



#### ๙. วงเงินงบประมาณ/ราคากลาง

๙.๑ วงเงินงบประมาณ ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙.๒ ราคากลาง ๑,๒๔๙,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน) โดยวิธีการสืบราคาจาก  
ท้องตลาด

๙.๒.๑ บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

๙.๒.๒ บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต จำกัด

๙.๒.๓ บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด

#### ๑๐. กวดงานและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลสันปูเลย จะจ่ายเงินให้กับผู้ขายเมื่อส่งมอบงานครบถ้วนตามจำนวนที่ทางราชการกำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ฉะนั้น หากผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ทางราชการจะไม่จ่ายเงินให้ และจะดำเนินการปรับกรณีที่ส่งมอบพัสดุไม่เสร็จสิ้น

#### ๑๑. การรับประกันความชำรุดเสียหาย

ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องประกันการชำรุดเสียหายของครุภัณฑ์ โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายไร้สาย ทั้งหมดในโครงการ จากการใช้งานปกติเป็นเวลา ๑ ปีนับตั้งแต่วันที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับเสร็จสิ้นเป็นลายลักษณ์อักษร หากในระยะเวลาดังกล่าว เกิดการชำรุดเสียหาย หรือขัดข้อง ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้เสร็จภายใน ๑๕ วัน ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น (ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำการซ่อมแซมความชำรุดเสียหายหรือเปลี่ยนใหม่)

#### ๑๒. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

เทศบาลตำบลสันปูเลย

๑๙๘ หมู่ ๕ ตำบลสันปูเลย อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๒๐

โทรศัพท์ ๐๕๓-๐๑๑๖๔๐ , โทรสาร ๐๕๓-๐๑๑๖๔๐ ต่อ ๑๑๖

e-Mail : [info@splmu.go.th](mailto:info@splmu.go.th)

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายจिरพงศ์ เวฬุสาโรจน์)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายบันลือ กุณรักษ์)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายรณกร วิกรรัตน์)

๖.๑.๑.๓. สามารถตรวจสอบการใช้งานวงจรรองอินเทอร์เน็ตได้ผ่านทาง Web Browser ซึ่งสามารถแสดงปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ, ต่างประเทศ และการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยรวมได้ เป็นอย่างน้อย โดยแสดงข้อมูลได้ทั้งแบบตัวอักษร และกราฟ จำแนกเป็นรายวัน, รายสัปดาห์, รายเดือน, รายปี และสามารถกำหนดวันเรียกดูย้อนหลังได้ตลอดอายุสัญญา

๖.๑.๒. ระบบให้บริการวงจรรอง MPLS VPN ติดตั้งที่เทศบาลตำบลสันปูเลย จำนวน ๑ จุด

๖.๑.๒.๑. ให้บริการเชื่อมต่อวงจรรอง MPLS VPN ที่เทศบาลตำบลสันปูเลยมีความเร็วของวงจรรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps หรือดีกว่า ตลอดอายุสัญญา

๖.๑.๓. ระบบให้บริการวงจรรองอินเทอร์เน็ต ติดตั้งตามจุดที่เทศบาลตำบลสันปูเลยกำหนด จำนวน ๑๕ จุด

๖.๑.๓.๑. ให้บริการวงจรรองอินเทอร์เน็ตที่จุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Free Wi-Fi) ความเร็วของวงจรรอง แต่ละจุดไม่น้อยกว่า ๕๐๐/๕๐๐ Mbps หรือดีกว่า ตลอดอายุสัญญา

๖.๑.๔. ระบบให้บริการวงจรรอง MPLS VPN ติดตั้งตามจุดที่เทศบาลตำบลสันปูเลยกำหนด จำนวน ๑๕ จุด

๖.๑.๔.๑. ให้บริการเชื่อมต่อวงจรรอง MPLS VPN ติดตั้งตามจุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Free Wi-Fi) ความเร็ว ของแต่ละวงจรรองไม่น้อยกว่า ๑๐ Mbps หรือดีกว่า ตลอดอายุสัญญา

๖.๑.๕. เมื่อเกิดปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต ต้องมีศูนย์รับแจ้งปัญหา (Call Center) หรือ ศูนย์ปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operation Center: NOC) เพื่อรับแจ้งและแก้ไขปัญหาขัดข้องของวงจรรองอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตลอด ๒๔ ชั่วโมง x ๗ วัน พร้อมบันทึกระยะเวลา และช่วงเวลาที่ยืดข้อง เก็บไว้เป็นหลักฐาน

๖.๑.๖. เมื่อเกิดปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต แล้วศูนย์รับแจ้งปัญหาหรือศูนย์ปฏิบัติการ เครือข่าย ไม่สามารถแก้ไขทางเทคนิคให้กลับมาใช้งานได้ปกติ จะต้องมียกพนักงานเข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก เทศบาลตำบลสันปูเลย

๖.๑.๗. ต้องรายงานเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ การให้บริการต่อ เทศบาลตำบลสันปูเลย ทันทีที่เกิดเหตุขัดข้อง และรายงานสรุปสาเหตุและวิธีแก้ไข ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากแก้ไขเหตุขัดข้องเรียบร้อยแล้ว ผ่านทุกช่องทางตามลำดับ ดังนี้ SMS, โทรศัพท์ และอีเมล

๖.๑.๘. ต้องมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานความรู้ความสามารถด้าน Network ไม่น้อยกว่า ๑ คน

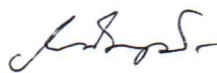
## ๗. กำหนดวันส่งมอบงาน

๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

## ๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาคัดเลือกจากผู้เสนอราคาต่ำสุด

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายจिरพงศ์ เวหฺสาโรจน)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายบันลือ กุลกรักษ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายรณกร วิกรัตน์)

๕.๖.๑๑. ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสำนักงานในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕

๕.๗. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑kVA (ICT) ติดตั้งที่เทศบาลตำบลสันปูเลย จำนวน ๑ ชุด  
คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๗.๑. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑kVA VA (๖๐๐ Watts)

๕.๗.๒. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๕.๘. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์(ขนาด ๑๕U) จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๘.๑. เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร

๕.๘.๒. ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

๕.๘.๓. มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๕.๘.๔. มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๕.๙. อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๙.๑. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๕.๙.๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑ Gbps (SFP) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๙.๓. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๕.๙.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB

๕.๙.๕. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (Dual Core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ MHz

๕.๙.๖. รองรับการดำเนินงานที่อุณหภูมิ อย่างน้อย ๖๐ องศาเซลเซียส

๖. รายละเอียดคุณสมบัติของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

มีรายละเอียดและคุณลักษณะดังนี้

๖.๑. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

๖.๑.๑. ระบบให้บริการวางจรเข้าอินเทอร์เน็ต ติดตั้งที่เทศบาลตำบลสันปูเลย จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๑.๑. ต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้บริการอินเทอร์เน็ตประเภทที่ ๑ จาก กสทช.

๖.๑.๑.๒. ให้บริการวางจรอินเทอร์เน็ตทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เทศบาลตำบลสันปูเลย พร้อม Public IP Address จำนวน ๘ IP Address เป็นอย่างน้อย โดยมีความเร็วของวางจร อินเทอร์เน็ต ความเร็วภายในประเทศรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps และความเร็วดังประเทศ ๒๐ Mbps หรือดีกว่า ตลอดอายุสัญญา

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายจिरพงศ์ เวหฺสาโรจน)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายบันลือ กุลกรักษ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายรณกร วิกรรัตน์)

๕.๕.๓. สีของตู้เป็นสีชนิดพิเศษสำหรับภายนอก โดยผ่านกระบวนการพ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Powder Coating

๕.๕.๔. ฝาหน้ามีกุญแจล็อกแบบ Push Handle เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๕.๕.๕. ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

๕.๕.๖. ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชั้น หนา ๒ mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

๕.๕.๗. หลังคาตู้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๔" ๑ ตัว

๕.๕.๘. ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้

๕.๕.๙. ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย

๕.๕.๑๐. ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้ และมีราง Din Rail สำหรับยึด Industrial Media Converter

๕.๕.๑๑. แผ่นรอง (Plate) มีน็อต Stud ตัวผู้สามารถติดตั้ง Splice Tray ได้ ๒ ชั้น (ซ้อนกัน) และมีแผ่นสำหรับยึด Adapter Snap Plate ได้ ๒ Plate รองรับสายใยแก้วนำแสงได้ ๒๔ Core

๕.๕.๑๒. มีขนาดไม่น้อยกว่า (W x H x D) ๔๓x๖๘x๒๕ cm.

๕.๕.๑๓. โรงงานผู้ผลิตและบริษัทที่จำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

**๕.๖. สายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT ๖ ชนิดภายในอาคาร พร้อมเดินท่อ PVC ร้อยสาย จำนวน ๓๐ จุด**

๕.๖.๑. มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D Category ๖, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, ASTM D๕๖๖-๙๘, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ Category ๖, NEMA WC ๖๖, IEC ๖๑๐๓๔-๑ และ -๒, IEC ๖๐๗๕๔-๑ และ -๒ เป็นอย่างน้อย

๕.๖.๒. สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐G BASE-T( IEEE ๘๐๒.๓an ๑๐Gigabit Ethernet ), ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX, POE, VoIP, Digital and analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย

๕.๖.๓. มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน ๓๒.๐ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่เกิน ๕๔.๕dB ที่ ๖๐๐ MHz

๕.๖.๔. มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๕.๓ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๒.๗dB ที่ ๖๐๐ MHz

๕.๖.๕. มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. Max. ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz

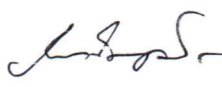
๕.๖.๖. สายเป็นชนิด CMR ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๓๓๒-๑

๕.๖.๗. ผ่านการรับรองจากสถาบัน Intertek Certification

๕.๖.๘. มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG และมีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE.

๕.๖.๙. มี Filler slot ทำจากวัสดุ FRPE และออกแบบเป็น Cross Filler แยกทุกคู่สายเพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย

๕.๖.๑๐. เปลือกนอกเป็นสีขาวทำจากวัสดุ Lead Free, FR-LSZH ป้องกันการลามไฟ ไม่มีควัน รวมถึงต้องไม่มีสารพิษ Halogen เมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายจिरพงค์ เวฬุสาโรจน์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายบันลือ กุลนรักษ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายรณกร วิกรัตน์)

๕.๒.๖. สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้

๕.๒.๗. สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ eps

**๕.๓. ชุดโปรแกรมบริหารจัดการระบบให้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ หน่วย**

**มีรายละเอียดและคุณลักษณะดังนี้**

๕.๓.๑. รองรับการพิสูจน์ตัวตนในการเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (Authentication)

๕.๓.๒. รองรับการจัดการกลุ่มผู้ใช้งานในรูปแบบของรายชื่อ สามารถกำหนด Username และ Password ได้

๕.๓.๓. รองรับการจัดการกลุ่มผู้ใช้งาน ในเป็นรูปแบบของคูปอง(Card Voucher)

๕.๓.๔. รองรับการกำหนดนโยบายการใช้งาน ควบคุมระยะเวลา การใช้งานหรือปริมาณ/ ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Traffic / Bandwidth Management)

๕.๓.๕. รองรับรูปแบบการระบุตัวตนแบบ User หรือ MAC Address Authentication

๕.๓.๖. รองรับระบบ Import และ Export User เข้าระบบผ่านรูปแบบ Excel File

๕.๓.๗. รองรับระบบตรวจสอบปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตของแต่ละ user ในรูปแบบของรายวัน รายเดือน หรือรายปี

๕.๓.๘. รองรับระบบการลงทะเบียนใช้งานด้วยตัวของ User เอง ผ่านบัตรประชาชน

๕.๓.๙. ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Web Browser

**๕.๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) (ICT) จำนวน ๓๐ ชุด**

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

๕.๔.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑ ๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดีน้อย

๕.๔.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz

๕.๔.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดีน้อย

๕.๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือ ตีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๔.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.naf หรือ IEEE ๘๐๒.nat (Power over Ethernet)

๕.๔.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

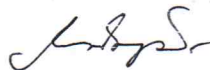
**๕.๕. กล่องตู้เก็บอุปกรณ์ระบบไฟเบอร์ออฟติก ภายนอกอาคารแบบแขวน จำนวน ๑๕ ชุด**

**มีรายละเอียดและคุณลักษณะดังนี้**

๕.๕.๑. เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches ได้

๕.๕.๒. ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา ๑.๒ mm. ไม่เกิดสนิม

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายจिरพงษ์ เวฬุสาโรจน์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายบันลือ กุลนรักษ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายธรรณกร วิกรรัตน์)

๕.๑.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level )เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๕.๑.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๕.๑.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๕.๑.๓.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๕.๑.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๑.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๑.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๑.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๑.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๑.๘. มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๕.๑.๙. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒. อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย แบบที่ ๑ (ICT) ติดตั้งที่เทศบาลตำบลสันปูเลย จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๒.๑. เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall Network Devices ต่างๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลเป็นต้น ได้อย่างน้อย ๓ อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถแสดงผลอยู่ภายใต้รูปแบบ (format) เดียวกันได้

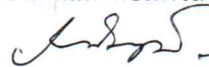
๕.๒.๒. มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD๕ หรือ SHA-๑ หรือดีกว่า

๕.๒.๓. สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้

๕.๒.๔. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้

๕.๒.๕. สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้ โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัยของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามเหตุร้าย (มคอ. ๔๐๐๓.๑-๒๕๖๐) เป็นต้น

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายจิรพงศ์ เวทสาโรจน์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายบันลือ กุณกรักษ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายธนากร วิกรรัตน์)

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

๓.๑๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบกิจการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๓.๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ต ซึ่งสำนักคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช) ออกให้ และต้องแสดงหลักฐานดังกล่าว ณ วันยื่นเอกสาร

๓.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Free Wi-Fi) ประจำหมู่บ้าน ภายในตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด (หมู่บ้านละ ๑ จุด)

##### คุณลักษณะพื้นฐาน

๔.๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายประจำหมู่บ้านรองรับผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๕๖ คน ๑๕ หมู่บ้าน หมู่บ้านละ ๒ ชุด

๔.๒. อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ตประจำหมู่บ้าน จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน

๔.๓. ชุดโปรแกรมบริหารจัดการระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำเทศบาลตำบลสันปูเลย

๔.๔. ผู้ยื่นต้องจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Free Wi-Fi) จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน หมู่บ้านละ ๑ จุด ตามเทศบาลตำบลสันปูเลยกำหนด

๔.๕ ให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Free Wi-Fi) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๑๒ เดือน

#### ๕. รายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ในระบบ

๕.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ สำหรับชุดโปรแกรมบริหารจัดการ (ICT) ติดตั้งที่เทศบาลตำบลสันปูเลย จำนวน ๑ ชุด

##### คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๑.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายจिरพงศ์ เวฬุสาโรจน์)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายบันลือ กุลรักษ์)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายรณกร วิกรรัตน์)



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference: TOR)

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายประจำหมู่บ้านตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด

### ๑. ความเป็นมา

เทศบาลตำบลสันปูเลย ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารระบบ อินเทอร์เน็ตไร้สายมาใช้งานเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่ ให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ต่างๆ อันเป็นการรองรับสิทธิควรรู้ของประชาชน ให้สามารถใช้งานในสถานที่ต่างๆ เช่น สวนสาธารณะ, โรงเรียน, ศาลาประชาคม, ศูนย์กลางของชุมชน, หรือตามที่ เทศบาลตำบลสันปูเลยกำหนด

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อขยายจุดให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Free Wi-Fi) ให้ครอบคลุมภายในเขตพื้นที่ศาลา ประชาคมและสถานที่ที่กำหนด ในเทศบาลตำบลสันปูเลย ให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต โดยประชาชนสามารถนำอุปกรณ์ Notebook, Tablet, Smartphone มาลงทะเบียน เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในพื้นที่ให้บริการ ผ่านทางหน้า Web Page

### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

(ลงชื่อ)

(นายจिरพงศ์ เวหุสาโรจน์)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายบันลือ กุณรักษ์)

กรรมการ

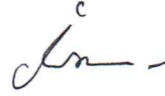
(ลงชื่อ)

(นายรณกร วิกรัตน์)

กรรมการ

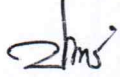
๖. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว ๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายจिरพงษ์ เวหุสาโรจน์)  
ประธานกรรมการ


เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย  
-เพื่อโปรดพิจารณา



(นางสาวปานประกายแก้ว เชียงคำ)  
เจ้าหน้าที่



(นางสาวสุพัตรา พรหมธนา)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่



(นายจिरพงษ์ เวหุสาโรจน์)  
ปลัดเทศบาลตำบลสันปูเลย

เห็นชอบ

ไม่เห็นชอบ



(นายสาธิต คำหน่อแก้ว)  
นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....ฝ่ายอำนวยการ สำนักปลัด เทศบาลตำบลสันปูเลย.....

ที่ ชม.๕๗๓๐๑.๑/๕๒๗.....วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗.....

เรื่อง รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายประจำหมู่บ้านตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด.....

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย

### เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลสันปูเลย ที่ ๑๐๖๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลางสำหรับประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ประจำหมู่บ้านภายในตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด ประกอบไปด้วยอุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย รองรับผู้ใช้งานสูงสุด ๒๕๖ คน, อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต สัญญาณอินเทอร์เน็ต ๑ หมายเลข ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) วงเงินงบประมาณ ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อเป็นการส่งเสริมการรับข้อมูลข่าวสารของประชาชนในตำบล และทำให้ประชาชนในตำบลสันปูเลยได้รับข้อมูลข่าวสารเพิ่มขึ้น นั้น

### ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายประจำหมู่บ้านตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุดตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการ ฯ ดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่มาของราคากลาง โดยการสืบราคาจากท้องตลาดที่มีการจำหน่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓ ร้าน ดังนี้

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| ๑.๑. บริษัท ทริปเปิ้ลที พรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) | เสนอราคา ๑,๒๔๘,๐๐๐.- บาท |
| ๑.๒. บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต จำกัด           | เสนอราคา ๑,๒๔๙,๐๐๐.- บาท |
| ๑.๓. บริษัท จัสเทล เน็ทเวิร์ค จำกัด             | เสนอราคา ๑,๒๕๐,๐๐๐.- บาท |

กรณีการจัดหาพัสดุโดยวิธีประกาศเชิญชวน ให้ใช้ราคาเฉลี่ย เป็นราคาอ้างอิง

ดังนั้นจึงกำหนดราคากลางเป็นเงิน ๑,๒๔๙,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

### ระเบียบ/ข้อกฎหมาย

- พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐
- ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐
- กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)
- หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๔/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕
- หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๔/ว ๑๕๙ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ประจำหมู่บ้าน  
ภายในตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด ประกอบไปด้วยอุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย รองรับผู้ใช้งานสูงสุด  
๒๕๖ คน, อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต สัญญาณอินเทอร์เน็ต ๑ หมายเลข

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัด เทศบาลตำบลสันปูเลย

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๑,๒๔๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	เสนอราคา ๑,๒๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท
๒. บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต จำกัด	เสนอราคา ๑,๒๔๙,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด	เสนอราคา ๑,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายจิรพงศ์ เวฬุสาโรจน์ ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายบันลือ กุณรักษ์ ตำแหน่ง นักประชาสัมพันธ์	กรรมการ
๖.๓ นายรณกร วิกรรัตน์ ตำแหน่ง ครู ชำนาญการ	กรรมการ



ประกาศเทศบาลตำบลสันปูเลย

เรื่อง ประกาศรายละเอียดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ประจำหมู่บ้านภายในตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด ประกอบไปด้วยอุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย รองรับผู้ใช้งานสูงสุด ๒๕๖ คน, อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต สัญญาณอินเทอร์เน็ต ๑ หมายเลข

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติให้ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๓/ว๔๕๓ เรื่อง แนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ นั้น

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ ได้จัดทำราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ประจำหมู่บ้านภายในตำบลสันปูเลย จำนวน ๑๕ จุด ประกอบไปด้วยอุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย รองรับผู้ใช้งานสูงสุด ๒๕๖ คน, อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ต สัญญาณอินเทอร์เน็ต ๑ หมายเลข เรียบร้อยแล้ว เป็นเงิน ๑,๒๔๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสาธิต คำหน่อแก้ว)  
นายกเทศมนตรีตำบลสันปูเลย