

✓

ขอบเขตของงานและหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย
(Video Conference System : VCS)

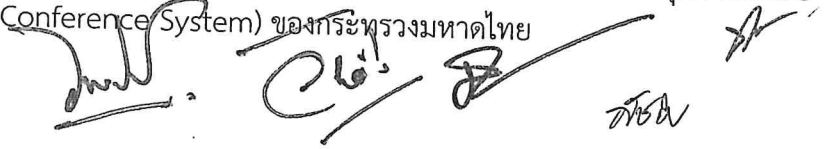
๑. ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงมหาดไทยอนุมัติให้สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ดำเนินโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) ตามสัญญาเลขที่ ๓๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๑ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประชุมมอบนโยบาย สั่งการ (Single Command) การบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย กระทรวง กรม และหน่วยงานภาครัฐได้อย่างรวดเร็ว ทั้งถึงทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติ ประชาชนอยู่ดี กินดี มีความสุข มีความมั่นคงปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นการไม่สิ้นเปลืองงบประมาณค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมประชุม รวมถึง ไม่ต้องเสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง อีกทั้งยังเป็นการไม่เสียเวลาและโอกาสในการให้บริการประชาชน ในพื้นที่ หมดอายุการรับประกันวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ โดยติดตั้ง ณ ห้องประชุม ๑ กระทรวงมหาดไทย ห้องประชุม ๒ กระทรวงมหาดไทย ห้องประชุม ๑ ชั้น ๓ และห้องเครื่องมือสื่อสาร ชั้น ๔ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ห้องประชุมและห้องเครื่องมือสื่อสารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเขต ๑ - ๑๒ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัด ๗๖ จังหวัด

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ได้ดำเนินการให้บริการ และสนับสนุนภารกิจการประชุมผ่านระบบวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ให้แก่รัฐบาล กระทรวง กรม และหน่วยงานราชการต่างๆ ทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงมหาดไทยที่ร้องขอใช้บริการทั้งใน สถานะการประชุมตามปกติ การประชุมภารกิจเร่งด่วน เรื่องความมั่นคงภายใน การสั่งการมอบนโยบายการแก้ไข ปัญหากรณีเกิดเหตุภัยพิบัติต่างๆ ซึ่งปรากฏว่าในปัจจุบันมีหน่วยงานราชการหลายแห่งให้ความสนใจ ที่จะขอใช้ บริการในการประชุมผ่านระบบวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง จนถึงปัจจุบัน จึงเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องทำการจ้างโครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซม และแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์ระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) มาทดแทน ของเดิมที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้เวลาในการดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ ได้อย่างรวดเร็ว
- ๒.๒ เพื่อป้องกันการขัดข้องของอุปกรณ์ระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ด้วยการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- ๒.๓ เพื่อยกระดับและพัฒนาการให้บริการแก่ส่วนราชการต่างๆ ที่ขอใช้บริการจัดประชุมผ่านระบบ วิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ของกระทรวงมหาดไทย



/๓. คุณสมบัติ...

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
 - ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
 - ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการ ของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - ๓.๗ นิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวง มหาดไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
 - ๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
 - ๓.๑๑ ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า/ค้ำร่วม” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคา ในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงาน ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้
 - (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการ ร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้
- ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์



ผู้เสนอราคา...



/๓.๑๒ ผู้เสนอราคา...

- ๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจติดตั้งเครือข่ายสื่อสาร หรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์และระบบเครือข่ายสื่อสาร
- ๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวีดิทัศน์ทางไกล หรือบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขอุปกรณ์เครือข่ายหรือบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้กับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แนบสัญญาจ้างจากหน่วยงาน และหนังสือรับรองผลงาน โดยมีการส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญานั้น (ในสัญญาเดียวกัน) อย่างน้อย ๑ ผลงาน และมูลค่าไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และมีผลงานซื้อขายอุปกรณ์ประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference) ให้กับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แนบสัญญาจ้างจากหน่วยงาน และหนังสือรับรองผลงาน โดยมีการส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญานั้น (ในสัญญาเดียวกัน) อย่างน้อย ๑ ผลงาน และมูลค่าไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
- ๓.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์/หน่วยบริการที่สามารถให้บริการครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่นๆ ๗๖ จังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ แห่ง หากกรณีที่ไม่ได้เป็นศูนย์/หน่วยบริการของตนเอง ต้องมีหนังสือรับรองจากผู้มีอำนาจของศูนย์/หน่วยบริการ พร้อมแนบหนังสือรับรองรายการจดทะเบียนนิติบุคคลของศูนย์/หน่วยบริการดังกล่าว เพื่อเป็นการรับรองจากศูนย์/หน่วยบริการว่าจะสามารถรับผิดชอบในการบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาพัสดุที่ประกวดราคา ตลอดจนระยะเวลาการรับประกัน และให้ถือเป็นสาระสำคัญของการเสนองานในครั้งนี้ โดยแจ้งชื่อที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์บริการที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง หมายเหตุ หากมีการเปลี่ยนแปลงศูนย์/หน่วยบริการตามสัญญาและในระหว่างการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องแจ้งกระทรวงมหาดไทยทราบและมีจำนวนไม่น้อยกว่าเดิม

๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ตามภาคผนวก ก มาทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซ่อมบำรุงและบำรุงรักษาเชิงป้องกันให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ณ สถานที่ดังนี้

๔.๑ กระทรวงมหาดไทย

๔.๑.๑ ห้องประชุมราชสีห์

๔.๑.๒ ห้องประชุมดำรงธรรม

๔.๒ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

๔.๒.๑ ห้องประชุมวิสุทธิกษัตริย์

๔.๒.๒ ห้องเครื่องมือสื่อสาร ชั้น ๔

๔.๓ ห้องประชุมและห้องเครื่องมือสื่อสารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเขต ๑ - ๑๒

๔.๔ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัด ๗๖ จังหวัด

๕. ข้อกำหนดการให้บริการ คุณลักษณะเฉพาะ และเงื่อนไขอื่น

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ตามผนวก ก ซึ่งต้องเสนอการบำรุงรักษาทั้งชนิดการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือยืนยันจากทางราชการให้เป็นผู้รับจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System)

๕.๒ การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) เป็นการให้บริการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน เมื่ออุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติในทุกกรณี ผู้รับจ้างต้องเข้ามาแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมหลังจากที่ได้รับแจ้งจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีศูนย์บริการรับแจ้งซ่อมจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยผู้รับจ้างต้องกำหนดระบบการแจ้งซ่อม อุปกรณ์พร้อม Workflow ในการปฏิบัติงานและหมายเลขติดต่อ (Call Center) ทั้งในช่วงวันทำการระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. หลังเวลาทำการและวันหยุดราชการ ทั้งนี้ให้เสนอแผนปฏิบัติงานที่ระบุวิธีการการยืนยันการแจ้ง/รับแจ้ง และต้องมีการกำหนดผู้รับแจ้งที่สามารถแจ้งได้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาและผู้รับจ้างจะต้องรายงานความคืบหน้าระหว่างดำเนินการซ่อมให้กับผู้ว่าจ้างทราบ

๕.๒.๒ อุปกรณ์ในเอกสารผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน หากเกิดชำรุดบกพร่องผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม ภายในกำหนดระยะเวลา ดังนี้

๑) อุปกรณ์ในเอกสาร ผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหน่วยงานส่วนกลางเกิดชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๘ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่อุปกรณ์ในเอกสาร ผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบันเกิดชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ระหว่างนำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อมให้ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์รายการนั้นมาติดตั้งทดแทนให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม ในระหว่างการดำเนินการไม่นับเป็นเวลาอุปกรณ์ขัดข้อง

๒) อุปกรณ์ที่ติดตั้งในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเขตและจังหวัดในข่ายเกิดชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๔๘ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่อุปกรณ์ในเอกสาร ผนวก ก หรือการ์ดที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบันเกิดชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ระหว่างนำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อม ให้ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์รายการนั้นมาติดตั้งทดแทนให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม ในระหว่างการดำเนินการไม่นับเป็นเวลาอุปกรณ์ขัดข้อง

การจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ตามเอกสาร ผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังจากเอกสารผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน และผลความเสียหายของอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

/๕.๒.๓ ผู้รับจ้าง...

- ๕.๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ตามอุปกรณ์ทุกชิ้นตามเอกสารผนวก ก ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ โดยให้มีเวลาอุปกรณ์ระบบสื่อสารขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณไม่เกินเดือนละ ๗๒ ชั่วโมง ของเวลาขัดข้องทั้งหมดของอุปกรณ์ระบบสื่อสารของเดือนนั้น มิฉะนั้น ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์ระบบสื่อสารได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้น โดยคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาสัญญาจ้างรายเดือน เศษของส่วนที่เกินให้คิดเป็น ๑ วัน
- ๕.๒.๔ เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) ตามผนวก ข การกำหนดค่าตัวถ่วงให้เป็นไปดังนี้
- ๑) กรณีที่อุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) เกิดการขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วยและมีระยะเวลาขัดข้องเท่ากัน ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
 - ๒) กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากการขัดข้องของอุปกรณ์ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของอุปกรณ์ระบบสื่อสารหน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วง ซึ่งมีค่าต่างๆ
- ๕.๒.๕ ในกรณีที่อุปกรณ์ในเอกสาร ผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบันเกิดชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ระหว่างนำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อม ให้ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์รายการนั้น หรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีความสามารถเทียบเคียงกันได้มาติดตั้งทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และกำหนดค่า Parameter ต่างๆ ให้ระบบสามารถใช้งานได้
- ๕.๒.๖ หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จตามข้อ ๕.๒.๒ - ๕.๒.๕ ได้ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขแทน โดยค่าจ้างตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง ที่เกี่ยวข้องในการจ้างบุคคลภายนอก ผู้รับจ้างจะเป็นผู้ชดใช้และออกให้แทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น
- ๕.๓ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เป็นการบำรุงรักษาทั้ง Hardware และ Software ของอุปกรณ์เพื่อป้องกันมิให้เกิดการชำรุดขัดข้องในการทำงานของอุปกรณ์ เป็นการบำรุงรักษาโดยผู้ชำนาญการ มีรายละเอียดดังนี้
- ๕.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญในด้านระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ทุกชิ้นตามเอกสารผนวก ก ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีรายละเอียดการบำรุงรักษาแยกเป็นรายอุปกรณ์ดังนี้
- ๑) อุปกรณ์ตามรายการในผนวก ก ต้องอยู่ในสภาพทำงานปกติตลอดเวลา สายสัญญาณทุกเส้นต้องอยู่ในสภาพดีและถูกจัดไว้เป็นระเบียบไม่รกรุงรัง และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องได้รับการดูแลเรื่องความสะอาด และใส่ไว้ในตู้ที่มีกุญแจปิดแน่นหนาหรือตามสภาพที่เป็นอยู่

๒) หากพบข้อบกพร่อง...

- ๒) หากพบข้อบกพร่องความผิดปกติในการทำงานของอุปกรณ์ตามรายการในผนวก ก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข โดยยึดถือแนวทางปฏิบัติตามข้อ ๕.๒.๑-๕.๒.๒ หากเป็นอุปกรณ์นอกรายการ ในผนวก ก ให้แจ้งผู้ว่าจ้างโดยเร็ว
- ๓) จะต้องมีการกำหนดวัน เวลา และผู้ที่จะมาทำการบำรุงรักษาในแต่ละครั้งให้มีหลักฐานการมาให้บริการบันทึกว่าได้ให้บริการในแต่ละครั้ง และมีการบันทึกลงนาม การเข้าบำรุงรักษารักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) โดยผู้รับจ้างต้อง รายงานสรุปสถานภาพการบำรุงในครั้งนั้นด้วย

หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการบำรุงรักษาเชิงป้องกันให้ครบถ้วน ภายในเดือนที่กำหนดไว้ในแผน ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับลดงานตามจำนวน สถานที่ที่ไม่ได้ดำเนินการ ตามแผนในอัตราค่าจ้างตามสัญญาต่อจำนวนสถานที่ทั้งหมด

๕.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารทะเบียน IP Address ของอุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System) และรูปแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System) โดยมีการจัดเก็บจัดกลุ่มอย่างเป็นระเบียบ สะดวกต่อการตรวจสอบค้นหา โดยจัดทำเป็นทั้ง Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ ๒ ชุด ส่งมอบให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย พร้อมทั้งทำการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน (Update) ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง

๕.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปการเปลี่ยนอุปกรณ์ในโครงการจ้างบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เชื่อมโยงเครือข่ายระบบสื่อสารของกระทรวงมหาดไทยทั้งหมด ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย หลังสิ้นสุดสัญญาภายใน ๒๐ วัน

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวน ๒ คน มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม หรือทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มาปฏิบัติงานประจำที่ฝ่ายระบบวิดีโอทางไกลและการประชุม (VCS) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป. ทุกวัน โดยให้เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่เริ่มสัญญา และให้ปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

๕.๔.๑ ควบคุมดูแลอุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System) ของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยทั้งหมดภายในห้องปฏิบัติการระบบการประชุมวิดีโอทางไกล ชั้น ๔

๕.๔.๒ สามารถใช้อุปกรณ์ระบบการบริหารจัดการประชุมทางไกลในการตรวจสอบและวิเคราะห์ ปัญหาอุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System)

๕.๔.๓ ร่วมวางแผนการปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System) ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน ปลัดกระทรวงมหาดไทย

๕.๔.๔ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของฝ่ายระบบวิดีโอทางไกลและการประชุม (VCS) ในการตรวจสอบ อุปกรณ์ระบบการประชุมวิดีโอทางไกล (Video Conference System) เป็นประจำวัน รวมทั้งการให้คำปรึกษาแนะนำในการแก้ไขปัญหา

๕.๕ การเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ที่ชำรุด

ในกรณีที่อะไหล่อุปกรณ์ชำรุดเสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้กลับมาใช้งานได้ดี หรืออุปกรณ์ดังกล่าวได้ถูกยกเลิกการผลิตโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์แล้วนั้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาอะไหล่ หรืออุปกรณ์อื่นที่มีคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์เดิมมาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม พร้อมทั้งแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ให้ใช้เป็นการถาวร โดยจะต้องรับประกันอุปกรณ์ใหม่ที่นำมาติดตั้งดังกล่าวจนสิ้นสุดสัญญา

๕.๖ การปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ระบบหรืออุปกรณ์

ก่อนที่ผู้รับจ้างจะกระทำการ หรือดำเนินงานใดๆ ในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ระบบหรืออุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง โดยแสดงไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

๕.๗ การโยกย้ายสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ รายการใดรายการหนึ่งในผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน ที่ดำเนินการโดยผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาหารือ ตรวจสอบความเรียบร้อย หลังจากทำการโยกย้ายอุปกรณ์ดังกล่าวแล้ว อุปกรณ์นั้นๆ ยังคงเป็นรายการที่ต้องดำเนินการตามสัญญา การบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) ต่อไป

๕.๘ กรณีที่ผู้ว่าจ้างมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) หรือยกเลิกรายการใดรายการหนึ่งในผนวก ก ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบัน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับลดค่าจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบ การประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System) เป็นรายหน่วยงานที่มีการปรับเปลี่ยน โดยคิดค่าปรับลดนับถัดจากเดือนที่มีการยกเลิกประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) นั้นจนสิ้นสุดสัญญา

๖. การบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของ กระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) ตามอุปกรณ์ในเอกสารผนวก ก ให้อยู่ในสภาพ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งปรับปรุงพัฒนาปรับปรุงซอฟต์แวร์ (Software) ให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และมีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้ว่าจ้างด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยต้องจัดหาและสำรองอุปกรณ์ ให้เพียงพอต่อการใช้ใช้งานและการบำรุงรักษา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือดี มาตรวจสอบการบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS) ตลอดระยะเวลาการจ้าง

๗. อัตราค่าปรับ

๖.๑ ในกรณีที่พบว่า ผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้น การกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้อุปกรณ์ตามภาคผนวก ก เสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่า อุปกรณ์เดิมทดใช้แทน หรือชดใช้ราคาของอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วนั้น โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของวงเงินตามสัญญา จนกว่าผู้รับจ้างจะจัดหาอุปกรณ์มาทดใช้แทนหรือชดใช้ราคาของอุปกรณ์นั้น

๖.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยมิได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ปลัดกระทรวงมหาดไทย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการผิดสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงาน ที่จ้างช่วงนั้น



/๘. หลักเกณฑ์การพิจารณา...

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดจากราคารวมเป็นผู้ชนะการเสนอราคา ตามแนวทางปฏิบัติระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๑) และแนบราคาต่อหน่วยพร้อมเอกสาร ณ วันเสนอราคา

๙. ระยะเวลาส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเป็นรายเดือน ประกอบด้วย รายงานตามข้อ ๕.๒ และรายงานตามข้อ ๕.๓ (ถ้ามี) โดยผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือน เดือนละเท่าๆ กัน การจ่ายเงินเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การคำนวณค่าจ้างในเดือนที่มีการจ้างไม่ครบเดือนแห่งปฏิทิน ให้คำนวณค่าจ้างเป็นรายวัน โดยใช้อัตราค่าจ้างทั้งเดือนซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วหารด้วยจำนวนวันทั้งหมดแห่งเดือนปฏิทินนั้น

๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ๘ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๑๑. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

๑๒. วงเงินในการจัดหา

เป็นวงเงินงบประมาณปี ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๘๖๔,๐๐๐ บาท (สิบล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวีระชัย ประเสริฐโส)

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวันชัย เขียวชะอำ)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานเทคโนโลยีการสื่อสาร

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปาริชาติ พิมพ์าน)

นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิชิต ธาดาวงษา)

นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธวัชชัย สุธะใจ)

พนักงานช่างไฟฟ้า

ภาคผนวก ก รายการอุปกรณ์

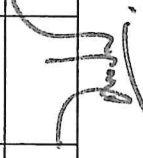
โครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประพจน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ	ยี่ห้อ/รุ่น	กระทรวงมหาดไทย		ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย				ศส.เขต ๑ - ๑๒	ศาลากลางจังหวัด ๗๖ จังหวัด	กรรมการปกครอง	จำนวน รวม	หน่วยนับ
					ห้องประชุม ราชสีห์	ห้องประชุม ดำรงธรรม	ห้องประชุม วิสุทธิกษัตริย์	ห้องเครื่องมือ สื่อสาร ชั้น ๔	ชุดเคลื่อนที่						
๑๕.๒	ไมโครโฟนสำหรับประชุม	๑๖๔	ชุด	BOSCH / DCN-DL	๘๑	๓๑				๒๑				๑๖๔	ชุด
๑๖	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพแบบที่ ๑ (VGA to HDMI)	๙๔	ชุด	CYP / CP-๓๐๔	๑	๑	๒			๒	๑๒	๗๖		๙๔	ชุด
๑๗	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ แบบที่ ๒ (Video to HDMI)	๙๔	ชุด	CYP / CP-๒๕๕NN	๑	๑	๒			๒	๑๒	๗๖		๙๔	ชุด
๑๘	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ แบบที่ ๓ (HDMI to VGA/Video)	๙๔	ชุด	NEXIS / FC-H๒VA	๑	๑	๒			๒	๑๒	๗๖		๙๔	ชุด
๑๙	อุปกรณ์ขยายระยะการส่งสัญญาณ (HDMI Extender)														
๑๙.๑	อุปกรณ์รับสัญญาณ	๒๔๖	ชุด	NEXIS / FE-๐๖๐IR	๘	๔				๒		๒๒๘		๒๔๖	ชุด
๑๙.๒	อุปกรณ์ส่งสัญญาณ	๒๔๖	ชุด	NEXIS / FE-๐๖๐IR	๘	๔				๒		๒๒๘		๒๔๖	ชุด
๒๐	คอมพิวเตอร์ชนิดพกพา	๑๐๗	เครื่อง	HP / ๓๔๘ G๔	๒	๑	๑	๑		๒	๒๔	๗๖		๑๐๗	เครื่อง
๒๑	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU) แบบที่ ๑	๒	ชุด	Cisco / Cisco Meeting Server ๒๐๐๐					๒					๒	ชุด
๒๒	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU) แบบที่ ๒	๑๒	ชุด	Cisco / Cisco Meeting Server ๓๐๐๐					๑๒					๑๒	ชุด
๒๓	ระบบการบริหารจัดการประชุมทางไกล	๑	ระบบ	Cisco / TelePresence Management Suite					๑					๑	ระบบ
๒๔	ระบบการสื่อสารทั้งภาพและเสียงแบบรวมศูนย์ (Unified Communication : UC) ประกอบด้วย														
๒๔.๑	อุปกรณ์ระบบควบคุมการสื่อสารส่วนกลาง	๑	ชุด	Cisco / Unified Communications Manager					๑					๑	ชุด
๒๔.๒	โปรแกรมลิขสิทธิ์ (Software License)	๑๐๐๐	License	Cisco / User Connect Licensing (UCL)					๑๐๐๐					๑๐๐๐	License
๒๔.๓	อุปกรณ์ Media Gateway	๑	ชุด												
๒๔.๓.๑	อุปกรณ์ Media Gateway	๑	ชุด	Cisco / ๔๓๓๑					๑					๑	ชุด
๒๔.๓.๒	อุปกรณ์ Media Gateway	๑	ชุด	Cisco / ๔๓๓๑					๑					๑	ชุด
๒๔.๔	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU)	๘	ชุด	Cisco / TelePresence Server					๘					๘	ชุด
๒๔.๕	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ KVA	๑	ชุด	CLEANLINE / TS-๔๐K					๑					๑	ชุด
๒๕	ระบบถ่ายทอดเคลื่อนที่ ประกอบด้วย	๑	ชุด	-											
๒๕.๑	ชุดกล้องวิดีโอเคลื่อนที่	๒	ชุด	SONY / HDR-PJ๔๐๐						๒				๒	ชุด
๒๕.๒	ระบบควบคุมติดต่อ	๑	ชุด	Blackmagic Design / ATEM Television Studio HD, SmartView Duo, SmartView HD						๑				๑	ชุด

[Handwritten signatures and initials]

ภาคผนวก ก รายการอุปกรณ์
โครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวีดิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ	ยี่ห้อ/รุ่น	กระทรวงมหาดไทย			ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย					ศส.เขต ๑ - ๑๒	ศาลากลางจังหวัด ๗๖ จังหวัด	กรรมการปกครอง	จำนวน รวม	หน่วยนับ
					ห้องประชุม ราชสีห์	ห้องประชุม ดำรงธรรม	ห้องประชุม วิสุทธิกษัตริย์	ห้องเครื่องมือ สื่อสาร ชั้น ๔	ชุดเคลื่อนที่								
๒๕.๓	ระบบบันทึกภาพ	๑	ชุด	Blackmagic Design / HyperDeck Studio Pro							๑				๑	ชุด	
๒๕.๔	ระบบส่งสัญญาณภาพ-เสียง และ ไลน์ ผ่านระบบ ๓G/๔G LTE และ Network	๑	ชุด	Teradek / Cube ๖๕๕ + Bond + MPEG-TS Package							๑				๑	ชุด	
๒๕.๕	อุปกรณ์รับสัญญาณสำหรับใช้ร่วมกับชุดส่งสัญญาณภาพและ เสียง ผ่านระบบ ๓G / ๔G LTE	๑	ชุด	Teradek / Base INTRGRADED SPUTNIK SERVER + CUBE ๓๐๕							๑				๑	ชุด	
๒๕.๖	เครื่องถอดสัญญาณภาพและเสียง แบบ HDMI	๑	ชุด	Teradek / Cube ๔๕๕							๑				๑	ชุด	
๒๖	รถยนต์สำหรับระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกลของ กระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)	๑	คัน	TOYOTA / คอมพิวเตอร์หลังคาสูง MT							๑				๑	ชุด	
๒๗	Line Card (Interface Card)	๑	การ์ด	Cisco / ASR ๕๐๐๐ ๒-port ๑๐GE Modular Port Adapter										๑	๑	ชุด	

นาย. 

ภาคผนวก ข การกำหนดตัวถ่วงสำหรับ

โครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	ค่าตัวถ่วง
๑	อุปกรณ์ระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System : VCS)	๑
๒	อุปกรณ์แสดงภาพและเสียงสำหรับอุปกรณ์วิทัศน์ทางไกล (Video Conference) แบบที่ ๑	๑
๓	อุปกรณ์แสดงภาพและเสียงสำหรับอุปกรณ์วิทัศน์ทางไกล (Video Conference) แบบที่ ๒	๑
๔	อุปกรณ์แสดงภาพและเสียงสำหรับอุปกรณ์วิทัศน์ทางไกล (Video Conference) แบบที่ ๓ พร้อมขาตั้ง	๑
๕	อุปกรณ์ฉายภาพ (Projector) พร้อมจอรับภาพ	
๕.๑	อุปกรณ์ฉายภาพ (Projector)	๐.๕
๕.๒	จอรับภาพชนิดขาตั้ง	๐.๕
๕.๓	จอรับภาพชนิดไฟฟ้า	๐.๕
๖	เครื่องเลือกสัญญาณภาพสำหรับแสดงผลที่จอภาพ (Matrix Switcher) แบบที่ ๑	๐.๕
๗	เครื่องเลือกสัญญาณภาพสำหรับแสดงผลที่จอภาพ (Matrix Switcher) แบบที่ ๒	๐.๕
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ Input ๘ Output	๐.๕
๙	อุปกรณ์ชุดควบคุมกล้อง (พร้อมกล้อง จำนวน ๓ ตัว)	
๙.๑	กล้อง	๑
๙.๒	อุปกรณ์ชุดควบคุมกล้อง	๑
๙.๓	อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพของกล้อง	๑
๑๐	อุปกรณ์ Ethernet Switch	๐.๕
๑๑	เครื่องบันทึกสัญญาณภาพและเสียง (Video & Audio Recorder)	๐.๕
๑๒	เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer) แบบที่ ๑	๐.๕
๑๓	เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer) แบบที่ ๒	๐.๕
๑๔	เครื่องขยายเสียง (Amplifier) พร้อมลำโพง	
๑๔.๑	เครื่องขยายเสียง (Amplifier)	๐.๕
๑๔.๒	อุปกรณ์ลำโพงพร้อมตู้ลำโพง (Speaker)	๐.๕
๑๕	ชุดควบคุมพร้อมไมโครโฟน	
๑๕.๑	อุปกรณ์ชุดควบคุมไมโครโฟนสำหรับการประชุม	๑
๑๕.๒	ไมโครโฟนสำหรับประชุม	๑
๑๖	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพแบบที่ ๑ (VGA to HDMI)	๐.๕
๑๗	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ แบบที่ ๒ (Video to HDMI)	๐.๕
๑๘	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพ แบบที่ ๓ (HDMI to VGA/Video)	๐.๕
๑๙	อุปกรณ์ขยายระยะการส่งสัญญาณ (HDMI Extender)	
๑๙.๑	อุปกรณ์รับสัญญาณ	๐.๕
๑๙.๒	อุปกรณ์ส่งสัญญาณ	๐.๕
๒๐	คอมพิวเตอร์ชนิดพกพา	
๒๑	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU) แบบที่ ๑	๑
๒๒	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU) แบบที่ ๒	๑
๒๓	ระบบการบริหารจัดการประชุมทางไกล	๑
๒๔	ระบบการสื่อสารทั้งภาพและเสียงแบบรวมศูนย์ (Unified Communication : UC) ประกอบด้วย	
๒๔.๑	อุปกรณ์ระบบควบคุมการสื่อสารส่วนกลาง	๑

ภาคผนวก ข การกำหนดตัวถ่วงสำหรับ

โครงการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครือข่ายประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	ค่าตัวถ่วง
๒๔.๒	โปรแกรมลิขสิทธิ์ (Software License)	๑
๒๔.๓	อุปกรณ์ Media Gateway	
๒๔.๓.๑	อุปกรณ์ Media Gateway	๐.๕
๒๔.๓.๒	อุปกรณ์ Media Gateway	๐.๕
๒๔.๔	อุปกรณ์ควบคุมการประชุมแบบหลายจุด (Multipoint Control Unit : MCU)	๑
๒๔.๕	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ KVA	๑
๒๕	ระบบถ่ายทอดสดเคลื่อนที่ ประกอบด้วย	
๒๕.๑	ชุดกล้องวิดีโอเคลื่อนที่	๐.๕
๒๕.๒	ระบบควบคุมตัดต่อ	๐.๕
๒๕.๓	ระบบบันทึกภาพ	๐.๕
๒๕.๔	ระบบส่งสัญญาณภาพ-เสียง และ ไฟล์ ผ่านระบบ ๓G/๔G LTE และ Network	๐.๕
๒๕.๕	อุปกรณ์รวมสัญญาณสำหรับใช้ร่วมกับชุดส่งสัญญาณภาพและเสียง ผ่านระบบ ๓G / ๔G LTE	๐.๕
๒๕.๖	เครื่องถอดสัญญาณภาพและเสียง แบบ HDMI	๐.๕
๒๖	รถยนต์สำหรับระบบการประชุมวิทัศน์ทางไกลของกระทรวงมหาดไทย (Video Conference System : VCS)	๐.๕
๒๗	Line Card (Interface Card)	๐.๕

