระบบประมวลผลและโปรแกรมอื่นใด ที่ไม่มีสิทธิ์ใช้ โดยถูกต้องตามกฎหมาย หรือกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือมีการสับเปลี่ยนเครื่องมือโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน กสทช. ตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามสัญญา ตามที่กำหนดในข้อ ๔.๘	ยกเลิกสัญญา ไม่จ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือ รวมทั้งดำเนินการกำหนดค่าเสียหายหรือเรียกร้องค่าเสียหายตามข้อกำหนดในสัญญา รวมทั้งพิจารณาให้เป็นทีมงานตามระเบียบของทางราชการต่อไป
๙.๒.๒	ปัญหาระดับกลาง	
	(๑) กรณีที่ตรวจพบว่า ผู้รับจ้างไม่จัดให้บุคลากรตามที่กำหนดในข้อ ๔.๔ ที่เสนอรายชื่อไว้เข้าดำเนินงาน หรือมีการสลับสับเปลี่ยนบุคลากรโดยมิได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช.	อัตราค่าปรับ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ต่อคน

ลำดับ	ระดับความรุนแรงของปัญหา / กรณีปัญหา	อัตราโทษ / ค่าปรับ
	(๒) กรณีผู้รับจ้างไม่จัดทำแผนปฏิบัติการทดสอบก่อนการดำเนินการตามข้อ ๔.๑	อัตราค่าปรับเป็นรายวัน ๑๖,๕๐๐ บาท นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบแผนจนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วน
๔.๒.๓	ปัญหาระดับต่ำ	
	(๑) กรณีผู้รับจ้าง ส่งผลการทดสอบ การประมวลผลการวิเคราะห์ผล และการวิเคราะห์ความผิดปกติในหัวข้อต่าง ๆ ล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดตามขอบเขตการดำเนินงาน ตามข้อ ๔.๖	อัตรา ๕,๐๐๐ บาท ต่อวันต่อกรณี จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ
	(๒) กรณีสำนักงาน กสทช. ได้ตรวจสอบพบว่าการปฏิบัติการ การประมวลผล การวิเคราะห์ของผู้รับจ้าง ไม่ถูกต้องครบถ้วน	อัตรา ๕,๐๐๐ บาท ต่อวันต่อกรณี จนกว่าจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้อง

๑๐. การจัดทำเอกสารข้อเสนอ

เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอตามเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวข้างต้นผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอตามรายการและแบบกำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และยื่นเสนอในระบบ e-GP อย่างน้อย ดังนี้

๑๐.๑ เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามขอบเขตของงานข้อที่ ๓ และเอกสารรับรองความสามารถนำเข้าข้อมูลจากผู้ผลิตระบบวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ยี่ห้อ Rohde&schwarz รุ่น SmartAnalytics

๑๐.๒ ข้อเสนอการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินการในข้อ ๔. ประกอบด้วย

๑๐.๒.๑ เอกสารแสดงประสบการณ์การรับจ้างปฏิบัติงานบริการด้านการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการจ้างนี้

๑๐.๒.๒ เอกสารแสดงความยินยอมรับการดำเนินการได้ตามข้อกำหนดของขอบเขตงานในข้อ ๔.๑ ถึง ๔.๑๑

๑๐.๒.๓ เอกสารแสดงการนำเสนอแผนงานและการดำเนินงานในภาพรวม เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามจุดประสงค์ของงานจ้าง และความละเอียดรอบคอบของการดำเนินงานตามข้อกำหนดที่ ๔.๑.๑ ถึง ๔.๑.๕

๑๐.๒.๔ เอกสารแสดงการดำเนินการตามข้อกำหนดด้านพื้นที่และระยะทางการตรวจสอบและการทดสอบฯ ตามข้อกำหนดของขอบเขตงานในข้อ ๔.๒

๑๐.๒.๕ เอกสารแสดงรายละเอียดเครื่องมือและอุปกรณ์ตามข้อกำหนดด้านเครื่องมือและอุปกรณ์การทดสอบฯ ตามข้อกำหนดของขอบเขตงานในข้อ ๔.๓ โดยต้องเป็นเอกสารที่ได้รับการยืนยันคุณลักษณะการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อแสดงว่าผู้เสนอราคาสามารถทำงานตามความต้องการของสำนัก กสทช. ได้อย่างครบถ้วน

๑๐.๒.๖ เอกสารแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านตามข้อกำหนดด้านบุคลากรตามข้อกำหนดของขอบเขตงานในข้อ ๔.๔

๑๐.๒.๗ เอกสารแสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๓ ข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามแบบที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนด และเสนอราคาในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (ระบบ e-GP) ของกรมบัญชีกลาง โดยราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

๑๑. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๑.๑ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานเสร็จสิ้นตามกำหนดแล้ว หากสำนักงาน กสทช. พบว่า ผู้รับจ้างมิได้ดำเนินงานให้ครบถ้วนตามรายการหรือจำนวนหน่วยที่กำหนด สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาหักลดค่าจ้างลงตามส่วนตามอัตราที่ตกลงกันไว้ เว้นแต่รายการที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไว้ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนดซึ่งสำนักงาน กสทช. มิได้แจ้งเปลี่ยนแปลงภายในเวลาที่กำหนดและไม่อาจเรียกคืนจากผู้เกี่ยวข้องได้แล้ว

๑๑.๒ หากสำนักงาน กสทช. ตรวจพบภายหลังผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อ ๔.๙.๔ และข้อ ๔.๙.๕ ถือว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา สำนักงาน กสทช. จะบอกเลิกสัญญา ซึ่งนอกจากจะไม่จ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือทั้งหมดให้ผู้รับจ้างแล้ว ยังต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามที่สำนักงาน กสทช. จะกำหนด (ถ้ามี)

๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงาน ดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๑๑.๕ หากสำนักงาน กสทช. ตรวจพบว่าผู้ยื่นข้อเสนอแสดงหนังสือรับรองการมีคุณสมบัติของผู้เสนอข้อเสนอดังข้อ ๓.๓ ไม่เป็นจริงจะถือว่าเป็นผู้ไม่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นเอกสารอันเป็นเท็จ อันเป็นการดำเนินการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ซึ่งสำนักงาน กสทช. จะไม่รับพิจารณารวมทั้งอาจพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป


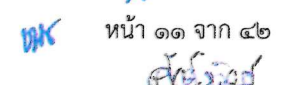
๑๑.๖ กรณีผู้เสนอข้อเสนอมิได้รับการคัดเลือก และเข้าทำสัญญากับ สำนักงาน กสทช. แล้ว และสำนักงาน กสทช. ตรวจพบภายหลังว่าผู้ได้รับการคัดเลือกดังกล่าว ไม่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับข้อ ๑๑.๕ สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาบอกเลิกสัญญา รวมทั้งเรียกชดเชยค่าเสียหาย (ถ้ามี) และอาจพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๑
ข้อกำหนดผลการทดสอบและพารามิเตอร์การทดสอบฯ ของเครื่องมือตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม
รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G และ WLAN

ลำดับ	รายการ
๑	การตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยี 5G
	<p>ให้ได้ค่าผลการตรวจสอบ ชั้นต่ำดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SS-RSRP (dBm) ● SS-RSRQ (dB) ● SS-SINR (dB) ● MCC ● MNC ● CI ● NR-ARFCN ● PCI
๒	การตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยี 4G
	<p>ให้ได้ค่าผลการตรวจสอบ ชั้นต่ำดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RSRP (dBm) ● RSRQ (dB) ● SINR (dB) ● MCC ● MNC ● EARFCN ● CI ● PCI
๓	การตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยี 3G
	<p>ให้ได้ค่าผลการตรวจสอบ ชั้นต่ำดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RSCP (dBm) ● EcIo (dB) ● MCC ● MNC ● UARFCN ● CI ● SC
๔	การตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมที่รองรับเทคโนโลยี WLAN
	<ul style="list-style-type: none"> ● SSID ● MAC address ● Channel ● RSSI ● C/I

หมายเหตุ ขอสงวนสิทธิ์ในการกำหนดเงื่อนไขให้ได้เฉพาะค่าผลการทดสอบตามที่สำนักงาน กสทช. เห็นสมควร

Proof


 หน้า ๑๑ จาก ๔๒


เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๒

ข้อกำหนดผลการทดสอบและพารามิเตอร์การทดสอบฯ ของเครื่องมือการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลำดับ	รายการ
๑	ค่าผลการทดสอบและพารามิเตอร์การทดสอบคุณภาพการให้บริการประเภทเสียง
	๑.๑ ให้ได้ค่าผลการทดสอบเชิงสถิติและพารามิเตอร์อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● Call Setup Success Ratio (%) ● Call Block Ratio (%) ● Call Drop Ratio (%) ● Call Completion Rate (%) ● Average Call Setup Time (ms)
๒	การทดสอบคุณภาพการให้บริการประเภทข้อมูล
	๒.๑ ให้ได้ค่าผลการทดสอบและพารามิเตอร์ด้าน PING อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● Ping Success Rate (%) ● Average PING RTT (ms)
	๒.๒ ให้ได้ค่าผลการทดสอบและพารามิเตอร์ด้าน FTP อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● FTP Success Rate (%) ● Average Throughput (Mbps)
	๒.๓ ให้ได้ค่าผลการทดสอบและพารามิเตอร์ด้าน HTTP Download อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● HTTP Success Rate (%) ● Average Throughput (Mbps)
๓	การทดสอบการให้บริการคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
	๓.๑ ให้ได้ค่า Radio Frequency Parameter บนเทคโนโลยี 5G อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● MCC ● MNC ● PCI ● Cell ID ● NR ARFCN ● SS-RSRP ● SS-RSRQ ● SS-SINR
	๓.๒ ให้ได้ค่า Radio Frequency Parameter บนเทคโนโลยี 4G อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● MCC ● MNC ● PCI ● Cell ID ● EARFCN ● RSRP ● RSRQ ● SINR

Jan. 2016


๐๗๖

Proof

ลำดับ	รายการ
	๓.3 ให้ได้ค่า Radio Frequency Parameter บนเทคโนโลยี 3G อย่างน้อยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● RSCP (dBm) ● EcIo (dB) ● MCC ● MNC ● UARFCN ● CI ● SC

หมายเหตุ ขอสงวนสิทธิ์ในการกำหนดเงื่อนไขให้เฉพาะค่าผลการทดสอบตามที่สำนักงาน กสทช. เห็นสมควร

Proof




 หน้า ๑๓ จาก ๔๒
 ศักดิ์สิทธิ์

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๓
ข้อกำหนด ประเภท พื้นที่และระยะทาง การดำเนินการ

<p>๑ ข้อกำหนดประเภทการดำเนินการ</p> <p>๑.๑ ดำเนินการบันทึกภาพหรือถ่ายภาพสถานีฐาน ที่อยู่ภายในระยะ ๒00 เมตรจากเส้นเขตแดนในประเทศไทย</p> <p>๑.๒ การตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p style="padding-left: 20px;">(๑) Mobile network บนเทคโนโลยีสูงสุด 5G</p> <p style="padding-left: 20px;">(๒) WLAN บนย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓) ดำเนินการทดสอบระดับความสูง ๓ ระดับ ได้แก่ ๑๐ ๒๐ และ ๓๐ เมตร จากระดับพื้นดิน</p> <p>๑.๓ การทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยประเภทการให้บริการ (Service type) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p style="padding-left: 20px;">(๑) Voice call service</p> <p style="padding-left: 20px;">(๒) DATA service ได้แก่ FTP download/upload</p> <p style="padding-left: 20px;">(๓) ระบุตำแหน่งที่เกิดกรณี Roaming จากประเทศเพื่อนบ้าน</p> <p>๑.๔ กรณีกำหนดเงื่อนไขการทดสอบในข้อ ๑.๒ - ๑.๓ ให้สำนักงาน กสทช. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม</p> <p>๑.๕ สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มเติมเครื่องมือการทดสอบ (ของสำนักงาน กสทช.) โดยให้ผู้รับจ้างดำเนินการไปพร้อมกันกับแผนงานเดิมได้ตามความเหมาะสม และไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม</p> <p>๑.๖ การทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศเพื่อนบ้าน ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. ได้รับความร่วมมือจากประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถดำเนินการทดสอบได้ ด้วยประเภทการให้บริการ (Service type) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p style="padding-left: 20px;">(๑) Voice call service</p> <p style="padding-left: 20px;">(๒) DATA service ได้แก่ FTP download/upload</p> <p style="padding-left: 20px;">ทั้งนี้ หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้ทำการทดสอบตามพื้นที่แนวชายแดนฝั่งประเทศไทย</p>		
<p>๒ ข้อกำหนดพื้นที่และระยะทางการดำเนินการ</p>		
ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
๒.๑	บริเวณพื้นที่ชายแดนที่มีความเสี่ยงภาคเหนือ	<p>๒.๑.๑ บริเวณพื้นที่ชายแดน ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน <p>๒.๑.๒ บริเวณพื้นที่ชายแดน ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน

ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๑.๓ บริเวณพื้นที่ชายแดน ตำบลแม่เฒ่า อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๘ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน
		<p>๒.๑.๔ บริเวณพื้นที่ชายแดน ตำบลช่องแคบ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน
		<p>๒.๑.๕ บริเวณพื้นที่ชายแดน ตำบลวาลาเลย์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๖ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน
		<p>๒.๑.๖ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอแม่สลาย จังหวัดเชียงราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน

Proof



 หน้า ๑๕ จาก ๔๒
 ศักดิ์วิชัย

ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๑.๗ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่ครั้งต้องมียุทธศาสตร์ห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน <p>๒.๑.๘ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่ครั้งต้องมียุทธศาสตร์ห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน
๒.๒	<u>บริเวณพื้นที่ชายแดนที่มีความเสี่ยงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u>	<p>๒.๒.๑ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๒.๒ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอท่งศรีภูมิ จังหวัดสุรินทร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๖ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
		<p>๒.๒.๓ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง

Proof

Don.


๐๖

หน้า ๑๖ จาก ๔๒

ศ.ดร.วิวัฒน์

ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๒.๔ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๒.๕ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๒.๖ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๖ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
		<p>๒.๒.๗ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง

Proof


 หน้า ๑๗ จาก ๔๒
 ศิวรักษ์


ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๒.๘ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนช่องเม็ก อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๐.๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๒.๙ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านปากแซง อำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๖ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๒.๑๐ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนช่องสะง่า อำเภอภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๐.๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
๒.๓	<u>บริเวณพื้นที่ชายแดนที่มีความเสี่ยง</u> <u>ภาคกลาง/ภาคตะวันออก</u>	<p>๒.๓.๑ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านพุน้ำร้อน อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๐.๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชน แนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง

proof

Jan 1-
หน้า ๑๘ จาก ๔๒
ศก.วิกรม

ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๓.๒ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน <p>๒.๓.๓ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านคลองลึก อำเภอศรีประจักษ์ จังหวัดสระแก้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓๗ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๒ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน <p>๒.๓.๔ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านหนองปรือ อำเภอศรีประจักษ์ จังหวัดสระแก้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
		<p>๒.๓.๕ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านเขาหิน อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๐.๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๙ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง

Proof

Jan. 11

 หน้า ๑๙ จาก ๔๒
 ศิริวิวัฒน์

ลำดับ	พื้นที่	ข้อกำหนดในการทดสอบ
		<p>๒.๓.๖ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านแหลม อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๘ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๘ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง <p>๒.๓.๗ บริเวณพื้นที่ชายแดน บริเวณจุดผ่านแดนบ้านผักกาด อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๖ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๔ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
๒.๔	<u>บริเวณพื้นที่ชายแดนที่มีความเสี่ยงภาคใต้</u>	<p>๒.๔.๑ บริเวณพื้นที่ชายแดน อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๑๑ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๘ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๒๒ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง
๒.๕	<u>บริเวณพื้นที่ชายแดนอื่นๆ</u>	<p>๒.๕.๑ พื้นที่ชายแดนอื่นๆ *</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตามลักษณะการทดสอบข้อที่ ๑.๑ - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๒ ตามระยะเส้นแบ่งเขตแดน รวมไม่น้อยกว่า ๐.๕ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๓ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓ กิโลเมตร - ให้ดำเนินการทดสอบในข้อ ๑.๖ ตามเส้นทางในบริเวณพื้นที่ชุมชนแนวชายแดน รวมไม่น้อยกว่า ๓ กิโลเมตร - สำนักงาน กสทช. จะกำหนดพื้นที่ทดสอบ จำนวนอย่างน้อย ๘ พื้นที่

หมายเหตุ * พื้นที่ชายแดนอื่นๆ ได้แก่

- (๑) จุดผ่านแดนบ้านห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน
- (๒) จุดผ่านแดนภูตู่ อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรธานี
- (๓) จุดผ่านแดนบ้านฮวก อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา




Proof

John [Signature] 1-
หน้า ๒๐ จาก ๔๒

ศ.ศิริวิมล

- (๔) จุดผ่านแดนบ้านนากระเซิง อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย
- (๕) จุดผ่านแดนเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย
- (๖) จุดผ่านแดนบ้านคกไม้ อำเภอปากชม จังหวัดเลย
- (๗) จุดท่าข้ามประเพณีบ้านหนองผือ อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย
- (๘) จุดผ่านแดนบ้านหาดเล็ก อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด
- (๙) จุดผ่านแดนสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
- (๑๐) จุดผ่านแดนปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
- (๑๑) จุดผ่านแดนบ้านประกอบ อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา
- (๑๒) จุดผ่านแดนสุโขทัย อำเภอสุโขทัย จังหวัดนครราชสีมา
- (๑๓) จุดผ่านแดนตากใบ อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส
- (๑๔) จุดผ่านแดนบูเก๊ะตา อำเภอแว้ง จังหวัดนราธิวาส
- (๑๕) จุดผ่านแดนเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา
- (๑๖) จุดผ่านแดนวังประจัน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

Proof





หน้า ๒๑ จาก ๔๒
๕/๑๕/๖๕

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๔

ข้อกำหนดชุดเครื่องมือตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม (Mobile Network Scanner) ที่รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G

ลำดับ	รายการ
๑	ข้อกำหนดทั่วไป
	<p>๑.๑ ต้องสามารถตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุ ในย่าน 350 MHz – 6 GHz เป็นอย่างน้อย ตามมาตรฐาน ETSI</p> <p>๑.๒ ต้องสามารถตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนเทคโนโลยี 3G 4G และ 5G ได้มากกว่า ๑ ย่านความถี่ในคราวเดียวกันได้</p> <p>๑.๓ ต้องสามารถถอดรหัสข้อมูล Layer3 จากสัญญาณ SIB ที่ส่งออกมาจากสถานีฐาน (Base station)</p> <p>๑.๔ ต้องสามารถตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่ที่มีการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wireless LAN: WLAN)</p> <p>๑.๕ มีโปรแกรมควบคุมและบริหารจัดการเครื่องมือตรวจวัดคลื่นความถี่ด้วยโปรแกรมบริหารจัดการ (Monitor and Control Software) ที่สามารถทำงานเกี่ยวกับการวัดความถี่ครอบคลุมพื้นที่ (Coverage measurements) การวัดประสิทธิภาพและการวิเคราะห์คุณภาพในโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถแสดงผลพารามิเตอร์การทดสอบ ประมวลผลให้ได้ค่าทางสถิติได้</p>
๒	ข้อกำหนดด้านเทคนิค
	<p>๒.๑ ต้องมีคุณสมบัติ Radio Frequency (RF) อย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Frequency range 350 MHz to 6 GHz ● Level Measurement Uncertainty: ≤ 1.2 dB (@ 350 MHz – 3 GHz), ≤ 1.5 dB (@ 3 GHz – 6 GHz) <p>๒.๒ สามารถตรวจวัดคลื่นความถี่วิทยุสำหรับให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้อย่างน้อยตามมาตรฐาน 3GPP ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5G NR Band 28 หรือ 41 (700/2600 MHz) ● 4G LTE Band 1 3 8 40 และ 41 (900/1800/2100/2300/2600 MHz) ● 3G UMTS Band 1 5 และ 8 (850/900/2100 MHz) <p>๒.๓ มีโปรแกรมควบคุมการตรวจหาช่องสัญญาณอัตโนมัติ (Automatic Channel detection)</p> <p>๒.๔ มีโปรแกรมสามารถแสดงผลการตรวจวัดคลื่นความถี่วิทยุบนแผนที่ทางภูมิศาสตร์ เช่น MapInfo และ OpenStreetMap เป็นต้น</p> <p>๒.๕ โปรแกรมสามารถทำการนำออกผลข้อมูลการตรวจวัดคลื่นความถี่วิทยุในรูปแบบ ASCII, KML, KMZ, MIF, และ CSV ได้</p> <p>๒.๖ โปรแกรมต้องสามารถบันทึกข้อมูลของสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่ อย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NR: SS-RSRP, SS-RSRQ, SS-SINR, MCC, MNC และ NR-ARFCN ● LTE: Cell ID, SINR, RSRP, RSRQ, MCC, MNC และ EARFCN ● UMTS: Cell ID, SINR, RSRP, RSRQ, MCC, MNC และ UARFCN <p>๒.๗ สามารถตรวจสอบการใช้งานคลื่นความถี่ที่มีการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้</p> <p>๒.๘ โปรแกรมต้องสามารถบันทึกข้อมูลของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีการเชื่อมต่อแบบไร้สาย Wireless LAN (WLAN) อย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SSID, MAC address, Channel, RSSI และ C/I <p>๒.๙ โปรแกรมต้องแสดงผลในรูปแบบของ Spectrum ขณะทำการตรวจสอบการใช้งานความถี่วิทยุ</p>

Proof


 หน้า ๒๒ จาก ๔๒
 ศ.ดร.วิวัฒน์

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๕
ข้อกำหนดชุดอากาศยานไร้คนขับ

ลำดับ	รายการ
๑	ข้อกำหนดทั่วไป
	๑.๑ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพและวิดีโอ ๑.๒ มีระบบขึ้น-ลงอัตโนมัติ (Auto Take off – Landing) ๑.๓ สามารถบินกลับได้อัตโนมัติ (Return to home) ๑.๔ ต้องขึ้นทะเบียนอากาศยานไร้คนขับอย่างถูกต้อง
๒	ข้อกำหนดด้านเทคนิค
	๒.๑ มีระยะเวลาการบินต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที ๒.๒ มีความแม่นยำในการรักษาตำแหน่ง Vertical: ± 0.5 m, Horizontal: ± 1.5 m ๒.๓ ด้านแรงลมสูงสุดได้อย่างน้อย 8 m/s ๒.๔ เพดานบินสูงสุด ไม่น้อยกว่า 500 เมตร ๒.๕ ความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า 50 kmph (กรณีไม่มีลม) ๒.๖ ติดตั้งกล้องถ่ายภาพและวิดีโอ มีความละเอียด 1920x1080 (FHD) ๒.๗ อุปกรณ์ควบคุมระยะไกล ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ความถี่ย่าน 2.4 GHz • กำลัง 20 dBm @ 2.4 GHz • รับน้ำหนักของเครื่องมือที่ติดตั้งได้

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๖
คุณสมบัติของชุดเครื่องมือทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Test Tools)
รองรับเทคโนโลยีสูงสุด 5G Stand Alone

ลำดับ	ข้อกำหนด
๑	<p>รายละเอียดคุณสมบัติ</p> <p>๑.๑ ระบบสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5G NR Band 28 หรือ 41 (700/2600 MHz) ● 4G LTE Band 1 3 8 40 และ 41 (900/1800/2100/2300/2600 MHz) ● 3G UMTS Band 1 5 และ 8 (850/900/2100 MHz) <p>๑.๒ ประมวลผลการทำงานด้วยชิปเซ็ต Qualcomm Octa-core มีความเร็วในการประมวลผลไม่น้อยกว่า 1.8 GHz</p> <p>๑.๓ ระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Android OS เวอร์ชัน 13</p> <p>๑.๔ หน่วยความจำภายใน (Internal Storage) ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB</p> <p>๑.๕ หน่วยความจำ RAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB</p> <p>๑.๖ ระบบ GPS (Global Positioning System) ในตัว</p> <p>๑.๗ ยี่ห้อ/รุ่น ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพจาก สำนักงาน กสทช.</p>
๒	<p>ข้อกำหนดทั่วไป</p> <p>๒.๑ รองรับการทดสอบบนเทคโนโลยี 5G NR, LTE-FDD & TD-LTE ได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒.๒ สามารถถอดรหัส L3 message จากเครื่องทดสอบโดยตรงได้</p> <p>๒.๓ สามารถแสดงข้อมูลของ Technology Cell ได้</p> <p>๒.๔ สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ของสัญญาณบนเทคโนโลยี 5G NR เช่น NR-ARFCN SS-RSRP SS-RSRQ SS-SINR และ PCI ได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒.๕ สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ของสัญญาณบนเทคโนโลยี 4G เช่น EARFCN RSRP RSRQ และ PCI ได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒.๖ สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ของสัญญาณบนเทคโนโลยี 3G เช่น UARFCN RSCP EcIo และ SC ได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒.๗ สามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ระบุอัตลักษณ์ของโครงข่ายที่ให้บริการได้ เช่น MCC MNC และ Cell ID ได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒.๘ สามารถแสดงแผนที่ตำแหน่งการตรวจสอบ ได้จากเครื่องมือตรวจสอบ โดยแสดงค่าระดับความแรงของสัญญาณคลื่นความถี่วิทยุ (Signal strength) ได้เป็นอย่างดี</p>

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๗
ข้อกำหนดคุณสมบัติบุคลากร

ลำดับ	รายการ
๑	<p><u>ผู้จัดการโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์อย่างน้อย ๗ ปี • มีประสบการณ์การทำงานในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมหรือที่เกี่ยวข้องกับโครงการระบบ Drive Test ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี • มีประสบการณ์ในโครงการ RF Drive Test และวิเคราะห์ข้อมูล ไม่ต่ำกว่า ๔ ปี • สามารถใช้โปรแกรม Drive test measurement เช่น TEMS Investigation NEMO outdoor R&S ROMES SwissQual Qualipoc TEMS Pocket และ NEMO Handy เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Drive test Post processing เช่น Actix TEMS Discovery และ NEMO Analyzer เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำ Drive test Post processing เช่น MapInfo Google Earth และ Google Map เป็นต้น
๒	<p><u>ที่ปรึกษาโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๑๕ ปี • มีประสบการณ์ทางด้านการบริหารงานเกี่ยวกับโครงการ RF Drive Test และ RF Optimization ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี • สามารถใช้โปรแกรม Drive test measurement เช่น TEMS Investigation NEMO outdoor R&S ROMES SwissQual Qualipoc TEMS Pocket และ NEMO Handy เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Drive test Post processing เช่น Actix TEMS Discovery NEMO Analyzer • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำ Drive test Post processing เช่น MapInfo Google Earth และ Google Map เป็นต้น
๓	<p><u>ผู้ช่วยผู้จัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับและมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย ๓ ปี • มีประสบการณ์การทำงานในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมหรือที่เกี่ยวข้องกับโครงการระบบ Drive Test ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี • มีประสบการณ์บริหารและควบคุมโครงการ RF Drive Test และวิเคราะห์ข้อมูล ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี • สามารถใช้โปรแกรม Drive test measurement เช่น TEMS Investigation NEMO outdoor R&S ROMES Syberiz SwissQual Qualipoc TEMS Pocket และ NEMO Handy เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Drive test Post processing เช่น Actix TEMS Discovery และ NEMO Analyzer เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำ Drive test Post processing เช่น MapInfo Google Earth และ Google Map เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Office ได้เป็นอย่างดี
๔	<p><u>เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี • มีประสบการณ์ในโครงการ RF Drive Test และวิเคราะห์ข้อมูล ไม่ต่ำกว่า ๔ ปี

Proof

หน้า ๒๕ จาก ๔๒
ศ.โคศลิม

ลำดับ	รายการ
	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถใช้โปรแกรม Drive test measurement เช่น TEMS Investigation NEMO outdoor R&S ROMES SwissQual Qualipoc TEMS Pocket และ NEMO Handy เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Drive test Post processing เช่น Actix TEMS Discovery และ NEMO Analyzer เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำ Drive test Post processing เช่น MapInfo Google Earth และ Google Map เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Office ได้เป็นอย่างดี
๕	<p><u>เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม และเจ้าหน้าที่ทดสอบคุณภาพการให้บริการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี • มีประสบการณ์ในโครงการ RF Drive Test ไม่ต่ำกว่า ๒ ปี • สามารถใช้โปรแกรม Drive test measurement เช่น TEMS Investigation NEMO outdoor R&S ROMES SwissQual Qualipoc TEMS Pocket และ NEMO Handy เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรม Drive test Post processing เช่น Actix TEMS Discovery และ NEMO Analyzer เป็นต้น • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำ Drive test Post processing เช่น MapInfo Google Earth และ Google Map เป็นต้น
๖	<p><u>เจ้าหน้าที่จัดทำรายงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี • มีประสบการณ์ในการจัดทำรายงาน ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี • สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Office ได้เป็นอย่างดี • สามารถใช้โปรแกรมร่วมในการทำงานได้ เช่น MapInfo, Google Earth และ Google Map เป็นต้น
๗	<p><u>เจ้าหน้าที่บังคับหรือปล่อยอากาศยานไร้คนขับ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • อายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปี และไม่เกิน ๕๐ ปี • มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ขึ้นไป • ได้รับใบอนุญาตการควบคุมอากาศยานไร้คนขับ
๘	<p><u>เจ้าหน้าที่ขับรถยนต์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • อายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปี และไม่เกิน ๕๐ ปี • มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ขึ้นไป • ได้รับใบอนุญาตขับขีรถยนต์สี่ล้อขึ้นไป จากกรมการขนส่งทางบก
๙	<p><u>เจ้าหน้าที่ประสานงานด้านความปลอดภัย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑ ปี • ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๘
การนำส่งข้อมูลผลการทดสอบด้านเทคนิค (Log Files)

ลำดับ	รายการ
๑	ต้องนำส่งข้อมูลผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต เข้าสู่ระบบวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ยี่ห้อ Rohde&schwarz รุ่น SmartAnalytics ของสำนักงาน กสทช. ภายในระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง นับจากการทดสอบเสร็จสิ้น
๒	กรณีเกิดเหตุขัดข้องในการเชื่อมต่อโครงข่ายอินเทอร์เน็ตของสำนักงาน กสทช. ผู้รับจ้างต้องจัดการระบบการจับเก็บผลการทดสอบสำรอง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้ไปพลางก่อนได้ และต้องนำเข้าข้อมูลให้แล้วเสร็จ ภายใน ๒๔ ชั่วโมงภายหลังจากระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายอินเทอร์เน็ตของ สำนักงาน กสทช. ใช้งานได้เป็นไปตามปกติ

Proof

Jan. 2016
หน้า ๒๗ จาก ๔๒
ศ.ก.วิ.๒๗

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๙
การจัดส่งรายงานการทดสอบ

ลำดับ	รายการ
๑	รายงานผลการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมตามข้อกำหนดด้านพื้นที่
	<p>๑.๑ ระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามแนวเส้นเขตแดนประเทศไทย (กรณีมีระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย) โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สรุปผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ข้อมูลเชิงสถิติ) แบ่งตามเทคโนโลยีการให้บริการของแต่ละผู้ให้บริการรหัสโครงข่าย [ตัวอย่างที่ ExSc-1] • สรุปผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของแต่ละช่วงระดับความสูง (ข้อมูลเชิงสถิติ) แบ่งตามเทคโนโลยีการให้บริการของแต่ละผู้ให้บริการรหัสโครงข่าย [ตัวอย่างที่ ExSc-2] • ระบุรายชื่อจำนวน Cell-ID จากค่าระดับความแรงของสัญญาณที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย [ตัวอย่างที่ ExSc-3] • แสดงผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยแบ่งตามความถี่บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View [ตัวอย่างที่ ExSc-4]
	๑.๒ ระบุแหล่งกำเนิดของสัญญาณจากพารามิเตอร์ Physical Cell Identity: PCI สำหรับเทคโนโลยี 4G 5G และ Physical Scrambling Code: PSC สำหรับเทคโนโลยี 3G โดยแสดงบนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View (กรณีมีระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย) [ตัวอย่างที่ ExSc-5]
	<p>๑.๓ ภาพถ่ายหรือวิดีโอทัศนียภาพของสถานีฐานที่มีการแพร่ระดับความมาแรงของสัญญาณสูงกว่าค่าเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้ [ตัวอย่างที่ ExSc-6]</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบุลักษณะของสถานีฐาน • ระบุทิศทางของสายอากาศ • ระบุความสูงของเสาส่งสัญญาณ
	๑.๔ สรุปช่องความถี่และเทคโนโลยีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตาม Mobile Network Code: MNC [ตัวอย่างที่ ExSc-7]
๒	รายงานผลการทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามข้อกำหนดด้านพื้นที่
	<p>๒.๑ พื้นที่การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยแบ่งตามเทคโนโลยีการให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • สรุปผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ข้อมูลเชิงสถิติ) แบ่งตามเทคโนโลยีการให้บริการของแต่ละผู้ให้บริการโครงข่าย [ตัวอย่างที่ ExUe-1] • แสดงผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View [ตัวอย่างที่ ExUe-2] • แสดงผลเทคโนโลยีการให้บริการบนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View [ตัวอย่างที่ ExUe-3] • แสดงผล Physical Cell Identity (PCI) และ Physical Scrambling Code: PSC ที่ให้บริการบนแผนที่ภูมิศาสตร์ในรูปแบบ Point View และ Grid View [ตัวอย่างที่ ExUe-4]
	<p>๒.๒ ค่าขีดประเภทความสามารถในการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตามประเภทการใช้งาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้งานประเภทเสียง (Voice) [ตัวอย่างที่ ExUe-5] <ul style="list-style-type: none"> ○ Voice-CS Call Success rate (%) ○ Voice-VoLTE Call Success rate (%) ○ Voice-VoNR/EPS Fall Back Success rate (%) ○ Call setup time (ms)

Jan. 2023

๒๒

ลำดับ	รายการ
	<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งานประเภทข้อมูล (Date) [ตัวอย่างที่ ExUe-6] <ul style="list-style-type: none"> ○ FTP download/upload Data Rate / Throughput (Mbps) ○ FTP download/upload Success rate (%) ○ แสดงผล FTP download/upload Throughput บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View
๓	<p>รายงานการตรวจสอบพบความผิดปกติการทดสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หากมี)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีพบสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่ไม่สามารถเข้าถึงบริการต่างๆ ได้ (ทดสอบในบริเวณพื้นที่ชุมชนของประเทศไทย) ● กรณีพบปัญหา Roaming โคร่งข่ายจากประเทศเพื่อนบ้าน (ทดสอบในบริเวณพื้นที่ชุมชนของประเทศไทย)
๔	<p>รายงานการตรวจสอบพบความผิดปกติและหรือการเปลี่ยนแปลงการในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตามจำนวนที่มีการตรวจสอบพบ (หากมี)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กรณีพบการใช้งานความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่นอกเหนือที่ได้รับอนุญาต [ตัวอย่างที่ ExAb-1] ● กรณีพบการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เปรียบเทียบกับข้อมูลการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เดิมที่มีอยู่ [ตัวอย่างที่ ExAb-2]

หมายเหตุ สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการรายงานผลให้สอดคล้องกับการรายงานผลให้ผู้บริหารระดับสูงรับทราบตามความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์

Proof

Jan 1-
DAS
หน้า ๒๙ จาก ๔๒
ศ.วิจิตร

ตัวอย่าง รายงานผลการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม

ExSc-4 แสดงผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยแบ่งตามความถี่บนแผนที่ภูมิศาสตร์ในรูปแบบ Point View และ Grid View

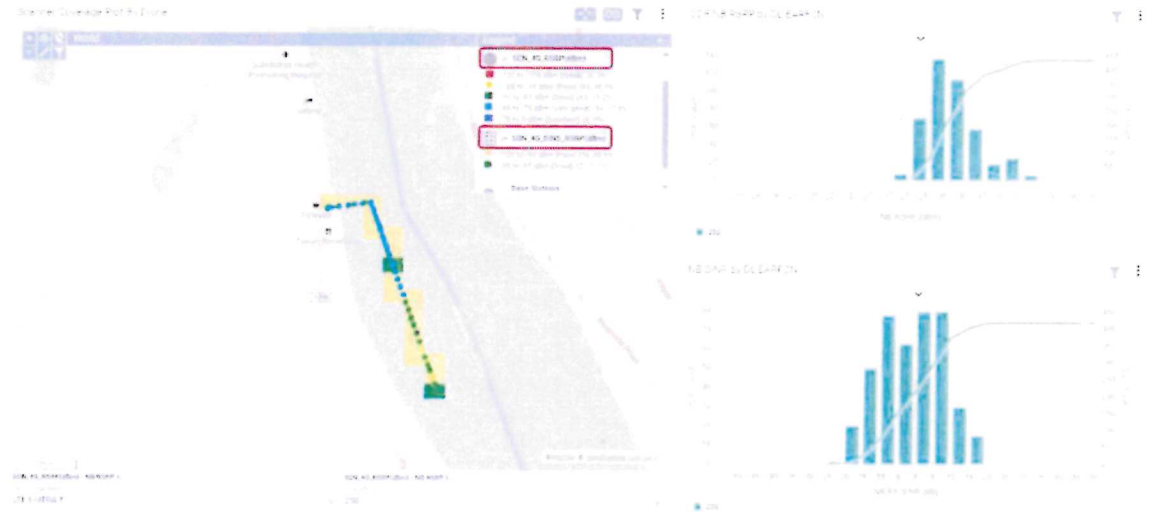


Figure-ExSc-4 แสดงผลค่าระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่บนแผนที่ภูมิศาสตร์

ExSc-5 ระบุแหล่งกำเนิดของสัญญาณจากพารามิเตอร์ PCI_LTE / PCI_NR / PSC โดยแสดงบนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View (กรณีมีระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย)



Figure-ExSc-5 แสดงการระบุแหล่งกำเนิดของสัญญาณโดยพารามิเตอร์ PCI_LTE บนแผนที่ภูมิศาสตร์

Proof

Jan. 2021
 01/21

ตัวอย่าง รายงานผลการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคม

ExSc-6 ภาพถ่ายหรือวีดิทัศน์ของสถานีฐานที่มีการแพร่ระดับความมาแรงของสัญญาณสูงกว่าค่าเป้าหมายโดยมีรายละเอียดดังนี้


	Site Name	BAN MAI HONG SAI
	Tower Hight	Stub-37m
	Latitude	13.703320
	Longitude	102.488050
	Date/Time	2025-03-13 11:07:45

Figure-ExSc-6 แสดงรายละเอียดทางภาพถ่ายเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

ExSc-7 สรุปลงความถี่และเทคโนโลยีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตาม Mobile Network Code: MNC

Mobile Network Code (MNC)	Frequency (MHz)	Technology	Service Provider
10	900	GSM	DTAC
11	900	GSM	SCC
12	900	GSM	SCC
13	900	GSM	SCC
14	900	GSM	SCC
15	900	GSM	SCC
16	900	GSM	SCC
17	900	GSM	SCC
18	900	GSM	SCC
19	900	GSM	SCC
20	900	GSM	SCC
21	900	GSM	SCC
22	900	GSM	SCC
23	900	GSM	SCC
24	900	GSM	SCC
25	900	GSM	SCC
26	900	GSM	SCC
27	900	GSM	SCC
28	900	GSM	SCC
29	900	GSM	SCC
30	900	GSM	SCC
31	900	GSM	SCC
32	900	GSM	SCC
33	900	GSM	SCC
34	900	GSM	SCC
35	900	GSM	SCC
36	900	GSM	SCC
37	900	GSM	SCC
38	900	GSM	SCC
39	900	GSM	SCC
40	900	GSM	SCC
41	900	GSM	SCC
42	900	GSM	SCC
43	900	GSM	SCC
44	900	GSM	SCC
45	900	GSM	SCC
46	900	GSM	SCC
47	900	GSM	SCC
48	900	GSM	SCC
49	900	GSM	SCC
50	900	GSM	SCC
51	900	GSM	SCC
52	900	GSM	SCC
53	900	GSM	SCC
54	900	GSM	SCC
55	900	GSM	SCC
56	900	GSM	SCC
57	900	GSM	SCC
58	900	GSM	SCC
59	900	GSM	SCC
60	900	GSM	SCC
61	900	GSM	SCC
62	900	GSM	SCC
63	900	GSM	SCC
64	900	GSM	SCC
65	900	GSM	SCC
66	900	GSM	SCC
67	900	GSM	SCC
68	900	GSM	SCC
69	900	GSM	SCC
70	900	GSM	SCC
71	900	GSM	SCC
72	900	GSM	SCC
73	900	GSM	SCC
74	900	GSM	SCC
75	900	GSM	SCC
76	900	GSM	SCC
77	900	GSM	SCC
78	900	GSM	SCC
79	900	GSM	SCC
80	900	GSM	SCC
81	900	GSM	SCC
82	900	GSM	SCC
83	900	GSM	SCC
84	900	GSM	SCC
85	900	GSM	SCC
86	900	GSM	SCC
87	900	GSM	SCC
88	900	GSM	SCC
89	900	GSM	SCC
90	900	GSM	SCC
91	900	GSM	SCC
92	900	GSM	SCC
93	900	GSM	SCC
94	900	GSM	SCC
95	900	GSM	SCC
96	900	GSM	SCC
97	900	GSM	SCC
98	900	GSM	SCC
99	900	GSM	SCC
100	900	GSM	SCC

Figure-ExSc-7 สรุปลงความถี่วิทยุสำหรับให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตามรหัสโครงข่ายของผู้ให้บริการ

Proof

Jan. 2025

หน้า ๓๒ จาก ๔๒
ศ.วิจิตร

ตัวอย่าง รายงานผลการทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ExUe-1 สรุปผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ข้อมูลเชิงสถิติ) แบ่งตามเทคโนโลยีการให้บริการของแต่ละผู้ให้บริการโครงข่าย

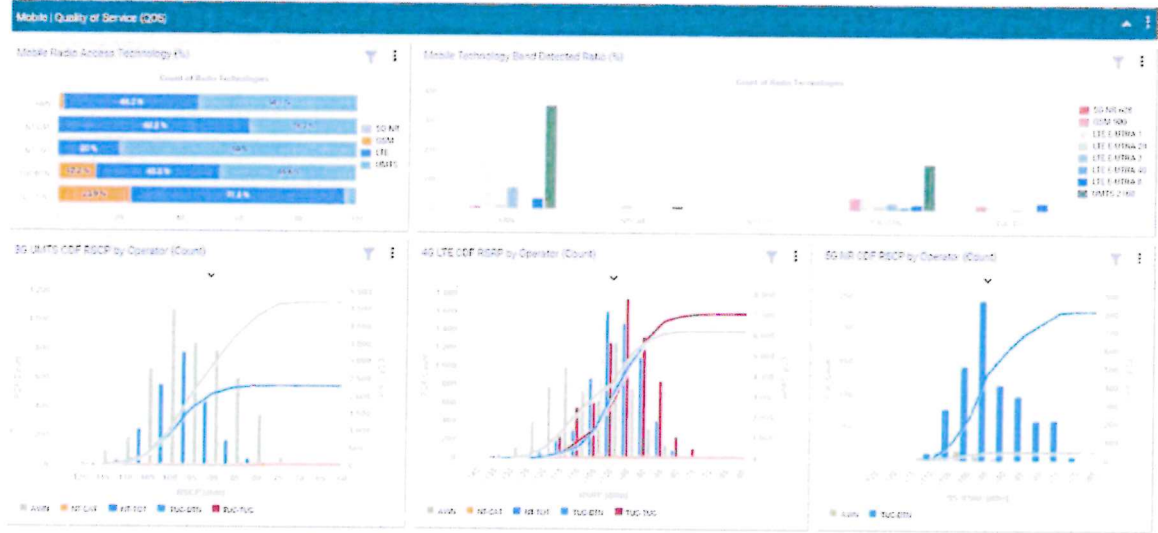


Figure-ExUe-1 แสดงระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตามเทคโนโลยีให้บริการของผู้ให้บริการ

ExUe-2 แสดงผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View



Figure-ExUe-2 แสดงผลระดับความแรงของสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่บนแผนที่ภูมิศาสตร์โดย Point View / Grid View (average)

Proof

Jan. 2021

Signature

ตัวอย่าง รายงานผลการทดสอบการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
ExUe-3 แสดงผลเทคโนโลยีการให้บริการบนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View



Figure-ExUe-3 แสดงพื้นที่เทคโนโลยีการให้บริการบนแผนที่ภูมิศาสตร์

ExUe-4 แสดงผล Physical Cell Identity (PCI) และ Physical Scrambling Code: PSC ที่ให้บริการบนแผนที่ภูมิศาสตร์ในรูปแบบ Point View



Figure-ExUe-4 แสดงพื้นที่การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยพารามิเตอร์ PCI / PSC บนแผนที่ภูมิศาสตร์

Proof

Jan 1-
DTS

ExUe-5 ค่าชี้วัดประเภทความสามารถในการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบ่งตามประเภทการใช้งาน

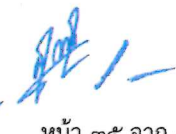
● การใช้งานประเภทเสียง (Voice)

VoLTE / VoNR Service (KPI)	Unit	Operator				
		AWN	TUC-DTN	TUC-TUC	NT-TOT	NT-CAT
Voice service statistic data						
Call setup success rate (KPI ≥ 90 %)	%	99.07	100.00	100.00		
Call setup attempt	Sample	108	129	133		
Call setup success	Sample	107	129	133		
Call setup fail	Sample	1	0	0		
Call complete rate	%	100.00	100.00	100.00		
Call drop rate (KPI ≤ 2 %)	%	0.00	0.00	0.00		
Call complete	Sample	107	129	133		
Call drop	Sample	0	0	0		
Call setup time	ms	3.650	3.510	3.890		
Total service sample	Sample	109	129	133		
Voice Technology statistic data						
VoNR (5G - 3G)						
Call Complete	Sample	94	0	0		
Call Drop	Sample	0	0	0		
VoNR - SRVCC (5G - 3G)						
Call Complete	Sample	0	0	0		
Call Drop	Sample	0	0	0		
EPS Fall Back / VoLTE (4G - 3G)						
Call Complete	Sample	23	129	133		
Call Drop	Sample	0	0	0		
EPS Fall Back / VoLTE - SRVCC (4G - 3G)						
Call Complete	Sample	0	0	0		
Call Drop	Sample	0	0	0		

● การใช้งานประเภทข้อมูล (Data)

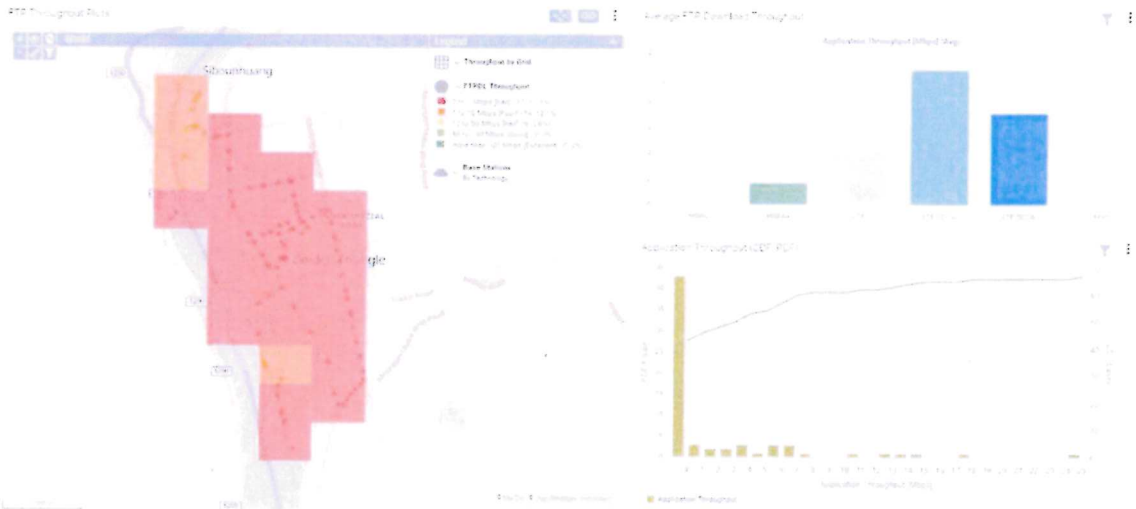
FTP Performance	Unit	Operator				
		AWN	TUC-DTN	TUC-TUC	NT-TOT	NT-CAT
Service complete						
Service attempt	Sample	111	127	137	-	-
Service testing pass	Sample	93	125	123	-	-
Service testing fail	Sample	18	2	14	-	-
Service testing total	Sample	111	127	137	-	-
Service successful rate	%	83.78	98.43	89.78	-	-
Application download throughput						
x => 50.00 Mbps [Very Excellent]	Sample	35	45	61	-	-
30.00 < x =< 50.00 Mbps [Excellent]	Sample	10	24	20	-	-
15.00 < x < 30.00 Mbps [Very good]	Sample	42	38	36	-	-
7.20 < x < 15.00 Mbps [Good]	Sample	6	18	6	-	-
0.38 < x < 7.20 Mbps [Fair]	Sample	0	0	0	-	-
0.13 < x < 0.38 Mbps [Weak]	Sample	0	0	0	-	-
x =< 0 Mbps [No Service]	Sample	0	0	0	-	-
Download throughput average	Mbps	55.824	47.743	57.946	-	-
Download throughput maximum	Mbps	343.680	223.704	170.368	-	-
FTP Statistics on 5G SA Technology						
Service testing pass	Sample	71	-	10	-	-
Service testing fail	Sample	17	-	2	-	-
Download throughput average	Mbps	48.349	-	55.698	-	-
Download throughput maximum	Mbps	343.680	-	119	-	-

Proof

Join. 

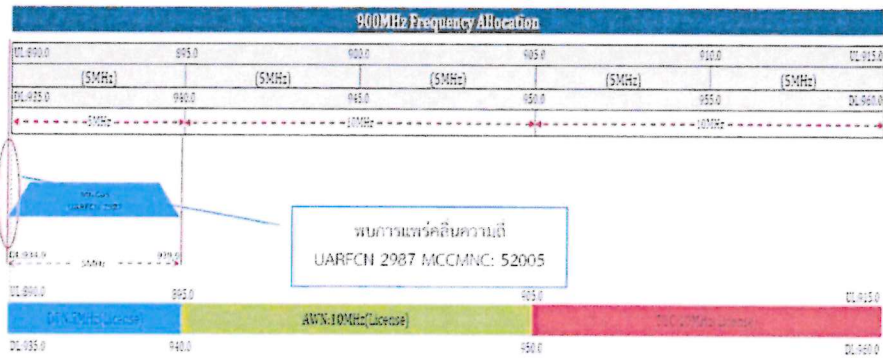
หน้า ๓๕ จาก ๔๒
ศิวะวิเศษ

- แสดงผล FTP download/upload Throughput บนแผนที่ภูมิศาสตร์ ในรูปแบบ Point View และ Grid View



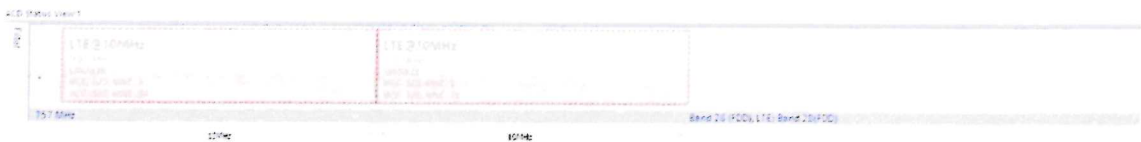
แสดงความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลผ่าน ftp server บนแผนที่ภูมิศาสตร์โดย Point View / Grid View (average)

ExAb-1 กรณีพบการใช้งานความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่นอกเหนือที่ได้รับอนุญาต



รูปที่ 2.1 การใช้งานคลื่นความถี่วิทยุ UARFCN 2087 (934.9 - 939.9 MHz)

ExAb-2 กรณีพบการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เปรียบเทียบกับข้อมูลการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เดิมที่มีอยู่
การแพร่กระจายคลื่นที่มีอยู่เดิม



การแพร่กระจายคลื่นที่มีการเปลี่ยนแปลง



Proof

Jun
DMS
หน้า ๓๖ จาก ๔๖
พิสูจน์

เอกสารประกอบขอบเขตของงานที่ ๑๐
ข้อกำหนดด้านการตรวจสอบคุณภาพการดำเนินการ

ลำดับ	รายการ
๑	<p>ให้มีการตรวจสอบคุณภาพการดำเนินการภาคสนาม โดย สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมภาคสนามรายไตรมาส จำนวนไตรมาสละ ๑ ครั้ง จำนวนรวมไม่เกิน ๓ ครั้ง ณ สถานที่ปฏิบัติงานทดสอบภาคสนาม โดย สำนักงาน กสทช. จะเป็นผู้กำหนดวันเวลาและสถานที่ และมีประเด็นในการตรวจสอบอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none">๑.๑ ตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ๑.๒ ตรวจสอบใบอนุญาตการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ จากบริษัทผู้ผลิต๑.๓ ตรวจสอบคุณสมบัติ การดำเนินงาน การจัดส่งข้อมูลการทดสอบและการจัดทำรายงานผลการทดสอบ ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
๒	<p>ห้ามมิให้เปลี่ยนเครื่องอุปกรณ์ในการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบตามข้อ ๔.๓ แล้ว กรณีมีเหตุจำเป็นต้องเปลี่ยนเครื่องอุปกรณ์อื่นเนื่องจากการชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย จะต้องเปลี่ยนเป็นยี่ห้อและรุ่นเดิมเท่านั้น โดยต้องเสนอให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไปด้วย</p>

Proof

Jan. 1

หน้า ๓๗ จาก ๔๒

สำนักงาน กสทช.

ภาคผนวก ๑.
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
กรณีการจัดจ้าง วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างครั้งนี้
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
 - (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 - (๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัททุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๔,๐๒๕,๐๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

Proof

Jan. 1 -
Dan

หน้า ๓๘ จาก ๔๒

ศิริรัตน์

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๔,๑๒๕,๐๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ (๒) (๓) (๔) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทย กำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันยื่นข้อเสนอ

คุณสมบัติในข้อ (๑) - (๔) นี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไข เพิ่มเติม

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด ไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง "กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะ ดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคล ธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของ ต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้"

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร /เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในการประกวดราคา
จ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความ
เสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งตามประกาศและ
เอกสารประกวดราคาจ้างฯ กำหนดเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุน
จดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมี
วงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง
ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา.....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น
.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....
(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/ บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำ
กว่า.....บาท(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายใน
วงเงิน บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

Proof

Jan. 2016

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาจ้างเหมาบริการตรวจสอบการให้บริการโทรคมนาคมด้วยอากาศยานไร้คนขับบริเวณชายแดนที่มีความเสี่ยงด้านอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งตามประกาศและเอกสารประกวดราคาจ้างฯ กำหนดเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้งชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา.....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการนิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงินบาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

..... (ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

Proof

Jan. 2018

008

หน้า ๔๑ จาก ๔๒

๕/๑๕/๒๕๖๑

ภาคผนวก ๒.

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

Jan.
๓๖

หน้า ๔๒ จาก ๔๒

ศันวิวัฒน์

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน(ระบุตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่
..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....

โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).....อยู่บ้านเลขที่

..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน
เลขที่..... โทรศัพท์..... โดย..... ได้พิจารณา

เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....

โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน
ตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานจ้าง.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขรายละเอียด
แห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
..... บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ
และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ
และ^๑ อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลา
ที่ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่^๑ ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ
ตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ^๑ ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่
ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญา
ที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าว
ข้างต้น ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....^๑ และ.....^๑ มีสิทธิจะให้
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....^๑ อาจดำเนินการ
จัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า^๑ ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคา เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า^๑ ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

^๑ ให้ระบุชื่อย่อของหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อเสนอในระบบ e-GP

แบบสัญญา
สัญญาจ้างทำของ

สัญญาเลขที่..... (๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ระหว่าง..... (๒).....

โดย..... (๓).....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก).....

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... (๕ ข).....

อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไป

ในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน..... (๗).....

ณ..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ

ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑.....(รายละเอียดงานจ้าง)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒.....(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัย
ของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหาย
หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น..... (๘)
เป็นจำนวนเงิน..... บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....(.....)
ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐) กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิด ทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุด บกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือ หลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน..... (.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(๑๑) (ก) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

.....บาท

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๒) (ข) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างครั้งเดียว

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

(๑๔) ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..... (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย)เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้าง ล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงิน ค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ เดือน พ.ศ. ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือ ทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือ เพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิ จ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิ ของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจาก ความรับผิดชอบตามสัญญา

(๑๕) ข้อ ๗ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(๑๖).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการ ดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการ แก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอ ให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๙ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๗ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใด ๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๑ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๘) ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการงานจ้างทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

ข้อ ๑๒ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๓ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๙).... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๔ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๔ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๑๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๗ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสอง และวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ ข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้างทำของ

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในปังบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม..... หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง
 - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
 - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง
- (๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้
 - (๑) เงินสด
 - (๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
 - (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจกำหนดเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้
 - (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
 - (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
 - (๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘
- (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๑) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้าง หรือกำหนดตามความเหมาะสม

(๑๗) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๘ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๑๘) ความในวรรคนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกันหรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์

(๑๙) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๓ ให้กำหนดตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใดให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาแต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใดจะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/
บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....
ดั่งมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ
.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะ
เป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา
อันเป็นเหตุให้.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคา
หรือชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตน
ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้
วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดย.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐ
ผู้ประกวดราคา).....ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
ถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป
ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

(กรณีปกติ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ)..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐ
ผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกัน
การปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....)
ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง
ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม
ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ
ตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ *วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ถึงวันที่.....
เดือน..... พ.ศ.และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย
โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง
ดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนออันมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

บทนิยาม

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลัง ประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือสื่อว่า กระทำการทุจริตอื่น ใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไป ในทางการประกอบธุรกิจปกติ

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
 - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล
- (ก) บุคคลธรรมดา
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - (ข) คณะบุคคล
 - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
 - บุคคลสัญชาติไทย
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
- ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๕. แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

.....

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

.....

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๒. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๓. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
 - ๓.๑
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - ๓.๒
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๔. อื่นๆ (ถ้ามี)
 - ๔.๑.....
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - ๔.๒.....
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
 - ๔.๓.....
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

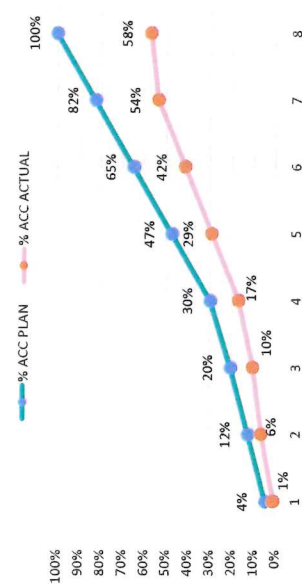
ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม	สบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		สข.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ค.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%

$\frac{125,000}{3,040,000} \times 100 = 4.1\%$

$\frac{(500,000 \times 25)}{100} = 125,000$

	1	2	3	4	5	6	7	8
ตค								
พย								
ธค								
มค								
กพ								
มีค								
เมย								
พค								
Money	125,000	245,000	245,000	285,000	535,000	535,000	535,000	535,000
AccMoney	125,000	370,000	615,000	900,000	1,435,000	1,970,000	2,505,000	3,040,000
% PLAN	4%	8%	8%	9%	18%	18%	18%	18%
% ACC PLAN	4%	12%	20%	30%	47%	65%	82%	100%
% ACTUAL	1%	6%	4%	7%	12%	12%	12%	4%
% ACC ACTUAL	1%	6%	10%	17%	29%	42%	54%	58%
% ACC DIFF	3%	6%	10%	13%	18%	23%	28%	42%
% PLAN/2	2%	4%	4%	5%	9%	9%	9%	9%
% PLAN/2 DIFF	1%	-2%	0%	-2%	-4%	-4%	-4%	5%



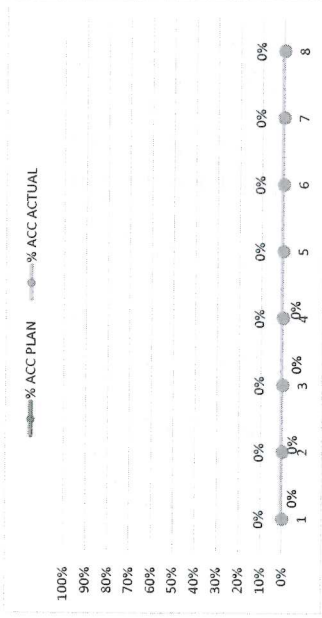
- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน
 - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
 - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
 - มูลค่างานแต่ละรายการ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
 - ร้อยละของแผนดำเนินงานตามแผนดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานหรือโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง					
	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
	รวม					0%

Money							
AccMoney							
% PLAN							
% ACC PLAN							
% ACTUAL							
% ACC ACTUAL							
% ACC DIFF							
% PLAN/2							
% PLAN/2 DIFF							



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าทำงานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()