

ประชุมคณะกรรมการการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ การไฟฟ้านครหลวง

## ระบบประชุมทางไกล (Video Conference) จำนวน ๑ ระบบ

งบประมาณประจำปี ๒๕๖๕ เป้าจ่ายปี ๒๕๖๖ งบประมาณโครงการ ๕๓.๕๐ ล้านบาท

- วงเงินรวม(ราคากลางในเอกสาร มท.) ๕๒,๔๓๐,๓๒๑.๐๐ บาท

- วงเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ๑๒,๘๙๙,๙๒๐.๐๐ บาท วงเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ ๓๙,๕๓๐,๔๐๑.๐๐ บาท

- เพื่อทดแทนระบบเดิม (SCOPIA) และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ
- เพื่อทดแทนอุปกรณ์การประชุมเดิม ภายในห้องประชุมของแต่ละหน่วยงาน ให้สามารถใช้งานประชุมทางไกลผ่านระบบ Microsoft Teams และรองรับการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานระบบประชุม อื่นๆ ได้
- เพื่อปรับปรุงระบบห้องประชุมคณะกรรมการ กฟน. และห้องประชุม/สัมมนา ขนาดใหญ่ ให้รองรับการประชุมในรูปแบบต่างๆ ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความทันสมัย

- เพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงระบบประชุมภายในองค์กร ให้รองรับการประชุมชั้นความลับได้ โดยเป็นไปตาม พระราชกำหนด – ว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ปรับปรุงอุปกรณ์ชุดประชุมให้สามารถใช้งานประชุมผ่าน Microsoft Teams ได้ ซึ่งมีความทันสมัย และสอดคล้องกับ Digital Transformation ขององค์กร ที่ได้จัดซื้อระบบ Microsoft365

## ประโยชน์ของโครงการ

หน่วยงานในองค์กรสามารถประชุมติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ไม่เสียเวลาเดินทาง และสามารถจัดการประชุมลับที่มีความปลอดภัยตาม พระราชกำหนด – ว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของห้องประชุมสัมมนาขนาดใหญ่ให้รองรับการจัด Event ในรูปแบบ Online Meeting ได้

## ขอบเขตการดำเนินงาน

ติดตั้งระบบประชุมทางไกล (Video Conference) แบบ On-Premise Server ในรูปแบบ Software Appliance ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่การไฟฟ้านครหลวงจัดเตรียมไว้ให้ พร้อมระบบบริหารจัดการการประชุม และติดตั้งอุปกรณ์ชุดประชุมทางไกลภายในห้องประชุม จำนวน 100 ชุด  
ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ ๑๘๐ วัน รับประกัน ๕ ปี

## วิธีการดำเนินงาน

จัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

## ผู้ใช้งาน ผู้รับผิดชอบ

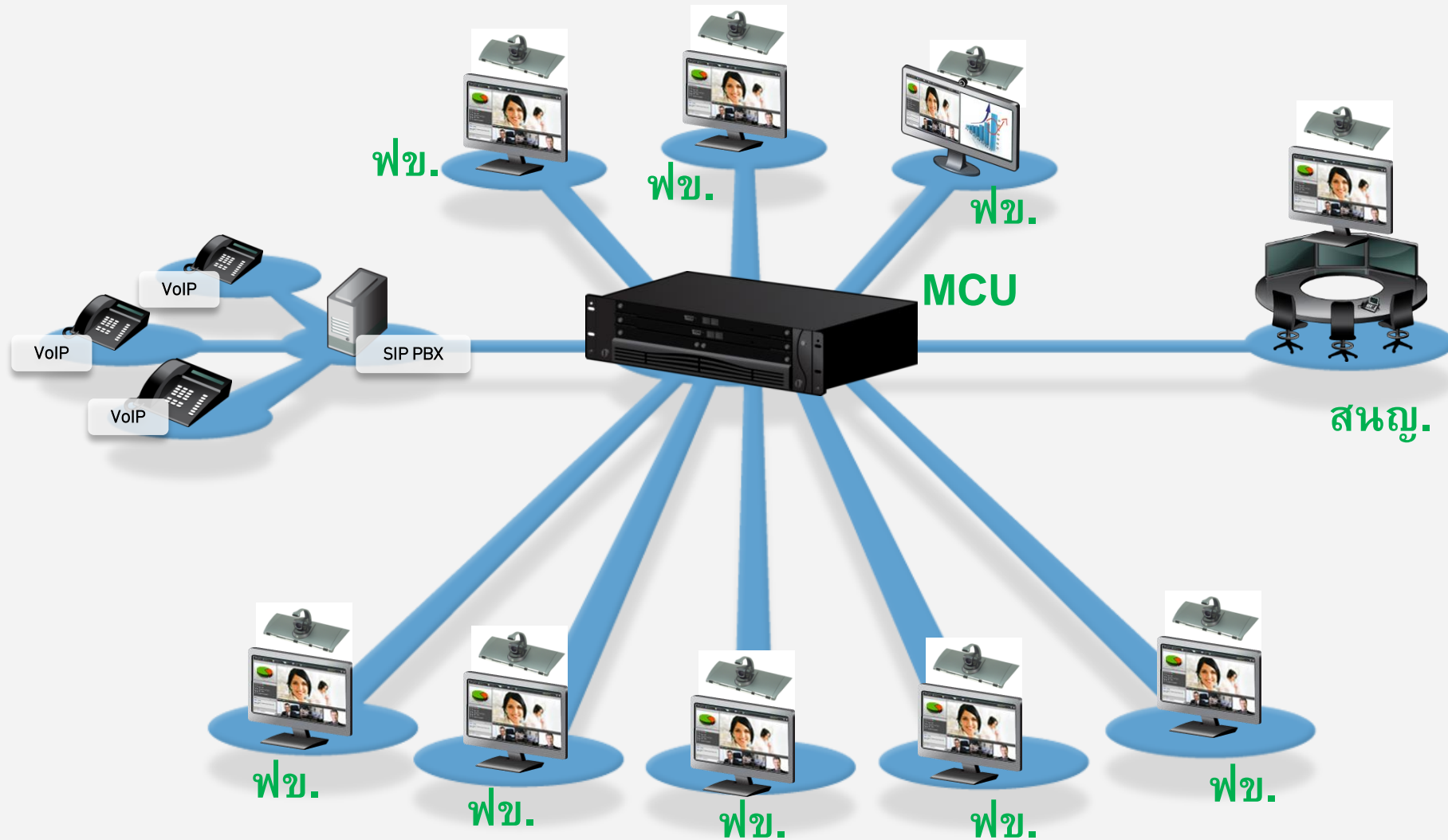
ผู้ใช้งาน ทุกหน่วยงาน การไฟฟ้านครหลวง

ผู้รับผิดชอบ ฝ่ายระบบโครงสร้างพื้นฐาน การไฟฟ้านครหลวง

| รายการระบบ/อุปกรณ์                        | จำนวน  | สถานที่ติดตั้ง   |
|---|--------|--|
| ๑.๑ ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ             | ๑ ระบบ | เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (MEA Cloud Server) ที่การไฟฟ้านครหลวงจัดเตรียมไว้ให้ |
| ๑.๒ จอทีวีแสดงภาพขนาด ๖๕ นิ้ว พร้อมขาตั้ง | ๖๘ ชุด | ห้องประชุมหน่วยงาน ที่ไม่มีระบบจอแสดงภาพ   |
| ๑.๓ ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๑    | ๗๓ ชุด | ห้องประชุมหน่วยงาน ขนาดเล็ก  |
| ๑.๔ ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๒    | ๒๓ ชุด | ห้องประชุมหน่วยงาน ขนาดกลาง - ใหญ่   |
| ๑.๕ ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม Auditorium | ๑ ชุด  | ห้องประชุม Auditorium ชั้น ๖ อาคารวัฒนวิภาส การไฟฟ้านครหลวงสำนักงานใหญ่คลองเตย       |
| ๑.๖ ชุดประชุมทางไกล ห้องสัมมนา            | ๑ ชุด  | ห้องสัมมนา ชั้น ๑๒A อาคารจอดรถ การไฟฟ้านครหลวงสำนักงานใหญ่คลองเตย                    |
| ๑.๗ ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมบอร์ด       | ๑ ชุด  | ห้องประชุมคณะกรรมการฯ ชั้น ๒๐ อาคารวัฒนวิภาส การไฟฟ้านครหลวงสำนักงานใหญ่คลองเตย      |
| ๑.๘ ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม MC๕๐๑      | ๑ ชุด  | ห้องประชุม MC๕๐๑ ชั้น ๕ อาคารวัฒนวิภาส การไฟฟ้านครหลวงสำนักงานใหญ่คลองเตย            |



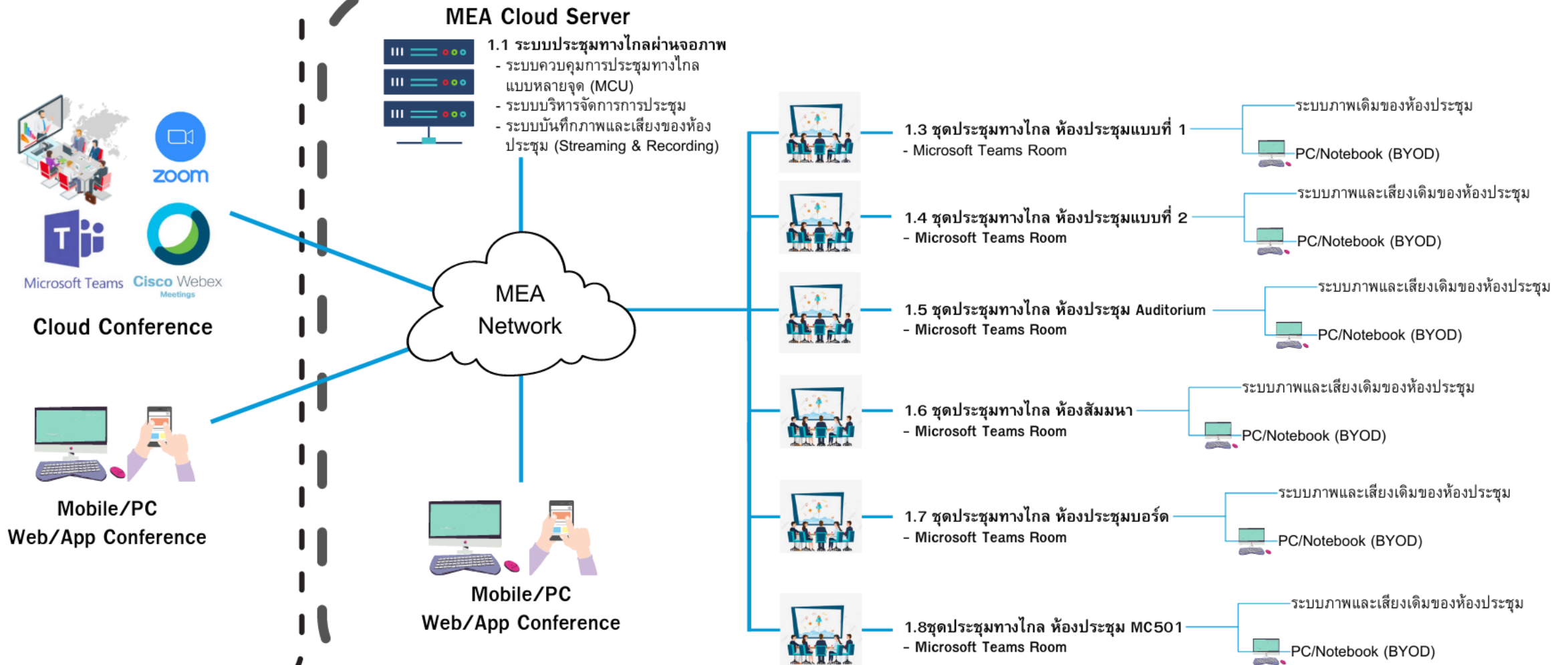
## ระบบประชุมทางไกล (Video Conference System)



# ระบบที่จะจัดซื้อ

ภายนอก กฟน.

ภายใน กฟน.







| รายการ                                   | จำนวน  |
|--|--------|
| ๑. ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ             | ๑ ระบบ |
| ๒. จอทีวีแสดงภาพขนาด ๖๕ นิ้ว พร้อมขาตั้ง | ๖๘ ชุด |
| ๓. ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๑    | ๗๓ ชุด |
| ๔. ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๒    | ๒๓ ชุด |
| ๕. ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม Auditorium | ๑ ชุด  |
| ๖. ชุดประชุมทางไกล ห้องสัมมนา            | ๑ ชุด  |
| ๗. ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมบอร์ด       | ๑ ชุด  |
| ๘. ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม MC๕๐๑      | ๑ ชุด  |
| ๙. การติดตั้ง                            | ๑ งาน  |
| ๑๐. การฝึกอบรม                           | ๑ งาน  |

รายการคอมพิวเตอร์ที่ไม่ตรงตามเกณฑ์



| ลำดับที่ | รายการ  | จำนวนวัน | จำนวนรอบ/วัน | จำนวนคน/วัน |
|----------|---|----------|--------------|-------------|
| ๑        | หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ   | ๑        | ๑            | ๑๐          |
| ๒        | หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานระบบ   | ๑        | ๑            | ๑๒๐         |
| ๓        | หลักสูตรอบรม Microsoft 365<br>Certified: Teams Administrator<br>Associate | ๑        | ๑            | ๕           |

## ลดค่าใช้จ่ายการเดินทาง และชั่วโมงทำงานของพนักงานที่เสียไประหว่างการเดินทาง

- มีการประชุม SCOPIA เกิดขึ้น ๒,๐๗๓ ครั้ง / ปี (อ้างอิงข้อมูลปี ๒๕๖๓)
- เฉลี่ยหน่วยงานเดินทางมาร่วมประชุม ๓ หน่วยงาน / ประชุม
- ค่าใช้จ่ายเดินทาง (น้ำมัน) ไป-กลับ ๘๐๐ บาท / ต่อหน่วยงาน
- ค่าใช้จ่ายเดินทาง (น้ำมัน) ต่อการประชุม รวม  $๒,๐๗๓ \times ๓ \times ๘๐๐ = ๔,๙๗๕,๒๐๐$  บาท / ปี
- ผู้เข้าร่วมการประชุม เฉลี่ย ๕ คน / ประชุม
- เวลาเดินทาง ไป-กลับ รวม ๒ ชั่วโมง / ครั้ง
- ค่าแรงเฉลี่ยพนักงาน กพน. ๕๓๙ บาท / ชั่วโมง
- ค่าแรงพนักงาน กพน. ที่เสียไประหว่างการเดินทาง รวม  $๕ \times ๒ \times ๕๓๙ \times ๒,๐๗๓ = ๑๑,๑๗๓,๔๗๐$  บาท / ปี
- ค่าใช้จ่ายเดินทาง (น้ำมัน) + ค่าแรงพนักงาน กพน. = ๑๖,๑๔๘,๖๗๐ บาท / ปี
- ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ๕ ปี = ๘๐,๗๔๓,๓๕๐ บาท



กฟน.

ลดอุบัติเหตุจากการ  
เดินทาง

ความปลอดภัย

ประสานงาน  
ได้อย่างรวดเร็ว

รวดเร็ว

สะดวกรวดเร็ว สามารถ  
บันทึกการประชุม และแชร์  
ไฟล์ได้อย่างรวดเร็ว  
พึงพอใจ++





# แบบรายงานสรุปโครงการ ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ชื่อโครงการจัดซื้อระบบประชุมทางไกล (Video Conference) งบประมาณลงทุนผูกพันยกมาในปี พ.ศ. ๒๕๖๕  
 รวมวงเงินโครงการ จำนวนเงิน ๕๒,๔๓๐,๓๒๑.๐๐ บาท (ห้าสิบสองล้านสี่แสนสามหมื่นสามร้อยยี่สิบเอ็ดบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ เปอร์เซ็นต์  
 ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวนเงิน ๑๒,๘๙๙,๙๒๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านแปดแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ เปอร์เซ็นต์  
 ฝ่ายระบบโครงสร้างพื้นฐาน การไฟฟ้านครหลวง

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

| ลำดับ                | รายการ      | ชื่อตามเกณฑ์<br>(ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงาน<br>ที่ประกาศกำหนดเกณฑ์) | ราคาตามเกณฑ์ | ราคาอ้างอิง | จำนวน | วงเงินรวม |
|----------------------|-------------|---|--------------|-------------|-------|-----------|
|                      | ไม่มีรายการ |   |              |             |       |           |
| รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์ |             |   |              |             |       |           |



กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

| ลำดับ | รายการ                               | การสืบราคาจากท้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ<br>(เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์) |                                     |   |   | ราคาอ้างอิง  | จำนวน | วงเงินรวม     | หมายเหตุ  |
|-------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|--------------|-------|---------------|---|
|       |                                      | บริษัท ซี เอ็ม เอส โซลูชั่น จำกัด   | บริษัท วัน ทู ออล จำกัด             | บริษัท เวิร์ดแอกเซสส์ จำกัด                   | เว็บไซต์  |              |       |               |   |
| ๑     | ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ            | ยี่ห้อ Yealink<br>รุ่น Yealink Meeting  | ยี่ห้อ PEXIP<br>รุ่น PEXIP INFINITY | ยี่ห้อ Avaya<br>รุ่น Avaya Equinox Conference | <a href="https://www.yealink.com/product/video-conferencing-solutions-yms">https://www.yealink.com/product/video-conferencing-solutions-yms</a>   | ๙,๘๔๔,๐๐๐.๐๐ | ๑     | ๙,๘๔๔,๐๐๐.๐๐  | ไม่มีราคาเว็บไซต์<br>เอกสารแนบ ๑  |
|       |                                      | ๙,๘๔๔,๐๐๐.๐๐  | ๑๐,๓๗๙,๐๐๐.๐๐                       | ๑๐,๖๘๙,๓๐๐.๐๐                                 | -   | ๙,๘๔๔,๐๐๐.๐๐ | ๑     | ๙,๘๔๔,๐๐๐.๐๐  |   |
| ๒     | จอทีวีแสดงภาพขนาด ๖๕ นิ้วพร้อมขาตั้ง | ยี่ห้อ SAMSUNG<br>รุ่น UA65AU7700KXXT   | ยี่ห้อ LG<br>รุ่น UP751C            | ยี่ห้อ SONY<br>รุ่น 65X9500H                  | <a href="https://nocnoc.com/p/Products/Samsung-TV-UHD-4K-Smart-รุ่น-UA65AU7700KXXT-ขนาด-65-นิ้ว-สี-ดำ/10423693?">https://nocnoc.com/p/Products/Samsung-TV-UHD-4K-Smart-รุ่น-UA65AU7700KXXT-ขนาด-65-นิ้ว-สี-ดำ/10423693?</a> | ๔๔,๙๔๐.๐๐    | ๖๘    | ๓,๐๕๕,๙๒๐.๐๐  | ราคาจากเว็บไซต์ (รับประกัน ๑ ปี) :<br>= ๓๕,๙๙๐.๐๐ บาท<br>ราคารวมรับประกัน ๕ ปี (๘% ต่อปี) :<br>= ๔๗,๕๐๖.๘๐ บาท<br>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) : ๕๐,๘๓๒.๒๘ บาท<br>เอกสารแนบ ๒ |
|       |                                      | ๔๔,๙๔๐.๐๐   | ๕๓,๐๘๐.๕๖                           | ๕๕,๙๘๒.๔๐                                     | ๕๐,๘๓๒.๒๘   | ๔๔,๙๔๐.๐๐    | ๖๘    | ๓,๐๕๕,๙๒๐.๐๐  |   |
|       |                                      | รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์   |                                     |   |   |              |       | ๑๒,๘๙๙,๙๒๐.๐๐ |   |
|       |                                      | รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์   |                                     |   |   |              |       | ๑๒,๘๙๙,๙๒๐.๐๐ |   |



## ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ

| ลำดับ                                | รายการ                                | จำนวนเงิน    | จำนวน | จำนวนเงินรวม  |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------|---------------|
| ๑                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๑    | ๓๐๖,๕๕๕.๐๐   | ๗๓    | ๒๒,๓๗๘,๕๕๕.๐๐ |
| ๒                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมแบบที่ ๒    | ๔๑๗,๑๙๓.๐๐   | ๒๓    | ๙,๕๙๕,๔๓๙.๐๐  |
| ๓                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม Auditorium | ๕๘๗,๒๑๖.๐๐   | ๑     | ๕๘๗,๒๑๖.๐๐    |
| ๔                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องสัมมนา            | ๕๘๗,๒๑๖.๐๐   | ๑     | ๕๘๗,๒๑๖.๐๐    |
| ๕                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุมบอร์ด       | ๑,๐๖๔,๖๕๐.๐๐ | ๑     | ๑,๐๖๔,๖๕๐.๐๐  |
| ๖                                    | ชุดประชุมทางไกล ห้องประชุม MC๕๐๑      | ๑,๖๐๕,๐๐๐.๐๐ | ๑     | ๑,๖๐๕,๐๐๐.๐๐  |
| ๗                                    | การติดตั้ง                            | ๓,๖๒๔,๐๙๐.๐๐ | ๑     | ๓,๖๒๔,๐๙๐.๐๐  |
| ๗                                    | การฝึกอบรม                            | ๘๘,๒๗๕.๐๐    | ๑     | ๘๘,๒๗๕.๐๐     |
| รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ |                                       |              |       | ๓๙,๕๓๐,๔๐๑.๐๐ |
| รวมวงเงินโครงการ                     |                                       |              |       | ๕๒,๔๓๐,๓๒๑.๐๐ |



จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา