

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : ToR)  
จัดซื้อระบบกล้องบันทึกห้องประชุม สำนักงาน กสทช. จำนวน ๒ ชุด

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงาน กสทช. ได้มีการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ ที่หอประชุมชั้น ๑ และชั้น ๒ เพื่อใช้สำหรับจัดประชุม อบรม สัมมนา ฯลฯ โดยมีการปรับปรุงห้องประชุมครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อให้ห้องประชุมสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

ปัจจุบัน ระบบกล้องบันทึกห้องประชุมที่ใช้งานอยู่ที่หอประชุมชั้น ๑ และชั้น ๒ ได้มีการชำรุด และเสื่อมสภาพ เนื่องจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อระบบกล้องบันทึกห้องประชุมใหม่ เพื่อทดแทนระบบกล้องบันทึกห้องประชุมเดิมที่ชำรุด และเสื่อมสภาพจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อระบบกล้องบันทึกห้องประชุม สำนักงาน กสทช. จำนวน ๒ ชุด ทดแทนระบบกล้องบันทึกห้องประชุม เดิมที่ชำรุด และเสื่อมสภาพจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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



๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องมีหนังสือจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่ามีการสนับสนุนด้านเทคนิครวมทั้งบริการหลังการขาย และอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ในรายการข้อ ๔.๒.๑, ๔.๒.๒, ๔.๒.๓, ๔.๒.๔, ๔.๒.๕ และ ๔.๒.๗

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะ

##### ๔.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

- ๔.๑.๑ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๑.๒ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องแนบแคตตาล็อก พร้อมทั้งเปรียบเทียบรายละเอียดของอุปกรณ์ที่นำเสนอกับรายละเอียดตามข้อกำหนดของสำนักงาน กสทช. ให้เห็นอย่างชัดเจน
- ๔.๑.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบกล้องบันทึกห้องประชุม สำหรับหอประชุม ชั้น ๑ และ ชั้น ๒ ณ สำนักงาน กสทช. สำนักงานใหญ่ จ.กรุงเทพมหานคร

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

###### ๔.๒.๑ กล้อง PTZ สำหรับห้องประชุม จำนวน ๘ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๒.๑.๑ มีขนาดเซนเซอร์ไม่น้อยกว่า ๑ / ๒.๘" ๒.๑๖MP CMOS
- ๔.๒.๑.๒ รองรับการปรับความละเอียดภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ ที่
  - (๑) ๑๐๘๐p ๖๐ / ๕๙.๙๔ / ๕๐ ๓๐ / ๒๙.๙๗ / ๒๕ fps
  - (๒) ๑๐๘๐i ๖๐ / ๕๙.๙๔ / ๕๐ fps
  - (๓) ๗๒๐p ๖๐ / ๕๙.๙๔ / ๕๐ fps
- ๔.๒.๑.๓ มีรูรับแสงที่ F๑.๖ ~ F๓.๘
- ๔.๒.๑.๔ มีความสามารถในการซูมภาพได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เท่าแบบ Optical Zoom
- ๔.๒.๑.๕ มีมุมการแพนกล้อง (Panning Angle) ไม่น้อยกว่า -๑๗๐ องศา ~ +๑๗๐ องศา
- ๔.๒.๑.๖ มีมุมก้มเงย (Tilting Angle) +๙๐ องศา ~ -๓๐ องศา
- ๔.๒.๑.๗ มีมุมการรับชมแนวนอน (Horizontal Viewing Angle) ไม่น้อยกว่า ๕๗ องศา
- ๔.๒.๑.๘ ความเร็วในการแพนกล้อง (Panning Speed) และ ความเร็วในการปรับมุมก้มเงยกล้อง (Tilting Speed) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศาต่อวินาที
- ๔.๒.๑.๙ มีความเร็วชัตเตอร์ (Speed Shutter) ที่ ๑/๑ ~ ๑/๑๐,๐๐๐ sec
- ๔.๒.๑.๑๐ มีความยาวโฟกัสที่ f = ๕.๓๓ ~ ๑๑๐ mm
- ๔.๒.๑.๑๑ มีค่าความไวแสงต่ำสุด (Minimum Illumination) ไม่เกิน ๑.๐ Lux (F๑.๖, ๕๐IRE, ๓๐fps)
- ๔.๒.๑.๑๒ มีอัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน (Video S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB
- ๔.๒.๑.๑๓ มีระบบปรับการโฟกัสแบบอัตโนมัติ
- ๔.๒.๑.๑๔ มีระบบชดเชยแสงแบบ WDR (Wide Dynamic Range)
- ๔.๒.๑.๑๕ มีระบบชดเชยแสงแบบอัตโนมัติแบบ Gain Control หรือ Exposure Control
- ๔.๒.๑.๑๖ มีระบบปรับค่าสี (White Balance) แบบอัตโนมัติ

wal

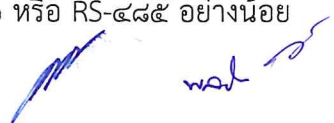
- ๔.๒.๑.๑๗ มีช่องต่อสัญญาณภาพแบบ ๓G-SDI, HDMI และ Ethernet
- ๔.๒.๑.๑๘ รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ Line In / MIC In
- ๔.๒.๑.๑๙ รองรับโปรโตคอลควบคุมกล้องแบบ VISCA / PELCO D / ONVIF
- ๔.๒.๑.๒๐ สามารถกำหนดตำแหน่งกล้องล่วงหน้า (Preset Position) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ตำแหน่ง
- ๔.๒.๑.๒๑ มีรูปแบบการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ MJPEG / H.๒๖๔
- ๔.๒.๑.๒๒ รองรับการเชื่อมต่อการควบคุมกล้องแบบ RS-๒๓๒/ RS-๔๒๒/ Ethernet
- ๔.๒.๑.๒๓ รองรับการทำงานในรูปแบบ PoE+ (IEEE๘๐๒.mat)
- ๔.๒.๑.๒๔ รองรับการถ่ายทอดสัญญาณภาพ (Video Stream) แบบ RTSP / RTMP / MPEG-TS / SRT
- ๔.๒.๑.๒๕ สามารถส่งสัญญาณเสียงขาออก (Audio Output) ได้แบบ Ethernet / SDI / HDMI

**๔.๒.๒ เครื่องควบคุมและบังคับทิศทางกล้อง จำนวน ๒ เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้**

- ๔.๒.๒.๑ เป็นตัวควบคุมกล้อง IP แบบจอยสติ๊ก สามารถบังคับทิศทาง หมุน ก้ม เงย และซูมได้ ( Pan, Tilt, Zoom )
- ๔.๒.๒.๒ รองรับการควบคุมกล้องได้อย่างน้อย ๒๕๕ กล้อง
- ๔.๒.๒.๓ สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อผ่านพอร์ต RS-๒๓๒, RS-๔๒๒, Ethernet เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๒.๔ มีจอ LCD บนตัวอุปกรณ์เพื่อแสดงการทำงาน
- ๔.๒.๒.๕ รองรับโปรโตคอล VISCA, Pelco P&D, VISCA Over IP, ONVIF เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๒.๖ มีปุ่มกดแบบ Backlight
- ๔.๒.๒.๗ สามารถกำหนดตำแหน่งล่วงหน้า (Preset) ได้อย่างน้อย ๒๕๕ ตำแหน่ง
- ๔.๒.๒.๘ มีอัตราการส่งข้อมูล (Baud Rate) ที่ ๒๔๐๐, ๔๘๐๐, ๙๖๐๐, ๑๙๒๐๐, ๓๘๔๐๐ bps
- ๔.๒.๒.๙ รับรองมาตรฐาน POE (Power Over Ethernet)

**๔.๒.๓ เครื่องบันทึกภาพและเสียง จำนวน ๒ เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๔.๒.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ใช้บันทึกภาพและเสียง
- ๔.๒.๓.๒ มีระบบการบีบอัดภาพแบบ H.๒๖๔, AVC ๔:๒:๐ ๘bit color และบีบอัดเสียงแบบ AAC-LC เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๓.๓ มีช่องสัญญาณ Video ขาเข้าอย่างน้อย ๔ ช่อง แบบ HDMI โดยรองรับความละเอียด ๔๘๐i ถึง ๑๐๘๐p ที่ ๖๐fps และมีช่องสัญญาณเสียงเข้าอย่างน้อย ๔ ช่องแบบ Stereo, ๓.๕mm phone jack
- ๔.๒.๓.๔ มีช่องสัญญาณ Video ขาออกอย่างน้อย ๒ ช่อง แบบ HDMI โดยรองรับความละเอียด ๑๐๘๐p ที่ ๖๐fps และมีช่องสัญญาณเสียงออกอย่างน้อย ๑ ช่องแบบ Stereo, unbalanced ๓.๕mm phone jack
- ๔.๒.๓.๕ มีพอร์ต USB อย่างน้อย ๒ พอร์ต และ RS-๒๓๒ หรือ RS-๔๘๕ อย่างน้อย ๑ พอร์ต



- ๔.๒.๓.๖ มี Ethernet port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ รองรับโปรโตคอล Pull: RTSP, Push: RTMP / RTMPS / MPEG-TS, TCP, UDP, HTTP, DHCP Client
- ๔.๒.๓.๗ มี Hard disk ขนาด ๑ TB เป็นอย่างน้อย และสามารถต่อ External Storage ผ่านพอร์ต USB ๓.๐

**๔.๒.๔ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ AVoIP (Encoder) จำนวน ๘ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้**

- ๔.๒.๔.๑ สามารถแปลงสัญญาณ AV เป็น IP แล้วเข้ารหัส ส่งผ่านสาย Lan แบบ Cat ๕E, Cat๖, Cat๗
- ๔.๒.๔.๒ มี Input แบบ
  - (๑) ๑ ช่อง Analog Mono (๓.๕mm)
  - (๒) ๑ ช่อง HDMI ๒.๐ (DVI ๑.๐)
  - (๓) ๑ ช่อง VGA (HD-๑๕)
- ๔.๒.๔.๓ มี Output แบบ
  - (๑) ๑ ช่อง VGA (HD-๑๕)
  - (๒) Analog Stereo (๓.๕mm)
  - (๓) GbE LAN (RJ-๔๕)
- ๔.๒.๔.๔ มี Control แบบ
  - (๑) ๑ ช่อง IR Extender (๓.๕mm)
  - (๒) ๑ ช่อง IR Blaster (๓.๕mm)
  - (๓) ๑ ช่อง RS-๒๓๒ (DB-๙)
  - (๔) ๑ ช่อง USB ๒.๐ (Type-B)
- ๔.๒.๔.๕ รองรับการส่งสัญญาณ Video ขาเข้าและขาออก ที่ความละเอียดแบบ ๔ K
- ๔.๒.๔.๖ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐°C ถึง ๔๐°C เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๔.๗ รองรับการทำงานที่ความชื้น ๒๐ ถึง ๘๐% เป็นอย่างน้อย

**๔.๒.๕ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ AVoIP (Decoder) จำนวน ๘ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้**

- ๔.๒.๕.๑ สามารถแปลงสัญญาณ AV เป็น IP แล้วถอดรหัส ส่งผ่านสาย Lan แบบ Cat ๕E, Cat๖, Cat๗
- ๔.๒.๕.๒ มี Input แบบ ๑ ช่อง Analog Mono (๓.๕mm)
- ๔.๒.๕.๓ มี Output แบบ
  - (๑) ๑ ช่อง HDMI ๒.๐ (DVI ๑.๐)
  - (๒) ๑ ช่อง VGA (HD-๑๕)
  - (๓) ๑ ช่อง S/PDIF (TOSLINK)
  - (๔) ๑ ช่อง Analog Stereo (๓.๕mm)
  - (๕) ๓ ช่อง GbE LAN (RJ-๔๕)
- ๔.๒.๕.๔ มี Control แบบ
  - (๑) ช่อง IR Extender (๓.๕mm)
  - (๒) ๑ ช่อง IR Blaster (๓.๕mm)



- (๓) ๑ ช่อง RS-๒๓๒ (DB-๙)
- (๔) ๒ ช่อง USB ๒.๐ (Type-A)
- (๕) ๒ ช่อง USB ๑.๑ (Type-A)
- ๔.๒.๕.๕ รองรับการส่งสัญญาณ Video ขาเข้าและขาออก ที่ความละเอียดแบบ ๔ K
- ๔.๒.๕.๖ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐°C ถึง ๔๐°C เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๕.๗ รองรับการทำงานที่ความชื้น ๒๐ ถึง ๘๐% เป็นอย่างน้อย
  
- ๔.๒.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง จำนวน ๒ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - ๔.๒.๖.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
  - ๔.๒.๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
  - ๔.๒.๖.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๔.๒.๗ เครื่องควบคุมตัวขยายสัญญาณ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - ๔.๒.๗.๑ มีช่องสัญญาณ Video ขาออกแบบ HDMI ๑.๔ โดยรองรับความละเอียด ๑๐๘๐p ที่ ๖๐fps
  - ๔.๒.๗.๒ มีพอร์ตควบคุม
    - (๑) ๑ Port IR Extender (๓.๕mm)
    - (๒) ๑ Port RS-๒๓๒ (๓-pin Terminal Block)
    - (๓) ๘ Trigger (๑๐-pin Terminal Block)
    - (๔) ๑ Port USB ๒.๐ (Type-A)
    - (๕) ๒ Port Ethernet (RJ-๔๕)
  - ๔.๒.๗.๓ รับรองมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af (Power Over Ethernet)
  - ๔.๒.๗.๔ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐°C ถึง ๔๐°C เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๗.๕ รองรับการทำงานที่ความชื้น ๒๐ ถึง ๘๐% เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๘ สายสัญญาณ
  - ๔.๒.๘.๑ สายนำสัญญาณเป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Enhanced Category ๖ ตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D ชนิด ๔ คู่สาย ขนาด ๒๓ AWG หรือดีกว่า
  - ๔.๒.๘.๒ รองรับค่า อิมพีแดนซ์ ได้ที่ ๖๐๐ MHz หรือสูงกว่า
  - ๔.๒.๘.๓ ได้มาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗ Class E, RoHS เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๘.๔ ค่า Insertion Loss (db/๑๐๐m) ไม่ต่ำกว่า ๕๑.๑ ที่ความถี่ ๖๐๐MHz และ Next Min(DB) ไม่ต่ำกว่า ๓๖.๕ ที่ความถี่ ๖๐๐MHz
  - ๔.๒.๘.๕ สามารถทำงานที่ อุณหภูมิ -๒๐°C - ๖๐°C เป็นอย่างน้อย
  - ๔.๒.๘.๖ ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ โดยได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศ (Made in Thailand) หรือไม่ก็ได้



#### ๔.๓ เดินสายสัญญาณ

๔.๓.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการเดินสายสัญญาณจาก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ไปยัง เครื่องควบคุมตัวขยายสัญญาณ, เครื่องบังคับทิศทางการกล้อง, อุปกรณ์แปลงสัญญาณ AV เป็น IP (Encoder) (Decoder), เครื่องบันทึกภาพและเสียง, กล้อง PTZ โดยใช้สาย Lan ชนิด Cat๖

๔.๓.๒ ผู้ขายจะต้องเดินสายสัญญาณเพื่อเชื่อมต่อ อุปกรณ์กระจายสัญญาณทั้ง ๒ ห้อง โดยใช้สาย Lan ชนิด Cat๖

๔.๓.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการเดินสายสัญญาณ จาก อุปกรณ์แปลงสัญญาณ AV เป็น IP (Encoder) ไปยังกล้อง PTZ ทั้งหมด และจากอุปกรณ์แปลงสัญญาณ AV เป็น IP (Decoder) ไปยัง เครื่องบันทึกภาพและเสียง โดยใช้สาย HDMI

๔.๓.๔ ในกรณีที่มีฝ้าเพดาน ชนิด T-Bar หรือฝ้าทึบ ต้องเดินสายร้อยในท่อร้อยสายแบบ Flexible Conduit ในกรณีที่สามารถทำการผูก หรือแขวนท่อให้อยู่เหนือฝ้าเพดาน ให้ทำการผูกให้เรียบร้อย

๔.๓.๕ ในการเดินสายสัญญาณ ต้องไม่มีการเชื่อมต่อสายใด ๆ ในท่อ / ราง โดยเด็ดขาด

๔.๓.๖ สายสัญญาณ ต้องแยกออกจาก ท่อ / รางร้อยสาย หรือสายของงานระบบไฟฟ้า หรือสาย AC Power Supply เป็นระยะห่างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินงานและกำหนดเวลาส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบตามข้อ ๔. ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

วงเงินรวมทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยใช้เงินงบประมาณปี ๒๕๖๕ หมวดครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### ๗. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

#### ๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ ผู้ขายจะต้องบำรุงรักษาและรับประกันการใช้งานอุปกรณ์ ตลอดจนจะต้องรับผิดชอบดูแลแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ เป็นระยะเวลาประกัน ๑ ปี โดยนับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบ

๙.๒ ผู้ขายจะต้องมี Help Desk ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานและร้องขอความช่วยเหลือให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ ได้ในเวลาราชการ ตั้งแต่วันจันทร์-ศุกร์ เวลา ๘:๓๐ น. - ๑๖:๓๐ น.

๙.๓ ผู้ขายจะต้องติดตั้งและส่งมอบมอบงานแล้วเสร็จตามสัญญา มิฉะนั้นต้องชำระค่าปรับให้สำนักงาน กสทช. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (๐.๒%) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ จนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบงานให้สำนักงาน กสทช. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

นพดล

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
(นายชัยชัย คำภักดิ์)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นายชวณิตย์ สุภาศักดิ์)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวพลอยไพลิน หาญสุทธิชัย)