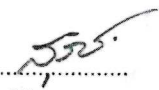
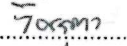
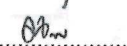


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ (ตราอักษร Agilent และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม (ทท.) สำนักงาน กสทช.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๑๒๑,๓๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๒,๐๓๙,๖๓๔.๐๐ บาท (สองล้านสามหมื่นเก้าพันหก ร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน)
ราคา/หน่วย -
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๑) บริษัท ไออาร์ซี เทคโนโลยีส์ จำกัด ใบเสนอราคาเลขที่ QQ IRCT ๒๔-๐๐๔๐ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๗
 - ๒) บริษัท บี ไอ พลัส จำกัด ใบเสนอราคา เลขที่ B1๐๐๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๗
 - ๓) บริษัท อีเอ โซลูชั่นส์ จำกัด ใบเสนอราคา เลขที่ EA-QB๒๔-๑๒ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๗
 ซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนผู้ให้บริการโดยชอบด้วยกฎหมายในประเทศไทย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสุรัช สีสวรรณเขต	 
๖.๒ นางสาววิศรุตตา เพียรยิ่ง	 
๖.๓ นายณัฐจักร ปทุมลักษณ์	 

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จ้างสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
(ตราอักษร Agilent และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. โดยสำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม (ทท.) มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ และตรวจสอบลักษณะทางวิชาการ ของเครื่องวิทยุคมนาคม ที่ใช้ในโครงข่ายโทรคมนาคม หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคม ตลอดจนเครื่องวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์วิทยุคมนาคม บางประเภทต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน มีเครื่องมือวัดที่ใช้ตรวจสอบเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เพื่อใช้ตรวจสอบมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ตามอำนาจหน้าที่ดังกล่าว ซึ่งเครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ จำเป็นต้องได้รับการดูแลบำรุงรักษาและสอบเทียบให้มีคุณภาพประสิทธิภาพพร้อมใช้งานได้ดีตลอดเวลา กอปรกับเครื่องมือวัดมีข้อจำกัดทางเทคนิคเป็นการเฉพาะจึงต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะของผลิตภัณฑ์นั้น อีกทั้ง เครื่องมือวัดต้องใช้งานร่วมกันในการตรวจสอบเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ จึงต้องส่งสอบเทียบในคราวเดียวกัน ดังนั้น เพื่อให้การกิจการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์และการตรวจสอบมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นต้องจัดจ้างสอบเทียบเครื่องมือวัด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจ้างสอบเทียบเครื่องมือวัด Agilent และอื่นๆ ให้สามารถปฏิบัติการกิจการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ และการตรวจสอบลักษณะทางวิชาการ ของเครื่องวิทยุคมนาคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคงสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดการใช้งานในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๒.๒ เพื่อรองรับการให้บริการผู้ประกอบการ ประชาชน ที่ประสงค์ขอตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ และการตรวจสอบลักษณะทางวิชาการเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายและให้บริการในประเทศไทย สำหรับเครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องวิทยุโทรคมนาคม ตราอักษร Agilent ซึ่งเป็นอุปกรณ์หลักสำหรับการจ้างสอบเทียบครั้งนี้ โดยต้องแสดงหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิต พร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือวัด จำนวน ๓๘ รายการ ตามแผนการสอบเทียบเครื่องมือวัดของห้องปฏิบัติการทดสอบ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

๔.๑ เครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ที่ต้องดำเนินการสอบเทียบ แบ่งเป็นชุดเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

- | | |
|--|---------------------------|
| (๑) เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๑ | จำนวน ๑๙ รายการ (๑ - ๑๙) |
| (๒) เครื่องมือวัดเครื่องลูกข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ | จำนวน ๓ รายการ (๒๐ - ๒๒) |
| (๓) เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๒ | จำนวน ๑๖ รายการ (๒๓ - ๓๘) |

รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๘ รายการ รายละเอียดตามภาคผนวก ๒

๔.๒ เนื่องจากเครื่องมือวัดดังกล่าวต้องใช้ปฏิบัติงานประจำห้องปฏิบัติการทดสอบ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จะส่งเครื่องมือให้ผู้รับจ้างทำการสอบเทียบ ดังนี้

- (๑) ครั้งที่ ๑ ส่งมอบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ประกอบด้วย เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๑ เครื่องมือวัดเครื่องลูกข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (รายการที่ ๑ - ๒๒) ให้ทำการสอบเทียบ รวม ๒๒ รายการ
- (๒) ครั้งที่ ๒ ส่งมอบในเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ประกอบด้วย เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๒ (รายการที่ ๒๓ - ๓๘) ให้ทำการสอบเทียบ รวม ๑๖ รายการ

โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือเพื่อขอรับเครื่องมือวัดให้ห้องปฏิบัติการทดสอบ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช. เป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๐ วัน เพื่อจะได้เตรียมการส่งมอบเครื่องมือวัดให้ผู้รับจ้างรับไปดำเนินการสอบเทียบต่อไป

๔.๓ หัวข้อการสอบเทียบ (Calibration items) ของเครื่องมือวัดแต่ละรายการตามภาคผนวก ๓

๔.๔ การสอบเทียบเครื่องมือวัดทั้งหมด กำหนดให้ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับ การรับรองตามมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ หรือ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗ ใบรับรองการสอบเทียบ (calibration certificate) และรายงานผลการสอบเทียบที่ออกให้โดยห้องปฏิบัติการสอบเทียบ จะต้องระบุค่า ความไม่แน่นอนของการสอบเทียบ

๔.๕ การสอบเทียบเครื่องมือวัดในประเทศมีจำนวน ๒๘ รายการ คิดเป็นร้อยละ ๗๓.๖๘ ของเครื่องมือวัดที่ต้องดำเนินการสอบเทียบทั้งหมด ๓๘ รายการ

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าวัสดุที่ใช้ในงานจ้างนั้น โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในผนวก ๑. ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา (ถ้ามี)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องไปรับเครื่องมือวัดตามข้อ ๔.๑ เพื่อนำไปทำการสอบเทียบในวันที่กำหนดในข้อ ๔.๒ โดยกำหนดการส่งมอบ ดังนี้

๕.๑ ส่งผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดตามที่ได้รับมอบครั้งที่ ๑ ภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันที่ได้รับมอบเครื่องมือวัดตามข้อ ๔.๒ (๑)

๕.๒ ส่งผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดตามที่ได้รับมอบครั้งที่ ๒ ภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันที่ได้รับมอบเครื่องมือวัดตามข้อ ๔.๒ (๒)

รวมระยะเวลาดำเนินงานทั้งสิ้น ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินไม่เกิน ๒,๑๒๑,๓๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณปี ๒๕๖๗ ของสำนักเทคโนโลยี และมาตรฐานโทรคมนาคม ค่าใช้จ่ายในการจัดการและบริหารองค์กร ค่าใช้สอย รายการค่าจ้างเหมาบริการ

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมดตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบเครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องวิทยุโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ที่ผ่านการสอบเทียบครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. เงื่อนไขอื่น ๆ

๙.๑ ผู้รับจ้างต้องแสดงรายละเอียดการแจกแจงรายการและราคาค่าจ้างสอบเทียบเครื่องมือวัดแต่ละรายการและราคาต่อหน่วย

๙.๒ ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นไม่อาจจัดให้มีการส่งมอบเครื่องมือวัดเพื่อดำเนินการสอบเทียบจำนวนตามข้อ ๔ และภาคผนวก ๒ ได้ครบถ้วนตามงบประมาณที่กำหนดในข้อ ๖ ด้วยเหตุประการใดก็ดี ผู้รับจ้างจะต้องยอมรับดำเนินงานจ้างและรับค่าจ้างไปตามจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการรับงานจ้างจริงเท่านั้น และผู้รับจ้างยอมรับที่จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพราะเหตุดังกล่าวจากสำนักงาน กสทช.

๙.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความสูญหาย เสียหาย หรือชำรุด ของเครื่องมือวัด ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนตลอดเวลา ก่อนส่งมอบสำนักงาน กสทช.

๙.๔ ค่าปรับกรณีผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญา สำนักงาน กสทช. จะปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าจ้างสอบเทียบเครื่องมือวัดแต่ละรายการที่ยังไม่ได้ส่งมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา จนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง

๙.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๑๕ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าวสำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๙.๖ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
กรณีการจัดจ้างทั่วไป วิธีคัดเลือก

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างครั้งนี้
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
 - (๒) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
 - (๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเงินสดในชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมของเงินสดไม่น้อย

550
0100
วิเศษ

กว่า ๕๓๐,๓๒๕.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๕๓๐,๓๒๕.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อ จัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

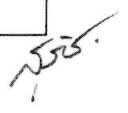
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคล ที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”

556
62
704577
1

เครื่องมือวัดที่สอบเทียบมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	ตราอักษร	รุ่น	หมายเลขเครื่อง
เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๑				
๑	RF Communications Test Set (๐.๑-๖ GHz, ๖๐W)	Keysight	M๘๙๒๐A	๐๓๘๒F๘๘๐๓๓
๒	RF Communications Test Set (๐.๔-๑๐๐๐ MHz, ๖๐W)	HP	๘๙๒๐A	๓๗๑๕A๐๙๓๗๒
๓	Spectrum Analyzer (๓๐ Hz-๕๐ GHz)	HP	๘๕๖๕E	๓๘๔๖A๐๑๐๗๕
๔	System Power Supply (๐ -๖๐ V / ๐ - ๕๐ A, ๑๐๐๐ W)	HP	๖๐๓๒A	๓๕๔๒A๑๒๕๖๒
๕	Power Meter	HP	๔๓๗B	๓๑๒๕U๒๐๐๔๔
๖	Power Meter	Keysight	N๑๙๑๔A	MY๕๙๓๔๐๐๑๔
๗	Power Sensor (๑ uW-๑๐๐ mW, ๑๐๐ kHz - ๔.๒ GHz)	HP	๘๔๘๒A	๒๖๕๒A๒๑๔๙๓
๘	Power Sensor (๑ uW-๑๐๐ mW, ๑๐๐ kHz - ๔.๒ GHz)	HP	๘๔๘๒A	๓๓๑๘A๒๗๘๔๒
๙	Power Sensor (-๓๐ to ๔๔ dBm, ๑๐ MHz - ๑๘ GHz)	Keysight	U๒๐๐๐B	MY๕๙๓๗๐๐๐๒
๑๐	Power Sensor (-๖๐ to ๒๐ dBm, ๙ KHz - ๖ GHz)	Keysight	U๒๐๐๔A	MY๕๙๓๕๐๐๑๒
๑๑	Power Sensor (-๗๐ to ๒๖ dBm, ๑๐ MHz - ๑๘ GHz)	Keysight	U๒๐๔๓XA	MY๕๙๓๗๐๐๐๒
๑๒	Universal Counter	Agilent	๕๓๑๓๒A	MY๔๐๐๐๘๕๕๐
๑๓	MXA Singal Analyzer (๒๐vHz - ๑๓.๖ GHz)	Agilent	N๙๐๒๐A	MY๕๖๐๖๐๑๕๘
๑๔	Synthesized Signal Generator ESG Vector	Agilent	E๔๔๓๘C	MY๕๕๐๙๔๐๐๐
๑๕	Coaxial Attenuator	Aeroflex/ Weinschel	๕๗-๒๐-๓๓	NX๐๕๔
๑๖	Coaxial Attenuator	BIRD	๘๓๒๒	๖๒๑๕
๑๗	ดิจิตอลมัลติมิเตอร์	HP	๙๙๓A	JP๓๘๐๑๑๗๔๔
๑๘	เครื่องวัดอุณหภูมิ/ความชื้น	ISUZU	TH-๒๖	๐๐๕๑๐๕๕-๓๒
๑๙	เครื่องวัดความดันบรรยากาศ	Testo	๕๒๕	๑๐๒๑๐๒๐


 ๐๒-
 ๗๐๗๓๓
 ๑

เครื่องมือวัดเครื่องลูกข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่				
๒๐	๘๙๖๐ Series ๑๐ Wireless Test Set	Agilent	E๕๕๑๕C	MY๔๗๕๑๐๗๗๗
๒๑	PSA Spectrum Analyzer ๓ Hz-๖.๗ GHz	Agilent	E๔๔๔๓A	MY๔๖๑๑๑๑๑๑
๒๒	DC Power Supply	Agilent	๖๖๓๑๑B	MY๔๓๐๐๖๓๔๑
เครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๒				
๒๓	RF Communications Test Set (๐.๔-๑๐๐๐ MHz, ๖๐W)	HP	๘๙๒๐A	๓๓๔๔A๐๓๒๗๙
๒๔	System Power Supply (๐ -๖๐ V / ๐ - ๕๐ A, ๑๐๐๐ W)	HP	๖๐๓๒A	๓๕๔๒A๑๒๕๖๑
๒๕	Power Meter	HP	๔๓๗B	๓๑๒๕๒๒๐๐๔๕
๒๖	Power Sensor (๑ uW- ๑๐๐ mW, ๑๐๐ kHz - ๔.๒ GHz)	HP	๘๔๘๒A	๓๓๑๑A๒๗๘๓๕
๒๗	Power Sensor (๑ uW- ๑๐๐ mW, ๑๐๐ kHz - ๔.๒ GHz)	HP	๘๔๘๒A	๒๖๕๒A๒๑๖๖๙
๒๘	Universal Counter	Agilent	๕๓๑๓๒A	MY๔๐๐๐๘๔๗๘
๒๙	MXA Signal Analyzer (๒๐๖Hz - ๑๓.๖ GHz)	Agilent	N๙๐๒๐A	MY๕๐๔๑๐๓๖๘
๓๐	Synthesized Signal Generator	HP	๘๖๖๕B	๓๕๔๖A๐๑๐๐๐
๓๑	Synthesized Signal Generator ESG Vector	Agilent	E๔๔๓๘C	MY๔๕๐๙๕๗๑๔
๓๒	Torque wrench	Muary Microwave	๒๖๙๘C๒	๑๑F๔๓๕
๓๓	Connector Gage Kit	Muary Microwave	A๐๐๗A	๖๓๐๘
๓๔	เครื่องวัดอุณหภูมิ/ความชื้น	Testo	๑๗๕-H๒	๒๐๐๑๙๐๓๒
๓๕	ดิจิตอลมัลติมิเตอร์	FLUKE	๑๘๙	๘๘๗๐๐๕๒๘
๓๖	เครื่องวัดความดันบรรยากาศ	Testo	๕๒๕	๑๐๓๙๕๘๒
๓๗	Coaxial Attenuator	BIRD	๘๓๒๙	๖๐๒
๓๘	Coaxial Attenuator	Aeroflex/ Weinschel	๖๘-๓๐-๓๓	NY๘๔๖

หมายเหตุ เครื่องมือวัดต้องได้รับการสอบเทียบจาก Lab. ที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC ๑๗๐๒๕

555
010
วิจิตร

หัวข้อสอบเทียบเครื่องมือวัดเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ ชุดที่ ๑ ชุดที่ ๒

๑. ๘๙๒๐A, M๘๙๒๐A

- AM Distortion
- AM Accuracy
- AM Flatness
- FM Distortion
- FM Accuracy
- FM Flatness
- Residual FM
- RF Duplex Level Accuracy
- RF In/Out Level Accuracy
- Harmonics
- Spurious
- AF GEN AC Level Accuracy
- AF GEN DC Level Accuracy
- AF GEN Residual Distortion
- AF GEN Frequency Accuracy
- Audio Analyzer AC Level Accuracy
- Audio Analyzer Res Noise
- Audio Analyzer Distortion
- Audio Analyzer DC Level Accuracy
- Audio Analyzer Frequency Accuracy ๑๐๐ kHz
- Audio Analyzer Frequency Accuracy ๕๐๐ kHz
- Oscilloscope
- RF Analyzer Level Accuracy
- RF Analyzer AM Accuracy
- RF Analyzer AM Distortion
- RF Analyzer Residual AM
- RF Analyzer FM
- Spectrum Analyzer Image Rejection

น.ช.
น.น.
น.น.

๒. ๘๕๖๕E

- ๑๐ MHz Precision Ref Output Accuracy
- Calibrator Amplitude Accuracy
- Res BW Accuracy and Selectivity
- IF Gain Uncertainty
- Scale Fidelity
- Input Attenuator Switching Uncert
- Residual FM
- Noise Sideband
- Res BW Switching and IF Alignment
- Frequency Readout and Marker Count Accuracy
- Frequency Span Accuracy
- Frequency Response
- Image and Multiple Responses
- Pulse Digitization Uncertainty
- Delayed Sweep Accuracy
- Gate Delay and Gate Length Accuracy
- Sweep Time Accuracy, ≥ 30 ms
- Sweep Time Accuracy, < 30
- Third Order Intermodulation
- Gain Compression
- Second Harmonic Distortion
- ๑ st LO Output Amplitude
- Display Average Noise Level
- Residual Responses

๓. ๖๐๓๒A

- CV Programming Accuracy
- CV Readback Accuracy
- CV Load Regulation
- CV Line Regulation
- CV pk-pk noise
- CV RMS noise

Handwritten signature and initials

- CV Transient Recovery
 - CC Programming Accuracy
 - CC Readback Accuracy
 - CC Load Regulation
 - CC Line Regulation
 - CC pk-pk noise
 - CC RMS noise
 - CC Transient Recovery
๔. ๔๓๗B, N๑๘๑๔A
- Zero Carryover Test
 - Instrument Accuracy Test
 - Power Reference Test
๕. ๘๔๘๒A, U๒๐๐๐B, U๒๐๐๔A, U๒๐๔๓XA
- Sensor Voltage Reflection Coefficient
 - Calibration Factor
๖. ๕๓๑๓๒A
- Termination Check
 - Trigger Level
 - Peak Volts
 - Frequency Accuracy
 - Frequency Rang and Sensitivity
๗. N๘๐๒๐A
- Frequency and Time Specifications
 - Frequency reference
 - Frequency readout accuracy
 - Marker frequency counter
 - Frequency span
 - Sweep time and triggering
 - Resolution bandwidth (RBW)
 - Video bandwidth (VBW)
 - Amplitude Accuracy and Range Specifications
 - Maximum safe input level
 - Display range

๖๖๐.
0๖๖
๖๐๖๖๖

- Frequency response
- Reference level
- Dynamic Range Specifications
- ๘. Synthesized Signal Generator (๘๖๖๕B, E๔๔๓๘C)
 - Frequency : ๓๐, ๑๐๐, ๑๓๖, ๑๔๕, ๑๕๕, ๑๗๔, ๒๐๐, ๒๔๕.๕, ๓๐๐, ๔๐๐, ๔๒๕, ๔๕๐, ๔๗๐, ๕๐๐, ๕๒๐, ๘๐๖, ๘๒๕, ๘๕๑, ๘๖๙, ๙๐๐ MHz
 - Level : -๑๐, ๐, ๑๐, ๑๓ dBm
- ๙. Attenuator (๖๘-๓๐-๓๓, ๕๗-๒๐-๓๓, ๘๓๒๒)
 - Frequency : ๓๐, ๑๐๐, ๑๓๖, ๑๔๕, ๑๕๕, ๑๗๔, ๒๐๐, ๒๔๕.๕, ๓๐๐, ๔๐๐, ๔๒๕, ๔๕๐, ๔๗๐, ๕๐๐, ๕๒๐, ๘๐๖, ๘๒๕, ๘๕๑, ๘๖๙, ๙๐๐ MHz
 - Power : ๑, ๕, ๑๐, ๒๐, ๓๐, ๖๐ W
- ๑๐. Digital Manometer (๕๒๕)
 - Pressure : ๗๗๐, ๘๘๐, ๙๙๐, ๑,๐๐๐, ๑,๐๑๐, ๑,๐๒๐, ๑,๑๐๐ mbar
- ๑๑. Connector Gauge Kit (A๐๐๗A)
 - Range : ๐ inch to ๐.๒๕๐ inch
- ๑๒. Torque Wrench (๒๖๙๘C๒)
 - Range : ๑๒ lbf.in
- ๑๓. Temperature And Humidity (TH-๒๖, ๑๗๕-H๒)
 - Temp : ๒๒, ๒๕, ๒๘ °C
 - Hum : ๓๕, ๔๕, ๗๕ %RH
- ๑๔. Digital Multimeter (HP ๙๗๓A, ๑๘๙)
 - V AC : ๑๑๐, ๒๒๐ V
 - V DC : ๗.๒, ๗.๔, ๑๒, ๑๓.๖, ๑๓.๘, ๒๔ V
 - A DC : ๕, ๑๐ A
- ๑๕. Coaxial Attenuator (๘๓๒๒, ๖๘-๓๐-๓๓, ๘๓๒๒, ๕๗-๒๐-๓๓)
 - Frequency : ๓๐, ๑๐๐, ๑๓๖, ๑๔๕, ๑๕๕, ๑๗๔, ๒๐๐, ๒๔๕.๕, ๓๐๐, ๔๐๐, ๔๒๕, ๔๕๐, ๔๗๐, ๕๐๐, ๕๒๐, ๘๐๖, ๘๒๕, ๘๕๑, ๘๖๙, ๙๐๐ MHz
 - Power : ๑, ๕, ๑๐, ๒๐, ๓๐, ๖๐ W

หัวข้อสอบเทียบเครื่องมือวัดเครื่องลูกข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ๑. ๘๙๖๐ Series ๑๐ Wireless Test Set
 - RF GEN FM Distortion
 - RF GEN FM Accuracy

556.
0120
21083333

- RF GEN Residual FM
 - RF GEN Level Accuracy
 - Harmonics
 - Spurious
 - RF AN Level Accuracy
 - RF AN FM
 - AF GEN Level Accuracy
 - AF GEN Residual Distortion
 - AF AN Level Accuracy
 - AF AN Distortion
 - GSM IQ Tuning
 - GSM GEN MOD Accuracy
 - GSM AN MOD Accuracy
 - Output RF SPEC Accuracy
 - CDMA/1xEV GEN DIG PWR
 - CDMA GEN MOD Accuracy
 - CDMA AN AVER PWR
 - CDMA AN Tuned PWR
 - CDMA AN MOD Accuracy
 - 1xEV GEN MOD Accuracy
 - 1xEV AN MOD Accuracy
 - 1xEV AN Tuned PWR
 - WCDMA GEN DIG PWR
 - WCDMA GEN MOD Accuracy
 - WCDMA AN Channel PWR
 - WCDMA AN Level Accuracy
 - WCDMA ACLR Residual
 - WCDMA ACLR Accuracy
 - WCDMA AN MOD Accuracy
๖. Spectrum Analyzer
- Frequency Reference Accuracy
 - Power Bandwidth Accuracy

556
6/10/20
7/10/20

- Resolution Bandwidth Switching Uncertainty
 - Residual Responses
 - Displayed Average Noise Level
 - Frequency Readout Accuracy
 - Frequency Span Accuracy
 - Count Accuracy
 - Gain Compression
 - Third Order Intermodulation Distortion
 - Second Harmonic Distortion
 - Absolute Amplitude Accuracy
 - Input Attenuation Switching Uncertainty
 - Display Scale Fidelity
 - Phase Noise
 - FreqResp 300 kHz to 3.6 GHz Preamp Off
 - FreqResp 300 kHz to 3.6 GHz AC Coupled
 - FreqResp 300 kHz to 3.6 GHz Preamp On
 - FreqRespAbove 3.6 GHz Preamp Off
 - FreqRespAbove 3.6 GHz Preamp On
 - FreqRespBelow 300 kHz
๓. DC Power Supply
- Zero_accCmode
 - DC_Accuracy
 - AC_Accuracy

๓๕๕.
๓๕๕.
๓๕๕.

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นขอเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน-เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นขอเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่ง
เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียน ในวงเงินไม่ต่ำกว่า บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****