

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่ออุปกรณ์ห้องประชุมชั้น ๑๖.....  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักบริหาร สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕๐,๐๐๐.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง).....๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑.....  
เป็นเงิน ๒๔๗,๑๗๐..... บาทราคา/หน่วย(ถ้ามี)..... -.....บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีแชนด์ มีเดีย.....
- ๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรวิ.....
- ๔.๓ บริษัท ธนาคม ซิสเต็ม เซอร์วิส จำกัด.....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)ทุกคน
- ๕.๑ นายประจักษ์ บัญประกอบ.....
- ๕.๒ .....
- ๕.๓ .....
- ๕.๔ .....



## วิธีคำนวณราคากลาง

### ข้ออุปกรณ์ห้องประชุมชั้น ๑๖

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| ๑. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีแซด มีเดีย      | เสนอราคา ๒๔๗,๑๗๐.๐๐ บาท |
| ๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรวี              | เสนอราคา ๒๘๘,๕๗๙.๐๐ บาท |
| ๓. บริษัท ธนาคม ซิสเต็ม เซอร์วิส จำกัด | เสนอราคา ๒๖๙,๖๔๐.๐๐ บาท |



## รายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR)

### โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ห้องประชุม

สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

#### ๑. ความป็นมา

ตามที่ส่วนงานเทคโนโลยีสารสนเทศมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลห้องประชุม และระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในห้องประชุมต่างๆ ของสถาบัน นั้นส่วนงานเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับแจ้งจาก ผู้ใช้งานห้องประชุมชั้น ๑๖ ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ในห้องประชุมได้ ส่วนงานจึงได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ แล้วพบว่ามื่ออุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากเป็นการเสื่อมประสิทธิภาพตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์

#### ๒. วัตถุประสงค์ของการจัดหา

เพื่อให้ห้องประชุมของสถาบันสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

#### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายไทย ผู้มีอาชีพ รับจ้างหรือขายพัสดุที่ต้องการจัดหานี้

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อทีมงานของทางราชการ และได้แจ้ง เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์/ ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ เป็นนิติบุคคลและจดทะเบียนในประเทศไทย โดยทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาทและ ดำเนินธุรกิจมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์

##### ๔.๑ เมทริกซ์สวิตช์ ๔ HDMI จำนวน ๒ เครื่อง

เป็นเมทริกซ์สวิตช์ ๔ HDMI ที่จะช่วยให้คุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภาพความคมชัดสูง ๔K UHD (๓๘๔๐ x ๒๑๖๐) หรือ DCI (๔๐๙๖ x ๒๑๖๐) เข้ากับหลายจอภาพได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน

##### คุณสมบัติทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware Specification)

ช่องวีดีโอเข้า :

- มาตรฐานอินเตอร์เฟซ ไม่น้อยกว่า ๔ x HDMI Type A Female (Black)
- อิมพีแดนซ์อย่างน้อย ๑๐๐ โอห์ม
- ความยาวสูงสุด : ๑.๘ m



ช่องวีดีโอออก :

- มาตรฐานอินเตอร์เฟส ไม่น้อยกว่า ๔ x HDMI Type A Female (Black)
- อิมพีแดนซ์อย่างน้อย ๑๐๐ โอห์ม
- ความยาวสูงสุด : ๑๕ m

คุณสมบัติของวีดีโอ

- อัตราการส่งข้อมูลสูงสุด : ๑๐.๒ Gbps (๓.๔ Gbps Per Lane)
- ความเร็วพิกเซล : ๓๔๐ MHz
- ความละเอียดของภาพสูงสุด : Up to ๔๐๙๖ x ๒๑๖๐ / ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ @ ๖๐Hz (๔:๒:๐); ๔๐๙๖ x ๒๑๖๐ / ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ @ ๓๐Hz (๔:๔:๔)
- มาตรฐานที่รองรับ : HDMI (๓D, ๔K, Deep Color) / HDCP ๒.๒ Compatible / Consumer Electronics Control (CEC)
- ความยาวสูงสุด : Up to ๑๕ m

การควบคุม

- USB : ๑ x Micro USB / F/W upgrade
- RS-๒๓๒ Connector : ๑ x DB-๙ Female (Black)
- IR : ๑ x Mini Stereo Jack Female (Black)

**๔.๒ สาย HDMI แบบ C-HM/HM-๑๕ Standard HDMI (M) to HDMI (M) จำนวน ๕ เส้น**

**๔.๓ HDMI transmitter จำนวน ๔ ชุด**

Input : ๑ HDMI connector, ๑ bidirectional IR port on a ๓.๕mm mini jack,  
๑ bidirectional RS-๒๓๒ port on a ๙-pin D-sub connector  
Output: ๑ CAT ๕ OUT on an RJ-๔๕ connector  
Bandwidth: ๔.๙๕Gbps (๑.๖๕Gbps per graphic channel) เป็นตามมาตรฐานของ HDMI  
รองรับ : HDMI and HDCP  
กำลังไฟ : ๑๒V DC, ๕๑๐mA  
หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๒V DC power supply  
ขนาดอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐cm x ๗.๑๕cm x ๒.๔๔cm (๔.๗๒" x ๒.๘๑" x ๐.๙๖") W, D, H



**๔.๔ ชุดขาติดตั้ง TV ๓๒" สำหรับติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด**

สามารถติดตั้งร่วมกับ TV ๓๒" ที่ทางสถาบันมีอยู่ได้

**๔.๕ เครื่องกระจายสัญญาณ (Splitter) แบบ VGA จำนวน ๑ ชุด**

- ๑ CPU แสดงผลออก ๘ จอ พร้อมกัน ๖๕ M. ๑๖๐๐x๑๒๐๐@๖๐Hz Bandwidth ๓๐๐MHz

- Connectors

Video In : ๑ x HDB-๑๕ Male (Blue)

Video Out : x HDB-๑๕ Female (Blue)

Power : ๑ x DC Jack

- Video Resolution ๑๙๒๐ x ๑๔๔๐ @ ๖๐Hz Bandwidth ๓๐๐ MHz

- Signal Range ๖๕ m

**๔.๖ สาย VGA ๑๕ เมตร จำนวน ๒ เส้น**

**๔.๗ สาย VGA ๑๐ เมตร จำนวน ๓ เส้น**

**๔.๘ wireless presentation จำนวน ๑ ชุด**

- ตัวชี้แบบเลเซอร์

- มีการแสดงผลพลังงานบนจอ LCD, plasma หรือในท้องที่มีแสงสว่างมาก

- ระยะสูงสุด ๑๐๐ ฟุต (๓๐ เมตร)

- มีตัวรับสัญญาณไร้สายแบบ plug-and-play

- Windows® XP, Windows Vista®/Windows® ๗ หรือดีกว่า

- รองรับการใช้งานผ่าน USB port

**๖. ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะเวลาการดำเนินงาน ๔๕ วัน นับตั้งแต่ลงนามในสัญญา



## ๗. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณในจัดซื้ออุปกรณ์ห้องประชุมตาม TOR นี้ ในวงเงิน ๒๕๐,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

## ๘. เงื่อนไขการเบิกจ่าย

กำหนดการจ่ายเงินทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบอุปกรณ์และติดตั้งตามข้อกำหนดที่ได้สรุปกับทางสถาบันฯ ตามรายละเอียดและข้อกำหนดในข้อ ๔ แก่สถาบันฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

## ๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักบริหาร สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน)

## ๑๐. ลิขสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ

สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ให้บริการนำมาใช้ในการทำงาน ให้บริการ และส่งมอบให้แก่ สถาบันฯ ตาม TOR นี้ จะต้องมีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ รวมทั้งไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดี และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลใด ถ้าหากสิ่งใดที่ผู้ให้บริการนำมาใช้ในการทำงานเป็นงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญา ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้ สถาบันฯ มีสิทธิใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR นี้ และไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และในกรณีที่มีบุคคลใดกล่าวอ้างว่า สถาบันฯ ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลนั้น ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายในเรื่องดังกล่าวทั้งสิ้น

