

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
1	นายอรรถวัฒน์ โพธิ์แก้วกุล	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	ควรกำหนดให้ผู้ให้บริการมีระบบบริหารจัดการพัสดุกลาง เพื่อจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ทุกประเภท ที่ติดตั้งใช้งานในโครงการนี้ สำหรับนำมาบริหารจัดการ ตรวจสอบ บำรุงรักษา ตลอดทั้งการส่งมอบ	ได้มีการกำหนด SLA เอาไว้แล้วเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการที่ต้องจัดการได้ตามที่กำหนด (อย่างไรก็ตามไม่อยู่ในส่วนของขอบเขตงานนี้)	เป็นคำชี้แจง
2	นายอรรถวัฒน์ โพธิ์แก้วกุล	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	<p>ในส่วนของ การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประเภท ๒.๒. การให้บริการศูนย์ USO Net ควรกำหนดให้ผู้ให้บริการมีระบบติดตามประเมินผลงานและตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ดูแลศูนย์ เนื่องจากจุดอ่อนของการให้บริการประเภทนี้ คือ มีระยะทางไกล เข้าถึงยากให้บริการหลายจุด ความคมไม่ทั่วถึง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้จุดแข็งมาช่วย คือ มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเชื่อมถึงทุกพื้นที่ โดยการนำระบบ Computer Online เข้ามาช่วยบริหารจัดการ ในด้านต่างๆ เพื่อให้เป็นการดำเนินงานที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และ ยั่งยืน เช่น ๒.๑. บริหารจัดการ ติดตาม ประเมินผลการใช้งานของผู้ใช้บริการศูนย์ USO Net ได้</p> <p>๒.๒. บริหารจัดการ ดูแลรักษาทรัพย์สินที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มิให้เกิดการสูญหาย หรือเปลี่ยนแปลงได้</p> <p>๒.๓. บันทึกสถิติระดับความเร็วการให้บริการสื่อสารสัญญาณอินเทอร์เน็ต ให้สอดคล้องกับ คุณภาพและระดับความเร็วที่กำหนดไว้</p> <p>๒.๔. กำหนดระบบป้องกันไม่ให้เข้าไปดูเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม หรือ มีการ Filter เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม (White Internet)</p> <p>๒.๕. จัดทำระบบฐานข้อมูลความรู้ (Knowledge Based Management) เพื่อสร้างมาตรฐานในการให้บริการแก่สมาชิกในโครงการ</p> <p>๒.๖. จัดให้มีการบริหารจัดการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประเมินผลงานและวัดความสำเร็จของศูนย์ USO Net ตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ของสำนักงาน กสทช.</p> <p>๒.๗. จัดให้มี Dash Board เรียกดูข้อมูลจากระบบ แบบ Real-time ที่สามารถแสดงสถานะของการให้บริการทั่วทุกพื้นที่ ได้</p>	สำนักงาน กสทช ได้จัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการตรวจสอบความเร็ว และคุณภาพการให้บริการที่ได้มีข้อเสนอแนะไว้เรียบร้อยแล้ว (อย่างไรก็ตามไม่อยู่ในส่วนของขอบเขตงานนี้)	เป็นคำชี้แจง
3	นายอรรถวัฒน์ โพธิ์แก้วกุล	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	๓. การจัดให้มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วในการดาวน์โหลด/อัปโหลด 30/10 Mbps. หรือ 30/5 Mbps. กรณีใช้สัญญาณดาวเทียม ควรกำหนดให้ชัดเจนว่า มีการวัดอย่างไร ที่จุดไหน วัดที่เครื่องเดียวหรือวัดหลายเครื่อง แล้วใช้ค่าเฉลี่ย ผู้ใช้บริการยอมรับค่าความเร็วได้กี่เปอร์เซ็นต์ของความเร็วที่กำหนด	สำนักงาน กสทช ได้จัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการติดตามประเมินผล ที่ได้มีข้อเสนอแนะไว้เรียบร้อยแล้ว (อย่างไรก็ตามไม่อยู่ในส่วนของขอบเขตงานนี้)	เป็นคำชี้แจง
4	นายอรรถวัฒน์ โพธิ์แก้วกุล	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	๔. ควรกำหนดให้ผู้ให้บริการ จัดให้มีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ ผ่านการใช้งานศูนย์ USO Net อย่างน้อยไตรมาส ละ ๑ ครั้ง ตลอดอายุการให้บริการศูนย์ USO Net	เป็นข้อเสนอที่อยู่นอกเหนือขอบเขตงานนี้ ผู้เสนอราคาสามารถเสนอเข้ามาได้	เป็นคำชี้แจง
5	นายอรรถวัฒน์ โพธิ์แก้วกุล	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	๕. ควรกำหนดให้ผู้ให้บริการ จัดให้มีกิจกรรมและประชาสัมพันธ์ภายในท้องถิ่น ตามพื้นที่เป้าหมายจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ จุด	เป็นข้อเสนอที่อยู่นอกเหนือขอบเขตงานนี้ ผู้เสนอราคาสามารถเสนอเข้ามาได้	เป็นคำชี้แจง
6	นายอรุณ อมฤตสกุล Technical Analysis	บริษัท เอเธนส์ โปรดัคชั่น จำกัด	๑. จาก รายการ และจำนวนอุปกรณ์ ตามภาคผนวก 2.2.2 ในส่วนของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (USO60-USO-COM-001) กำหนดให้มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ HDD Recovery ด้วย แต่ในคุณสมบัติ และรายการอุปกรณ์ตามภาคผนวก 2.2.3.6 และภาคผนวก 2.3.3.7 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (All In One) (USO60-USO-COM-001) ที่มีใช้ในบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประเภทที่ 2.2 ประเภทที่ 2.3 ประเภทที่ 3.2 และประเภทที่ 3.3 ไม่มีรายการคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ HDD Recovery ซึ่งทำให้เกิดการสับสนในเรื่องของจำนวนการใช้งานและการประเมินค่าใช้จ่ายของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้	ซอฟต์แวร์ดังกล่าวเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานที่มีฟังก์ชันการทำงานใกล้เคียงกัน ผู้ให้บริการสามารถเลือกเสนอได้ตามความเหมาะสม	เป็นคำชี้แจง

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
7	นายอรุณ อมฤตสกุล Technical Analysis	บริษัท เอเธนส์ โปรดัคชั่น จำกัด	๒. ในส่วนของคุณสมบัติ และรายการอุปกรณ์ ตามภาคผนวก 2.2.3.6 และภาคผนวก 2.3.3.7 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (All In One) (USO60-USO-COM-001) ที่มีใช้ในบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประเภทที่ 2.2 ประเภทที่ 2.3 ประเภทที่ 3.2 และ ประเภทที่ 3.3 ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ Anti-virus ไว้เพียงเล็กน้อยดังนี้ "(9) ติดตั้งซอฟต์แวร์ Anti-virus มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม กฎหมาย และสามารถ Update virus pattern ได้อย่างน้อย 5 ปี" และไม่ได้กำหนดคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ HDD Recovery นั้น อาจทำให้ผู้เสนอราคาเสนอผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ได้มาตรฐานเพียงพอที่จะใช้กับระบบงานขององค์กรภาครัฐได้ โดยเฉพาะสำหรับงานโครงการดังกล่าวของสำนักงาน กสทช. ที่จะต้องให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ Anti-virus และ ซอฟต์แวร์ HDD Recovery ที่ระบุคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคอย่างละเอียดเพื่อให้ตรงตามความต้องการและประโยชน์อันสูงสุดของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)	ได้เพิ่มคุณสมบัติเรียบร้อยแล้ว ตามภาคผนวก 2.2.3.6 ตามภาคผนวก 2.3.3.7	ปรับแก้
8	Mr. Pisit Wongtrakulchai Account Manager	Nokia	ภาคผนวก 2.1.2 รายการ และจำนวนอุปกรณ์ (ประเภท 2.1) ตารางมีความไม่สอดคล้องในแง่ของจำนวนอุปกรณ์ FAP, อุปกรณ์ External Outdoor Antenna, อุปกรณ์ Low-Loss Cable ทั้ง 3 รายการ อุปกรณ์นี้ควรมีจำนวนเท่ากัน เนื่องจากหากเป็นดังนี้จำเป็นต้องต่ออุปกรณ์แยกสัญญาณ Splitter เพิ่มเติมทำให้มีค่าสูญเสียของสัญญาณมากขึ้น จึงควรที่จะแก้ไขจำนวนให้เท่ากัน	ในกรณีที่เกิดมีระดับความแรงของสัญญาณไม่ได้ตามที่กำหนด เป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ให้สอดคล้องกับที่ สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้ในขอบเขตงาน ภาคผนวก 2.1.3.3 ข้อ (8)	ไม่มีการแก้ไข
9	Mr. Pisit Wongtrakulchai Account Manager	Nokia	ภาคผนวก 3.1.3.3 อุปกรณ์ Femtocell Access Point (USO60-FEM-FAP-001) ข้อ (8) เนื่องจากเป็นพื้นที่ชายขอบ การใช้ความแรงของสัญญาณตามพื้นที่ในเมืองนั้นอาจไม่เหมาะสม และหากใช้อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Repeater เพิ่มเติมภายหลัง อาจทำให้ต้องนำเข้าอุปกรณ์ผ่าน กสทช. เพิ่มเติม อาจส่งผลให้การดำเนินงานล่าช้าไม่เสร็จตามกำหนดการ และส่งผลกระทบต่อการใช้งานหลังจากไม่อยู่ใน BOQ เห็นควรแก้ไขโดยใช้ อัตราสายหลุด (Dropped call) ในรัศมีดังกล่าวเป็น 0% แทน เพื่อให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำการปรับปรุงให้ได้ตามข้อกำหนดนี้ และเหมาะสมตามสภาพการใช้งานได้จริงของผู้ใช้งาน	ยืนยันมาตรฐานคุณภาพบริการต้องมีความแรงของสัญญาณตามที่กำหนด กรณีระดับสัญญาณจริงในพื้นที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด เป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการต้องปฏิบัติตามภาคผนวก 3.1.3.3 ข้อ (8)	ไม่มีการแก้ไข
10	Mr. Pisit Wongtrakulchai Account Manager	Nokia	4.1.1 นิยาม/ความหมาย ข้อ (1) แก้ไขเรื่องความแรงสัญญาณตามหัวข้อด้านบนเช่นกัน และควรตัดข้อความ "ด้วยความเร็วในการ ดาวนโหลด/อัปโหลด 30/10 Mbps. หรือ 30/5 Mbps. กรณีใช้สัญญาณดาวเทียม" เป็น "อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง" แทน เนื่องจากอาจทำให้สับสนกับความเร็วการรับส่งข้อมูลของโทรศัพท์เคลื่อนที่	นิยามที่กำหนดไว้มีความชัดเจนแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
11	Mongkol L. (Sales Manager)	HBC Telecom Co.,Ltd	เนื่องจาก กสทช. ก็เป็นหน่วยงานของภาครัฐควรปฏิบัติตาม " ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจัดซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการของคนไทย " บริษัทฯ จึงขอให้คณะกรรมการพิจารณาร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) ในโครงการนี้ พิจารณาแก้ไขเงื่อนไขการจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้างต้น	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มีใช้การจัดซื้อพัสดุ ประกอบกับ สำนักงาน กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข
12	วิศิณี ถนอมชื่อ	SIAM FIBER OPTICS Co.,Ltd	" ใน TOR นี้ ไม่มีการระบุความต้องการจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) จากผู้ผลิตในประเทศไทย " ทั้งที่ปัจจุบันในประเทศไทยมีโรงงานผู้ผลิตสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รวมทั้งสิ้นจำนวน 7 โรงงาน และได้รับ มอก. 2165-2548 และ มอก. 2166-2548 แล้วทั้งสิ้น ซึ่งทาง กสทช. ก็เป็นหน่วยงานของภาครัฐควรปฏิบัติตาม " ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจัดซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการของคนไทย " ข้อ 5) , (6) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อ เป็นพัสดุที่ผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน และมีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่ 3 รายขึ้นไปให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มีใช้การจัดซื้อพัสดุ ประกอบกับ สำนักงาน กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
13	สุรินทร์	Thai Fiber Optic	บริษัท ไทยไฟเบอร์ออปติกส์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) ในประเทศ ภายใต้เครื่องหมายการค้า "TFOC" ซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐานบังคับ มอก. 2165-2548 และ มอก. 2166-2548 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยมีโรงงานผลิตตั้งอยู่ในเขต จังหวัด สมุทรปราการ ซึ่งได้ดำเนินการผลิตมากกว่า 20 ปี ใครขอแสดงความเห็นต่อ TOR นี้ใน ภาคผนวก 1.4 คุณสมบัติ และรายการอุปกรณ์ภาคผนวกย่อย 1.4.10 สายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) โดยตั้งข้อสังเกตว่า " ใน TOR นี้ มิได้ระบุเงื่อนไขให้ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากผู้ผลิตใน ประเทศไทย" ทั้งนี้ปัจจุบันในประเทศไทยมีโรงงานผู้ผลิตสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รวมทั้งสิ้นจำนวน 7 โรงงาน และได้รับ มอก. 2165-2548 และมอก. 2166-2548 แล้วทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีขีดความสามารถในการผลิตที่เพียงพอ ต่อการสนับสนุนงานในโครงการดังกล่าวให้บรรลุผลสำเร็จได้ตามกรอบเวลา อนึ่ง ทาง กสทช. เป็นหน่วยงานของภาครัฐก็สามารถกำหนดเงื่อนไขให้ปฏิบัติตาม " ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจัดซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือ เป็นกิจการของคนไทย " ได้ ตามรายละเอียดดังกล่าวแนบ	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มีใช้การจัดซื้อพัสดุ ประกอบด้วย สำนักงาน. กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข
14	คุณสมชาติ ชูขุน	C.T.A. International Co., Ltd. (ไทยโซน่า ไฟเบอร์)	" ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจัดซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการของคนไทย "ข้อย่อย (5) , (6) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อ เป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน และมีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่ 3 รายการขึ้นไปให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ทำในประเทศไทยเท่านั้นบริษัทฯ จึงขอเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) ในโครงการนี้ พิจารณาทบทวนเงื่อนไขการจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้างต้น	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มีใช้การจัดซื้อพัสดุ ประกอบด้วย สำนักงาน. กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข
15	ชนิสรา สุวรรณศรี Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ ปรับชื่อหัวข้อให้เปิดกว้าง เช่น Qcell หรือ ระบบ Smallcell เหตุผล Femtocell และ Femto Gateway System เป็นชื่อเรียกเทคโนโลยี small, low-power cellular station เฉพาะกลุ่มเท่านั้น โดยผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายใช้เทอมที่ใช้เรียกชื่อสถาปัตยกรรมและเทคโนโลยีที่แตกต่างกันและไม่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่รายหนึ่งรายใดเป็นการเฉพาะจึงขอปรับแก้ชื่อของข้อกำหนดโดยผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ จะเสนอยังสามารถเป็นไปตามรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดเป็นรายข้อได้ทุกข้อ (Statement of Compliance) ทั้งสำหรับภาคผนวก 1.4.2, ภาคผนวก 2.1.3.3, ภาคผนวก 2.2.3.3 และภาคผนวก 3.1.3.3	ปรับแก้หัวข้อเป็น "low-power cellular station"	มีการแก้ไข
16	ชนิสรา สุวรรณศรี Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ ข้อ (3) มี Control/Switch Fabric Module หรือ Management Interface ที่ Chasisi หรือ มีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) อย่างน้อย 2 Module ที่รองรับการทำงานแบบ Redundant โดยไม่ทำให้จำนวน Service slot ลดลง เหตุผล -ถ้ามีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) 2 Module จะทำให้ OLT ทำงานแบบ redundant ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากถ้า Main Control เสียไปหนึ่ง Card จะทำงานแทนกันทันที โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อให้บริการต่อประชาชนที่ใช้งานอยู่ และทำให้ระบบมีเสถียรภาพอย่างสมบูรณ์แบบ ส่งผลดีต่อการให้บริการประชาชนในนาม กสทช.-เพื่อไม่ให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในการแข่งขัน ควรให้เสนอ Main Control เป็น 2 Card เพราะถ้าเขียนว่าอย่างน้อย 1 Module ผู้เสนอราคาก็จะเสนอราคาแค่ 1 Module Control ทำให้ กสทช. เสียผลประโยชน์ ไม่มีระบบ Redundant อย่างแท้จริง และมีผลกระทบต่อให้บริการประชาชนอย่างมากในอนาคตถ้าหากให้มีการเสนอ Main Control อย่างน้อยเพียง 1 Control Module ตามข้อกำหนดเดิม	ปรับแก้เป็น "มีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) อย่างน้อย 2 Module"	มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
17	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ ข้อ (8) Power Supply Card และ Control Card ต้องรองรับการทำงานแบบ Redundancy เพื่อป้องกัน Single-point of failure ซึ่ง Power Supply Card และ Control สามารถรวมกัน (Combined Card) หรือ แยกกันได้ ในส่วนของ PON Card ควรทำงานแยกกันกับ Power Supply และ Control Card เพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษา เหตุผล การออกแบบ Power Supply Card, Control Card และ PON Card ให้ทำงานแยกกันอย่างชัดเจนนั้น ไม่ส่งผลดีต่อ OLT ที่ใช้งานภายนอกอาคาร เนื่องจาก OLT ที่ใช้งานภายนอกอาคารนั้นมีพื้นที่จำกัด ดังนั้นการออกแบบให้แต่ละการ์ดทำงานแยกกันอย่างชัดเจน จึงเป็นการสิ้นเปลืองพื้นที่ใช้สอยที่มีอยู่อย่างจำกัด หากสามารถลดขนาดของอุปกรณ์ลง และยังคงสามารถรองรับการทำงานแบบ Redundancy เพื่อป้องกัน Single-point of failure ได้ จะทำให้ประหยัดพื้นที่ใช้สอยและลดน้ำหนักรวมของอุปกรณ์ลงได้อีกด้วย ทั้งยังเป็นการเปิดกว้างสำหรับสถาปัตยกรรมระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละราย และเพื่อไม่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่รายใดรายหนึ่งเป็นการเฉพาะจึงขอปรับแก้ข้อกำหนด ทั้งยังสนับสนุนการทำงานตามข้อ (7) มี Power Supply เป็นแบบ Redundancy หรือแบบ Dual Port Power Supply เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
18	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ (36) อุปกรณ์ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต และยังเป็นรุ่นที่หาได้ในท้องตลาด (Commercial off The Shelf) ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา และผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้ง อุปกรณ์ OLT ในประเทศไทย มูลค่าโครงการไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่อโครงการ จำนวนสองโครงการเป็นอย่างน้อย พร้อมนำเอกสารมายืนยัน ในวันที่เสนอราคา เหตุผล เนื่องจากโครงการจัดหาให้มีสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ชายขอบหมู่บ้านในพื้นที่ชายขอบ (Zone C+) ส่วนที่ 1 การจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet Service) เป็นโครงการขนาดใหญ่	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
19	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ ข้อ (6) วัสดุโครงสร้างจะต้องผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminum) หรือวัสดุป้องกันสนิมที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. และในส่วนโครงสร้างสำหรับยึดตู้ หรือส่วนเสริมความแข็งแรงของตู้ นั้นจะต้องเป็น โลหะเคลือบสารป้องกันสนิม ซึ่งมีคุณสมบัติในการป้องกันสนิมได้ใกล้เคียงกับโลหะชนิดไร้สนิม ทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนอีกด้วย	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
20	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชาพิจารณ์ ข้อ (8) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ไม่น้อยกว่า 60 dB. เหตุผล สำหรับการแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร มีค่าไม่น้อยกว่า 60 dB ก็เพียงพอ สำหรับการแสดงรายละเอียดของภาพแล้ว หากอยู่ในพื้นที่ที่มีแสงน้อยมาก หรือที่มืด กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ก็ยังคงมีโหมด IR ที่สามารถแสดงรายละเอียดของภาพได้ จึงขอปรับแก้จากเดิม 120 dB เป็น 60 dB นอกจากนี้ยังเป็นการปรับลดค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
21	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชากรวิจารณ์ ข้อ (1) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 48 ports รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 af และ IEEE 802.3 at โดยสามารถจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (Power over Ethernet:PoE, Power oer Ethernet Enhancing: POE +) กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้ได้ และมีกำลังไฟรวม 720 วัตต์ เป็นอย่างน้อย สืบเนื่องจากการทำงานของการจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (Power oer Ethernet) และความ ต้องการในเรื่องของจำนวน port ที่ระบุไว้ว่าต้องมีไม่น้อยกว่า 48 ports จึงขอปรับแก้ โดยเพิ่มกำลังไฟ รวมจาก 500 วัตต์ เป็น 720 วัตต์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของการจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่ เชื่อมต่อ (Power oer Ethernet) อย่างเต็มความสามารถ	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
22	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชากรวิจารณ์ ข้อ (5) รองรับการทำงาน ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad และ 802.1 x และ 802.3 az เหตุผล เนื่องด้วย มาตรฐานการทำงานแบบ IEEE 802.3 az เป็นมาตรฐานที่มีการจัดสรรการจ่ายไฟให้มีความ เหมาะสม โดยพิจารณาจากระยะทางระหว่างอุปกรณ์ มาตรฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนี้ทำให้อุปกรณ์ สวิตช์กินไฟน้อยลง ทำให้ช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
23	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชากรวิจารณ์ ข้อ (12) รองรับการทำงาน Dying Gasp เหตุผล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีเยี่ยม จึงขอปรับเพิ่มข้อกำหนดที่ (12) รองรับการทำงาน Dying Gasp ซึ่งมีหลักการการทำงานดังนี้ เป็นฟังก์ชันที่สามารถส่งการแจ้งเตือนจากสวิตช์ทันทีเมื่อไฟดับ ทำให้ สะดวกต่อการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
24	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ประชากรวิจารณ์ ข้อ (13) รองรับการทำงานแบบ unified management และการทำงานร่วมกับ GPON system ได้ เหตุผล เพื่อการบริหารจัดการอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ และครอบคลุม ทุกอุปกรณ์ จึงปรับเพิ่มข้อกำหนดที่ (13) รองรับการทำงานแบบ unified management และการทำงานร่วมกับ GPON system ได้ ซึ่งทำให้ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์สวิตช์ และ อุปกรณ์ OLT ได้ภายใน Network Management System (NMS) เดียวกัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
25	ชนิสสา สุวรรณศร Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ภาคผนวก 2.1.3.6 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 kVA (USO-INT-UPS-001) ประชากรวิจารณ์ ข้อ (5) เป็น ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291 โดยต้องรองรับประเภท C1 หรือผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040 เหตุผล เพื่อเปิดกว้างในการเสนอทั้งอุปกรณ์ยังมีการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็น มาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
26	ชนิสา สุวรรณศรี Pre-sale Fixed Network Technical & Comercial Department	ZTE	ภาคผนวก 2.4.3.6 อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชอก Surge Protection Device (SPD) ประชาพิจารณ์ ข้อ (1.5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และ (ผ่านการรับของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1586 หรือมีเอกสารผลทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643 จากหน่วยงานของรัฐหรือ เอกสารแสดงการผ่านทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643) ข้อ (2.5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และ (ผ่านการรับของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1586 หรือมีเอกสารผลทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643 จากหน่วยงานของรัฐหรือ เอกสารแสดงการผ่านทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643) เหตุผล เพื่อเปิดกว้างในการเสนอทั้งอุปกรณ์ยังมีการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล IEC 61643-1 หรือ IEC643-11 หรือ EN 61643	แก้ไขโดยตัดคำว่า "จากหน่วยรัฐ" ออกไป	มีการแก้ไข
27	ประภารัตน์ ตั้งค วัฒนา	NORTIS ENER GY	3.1 เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิด Crystalline silicon มีพิคกำลังไฟฟ้า Output สูงสุดไม่น้อยกว่า 255 Wp ที่พลังงานแสงแดด (Irradiance Condition) 1,000 w/m2 อุณหภูมิโดยรอบ 25 องศาเซลเซียส และที่ค่า Air mass 1.5 กำลังไฟฟ้าคลาดเคลื่อนน้อยกว่า 15% เป็นยี่ห้อ รุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1843 และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 2580 หรือ มาตรฐานสากล ซึ่งเป็นต้นแบบของมาตรฐาน มอก. จึงมีความรัดกุมและมีบรรทัดฐานที่น่าเชื่อถือในระดับสากล	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นมาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข
28	ประภารัตน์ ตั้งค วัฒนา	NORTIS ENER GY	3.2 ด้านหน้าต้องปิดทับด้วยกระจกนิรภัย (SPECIAL LOW IRON ANTIREFLECTIVE OR LOW IRON HIGH TRANSMISSION TEMPERED GLASS) คุณสมบัติของกระจก ต้องมีความแข็งแรง ทนต่อการกระแทกและมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านแสง	แก้ไขเพิ่มเติมให้ตามข้อเสนอ	แก้ไข
29	ประภารัตน์ ตั้งค วัฒนา	NORTIS ENER GY	3.15 แผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องมีคุณสมบัติ ลดการเกิดเงาบังทับเซลล์หนึ่ง (HOT SPOT) ด้วยเทคโนโลยีที่สามารถตรวจสอบได้	ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม	ไม่มีการแก้ไข
30	ประภารัตน์ ตั้งค วัฒนา	NORTIS ENER GY	3.17 ขอเสนอให้ยกเว้น เพื่อเปิดให้สามารถใช้แผงโซล่าที่ได้รับการยอมรับระดับสากลมาใช้ เพื่อมุ่งเน้นประสิทธิภาพที่ดี และอายุการใช้งานระยะยาว	ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม	ไม่มีการแก้ไข
31	ประภารัตน์ ตั้งค วัฒนา	NORTIS ENER GY	3.18 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกแผง ต้องมีชื่อ "คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการ โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และบริษัท . (คู่สัญญาของผู้ใช้บริการ)" โดยพิมพ์ชื่อหน่วยงานข้างต้นบนแผ่นสติกเกอร์ หรือกระดาษ ชนิดทนต่อความร้อน ปิดทับบนช่องว่างในชั้นเซลล์แสงอาทิตย์ก่อนปิดทับด้วยกระจกใส หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า หรือ ปิดไว้ที่ด้านหลังแผงโซล่าเซลล์ในบริเวณที่เห็นได้ชัด โดยขนาดของตัวอักษรต้องมีความเหมาะสมสามารถมองเห็นและอ่านได้ชัดเจน โดยตำแหน่งการติดตั้งไม่บดบังต่อการรับแสงอาทิตย์ของแผงโซล่าเซลล์ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของแผงโซล่าดีขึ้น	แก้ไข โดยตัดออกทั้งข้อ	มีการแก้ไข
32	Puntipa Pholperm	บริษัท โบบาย แอลทีอี จำกัด	ข้อ 4.2.1 (1) (1.1) การกำหนดว่าเป็น "ดาวเทียมไทย.. โดยมีสถานีควบคุมดาวเทียม (TT&C) ทำให้ทราบว่าจะมีดาวเทียมของผู้ประกอบการเพียงรายเดียวในประเทศไทยที่จะให้บริการภายใต้โครงการนี้ได้ ในปัจจุบันมีผู้ประกอบการไทยในกิจการดาวเทียมหลายราย เห็นควรเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ควรแก้ไขเป็น "ดาวเทียมสื่อสารของผู้ประกอบการไทยได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 .. โดยสามารถใช้ดาวเทียมไทย หรือดาวเทียมของประเทศอื่นที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้ว"	แก้ไขเป็น "ดาวเทียมสื่อสารของผู้ประกอบการไทยที่ได้รับสัมปทาน หรือ ได้รับใบอนุญาต และดาวเทียมต้องได้รับอนุญาต ถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ" อย่างไรก็ตาม สถานีควบคุมดาวเทียม (TT&C) มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อความมั่นคงของประเทศ มิฉะนั้น อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อประเทศอย่างร้ายแรง ดังเช่นเหตุการณ์ในอดีตดั่งนั้น ดาวเทียมที่ได้รับใบอนุญาต ก็สามารถ มาขอตั้ง สถานีควบคุมดาวเทียม (TT&C) ในประเทศ ได้	มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
33	Puntipa Pholperm	บริษัท โมบาย แอลทีอี จำกัด	ข้อ 4.2.1 (1) (1.2) ดาวเทียมที่มีสถานีแม่ข่ายในประเทศไทย หมายถึง ดาวเทียมในระดับวงโคจร GEO ซึ่งในปัจจุบันดาวเทียมสื่อสารมีการพัฒนาไปมาก มีทั้งดาวเทียมในระดับวงโคจร MEO และ LEO ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้สถานีแม่ข่าย ควรแก้ไข โดยไม่ต้องระบุเงื่อนไขของสถานีแม่ข่าย เพราะเป็นการเจาะจงตัวดาวเทียม หากต้องการควบคุม หรือกังวลเรื่องระบบความปลอดภัยในปัจจุบันมีระบบ Security ที่สามารถควบคุมหรือสั่งการในประเทศไทยได้แล้ว	สถานีแม่ข่ายที่ต้องตั้งอยู่ในประเทศไทย เนื่องจากประเด็นนี้มีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ จึงจำเป็นต้องมีสถานีแม่ข่ายตั้งอยู่ในประเทศ โดยหากยอมให้มีสถานีแม่ข่ายอยู่ต่างประเทศ แล้วเกิดกรณีผู้ให้บริการตัดสัญญาณการควบคุม สำนักงาน กสทช. จะไม่สามารถกำกับให้การให้บริการได้ ทั้งนี้ ยังมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อสัญญาณไปต่างประเทศ ซึ่งต้องเป็นภาระเพิ่มเติมของการให้บริการ อีกทั้งตามนโยบายของรัฐที่ต้องการควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต 100% รวมถึงการป้องกันข้อมูล การหมิ่นสถาบัน ไม่เหมาะสม ขัดต่อศีลธรรม จะกระทำได้อย่างเมื่อมีสถานีแม่ข่ายอยู่ต่างประเทศ	ไม่มีการแก้ไข
34	Puntipa Pholperm	บริษัท โมบาย แอลทีอี จำกัด	ข้อ 4.2.1 (1) (1.3) - (1.4) การกำหนดรายละเอียดของย่านความถี่ และการกำหนดช่องสัญญาณเป็นการเฉพาะ ในทางเทคนิคแล้วเป็นการกำหนดคุณสมบัติอย่างเฉพาะเจาะจงที่เอื้อประโยชน์ให้กับดาวเทียม บางส่วนเท่านั้น เห็นควรไม่จำเป็นต้องกำหนดย่านความถี่ และช่องสัญญาณ เพื่อให้เป็นการเปิดกว้าง เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก หากประเทศไทย ก็ไม่ควรกำหนดโดยเฉพาะเจาะจงลงไป	ตัดข้อความออก	มีการแก้ไข
35	Puntipa Pholperm	บริษัท โมบาย แอลทีอี จำกัด	ข้อ 4.2 (2) การกำหนดค่าความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและจำกัดค่า Contention Ratio เมื่อคำนวณแล้วถือว่าเป็นความเร็วที่น้อยมาก ไม่สมเหตุสมผลกับโครงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประมาณ 512 Kps/UT หรือจานดาวเทียม ซึ่งถือว่าต่ำมากดูรายละเอียดข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะใน ส่วนที่ 2	การใช้งาน USO ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งมีการใช้งานต่อจุดไม่หนาแน่นเท่าในพื้นที่เมือง ดังนั้นการให้บริการแบบ dedicate BW จะเป็นการใช้ทรัพยากรไม่คุ้มค่า ไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด หากพื้นที่ไหนไม่มีการใช้งาน พื้นที่อื่นๆก็ไม่สามารถนำเอาช่องสัญญาณที่วางออกมาใช้ได้ ดังนั้นการแชร์การใช้งานร่วมกันได้ทั้งหมดจะเป็นประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้สามารถทำการ burst ได้ไปที่ speed สูงสุด จะเป็นการให้บริการที่เหมาะสม และเป็นประโยชน์มากกว่า จากหลักการใช้งาน share ช่องสัญญาณดังกล่าวข้างต้น สำนักงาน กสทช. จึงกำหนดความเร็วต่อจุด เพราะจะทำให้ความเร็วสูงสุดต่อจุดไม่สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการได้ (กรณี dedicate CR = 10 จะได้ 3/0.5 Mbps ต่อจุด) ซึ่งไม่ตรงตามวัตถุประสงค์เบื้องต้นที่ต้องการให้แต่ละจุดมีโอกาสใช้งานได้สูงสุดที่ 30/5 Mbps และยังสามารถ share ช่องสัญญาณระหว่างจุดได้ด้วย ประกอบกับการกำหนดการรับบริการแบบ Dedicate จะทำให้ภาระค่าใช้จ่ายสูงมาก ซึ่งจะเป็นภาระด้านงบประมาณที่สูงเกินความจำเป็น	ไม่มีการแก้ไข
36	Puntipa Pholperm	บริษัท โมบาย แอลทีอี จำกัด	ข้อ 4.2 (2) (2.1) การกำหนดให้มีระบบ TCP-A เป็นการเจาะจงว่าจะใช้กับดาวเทียมสื่อสารในระดับวงโคจร GEO ซึ่งปัจจุบัน มีดาวเทียมสื่อสารในระดับวงโคจร MEO/LEO ด้วยอีกทั้งดาวเทียมสื่อสารรุ่นใหม่ๆ ในวงโคจร GEO ก็อาจไม่จำเป็นต้องใช้ TCP-A ควรแก้ไขเป็น "กรณีที่ใช้ดาวเทียมสื่อสารในระดับวงโคจร GEO ต้องมีระบบ TCP-A เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ส่วนกรณีที่ใช้ดาวเทียมสื่อสารในระดับวงโคจร MEO/LEO ที่มีการ Delay ในการใช้งานผ่านดาวเทียมที่น้อยมาก (Low Latency) ไม่จำเป็นต้องมีระบบ TCP-A เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต"	ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะเป็น " ระบบ TCP-A เป็นทางเลือก " ที่ผู้ให้บริการสามารถเสนอได้	มีการแก้ไข
37	สุรินทร์	Forth	ข้อเสนอแนะ ปรับชื่อเรียกชื่ออุปกรณ์ Femtocell ให้เปิดกว้างเช่น Ocell หรือ ระบบ Smallcell เหตุผล Femtocell และ Femto Gateway System เป็นชื่อเรียกเทคโนโลยี small, low-power cellular base station เฉพาะกลุ่มเท่านั้นโดยผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายใช้เทอมที่ใช้เรียกชื่อสถาปัตยกรรมและเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน และเพื่อไม่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่รายหนึ่งรายใดเป็นการเฉพาะและเปิดกว้างในการแข่งขัน เพื่อประโยชน์สูงสุดของประเทศ จึงขอเสนอปรับแก้ชื่อของข้อกำหนดโดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ยังสามารถเป็นไปตามรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดเป็นรายชื่อได้ทุกข้อ (Statement of Compliance) ทั้งสำหรับภาคผนวก 1.3.2, ภาคผนวก 2.1.3.3, ภาคผนวก 2.2.3.3 และภาคผนวก 3.1.3.3	แก้ไขชื่อเรียกเป็น "low-power cellular station"	มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
38	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ ข้อ (4) มี Control/Switch Fabric Module หรือ Management Interface ที่ Chasis ทุก Chasis หรือมีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) อย่างน้อย 2 Module ที่รองรับการทำงานแบบ Redundant โดยไม่ทำให้จำนวน Service Slot ลดลง</p> <p>เหตุผล</p> <p>- ถ้ามีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) 2 Module จะทำให้ OLLT ทำงานแบบ redundant ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากถ้า Main Control เสียไปหนึ่ง Card อีกหนึ่ง Card จะทำงานแทนกันทันที โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของประชาชนที่ใช้งานอยู่ และทำให้ระบบมีเสถียรภาพอย่างสมบูรณ์แบบส่งผลดีต่อการให้บริการประชาชนในอนาคต กสทช.- เพื่อไม่ให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในการแข่งขัน ควรให้เสนอ Main Control เป็น 2 Card เพราะถ้าเขียนว่าอย่างน้อย 1 Module ผู้เสนอราคาจะเสนอแค่ 1 Control Module ทำให้กสทช. เสียผลประโยชน์ ไม่มีระบบ Redundant อย่างแท้จริง และมีผลกระทบต่อการทำงานของประชาชนอย่างมากในอนาคตถ้าหากให้มีการเสนอ Main Control อย่างน้อยเพียง 1 Control Module ตามข้อกำหนดเดิม</p>	ปรับแก้เป็น "มีส่วนควบคุมหลัก (Main Control) อย่างน้อย 2 Module"	มีการแก้ไข
39	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>ข้อ (8) Power Supply Card และ Control Card ต้องรองรับการทำงานแบบ Redundancy เพื่อป้องกัน Single-point of failure ซึ่ง Power Supply Card และ Control สามารถรวมกัน (Combined Card) หรือ แยกกันได้ ในส่วนของ PON Card ควรทำงานแยกกันกับ Power Supply และ Control Card เพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษา</p> <p>เหตุผล</p> <p>การออกแบบ Power Supply Card , Control Card และ PON Card ให้ทำงานแยกกันอย่างชัดเจนนั้น ไม่ส่งผลดีต่อ OLT ที่ใช้งานภายนอกอาคาร เนื่องจาก OLT ที่ใช้งานภายนอกอาคารนั้นมีพื้นที่จำกัด ดังนั้นการออกแบบให้แต่ละการ์ดทำงานแยกกันอย่างชัดเจน จึงเป็นการสิ้นเปลืองพื้นที่ใช้สอยที่มีอยู่อย่างจำกัด หากสามารถลดขนาดของอุปกรณ์ลง และยังสามารถรองรับการทำงานแบบ Redundancy เพื่อป้องกัน Single-point of failure ได้ จะทำให้ประหยัดพื้นที่ใช้สอยและลดน้ำหนักรวมของอุปกรณ์ได้อีกด้วย ทั้งยังเป็นการเปิดกว้างสำหรับสถาปัตยกรรม ระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละราย และเพื่อไม่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่รายใดรายหนึ่งเป็นการเฉพาะจึงขอปรับแก้ข้อกำหนดที่ยังสนับสนุนการทำงานตามข้อ (7) มี Power Supply เป็นแบบ Redundancy หรือแบบ Dual Port Power Supply เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
40	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะข้อ (36) อุปกรณ์ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต และยังเป็นรุ่นที่หาได้ในท้องตลาด (Commercial off The Shelf) วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา เพิ่มเติม และผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งอุปกรณ์ OLT ในประเทศไทย มูลค่าโครงการไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่อโครงการ จำนวนสองโครงการเป็นอย่างน้อย พร้อมนำเอกสารมายืนยันในวันที่เสนอราคา</p> <p>เหตุผล</p> <p>เนื่องจากผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการฯ ดังนั้นผู้เสนอราคาจะไม่มีผลงานในการติดตั้งอุปกรณ์ OLT เพราะทางผู้ประกอบการฯ ส่วนใหญ่ซื้ออุปกรณ์มาติดตั้งเพื่อให้บริการ จึงไม่มีผลงานที่รับรองจากหน่วยงานอื่น</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
41	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>ข้อ (6) วัสดุโครงสร้างจะต้องผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminum) หรือวัสดุป้องกันสนิมที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. และในส่วนโครงสร้างสำหรับยึดตู้ หรือส่วนเสริมความแข็งแรงของตู้นั้นจะต้องเป็น โลหะเคลือบสารป้องกันสนิม</p> <p>เหตุผล</p> <p>ในส่วนโครงสร้างสำหรับยึดตู้ หรือส่วนเสริมความแข็งแรงของตู้นั้นจะต้องเป็นโลหะเคลือบสารป้องกันสนิม ซึ่งคุณสมบัติในการป้องกันสนิมได้ใกล้เคียงกับโลหะชนิดไร้สนิม ทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนอีกด้วย</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
42	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>ข้อ (1) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 48 ports รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 af และ IEEE 802.3 at โดยสามารถจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (Power over Ethernet:PoE, Power over Ethernet Enhancing: POE+) กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้ได้ และมีกำลังไฟรวม 720 วัตต์ เป็นอย่างน้อย</p> <p>เหตุผล</p> <p>สืบเนื่องจาก เนื่องจากการทำงานของการทำงานของการจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (Power over Ethernet) และความต้องการในเรื่องของจำนวน port ที่ระบุไว้ว่าต้องมีไม่น้อยกว่า 48 ports จึงขอปรับแก้ โดยเพิ่มกำลังไฟรวมจาก 500 วัตต์ เป็น 720 วัตต์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของการจ่ายไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ (Power over Ethernet) อย่างเต็มความสามารถรองรับอุปกรณ์ที่ใช้กำลังวัตต์สูงๆ ได้เช่น กล้อง CCTV</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
43	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>ข้อ (5) รองรับการทำงาน ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad และ 802.1 x และ 802.3 az</p> <p>เหตุผล</p> <p>เนื่องด้วย มาตรฐานการทำงานแบบ IEEE 802.3 az เป็นมาตรฐานที่มีการจัดสรรการจ่ายไฟให้มีความเหมาะสม โดยพิจารณาจากระยะทางระหว่างอุปกรณ์ มาตรฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนี้ทำให้อุปกรณ์สวิตช์กินไฟน้อยลง ทำให้ช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
44	สุรินทร์	Forth	<p>ประชากรวิจารณ์</p> <p>เพิ่มเติม ข้อ (12) รองรับการทำงาน Dying Gasp</p> <p>เหตุผล</p> <p>เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีเยี่ยม จึงขอปรับเพิ่มข้อกำหนดที่ (12) รองรับการทำงาน Dying Gasp ซึ่งมีหลักการการทำงานดังนี้ เป็นฟังก์ชันที่สามารถส่งการแจ้งเตือนจากสวิตช์ทันทีเมื่อไฟดับ ทำให้สะดวกต่อการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที่</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
45	สุรินทร์	Forth	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>เพิ่มเติม ข้อ (13) รองรับการทำงานแบบ unified management และการทำงานร่วมกับ GPON system ได้</p> <p>เหตุผล</p> <p>เพื่อการบริหารจัดการอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ และครอบคลุม ทุกอุปกรณ์ จึงปรับเพิ่มข้อกำหนดที่ (13) รองรับการทำงานแบบ unified management และการทำงานร่วมกับ GPON system ได้ ซึ่งทำให้สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์สวิตช์ และ อุปกรณ์ OLT ได้ภายใน Network Management System (NMS) เดียวกัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้</p>	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
46	สุรินทร์	Forth	ข้อเสนอแนะ ข้อ (5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมอก. 1291 โดยต้องรองรับประเภท C1 หรือผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040 เหตุผล เพื่อเปิดกว้างในการเสนอทั้งอุปกรณ์ยังมีการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม	ไม่มีการแก้ไข
47	สุรินทร์	Forth	ข้อเสนอแนะ ข้อ (5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมอก. 1291 โดยต้องรองรับประเภท C1 หรือผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040 เหตุผล เพื่อเปิดกว้างในการเสนอทั้งอุปกรณ์ยังมีการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม	ไม่มีการแก้ไข
48	สุรินทร์	Forth	ข้อเสนอแนะ ข้อ (1.5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และ (ผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมอก. 1586 หรือมีเอกสารผลทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643 จากหน่วยงานของรัฐหรือ เอกสารแสดงการผ่านทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN 61643) เหตุผล เพื่อเปิดกว้างในการเสนอทั้งอุปกรณ์ยังมีการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล IEC 61643-1 หรือ IEC643-11 หรือ EN 61643	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นมาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข
49	ณัทกาญจน์ วงศ์กระจำจ	บริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	เหมือนคุณสุรินทร์ Forth		
50	วิบูลย์ มั่งงิตย	หจก. โดเมสติก เอ็นจิเนียริง	ภาคผนวก 2.1.2 รายการและจำนวน ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ WiFi หมู่บ้าน หน้าที่ 61 ลำดับที่ 6 USO60-INT-ACS-001 จะไม่มี TOR ของ SPD ขนาด 25KA เหมือน Zone อื่นๆครับ จะมีเพียงรูปไดอะแกรมขนาด 25 KA เท่านั้น	ปรับแก้ผิดหลง	มีการแก้ไข
51	วิบูลย์ มั่งงิตย	หจก. โดเมสติก เอ็นจิเนียริง	ภาคผนวกที่ 1.4.3 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก หน้าที่ 25 กรณี เลือกใช้แบบที่ 2 ข้อที่ 2.1 เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกแบบ Class I ตามมาตรฐาน IEC61643-1 หรือ IEC61643-11 หรือ EN61643 ที่ถูกต้องควรจะเป็น "เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกแบบ Class II ตามมาตรฐาน IEC61643-1 หรือ IEC61643-11-2011 หรือ EN61643 หรือ ANSI / IEEE C62.41.1991"	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นมาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข
52	วิบูลย์ มั่งงิตย	หจก. โดเมสติก เอ็นจิเนียริง	ทั้งในส่วนของกลุ่มงานที่4 ภาคใต้ ภาคผนวก 2.1.3.7 อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชอก ในแบบที่ 2 หน้าที่ 31 ก็ควรแก้เป็น "เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกแบบ Class II ตามมาตรฐาน IEC61643-1 หรือ IEC61643-11-2011 หรือ EN61643 หรือ ANSI / IEEE C62.41.1991" เช่นเดียวกัน ให้ถูกต้องครบ เพื่อสอดคล้องกับมาตรฐานสากลครับ	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นมาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
53	Panda	Fuyuan Business Co.,Ltd.	ข้าพเจ้าบริษัท ฟุหยวน คอมมิวนิเคชั่น เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ผลิตสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) ซึ่งมีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศไทย และได้รับการรับรองตามมาตรฐานบังคับ มอก. 2165-2548 และ มอก. 2166-2548 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้ลงประกาศให้เสนอแนะ วิจารณ์ปรีอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR) โครงการจัดให้มี สัญญาเช่าโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ชายขอบ หมู่บ้านในพื้นที่ชายขอบ (Zone C+) กลุ่มที่ 1 - 5 ส่วนที่ 1 การจัดให้มีการบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet Service) ระหว่างวันที่ ๑๙-๒๘ พฤษภาคม 2560 เท่านั้น บริษัทฯ ขอแสดงความคิดเห็นในหัวข้อ ภาคผนวก 1.4 คุณสมบัติ และรายการอุปกรณ์ภาคผนวกย่อย 1.4.10 สายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) โดยตั้งข้อสังเกตว่า " ใน TOR นี้ มิได้ระบุเงื่อนไขให้ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากผู้ผลิตในประเทศไทย " ซึ่ง ณ ปัจจุบันนี้ ในประเทศไทยมีโรงงานผู้ผลิตสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รวมทั้งสิ้น จำนวน 7 โรงงาน และได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. 2165-2548 และมอก. 2166-2548 แล้วทั้งสิ้น ซึ่งทาง กสทช. ก็เป็นหน่วยงานของภาครัฐจึงควรปฏิบัติตาม " ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการ พัสตุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจัดซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการ ของคนไทย " ข้อย่อย (5) , (6) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อ เป็นพัสดุที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มาตรฐาน และมีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่ 3 รายขึ้นไปให้ระบุ ความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มีใช้การจัดซื้อพัสดุ ประกอบด้วย สำนักงาน. กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้ เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข
54	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	1. ข้อ 3.7 คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา "ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่อยู่ระหว่างการยื่นขอ หรือได้รับการ อนุมัติการควบรวมกิจการ คำถาม : กรณี ของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่ง รัฐบาล มีนโยบายให้ควบรวม สามารถยื่นเสนอราคาได้ปกติ ใช่หรือไม่	ยื่นได้ปกติ	ไม่มีการแก้ไข
55	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	2. ข้อ 4.2.1.1 (1) "ชุดอุปกรณ์ Internet node จะต้องเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงและสัญญาณ อินเทอร์เน็ตเข้ากับ โครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีอยู่ (Existing Network)..." ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : การเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงดังกล่าว จำเป็นจะต้องใช้ Fiber ขนาด 12 Cores ตามรูปภาพที่ 3 และ 4 หน้า 17 หรือไม่ และเนื่องจากการเชื่อมต่อนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้ ให้บริการ การเชื่อมต่อ ณ จุดดังกล่าวใน TOR ควรจะระบุว่าเป็น Existing Fiber ของผู้ให้บริการ เพื่อให้ เกิดความชัดเจนในการเสนอราคา	แก้ไขเป็น "existing ของผู้ให้บริการ"	มีการแก้ไข
56	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	3. ข้อ 4.2.1.2 "สำหรับจุดติดตั้งที่ไม่สามารถติดตั้งโครงข่ายภาคพื้นดิน ให้เชื่อมต่อด้วยเทคโนโลยีสัญญาณ ดาวเทียมจัดหาและติดตั้งชุดอุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม (CPE/Terminal)" ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ : เนื่องจากการจัดหาและติดตั้งชุดอุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็ว สูงผ่านดาวเทียม (CPE/Terminal) ออกจากข้อกำหนดนี้ เหลือเพียง "สำหรับจุดติดตั้งที่ไม่สามารถติดตั้ง โครงข่ายภาคพื้นดิน ให้เชื่อมต่อด้วยเทคโนโลยีสัญญาณดาวเทียม" และในรูปภาพที่ 5 และ 6 ควรจะ เพิ่มหมายเหตุว่า "ชุดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม" เป็นส่วนหนึ่งของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในพื้นที่ USO Network (ประเภทที่ 2) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการชัดเจนในการเสนอราคา	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
57	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	4. ภาคผนวก 1.3.2 มีการกำหนดรายการอุปกรณ์ต่อชุดสำหรับ ชุดอุปกรณ์ Internet node (OLT) ไว้ใน ตารางข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ : อุปกรณ์บางรายการไม่อยู่ในขอบเขตงาน บริการโครงข่าย อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ประเภทที่ 1) เช่น ลำดับที่ 5 อุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่าน ดาวเทียม (CPE/Terminal) และลำดับที่ 10 อุปกรณ์ ONU จึงขอให้เสนอให้ตัดรายการอุปกรณ์ลำดับที่ 5 และ 10 ออกจากตาราง และย้ายรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของอุปกรณ์ลำดับที่ 5 และ 10 ไปไว้ในภาคผนวกที่เกี่ยวข้อง และขอให้เพิ่มรายการอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับชุดอุปกรณ์ Internet node (Solar Cell) โดยระบุคำว่า "ถ้ามี" ไว้ในตารางด้วย และ อุปกรณ์ บางรายการไม่สามารถแจกแจงจำนวนต่อชุด OLT ได้ เช่นรายการลำดับที่ 6,7,8,9 และ 11 จึงขอเสนอให้ แยกออกมาเป็นอีกหนึ่งตาราง และระบุจำนวนรวมที่ต้องการลงไปในตาราง เพื่อให้สามารถเสนอราคาได้ อย่างถูกต้องในการเสนอราคา จะต้องทำรายการอุปกรณ์สำหรับแต่ละจุดติดตั้งด้วยหรือไม่	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
58	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ข้อ 4.2.2.1 (1) ขอเสนอให้เพิ่มอุปกรณ์ Switch ในข้อกำหนด เพื่อให้ สอดคล้องกับรายละเอียดอุปกรณ์ในภาคผนวก 2.1.2 และผู้ให้บริการต้องจัดการและติดตั้งเครื่อง คอมพิวเตอร์ด้วยหรือไม่ เนื่องจากไม่มีในตารางรายการอุปกรณ์ในภาคผนวก 2.1.2	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
59	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	6. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาพที่ 8 หน้า 19 เป็นภาพการเชื่อมต่อชุดอุปกรณ์ WIFI ชนิดโครงข่าย แบบภาคพื้นดินแบบไม่มีไฟฟ้า แต่ในรูปเป็นการเชื่อมต่อด้วยดาวเทียมซึ่งไม่สอดคล้องกับคำอธิบายได้ภาพ	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
60	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	7. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 2.1.2, 2.2.2, 2.3.2, และ 2.4.2 ไม่ได้กำหนดจำนวนของ อุปกรณ์ wireless Controller ไว้ในตาราง	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
61	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	8. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 2.3.3.3 และ 2.4.3.3 ไม่ได้ระบุรายละเอียดคุณ ลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ wireless Controller ไว้	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
62	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	9. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 2.2.2 รายการลำดับ 17 ชุดอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงาน แสงอาทิตย์ขอเสนอให้ระบุคำว่า " ถ้ามี" ไว้ในตารางด้วย	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
63	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	10. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 2.2.3.2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เลขข้อของโต๊ะ ประชุมแบบหัวโค้งมีความคลาดเคลื่อน	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
64	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	11. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 2.3.2 และ 2.4.2 ไม่ได้ระบุชุดอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าด้วย พลังงานแสงอาทิตย์และ อุปกรณ์เสาสำหรับติดตั้งชุดอุปกรณ์ Wifi ไว้ในตาราง	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
65	ศุภฤกษ์ เลิศไกร	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	12. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ : ภาคผนวก 3.1.2, 3.1.3, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.2, และ 3.3.3 ขอเสนอให้ ระบุว่า "ยกเว้นอุปกรณ์รับสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม (CPE/Terminal) และอุปกรณ์ ONU " เนื่องจากอุปกรณ์เหล่านี้ไม่อยู่ในขอบเขตการให้บริการ	ปรับแก้ตามข้อเสนอ	มีการแก้ไข
66	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	กรณีการยื่นเอกสารประกวดราคา1.1 สามารถเสนออุปกรณ์ได้มากกว่า 1ยี่ห้อ และแนบแคตตาล็อก อุปกรณ์ ได้มากกว่า 1 ยี่ห้อ หรือไม่1.2 ตาราง Comply อุปกรณ์สามารถระบุเพียงข้อความ "ยอมรับตาม ข้อกำหนด " โดยไม่ต้องระบุยี่ห้อ/รุ่น อุปกรณ์ที่เสนอได้หรือไม่เนื่องจาก ทีโอทีเป็นรัฐวิสาหกิจไม่สามารถ ระบุยี่ห้อก่อนการจัดซื้อได้	เป็นการยื่นข้อเสนอแบบมีเงื่อนไข หรือเป็นข้อเสนอแบบมีทางเลือกซึ่งไม่เป็นธรรมต่อการแข่งขัน ราคา และได้กำหนดเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติม แล้วตามข้อ 10.6.2	มีการแก้ไข
67	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต้องยื่นหลักประกันของ ใขหรือไม่	เป็นไปตามระเบียบ	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
68	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	กรณี TOT และ AWN ถือว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่	การเป็นผู้ร่วมมีผลประโยชน์หรือไม่นั้น เป็นไปตามระเบียบพัสดุ กล่าวคือต้องพิจารณาถึงผู้มีอำนาจในนิติบุคคล ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ซึ่งคณะกรรมการประกวดราคาจะเป็นผู้วินิจฉัย	ไม่มีการแก้ไข
69	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ผู้ให้บริการสามารถติดตั้งอุปกรณ์สถานีฐานแบบอื่นที่สามารถให้บริการได้ในรัศมีมากกว่า 100 เมตร เช่น Macro cell , Small Cell ที่เคยใช้งานแล้วแทนได้หรือไม่	ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
70	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ตารางดังกล่าวไม่มีเกี่ยวเนื่อง ความสัมพันธ์ กับข้อความก่อนหน้า (ข้อ 4.2.1.4)	แก้ไขแล้ว	มีการแก้ไข
71	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถใช้เป็นเสาโครงสร้างเหล็กความสูง 18 - 22 เมตร หรือ เสาคอนกรีต ความสูง 10 - 12 เมตร ได้หรือไม่	แก้ไขเป็นความยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร	มีการแก้ไข
72	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จากเดิมที่กำหนดตรวจวัดไปทางพื้นที่ชุมชนเป้าหมายในแนวทิศทาง (Horizontal Beamwidth เท่ากับ 0 องศา) ขอให้พิจารณาเปลี่ยนจาก Horizontal Beamwidth เท่ากับ 0 องศา เปลี่ยนเป็น Main Beam ได้หรือไม่	เพิ่มเติมเป็นหรือ MAIN beam	มีการแก้ไข
73	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถแก้ไขข้อความเป็น "สามารถทำงานในช่วงความถี่ที่ผู้เสนอราคาได้รับใบอนุญาต" ได้หรือไม่ / ไม่ควรระบุความถี่	แก้ไขแล้ว	มีการแก้ไข
74	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถเปลี่ยนเป็น "สามารถทำงานในช่วงความถี่ที่ผู้เสนอราคาได้รับใบอนุญาต" ได้หรือไม่ / ไม่ควรระบุความถี่	แก้ไขแล้ว	มีการแก้ไข
75	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถตัดข้อความ "ที่ความถี่ย่าน 1.9-2.2 GHz" ออกจากภาคผนวก ที่ระบุได้หรือไม่	แก้ไขแล้ว	มีการแก้ไข
76	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถเปลี่ยนแปลงข้อความเป็น "สามารถทำงานในช่วงความถี่ที่ผู้เสนอราคาได้รับใบอนุญาต" โดยไม่ควรรระบุความถี่ ได้หรือไม่	แก้ไขแล้ว	มีการแก้ไข
77	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ข้อความดังกล่าวระบุถูกต้องหรือไม่	แก้ไขผิดหลง เป็นไม่มีข้อความการเรียนการสอน	มีการแก้ไข
78	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1.1 บริการประเภทที่ 3.1 3.2 และ 3.3 ต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ SDP, OLT โครงข่ายเดิมของผู้ให้บริการใช่หรือไม่ 1.2 กรณีที่ใช้อุปกรณ์ร่วมกับโครงข่ายเดิมของผู้ให้บริการ จำเป็นต้องส่งมอบอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมหรือไม่ 1.3 ผู้ให้บริการสามารถปรับเปลี่ยนสถานที่ติดตั้งที่กำหนดในประเภท 1 ไปเป็นประเภท 3 ได้หรือไม่ (เนื่องจากมีโครงข่ายเดิมอยู่แล้ว)	1.1ข้อกำหนดเหมาะสมแล้ว 1.2 ส่งมอบเฉพาะในอุปกรณ์ในโครงการเท่านั้น โดยได้เพิ่มเติมบัญชีรายการอุปกรณ์ที่ต้องส่งมอบไว้ในข้อ 1.3 ในการยื่นข้อเสนอต้องยื่นตามข้อเสนองานที่กำหนดเท่านั้น เมื่อผู้ให้บริการ (ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก และทำสัญญาแล้ว) พบปัญหาอุปสรรคให้เสนอให้สำนักงาน กสทช พิจารณาเป็นกรณีไป	ไม่มีการแก้ไข
79	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	อุปกรณ์ประจำศูนย์อินเทอร์เน็ต (3.1 - 3.7) ต้องส่งมอบด้วยหรือไม่	เป็นไปตามข้อกำหนดใน TOR	เป็นคำชี้แจง
80	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	2.1 สามารถใช้สื่อสัญญาณด้วยเทคโนโลยีอื่นๆ ที่ดีกว่าสื่อสัญญาณดาวเทียม เช่น Microwave ได้หรือไม่ 2.2 ในกรณีที่ใช้สื่อสัญญาณดาวเทียมพร้อมอุปกรณ์ ณ จุดหมู่บ้านที่มีทั้งการให้บริการ Broadband Internet และ Mobile Service จะต้องแยกอุปกรณ์ออกจากกันหรือไม่	2.1 และ 2.2 ในการยื่นข้อเสนอต้องยื่นตามข้อเสนองานที่กำหนดเท่านั้น เมื่อผู้ให้บริการ (ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก และทำสัญญาแล้ว) พบปัญหาอุปสรรคให้เสนอให้สำนักงาน กสทช พิจารณาเป็นกรณีไป	เป็นคำชี้แจง
81	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ตารางที่ 10 แสดงจำนวนจุดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโครงข่ายภาคพื้นดิน (สายใยแก้วนำแสง) จำนวนจุดติดตั้งไม่ตรงกับตารางภาคผนวก 3.3.1 สถานที่ติดตั้ง (ประเภท 3.3) ดังนั้น ต้องใช้ตัวเลขจากตารางใด	จำนวนถูกต้องแล้ว แต่บางลำดับมีจำนวนจุดติดตั้ง มากกว่า 1	ไม่มีการแก้ไข
82	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถเปลี่ยนเคเบิลใยแก้วนำแสงจาก ADSS 12 Fibers เป็นชนิด ARSS 12 Fibers เช่นเดียวกับโครงการเน็ตประชารัฐได้หรือไม่	ให้ดำเนินการตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
83	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	การทำ Identification Mark ที่ผิวด้านนอกสายเคเบิลและสายกระจายใยแก้วนำแสง ในส่วนข้อความที่เป็นภาษาไทย "สำนักงาน กสทช. และ USO เน็ตประชารัฐ" สามารถเปลี่ยนเป็นอักษรภาษาอังกฤษได้หรือไม่	ให้เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
84	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จากข้อ 4.4.4 ไม่ได้มีการระบุถึง การตรวจสอบสิทธิ์ (Authen) ควรต้องมีหรือไม่	ไม่อยู่ในขอบเขตงานนี้ ซึ่งกรณีที่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการเอง ในภายหลัง	เป็นคำชี้แจง
85	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หากต้องจัดให้มีระบบตรวจสอบสิทธิ์ ต้องทำการเชื่อมต่อระบบ Smart Signon ของทางกระทรวง DE หรือไม่	ไม่อยู่ในขอบเขตงานนี้	เป็นคำชี้แจง
86	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถปรับปรุงเงื่อนไขงานบริการบำรุงรักษา (ข้อ 4.5) และการคิดค่าปรับกรณีซ่อมแก้ไขไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (ข้อ 9) ของ TOR โชนภาคกลาง ภาคใต้ (รวมทั้ง 3 จังหวัดชายแดนใต้ และ 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา) โดยให้กำหนดเงื่อนไขงานบริการบำรุงรักษา และการคิดค่าปรับกรณีซ่อมแก้ไขไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ และ 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา ที่แตกต่างจาก TOR ในโซนพื้นที่อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ควรเพิ่มระยะเวลาในงานบริการบำรุงรักษา และคิดค่าปรับลดลง หรือมีความยืดหยุ่นมากขึ้น	ปรับเพิ่มตามเสนอแล้ว เป็น 2 เท่าที่กำหนด	มีการแก้ไข
87	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	การนับเวลา (ชั่วโมง) ที่ใช้ในงานบริการบำรุงรักษา (ข้อ 4.5) และการคิดค่าปรับกรณีใช้เวลาซ่อมแก้ไขไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (ข้อ 9) นั้น ให้ระบุหมายถึง "ชั่วโมงเวลาทำการ"	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
88	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ตารางที่ 1 เรื่องมาตรฐานการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณดาวเทียม รายการ Upload ที่ระบุ 10 Mbps นั้น ข้อความที่ถูกต้อง ควรระบุ 5 Mbps ใช่หรือไม่	แก้ไข ชื่อตารางแล้ว เป็นภาคพื้นดิน	มีการแก้ไข
89	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอให้พิจารณาเพิ่มระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ เป็นภายใน 24 ชั่วโมง หรือ มากกว่าที่กำหนดไว้ นับจากที่ได้รับแจ้ง	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
90	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	กรณีเกิดอุบัติเหตุสุดวิสัยจากภัยพิบัติ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งมีใช้เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ให้บริการ เป็นเหตุให้เกิดข้อขัดข้อง หรือการบริการต้องหยุดชะงักลง ข้อความดังกล่าวหมายถึง ข้อขัดข้องที่เกิดกับอาคารและอุปกรณ์ภายในอาคารด้วยหรือไม่ และผู้ให้บริการต้องดำเนินการอย่างไร รวมถึงใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม	ยกเว้นอาคารศูนย์ USO Net	ไม่มีการแก้ไข
91	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ข้อ 9 เรื่อง การปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการ ข้อ 9.1 สำหรับการบริการระยะที่ 1 ที่ระบุ อัตราค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าบริการแต่ละงวด แต่เนื่องจากพื้นที่การติดตั้งอยู่ท่ามกลาง ทูร์กันดาร การเดินทางลำบาก มีความยากในการจัดหาวस्तุอุปกรณ์ จึงขอให้พิจารณาปรับตัวเลข อัตราค่าปรับลดลง	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
92	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอให้พิจารณาปรับอัตราค่าปรับ จากเดิมที่กำหนดอัตรา 5,000 บาทต่อชั่วโมง อัตราเดียวทุกระดับบริการ (SLA) ให้มีอัตราค่าปรับสอดคล้องกับการแบ่งระดับการบริการ (SLA)	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
93	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถแก้ไขโดยขอให้เพิ่ม/ปรับข้อความ เป็นดังนี้ ได้หรือไม่ "Power Supply Card, Control Card และ PON Card จะต้องทำงานแยกการ์ดหรือทำงานร่วมกันได้ (Integrated) โดยไม่ทำให้เกิด Single-point of failure และเพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษา"	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
94	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จะต้องเสนอหัว SFP ด้วยหรือไม่ ถ้าต้องเสนอต้องเสนอจำนวนกี่ Module และที่ระยะทางเท่าไร	เหมาะสมแล้วไม่มีการแก้ไข ได้กำหนดไว้แล้ว	ไม่มีการแก้ไข
95	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1. ผู้เสนอราคาสามารถเสนออุปกรณ์ ONU ที่ต่างยี่ห้อกับอุปกรณ์ OLT ได้หรือไม่ 2. หากสามารถเสนออุปกรณ์ ONU ที่ต่างยี่ห้อกับอุปกรณ์ OLT ได้ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอระบบ Auto - Configuration Server (ACS) เพื่อบริหารจัดการอุปกรณ์ ONU ที่ต่างยี่ห้อตามมาตรฐาน TR069 ด้วยหรือไม่	1)ต่างผลิตภัณฑ์ได้ แต่สามารถสามารถทำงาน ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กำหนด 2) สามารถเสนอเพิ่มเติมจากข้อกำหนดได้	ไม่มีการแก้ไข
96	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หากอุปกรณ์ ONU ต่างยี่ห้อกับ OLT อุปกรณ์ ONU ต้องมีคุณสมบัติรองรับมาตรฐาน TR069 ด้วยหรือไม่	ต้องทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่มีการแก้ไข
97	เกตกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	สามารถแก้ไขข้อความ "เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และ/หรือ ผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1291 โดยต้องรองรับประเภท C1 หรือผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล EN 62040 หรือ IEC 62040" ได้หรือไม่	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว ไม่มีการเพิ่มเติม เพราะมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นมาตรฐานที่มาจากสากล	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
98	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ข้อมูลละติจูด ลองจิจูด ลำดับที่ 28 และ 56 คืออะไร	แก้ไข	ไม่มีการแก้ไข
99	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ข้อมูลในตารางภาคผนวกที่ 1.1.1 ไม่สัมพันธ์กัน ที่ถูกต้องควรเป็นข้อมูล ตารางภาคผนวกที่ 2.2.2 ใช่หรือไม่	แก้ไข	มีการแก้ไข
100	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1. ขนาดที่ดินในการก่อสร้างอาคาร กว้าง X ยาว เท่าไหร่ 2. ค่าระดับ 0.00 เพื่อการอ้างอิงในการถมดินอยู่ที่เท่าใด 3. การปลูกสร้างอาคารต้องขออนุญาตหรือไม่ และดำเนินการขออนุญาตกับใคร	1) ขอบเขตงานมีกำหนดไว้เฉพาะตัวอาคาร และพื้นที่ด้านหน้าไม่รวมงานบริเวณ และไม่มีการปรับปรุงบริเวณโดยรอบอาคาร 2) ให้ระดับจากพื้นที่จริง 3) เจ้าของสถานที่เป็นผู้ดำเนินการขออนุญาต	ไม่มีการแก้ไข
101	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ค่าใช้จ่ายอันเกิดขึ้นจากการใช้ที่ดิน พื้นที่ เพื่อติดตั้งอุปกรณ์หรือสร้างสิ่งก่อสร้างใดเพื่อให้บริการตามโครงการฯ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เป็นภาระค่าใช้จ่ายของใคร	ที่ดินเป็นของทางราชการ โดยปกติจะไม่มีการค่าใช้จ่ายในการใช้ที่ดิน	ไม่มีการแก้ไข
102	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1. นัยสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศเป็นชนิดใด 2. ท่อทองแดงที่ใช้ในการติดตั้งเป็นท่อ Type อะไร (ASTM STD Type M, L, K หรือ ทองแดงชนิดม้วน) 3. เครื่องปรับอากาศตาม TOR เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานอุปกรณ์ทั่วไปที่จำหน่ายตามท้องตลาดใช่หรือไม่ เนื่องจากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันติดตั้งไว้ด้วย 4. เครื่องปรับอากาศมีอุปกรณ์ป้องกันอะไรบ้าง (ตัวอย่างเช่น High Pressure SW., Low Pressure SW.) 5. อุปกรณ์ลดความดันที่ใช้ในการฉีดน้ำยาในระบบทำความเย็นเป็นชนิดใด (Capillary Tube หรือ Expansion Valve) 6. ราคาเครื่องปรับอากาศมีกำหนดไว้หรือไม่ 7. ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเครื่องปรับอากาศที่ระบุไว้ 3 ยี่ห้อ Mitsubishi Daikin และ Tasaki หรือเทียบเท่า ปัจจุบันใช้สารทำความเย็น R32 ส่วนยี่ห้ออื่น ๆ ใช้สาร R410A ประเด็นนี้จะครอบคลุมยี่ห้ออื่นที่ใช้สารทำความเย็นที่ต่างจากยี่ห้ออื่นหรือไม่	ต้องเสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการ โดยจะตัดชื่อผลิตภัณฑ์ให้แล้ว	ไม่มีการแก้ไข
103	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	1. ข้อความดังกล่าว หมายรวมถึงอุปกรณ์ทุกอย่าง ใช่หรือไม่ หรือ เฉพาะบางอุปกรณ์ 2. กรณีที่ระบุให้อุปกรณ์มีสภาพใหม่และยังไม่มีแผนที่จะยกเลิกจำหน่าย ภายในระยะเวลา 6 ปี นับจากวันที่ยื่นราคา สามารถแก้ไขระยะเวลาให้น้อยกว่าเดิมได้หรือไม่	ปรับแก้ อยู่ในสายการผลิต ณ วันยื่น	มีการแก้ไข
104	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอให้ระบุเสาอากาศทั้งชนิดภายในและภายนอก	ยืนยันตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
105	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอทราบวิธีการคำนวณค่า Gain สายอากาศที่กำหนดไว้	เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนด	ไม่มีการแก้ไข
106	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอให้กำหนดวิธีป้องกันฟ้าผ่า AP outdoor ไว้	ในข้อเสนอไม่มีการระบุ แต่ผู้เสนอราคาสามารถเสนอเพิ่มเติมได้	ไม่มีการแก้ไข
107	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	ขอทราบวิธีการคำนวณค่า Gain สายอากาศที่กำหนดไว้	เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนด	ไม่มีการแก้ไข
108	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	AP Indoor กำหนด RF Data Rate ได้ไม่น้อยกว่า 867 mbps ที่ย่านความถี่ 5 GHz และไม่น้อยกว่า 300 Mbps ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz	เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนด	ไม่มีการแก้ไข
109	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หัวข้อ (2) กรณีเสนอ switch ที่มีช่องต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000Base-T (ไม่มี PoE) 8 ช่องจะต้องเสนอ Power Injector ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Access Point ในโครงการ จำนวน 8 ชุดด้วยหรือไม่	ต้องเสนอให้ครบตามจำนวน port	ไม่มีการแก้ไข
110	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หัวข้อ (3) มีช่องต่อสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1000Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง ,คำถาม มีไว้สำหรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ใด เนื่องจากอุปกรณ์ฯ สามารถเชื่อมต่อกับ AP แบบ 10/100/1000Base-T ได้อยู่แล้ว	รองรับการต่อเชื่อมเพิ่มเติม	ไม่มีการแก้ไข
111	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หัวข้อ (5) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address ,คำถาม ขอทราบสมมุติฐานการกำหนดจำนวน Mac Address ของอุปกรณ์	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข
112	เกดกมล เสนาวัตร	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	หัวข้อ (1) ขอทราบการคำนวณกำลังไฟรวม 500 วัตต์ของอุปกรณ์ฯ	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
113	ศิริินทร์ พรหมโชติ	i21	แนะนำ OFC ADSS ชนิด FRP	หากเห็นว่าต้องใช้ก็สามารถเสนอเพิ่มเติมจากข้อกำหนดได้	มีการแก้ไข
114	นายพลวัต สุทธิ มรรคผล	HP Inc (Thailand) Ltd.	1. มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องหรือ Software สำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน ไม่ต่ำกว่า 5 รายการ เพื่อเพิ่ม ความสะดวกในการดูแลรักษาอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโรงเรียนให้สามารถ ตรวจสอบสถานะการใช้งานอุปกรณ์ได้โดยง่าย 2. มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต / ประกอบ หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต / ประกอบ หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้า ที่ได้รับ ISO 9001: 2015 หรือดีกว่า อยู่ภายในประเทศไทย พร้อมแสดงหนังสือรับรองจากบริษัทสาขาของผู้ผลิต / ประกอบ หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้า เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการบำรุงรักษา อุปกรณ์ให้กับโรงเรียน	เหมาะสมตามที่กำหนด	ไม่มีการแก้ไข
115	อนุรักษ โรจน ศักดิ์โสธร	Intech Network Solution Co.,Ltd.	เนื่องด้วยบริษัทมีความสนใจที่จะจัดหา และ/หรือ ให้บริการอุปกรณ์ Femto Gateway แก่ผู้เสนอราคา ในโครงการนี้ ดังนั้นบริษัทจึงใคร่ขอสอบให้ชัดเจนในประเด็น หัวข้อ 4.2.1 ที่ระบุ "ทั้งนี้ ต้องยินยอมให้ผู้ให้บริการในพื้นที่เป้าหมายอื่น สามารถเข้าเชื่อมต่อกับ FMG โดยไม่ต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ" ว่าเหตุการณ์นี้จะเกิดขึ้นเฉพาะในกรณีที่ FMG ของผู้ให้บริการในพื้นที่เป้าหมายอื่นเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงจนใช้งานไม่ได้ และไม่สามารถซ่อมแซมได้ภายในเวลาที่เหมาะสมเท่านั้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ในพื้นที่เป้าหมายอื่น ยังคงมีสัญญาณโทรศัพท์ที่ใช้งานต่อไปใช้หรือไม่ และผู้ให้บริการโทรศัพท์ในพื้นที่เป้าหมายอื่นนั้น จะต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซม FMG ของตนเองให้กลับมาใช้งานได้โดยเร็ว รวมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเชื่อมต่อชั่วคราวดังกล่าว	เหมาะสมตามที่กำหนด	ไม่มีการแก้ไข
116	บันัสยา แซ่จาง	เอเชียน คอมมิวนิเคชั่น อัครวิพเมนต์ จำกัด	" ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ส่วนที่ 2 การจกซื้อ ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการของคนไทย "ข้อย่อย (5) , (6) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อ เป็นพัสดุที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน และมีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่ 3 รายขึ้นไปให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น	การประกวดราคาครั้งนี้เป็นการจัดให้มีบริการ มิใช่การจัดซื้อพัสดุ ประกอบกับ สำนักงาน. กสทช. เป็นองค์กรอิสระมิได้เป็นส่วนราชการตามความหมายตามระเบียบพัสดุ แต่อย่างไรก็ดี สำนักงาน กสทช. ยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจการภายในประเทศเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ จึงได้เพิ่มเติมข้อกำหนดไว้ในข้อ 10 เงื่อนไขอื่นๆ ในข้อ 10.6.3	มีการแก้ไข
117	Tharidar Sittiwong	RTS (2003) Company Limited	ภาคผนวก (Broadband Service)ข้อ 6 มี Built in Port อย่างน้อย ดังนี้ : 6.1) USB 2.0 และ USB 3.0 รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่องขอวิจารณ์ให้ปรับรายละเอียดเป็นดังนี้คือ 6.1) USB 2.0 หรือ USB 3.0 หรือดีกว่า รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง แต่เนื่องจาก CPU ที่ต้องใช้ในการเสนอในครั้งนี้คือ CPU Generation 7 ซึ่งเทคโนโลยี USB ที่รองรับ CPU ดังกล่าวคือเป็น USB 3.1 ที่จะสามารถรองรับ USB 2.0 และ USB 3.0 ได้ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นการเปิดกว้าง จึงใคร่ขอให้ปรับปรุงข้อกำหนดตามที่เสนอขอให้เพิ่มเติม คุณสมบัติของอุปกรณ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องหรือ Software สำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในโดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน ไม่ต่ำกว่า 5 รายการ เพื่อ เพิ่มความสะดวกในการดูแลรักษาอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโรงเรียนให้สามารถ ตรวจสอบสถานะการใช้งานอุปกรณ์ได้โดยง่าย และ ประกอบกับ TOR ชุดล่าสุดของ กสทช ก็มีกำหนดรายละเอียดนี้แล้ว ซึ่งได้รับผลตอบรับจากผู้ใช้งานเป็นอย่างดี มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต / ประกอบ หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต / ประกอบ หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้า ที่ได้รับ ISO 9001: 2015 อยู่ภายในประเทศไทย พร้อมแสดงหนังสือรับรองจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยหรือจากบริษัทผู้ผลิต / ประกอบ หรือ บริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้า เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้กับโรงเรียน	ที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมแล้ว เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
118	สิริชัย เจริญศิริวิไล	AWN	1.ขอให้อธิบายขอบเขตงานที่ต้องการให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามข้อกำหนดข้อ 5.3.4 ที่กำหนดให้ผู้ให้บริการต้องอำนวยความสะดวกและจัดหาอุปกรณ์เก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์และรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์นี้ตามจุดที่มีให้บริการอินเทอร์เน็ตในศูนย์ usonetใช้หรือไม่อย่างไร	ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายเรื่องระบบเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้คือ คุณสมบัติตามมาตรฐานระบบบันทึกข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2552) ดังนั้น ผู้ให้บริการมีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และต้องสอดคล้องตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในข้อ 5.3.4 ด้วย	ไม่มีการแก้ไข
119	นายสังสรรค์ กมลมิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	ส่วนที่ 1 ตามข้อกำหนดข้อ 4.4.4 ระบุว่าให้ผู้ให้บริการต้องอำนวยความสะดวกในการให้ตัวแทนหรือเจ้าหน้าที่ของ กสทช. ติดตั้งอุปกรณ์เก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์และรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ณ ศูนย์ USO Net ทั้งนี้ผู้ให้บริการต้องดำเนินการในการจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ในส่วนของผู้ให้บริการด้วย บริษัทฯ ขอให้สำนักงาน กสทช. หารายละเอียดว่าอุปกรณ์ที่บริษัทฯ ต้องเสนอต้องสามารถเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์และรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ และได้มาตรฐาน มคอ.4003.1-2552 ใช่หรือไม่ และจำเป็นต้องติดตั้งทั้งในส่วนที่ผู้ให้บริการ ให้บริการเอง รวมถึงในส่วนที่ให้บริการสาธารณะด้วยหรือไม่	ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายเรื่องระบบเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้คือ คุณสมบัติตามมาตรฐานระบบบันทึกข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มคอ. 4003.1-2552) ดังนั้น ผู้ให้บริการมีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และต้องสอดคล้องตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในข้อ 5.3.4 ด้วย	ไม่มีการแก้ไข
120	นายสังสรรค์ กมลมิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	ส่วนที่ 2 ข้อสังเกตแบบก่อสร้างอาคารศูนย์ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ชายขอบ ภาคผนวก1.4.7.1 ข้อกำหนดการติดตั้งเสาในสภาพดินต่างๆ "ในสภาพดินค่อนข้างแน่น" และ "สภาพดินอ่อน" ไม่มีนิยามหรือเกณฑ์กำหนดให้ถือปฏิบัติ	มีการชี้แจงอยู่ในเอกสาร รายการประกอบแบบโครงสร้าง หัวข้องานฐานราก ดินที่แข็งหรืออ่อน ถูกแบ่งแยกด้วยการทดสอบชนิดหนึ่งที่เราเรียกว่าการทดสอบ Plate bearing test (เพทเบริงเทส) (ใช้เอกสารรายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง(ทั่วไป)) หัวข้อที่ 3.1.1 ,สำหรับฐานรากชนิดแผ่นที่ s13 และ s14 ซึ่งถ้าไปอ่านรายละเอียดจะพบว่า รายละเอียดแผ่น s13 จะเหมาะกับดินแข็ง เพราะจะไม่มีเสาเข็ม ในขณะที่รายการประกอบแบบก็ได้ระบุไว้อีกว่า ในกรณีฐานรากที่รับน้ำหนักได้น้อยกว่า 12 ตันต่อ ตารางเมตร ให้ใช้ฐานรากชนิดที่เป็นฐานราก แบบเสาเข็มแทน ซึ่งได้กำหนดไว้ในข้อ 3.1.3 ในขณะที่เดียวกันที่ฐานรากไม่สามารถรับน้ำหนักได้ตามข้อ 3.1.1 โครงสร้างที่จะก่อสร้างมีอาคารข้างเคียงอยู่ใกล้เคียง ซึ่งจะมีอันตรายถ้าเราทำการตอกเสาเข็ม ได้มีการระบุให้ใช้ฐานรากชนิด เสาเข็มเจาะไว้ในแบบ ในแบบเลขที่ S-04 ซึ่งตรงนี้ผู้ออกแบบได้มีการออกแบบแก้ไขปัญหาไว้ทุกกรณีแล้ว	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
121	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	1.4.7.2 (1.1) เสาคอนกรีตอัดแรง ไม่ได้กำหนดวิธีการทดสอบในการได้ค่า bending moment; ultimate bending moment 4500 kg-m	เนื่องจากเสาเข็มอัดแรงที่ดำเนินการให้ใช้ หรือเสาเข็มแบบสี่เหลี่ยมตัน ในข้อ 3.1.3 ทาง ผู้ออกแบบได้ออกแบบให้รับน้ำหนักบรรทุกตามแนวกแนเป็นหลัก ไม่ได้มีความประสงค์จะให้ เสาเข็มรับรับแรงดัดแล้วก็เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง เป็นเสาเข็มที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีการเสนอในข้อที่ 8 ว่ารายการหรือเอกสารในวัสดุใดในรายการประกอบแบบทั้งที่ระบุหรือมีได้ ระบุไว้ หากมีการคำนวณมาตรฐานอุตสาหกรรมไว้ ให้เป็นไปตาม องค์การมาตรฐานอุตสาหกรรม นั้น ซึ่งก็แปลว่า ถ้าเสาเข็มที่นำมาใช้มีขนาดตรงกับรูปตัดที่ทางวิศวกร ผู้ออกแบบต้องการ และมี มาตรฐานอุตสาหกรรม ก็เห็นควรให้นำมาใช้ได้ ทั้งนี้ทางผู้ออกแบบไม่มีการระบุว่า ให้รับ bending moment หรือ ultimate bending moment ให้ได้ 4500 kg-m ซึ่งในส่วนตรงนี้เอง อาจจะรายละเอียดในส่วน of sectional modulus หรือ โมดูลหน้าตัด ของเสาคอนกรีตอัดแรง จะมีความสามารถรับแรงดัดได้บ้าง แต่ทางผู้ออกแบบไม่ได้ระบุไว้ เพราะเห็นว่าไม่มีความจำเป็น ในการที่จะนำมาใช้สำหรับโครงสร้างนี้ ทางผู้ออกแบบต้องการให้รับแรงอัด ตามแนวกแนเป็นหลัก ไม่ได้มีความประสงค์จะให้รับแรงดัด - ปกติวัสดุจะมีกำลังวัสดุในส่วนที่เป็น แรงอัด แรงดัด แรงบิด ก็ได้ แต่ว่าในกรณี ที่เป็นเสา คอนกรีตอัดแรง เรา Require main target คือการรับแรงอัดได้ ซึ่งการรับแรงอัดได้ ก็ขึ้นอยู่กับ องค์ประกอบ คือ 1) สามารถรับแรงที่ถูกกระทำได้ และ 2) ดินที่เสาเข็มตัวนี้ตั้งอยู่รับแรงต่อ จากเสาเข็มได้ ทางผู้ออกแบบก็ได้แก้ปัญหาเรื่องการเจาะ สำนวจดินไว้แล้ว ซึ่งมีการระบุว่าให้มี การเจาะสำวจดินในข้อ 3.2 ด้วย คือ 3.2 ให้ผู้ให้บริการดำเนินการเจาะ boring log ตาม มาตรฐานช่าง ไม่น้อยกว่า 1 หลุมเจาะเพื่อกำหนดปลายเสาเข็มเพื่อจะใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้ง ประเมินกำลังการรับน้ำหนักบรรทุกเสาเข็มได้พร้อมทั้งมีการจัดทำและรับรองโดยวิศวกรวิชาชีพ ควบคุมก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างต่อไป	ไม่มีการแก้ไข
122	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	4. งานหลังคา 1) วัสดุหลังคาแผ่นเหล็กที่รื้อถอนเคลือบโลหะผสม (อลูมิเนียมและสังกะสี) แผ่นเหล็กไม่รวมเคลือบสีมีความ หนาไม่น้อยกว่า 0.47 มม. ระบุใช้ผลิตภัณฑ์ของ KINDPRO LYSAGHT หรือ ALUMAX หรือ SPRIT หรือ เทียบเท่า ข้อสังเกต เมื่อระบุชื่อของผลิตภัณฑ์แล้วไม่ควรกำหนดความหนาของแผ่นเหล็กอาจจะไปสอดคล้องกับ คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ของรายใดรายหนึ่งซึ่งอาจกลายเป็นการถือสเปค	ปรับแก้รายการผลิตภัณฑ์ออก	มีการแก้ไข
123	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	2) รางระบายน้ำสแตนเลส ไม่ควรมีแผงของผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด เพราะในระยะยาวรางระบายน้ำเกิด การอุดตัน น้ำจะสามารถไหลล้นออกทางด้านข้างได้ ไม่เช่นนั้นแล้วน้ำจะไหลย้อนเข้ามาทางใต้หลังคาทำ ความเสียหายแก่ฝ้าและเฟอร์นิเจอร์ที่อยู่ภายในอาคารได้ 3) ฐานรากมี 3 ชนิด 3.1.1 ฐานรากชนิดแผ่ ให้ใช้ แบบเลขที่ S-03"กรณีดินระดับฐานราก รับน้ำหนักปลอดภัยได้มากกว่า 12 ตันต่อตารางเมตร ซึ่ง ดำเนินการทดสอบด้วยวิธี plate bearing test"ข้อสังเกต เนื่องจากงานก่อสร้างอาคารนี้เป็นอาคารขนาด เล็ก ก่อสร้างเป็นจำนวนมาก และระยะเวลาก่อสร้างมีจำกัด ประกอบกับอยู่ในพื้นที่ทางไกล ไม่สามารถหา หน่วยทดสอบได้ในคราวเดียวกัน	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
124	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	3.1.2 ถ้าไม่เป็นไปตาม 3.1.1 "เสาเข็มเจาะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 ม. สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 30 ตันต่อ ตัน เสาเข็มเจาะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.50 ม. สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 50 ตัน ต่อตัน" ข้อสังเกต เสาเข็มเจาะไม่ได้กำหนดความยาวขึงเสาเข็ม การกำหนดให้เสาเข็มแต่ละขนาดรับน้ำหนักบรรทุก ปลอดภัยได้เท่าไรนั้น จะต้องคำนวณหาจากผลการเจาะสำวจดินเท่านั้น	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
125	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	4) สำหรับการประมาณราคา ระดับปลายเสาเข็มให้ใช้ที่ความลึก 21.00 ม. จากระดับผิวดิน ข้อสังเกต เนื่องจากการดำเนินจัดจ้างในโครงการนี้เป็นแบบเหมารวม การกำหนดให้คิดราคาจากเสาเข็ม ความยาว 21.00 ม. นั้นจะก่อให้เกิดปัญหาในบางพื้นที่ที่เป็นดินอ่อนซึ่งอาจใช้ความยาวเสาเข็มไม่ถึง 21.00 ม. ซึ่งในกรณีดังกล่าวผู้รับจ้างต้องคืนเงินในกรณีที่เสาเข็มความยาวไม่ถึง 21.00 ม. หรือรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายถ้าเสาเข็มยาวกว่า 21.00 ม. ทำให้การประมาณราคาผู้เข้าร่วมประมูลจะไม่สอดคล้องกับความ เป็นจริง	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
126	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	3.1.3 ฐานรากเสาเข็มตอก ใช้เสาเข็มสี่เหลี่ยมขนาด 0.30x0.30 ม. ในรายการประกอบแบบไม่ได้กำหนด สูตรการคำนวณการรับน้ำหนักของเสาเข็ม ซึ่งในปัจจุบันนี้สูตรการคำนวณการรับน้ำหนักของเสาเข็มโดยใช้ค่า LAST TEN BELOW มาใช้การคำนวณ ความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็ม แต่ละสูตรก็จะให้ค่า แตกต่างกันไป จึงควรที่จะรับสูตรคำนวณให้แน่ชัด 3.2 การเจาะสำรวจดินกำหนดให้ไม่น้อยกว่า 1 หลุมเจาะ ต่ออาคาร ข้อสังเกต บริษัทเจาะสำรวจดินมีน้อยและส่วนใหญ่ในกรุงเทพฯ ไม่สามารถดำเนินการให้ทันกับระยะเวลา ที่กำหนดให้ได้	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
127	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	3.2 การเจาะสำรวจดินกำหนดให้ไม่น้อยกว่า 1 หลุมเจาะ ต่ออาคารข้อสังเกต บริษัทเจาะสำรวจดินมีน้อย และส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ ไม่สามารถดำเนินการให้ทันกับระยะเวลาที่กำหนดให้ได้3.5 เสาเข็มเจาะ กำหนดให้ใช้วิธีทดสอบแบบ DYNAMIC LOAD TEST การทดสอบวิธีนี้ใช้ทั้งเทคนิคและอุปกรณ์มาก ประกอบกับบริษัทผู้รับจ้างในการทดสอบนี้มีเพียงไม่กี่รายในประเทศไทย จึงไม่สามารถดำเนินการให้ทัน กับระยะเวลาที่กำหนดให้ได้	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
128	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	4. แผ่นพื้นสำเร็จรูประบบ Solid Plank ควรที่จะระบุแรงอัดประสิทธิผล (effective pre-stressed force ด้วย) 5.3 การต่อเหล็ก ในรายการกำหนดให้หากไม่ได้มีการกำหนดในแบบรายละเอียดให้การต่อเหล็ก เชื้อเหล็ก โครงสร้างรูปพรรณ ให้เชื่อมต่อด้วยไฟฟ้า ข้อสังเกต เห็นควรเพิ่มวิธีการต่อเหล็กโครงสร้างด้วยวิธีใช้สลักเกลียว (bolt) ข้อกำหนดระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เห็นควรระบุมาตรฐาน วสท. ฉบับปีที่เท่าไรให้ ชัดเจน	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	ไม่มีการแก้ไข
129	นายสังสรรค์ กมล มิตรตระกูล	Planet Communications Asia Public Company Limited	2. ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ ตามแบบระบุให้ใช้ผลิตภัณฑ์อาทิเช่น MITSUBISHI DAIKIN TASAKI และ อื่นๆ ในรุ่นที่มีรายละเอียดตรงตามแบบนี้หรือเทียบเท่า ข้อสังเกต เมื่อรายการประกอบแบบระบุเปิดกว้าง ให้ใช้ผลิตภัณฑ์อะไรก็ได้ จึงเห็นควรให้เพิ่มรายชื่อ ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีจำหน่ายในประเทศไทยให้มากที่สุด เช่น GREE HITASHI CENTRAL AIR เป็นต้น	อยู่ในแบบรูปอาคารแล้ว	มีการแก้ไข
130	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) โครงข่ายรองรับการเชื่อมต่อ Mobile Service ครอบคลุมอุปกรณ์อะไรบ้าง และเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ ประมุขได้ในส่วนที่ 1 Broadband Internet Service แต่เพียงผู้เดียวหรือไม่ ผู้ประมุขได้ในส่วนที่ 2 ของ กลุ่มเดียวกัน ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของโครงข่ายที่เข้ามาต่อเชื่อมหรือไม่อย่างไร	Gateway AP และมีค่าเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	เป็นคำชี้แจง
131	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) หากผู้ที่ประมูลได้ในส่วนที่ 1 และ ส่วนที่ 2 ของกลุ่มเดียวกัน เป็นคนละบริษัทกันสำนักงาน กสทช. จะ มีแนวทางบริหารจัดการอย่างไร เพื่อให้การเชื่อมต่อ MobileService เข้ากับ Broadband Network เป็นไปได้โดยราบรื่น และเป็นไปตามกำหนดการในสัญญา ทั้งนี้หากมีความล่าช้าเกิดขึ้นในการส่งมอบงาน ของผู้ประมุขในส่วนที่ 2 อันเนื่องมาจากความไม่พร้อมของโครงข่ายในส่วนของผู้ประมุขในส่วนที่ 1 สำนักงานจะเข้ามาดูแลอย่างไร รวมถึงกรณีทบทวน เป็นต้น	กำหนดไว้ใน TOR ในส่วนของ SLA แล้ว	เป็นคำชี้แจง

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
132	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภทที่ 3 ที่ต้องเปิดดำเนินกิจการในโครงการ Broadband Internet Service นั้น จำเป็นต้องมีขอบเขตใบอนุญาตครอบคลุมถึง การสร้างโครงข่าย และให้บริการ Broadband Internet หรือไม่ หรือเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ประเภทที่ 3 ที่ประกอบกิจการโทรคมนาคมใดก็ได้	เป็นตามระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	เป็นคำชี้แจง
133	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาในโครงการนี้ หาก สำนักงาน กสทช. พบว่ามี รายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ปรากฏอยู่ในรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทที่เคยเป็นผู้ทำงานของ กสทช. สำนักงาน กสทช. หรือหน่วยงานราชการอื่นใดแล้ว จะถือว่าขาดคุณสมบัติ ไม่สามารถเข้าร่วม โครงการนี้หรือไม่สูงในพื้นที่ชายขอบ จัดว่าเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องมีการลงทุนเป็นจำนวนมาก สำนักงาน กสทช. จะกำหนดทุนจดทะเบียนขั้นต่ำของผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือไม่หากมีการกำหนด บริษัทฯขอทราบรายละเอียดในเรื่องนี้ด้วย	ไม่มีกำหนด	เป็นคำชี้แจง
134	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) อุปกรณ์ที่ต้องส่งมอบในส่วนของโครงข่ายสื่อสาร สำหรับบริการประเภทที่ 1 (ไม่ว่าจะเป็นโครงข่าย ภาคพื้นดิน และโครงข่ายผ่านดาวเทียม) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาบริการแล้ว ประกอบด้วยส่วนใดบ้าง มี ขอบเขตตั้งแต่จุดใด และสิ้นสุดที่จุดใดสำนักงาน กสทช. มีรายการโดยละเอียดที่เกี่ยวข้องหรือไม่	ได้มีการปรับแก้ข้อ 10.4.1	มีการแก้ไข
135	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) รายละเอียดของบริการประเภท 1 โครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่สำนักงาน กสทช. ได้กำหนดไว้ในภาคผนวก เช่น การออกแบบจำนวน OLT ตำแหน่งพิกัดที่ตั้งที่ระบุไว้ รายละเอียดการเชื่อมต่อจาก ONU/FAP ปลายทางไปยัง OLT ที่กำหนด เป็นต้นนั้น หากในขั้นตอนการปฏิบัติจริง ผู้ให้บริการพบว่าไม่สามารถทำได้ตามที่กำหนดไว้หรือพบว่าสามารถทำให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นได้ ในกรณีนี้ผู้ให้บริการสามารถปรับเปลี่ยนรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ได้หรือไม่	ต้องเสนอเพื่อให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาลักษณะการประมูล	เป็นคำชี้แจง
136	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	3) หากจุดในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประเภท 1, 2.1-2.4 ในพื้นที่ USO NETWORK ที่สำนักงาน กสทช. ได้กำหนดไว้ในภาคผนวกของ TOR นั้น พบว่ามีโครงข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตภาคพื้นดิน ของผู้ให้บริการ หรือ ผู้ให้บริการรายอื่น ในพื้นที่บริการ ผู้ให้บริการสามารถเข้าใช้ แทนการสร้างเองได้หรือไม่ โดยในกรณีนี้ไม่ต้องส่งมอบโครงข่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าว (เว้นแต่อุปกรณ์ปลายทางเท่านั้น) เมื่อครบกำหนดในระยะที่ 3 ของการดำเนินการ เนื่องจากไม่ได้มีการสร้างแต่อย่างใดถูกต้องหรือไม่ ทั้งนี้ผู้ ให้บริการยังต้องมีความรับผิดชอบในการรองรับการเชื่อมต่อบริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ส่วนที่ 2 หรือไม่	ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการตามที่ TOR กำหนด	เป็นคำชี้แจง
137	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	4) สำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภท 3.1-3.3 ซึ่งเป็นพื้นที่ซึ่งขาดบริการทั่วถึง หรือมี บริการแต่ไม่เพียงพอ นั้นเป็นการเข้าจากผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายในพื้นที่บริการ โดยในกรณีนี้จึงไม่ต้องส่ง มอบโครงข่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าว (เว้นแต่อุปกรณ์ปลายทางเท่านั้น) เมื่อครบกำหนดในระยะที่ 3 ของการดำเนินการ เนื่องจากไม่ได้มีการสร้างแต่อย่างใด ถูกต้องหรือไม่ อนึ่งการพิจารณาเลือกเข้า จากผู้ ให้บริการรายใด หรือ มีการเปลี่ยนผู้ให้เข้าบริการในภายหลัง ถือเป็นสิทธิที่สามารถทำได้ตามดุลพินิจของ ผู้ให้บริการ ใช่หรือไม่	ต้องเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาก่อนดำเนินการ	เป็นคำชี้แจง
138	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	5) กรณีอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ตามกฎระเบียบของกสทช. นั้น สำนักงาน กสทช.จะมีแนวทางในการอำนวยความสะดวก ผู้ให้บริการอย่างไร	เป็นไปตามประกาศและกฎหมาย	เป็นคำชี้แจง
139	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	6) ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง หรือติดตั้งอุปกรณ์จากหน่วยงานอื่นที่ เกี่ยวข้อง หรือเจ้าของพื้นที่ สำนักงาน กสทช. มีแนวทางการดำเนินการอย่างไร	สำนักงาน กสทช. ได้ประสานงานเรียบร้อยแล้ว	เป็นคำชี้แจง
140	วรรุฒิ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	7) การขออนุญาตด้านสาธารณสุขโรคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ต้องดำเนินการในนามของ สำนักงาน กสทช. หรือ ผู้ให้บริการ	กำหนดไว้ใน TOR แล้ว	เป็นคำชี้แจง

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
141	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) ขั้นตอนในการเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณา และกำหนดระยะเวลา จะเป็นอย่างไร หากในระยะเริ่มต้นโครงการ (ระยะ 1) ผู้ให้บริการพบว่า มีโครงข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตภาคพื้นดินของผู้ให้บริการ หรือ ผู้ให้บริการรายอื่น ในพื้นที่บริการที่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตดาวเทียมอยู่แล้ว จะสามารถเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาได้เลยหรือไม่	ต้องดำเนินการตามที่ TOR กำหนด	เป็นคำชี้แจง
142	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) รายได้ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามข้อ 10.1-10.3 ถือเป็นรายได้ของผู้ให้บริการใช่หรือไม่	รายได้จากการให้บริการ ถือเป็นรายได้ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโทรคมนาคม	เป็นคำชี้แจง
143	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) รายได้ค่าบริการจัดให้มีบริการในโครงการนี้ทั้งหมดที่ได้รับจาก สำนักงาน กสทช. ถือเป็นรายได้จากการประกอบกิจการภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภทที่ 3 ซึ่งต้องนำส่งค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฯ และจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือไม่	เป็นไปตามประกาศจัดเก็บฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดไว้ชัดเจนแล้ว	เป็นคำชี้แจง
144	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	3) หากคำตอบในข้อ 2 คือ เป็นรายได้จากการประกอบกิจการภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภทที่ 3 ซึ่งต้องนำส่งค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฯ และจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ สำนักงาน กสทช. จะมีแผนสำหรับผู้ให้บริการในการนำค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ USO นี้ มาหักลดหย่อนเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร	เป็นไปตามประกาศจัดเก็บฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดไว้ชัดเจนแล้ว	เป็นคำชี้แจง
145	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	4) การจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการให้บริการตามที่กำหนด รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไว้ในภาคผนวกนั้น หากผู้ประสงค์จะเสนอราคายังอยู่ในระหว่างการเปรียบเทียบคุณสมบัติอุปกรณ์จากผู้ผลิตหลายราย เพื่อให้ได้คุณสมบัติได้คุณภาพและเหมาะสมที่สุดนั้น บริษัทฯ สามารถยื่นแคตตาล็อกของอุปกรณ์แต่ละประเภทจากผู้ผลิตมากกว่าหนึ่งรายได้หรือไม่	ต้องดำเนินการตามที่ TOR กำหนด	เป็นคำชี้แจง
146	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	พบว่า ตัวเลขจำนวน Site มีความแตกต่างกัน จึงอยากขอคำอธิบายเพิ่มเติมในประเด็นนี้	ตรวจสอบและปรับแก้แล้ว	เป็นคำชี้แจง
147	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	ข้อกำหนดเรื่องเงินเดือนและค่าตอบแทนให้กับผู้ปฏิบัติงานประจำศูนย์ USO Net ที่สำนักงาน กสทช. กำหนดไว้โดยละเอียดนั้น ยังขาดความยืดหยุ่นในทางปฏิบัติจริงเนื่องจากในการบริหารงานบุคคล อาจต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆเพิ่มเติมอีกหลายปัจจัย อาทิ ประสบการณ์ ความรู้ วุฒิการศึกษา อัตราการจ้างงานที่สอดคล้องกับตลาดแรงงาน รวมถึงการกำหนดระยะเวลาช่วงทดลองงานเพื่อเลือกพนักงานที่เหมาะสม เป็นต้น จึงขอเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาปรับเปลี่ยนข้อกำหนดเรื่องเงินเดือนขั้นต่ำที่มีความยืดหยุ่นสำหรับผู้ประสงค์จะเสนอราคาในโครงการนี้	ต้องดำเนินการตามที่ TOR กำหนด	เป็นคำชี้แจง
148	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) ขอให้สำนักงาน กสทช. ช่วยอธิบายเพิ่มเติม ในส่วน TOR ที่ระบุว่า “ต้องยินยอม ให้ผู้ให้บริการในพื้นที่เป้าหมายอื่น สามารถเข้าเชื่อมต่อกับ FMG โดยไม่ต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ	ต้องยินยอมให้เข้ามาเชื่อมต่อในส่วนของอุปกรณ์ Gateway เท่านั้น	เป็นคำชี้แจง
149	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) อุปกรณ์โครงข่าย Mobile Service ต้องสามารถรองรับการใช้งานจากผู้ให้บริการของผู้ให้บริการทุกราย เช่น Femto Access Point ต้องสามารถรองรับความถี่ของผู้ให้บริการรายอื่น และ/หรือ Femto Mobile Gateway ต้องสามารถเชื่อมต่อกับโครงข่ายหลักของผู้ให้บริการทุกรายด้วย ใช่หรือไม่	เฉพาะความถี่ของผู้ยื่นเท่านั้น	เป็นคำชี้แจง
150	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) อุปกรณ์ที่ต้องส่งมอบในส่วนโครงข่ายสื่อสาร สำหรับบริการประเภท 2.1 และ 2.2 (ไม่ว่าจะเป็นโครงข่ายภาคพื้นดิน และโครงข่ายผ่านดาวเทียม) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาบริการแล้ว ประกอบด้วย ส่วนใดบ้าง มีขอบเขตตั้งแต่จุดใด และสิ้นสุดที่จุดใดสำนักงาน กสทช. มีรายการโดยละเอียดที่เกี่ยวข้องหรือไม่	ได้กำหนดเพิ่มเติมไว้ใน TOR แล้ว	เป็นคำชี้แจง
151	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) บริการประเภท 2.1 ต้องเชื่อมต่อไปยังโครงข่าย ประเภท 1 ส่วนที่ 1 บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ผ่าน USO NETWORK ใครเป็นผู้รับผิดชอบ สำนักงาน กสทช. มีแนวทางบริการจัดการอย่างไร ในกรณีผู้ประมูลได้เป็นคนละรายกัน เพื่อให้สามารถดำเนินการในส่วนที่ต้องเชื่อมต่อ ให้เป็นไปได้โดยราบรื่น และเป็นไปตามกำหนดการในสัญญา รวมถึงกรณีพบปัญหาที่มีความล่าช้าเกิดขึ้นในการส่งมอบงาน เป็นต้น	กำหนดไว้ใน TOR แล้ว ในข้อกำหนดประเภทที่ 1 ของงานส่วนที่ 1 ในแต่ละกลุ่มจังหวัด หากมีปัญหาล่าช้าต้องแจ้ง สำนักงาน กสทช. ทราบเพื่อดำเนินให้เป็นไปตามที่กำหนดต่อไป	เป็นคำชี้แจง

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
152	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	3) หากกรณีที่จุดในการให้บริการประเภท 2.1 ในพื้นที่ USO NETWORK ที่สำนักงาน กสทช. ได้กำหนดไว้ในภาคผนวกของ TOR นั้น พบว่ามีโครงข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตภาคพื้นดินของผู้ให้บริการ หรือ ผู้ให้บริการรายอื่น ในพื้นที่บริการอยู่แล้ว ผู้ให้บริการสามารถเข้าใช้ แทนที่จะผ่าน USO NETWORK ได้หรือไม่ ในกรณีนี้ไม่ต้องส่งมอบโครงข่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าว (เว้นแต่อุปกรณ์ปลายทางเท่านั้น) เมื่อครบกำหนดในระยะเวลาที่ 3 ของการดำเนินการ เนื่องจากเป็นการเข้าใช้ ถูกต้องหรือไม่	ต้องเสนอราคาตามขอบเขตงานที่กำหนดใน TOR หากผู้ชนะการประกวดราคาและเข้าทำสัญญา กับ สำนักงาน กสทช. แล้ว ไปดำเนินงานในพื้นที่ต่างๆ แล้วพออุปสรรคในการจัดให้มีบริการในประเภทต่างๆ ที่อาจไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้ให้บริการต้องเสนอปัญหาอุปสรรค พร้อมแนวทางแก้ไข ให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาความเหมาะสมเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา ต่อไป	เป็นคำชี้แจง
153	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	4) บริการประเภท 2.2 จะมีขั้นตอนในการเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณา และกำหนดระยะเวลา จะเป็นอย่างไร และหากในระยะเริ่มต้นโครงการ (ระยะ 1) ผู้ให้บริการพบว่ามีโครงข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตภาคพื้นดินของผู้ให้บริการ หรือ ผู้ให้บริการรายอื่น ในพื้นที่บริการที่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตเทคโนโลยีดาวเทียมอยู่แล้วจะสามารถเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาได้เลยหรือไม่	ผู้ให้บริการสามารถแจ้งปัญหาอุปสรรค ในการขอขยายเวลา โดยลดค่าปรับได้ ซึ่งมีข้อกำหนดในสัญญาแล้ว	เป็นคำชี้แจง
154	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	5) บริการประเภท 3 นั้นเป็นการเข้าจากผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายในพื้นที่บริการ โดยในกรณีนี้จึงไม่ต้องส่งมอบโครงข่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าว (เว้นแต่อุปกรณ์ปลายทางเท่านั้น) เมื่อครบกำหนดในระยะเวลาที่ 3 ของการดำเนินการ เนื่องจากไม่ได้มีการสร้างแต่อย่างใด ถูกต้องหรือไม่ อนึ่งการพิจารณาเลือกเข้าจากผู้ให้บริการรายใดหรือ มีการเปลี่ยนผู้ให้บริการในภายหลัง ถือเป็นสิทธิที่สามารถทำได้ตามดุลพินิจของผู้ให้บริการ ใช่หรือไม่	สามารถดำเนินการได้ โดยต้องแจ้งเป็นหนังสือใน สำนักงาน กสทช. ทราบก่อนดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบต่อความต่อเนื่อง คุณภาพ และประสิทธิภาพการให้บริการ	เป็นคำชี้แจง
155	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	6) กรณีอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ตามกฎระเบียบของ กสทช. หรือมีข้อกำหนดทางเทคนิคที่ไม่เป็นไปตามประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง นั้นสำนักงาน กสทช. จะมีแนวทางในการอำนวยความสะดวก ผู้ให้บริการอย่างไร	เป็นไปตามประกาศ และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากที่ปัญหา หรือ อุปสรรคใดให้แจ้งให้ สำนักงาน กสทช. ทราบ	เป็นคำชี้แจง
156	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	7) ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง หรือติดตั้งอุปกรณ์จากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเจ้าของพื้นที่ สำนักงาน กสทช. มีแนวทางการดำเนินการอย่างไร	เป็นไปตามประกาศ และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากที่ปัญหา หรือ อุปสรรคใดให้แจ้งให้ สำนักงาน กสทช. ทราบ	เป็นคำชี้แจง
157	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) ตามเอกสารแนบ TOR กลุ่มที่ 4 พบว่าในตารางภาคผนวกที่ 1.1.1 ข้อมูลลำดับที่ 401 ไม่พบข้อมูล "LAT หน้าหมู่บ้าน" และ "LONG หน้าหมู่บ้าน" และในตารางภาคผนวกที่ 2.4.1 ข้อมูลชุดที่ 16 ถึง 18 ไม่สามารถอ่านค่า "LONG" ได้	แก้ผิดหลง	มีการแก้ไข
158	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	1) โครงข่าย Mobile Service ที่สร้างขึ้นเพื่อให้บริการแก่หมู่บ้านเป้าหมายนั้น เป็นการขยายสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมในพื้นที่ห่างไกลมาก แต่ในส่วนค่าบริการก็เป็นไปตาม โปรโมชันที่ลูกค้าได้ซื้อไว้กับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามปกติ ใช่หรือไม่	ไม่อยู่ในข่ายบังคับตาม TOR นี้	เป็นคำชี้แจง
159	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	2) โครงข่าย Mobile Service จะให้บริการในพื้นที่เป้าหมาย ด้วยความถี่และเทคโนโลยีใดนั้น ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่ผู้ให้บริการจัดหาซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล ใช่หรือไม่	เป็นไปตามข้อกำหนด และความถี่ของผู้ได้รับอนุญาต	เป็นคำชี้แจง
160	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	3) รายได้ค่าบริการจัดให้มีบริการในโครงการนี้ทั้งหมดที่ได้รับจาก สำนักงาน กสทช. ถือเป็นรายได้จากการประกอบกิจการภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ประเภทที่ 3 ซึ่งต้องนำส่งค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฯ และจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือไม่	เป็นไปตามประกาศจัดเก็บฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดไว้ชัดเจนแล้ว	เป็นคำชี้แจง
161	วรวิทย์ ศุภพาณิชย์กิจ	True Corporation Public Company	4) หากคำตอบในข้อ 2 คือ เป็นรายได้จากการประกอบกิจการภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภทที่ 3 ซึ่งต้องนำส่งค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฯ และจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ สำนักงาน กสทช. จะมีแผนสำหรับผู้ให้บริการในการนำค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ USO นี้ มาหักลดหย่อนเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร	เป็นไปตามประกาศจัดเก็บฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดไว้ชัดเจนแล้ว	เป็นคำชี้แจง

คำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งคำตอบ และหรือคำชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ชื่อผู้ถาม	บริษัท	คำถาม	คำตอบ	สรุป
162		สำนักงาน กสทช.		มีการปรับเพิ่มข้อความใน ข้อ 10.7 การจัดทำรายละเอียดอัตราค่าบริการ (Break Down) ในกรณี การจัดทำรายละเอียดแล้วไม่สมเหตุ สมผล	แก้ไขเพิ่มเติม
163		สำนักงาน กสทช.		ให้บริการทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) ระหว่างเวลา 08:30 - 16:30 น. ให้บริการนอกเวลาที่กำหนดตามคำร้องขอของโรงเรียนและชุมชนตามความจำเป็น เหมาะสมและ สมควร	แก้ไขเพิ่มเติม
164		สำนักงาน กสทช.		ภาคผนวก 1.4.2 (7) แก้ไขเป็น "มี Power Supply จำนวน 2 Module เป็นแบบ Redundancy"	แก้ไขเพิ่มเติม