

ร่าง

ประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๗,๒๕๑,๑๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการ	จำนวน	๑	โครงการ
บูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพ			
ระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของ			
สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนัก			
งานตำรวจแห่งชาติ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อหรือแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผวนก จ

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๒ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการซื้อขายระบบคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อย 1 สัญญา เป็นผลงานที่ตรวจรับเสร็จสมบูรณ์แล้ว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติ ในฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาของโครงการ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในวันยื่นเสนอราคา

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย รายการตามร่างขอบเขตของงานฯ ผวนก ก ข้อ ๑ - ๓๙ โดยยื่นขณะ เข้าเสนอราคา

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.logistics.police.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๔๓-๘๗๔๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(พลตำรวจตรีภาณุวัฒน์ ร่วมรักษ์)

รองผู้บัญชาการสำนักงานส่งเสริมการ

สำเนาถูกต้อง

เกรียงไกร บุญสอน

(พลตำรวจตรีเกรียงไกร บุญสอน)

ผู้บังคับการกองพลการ

ประกาศขึ้นเว็บไซต์วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

โดย พลตำรวจตรีเกรียงไกร บุญสอน ผู้

บังคับการกองพลการ

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพ	จำนวน	๑	โครงการ
ระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ			
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ			
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ

๒.๑๒.๑ (๒) ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อหรือแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก จ

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๒ ไม่ใช่ว่าบังคับกับการณิดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการซื้อขายระบบคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อย ๑ สัญญา เป็นผลงานที่ตรวจรับเสร็จสมบูรณ์แล้ว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้าน-บาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วย

ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติ ในฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาของโครงการ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในวันยื่นเสนอราคา

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย รายการตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก ข้อ ๑ – ๓๙ โดยยื่น ขณะเข้าเสนอราคา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๓.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๓.๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือ ที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ โดยระบุเลข หน้า ให้ชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาซื้อขาย พร้อมทั้งรับรอง สำเนาถูกต้อง

(๕) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตที่จะดำเนินการ จัดซื้อ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผแนวก ค

(๖) ต้องยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด ลงลายมือชื่อ ของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้รับมอบอำนาจทำการแทนตามหนังสือมอบอำนาจ พร้อม ประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้า

(๗) ต้องนำเสนอรูปแบบห้อง วัสดุ อุปกรณ์ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องให้ ครบถ้วน ในการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ โดยยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา

(๘) รายการตามร่างขอบเขตของงานฯ (ผแนวก ก ข้อ ๑) ต้องได้รับการรับรอง มาตรฐาน พร้อมแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการเสนอราคา ดังนี้

(๘.๑) ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

(๘.๒) ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕

(๘.๓) ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘

(๘.๔) ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, EMC

(๙) รายการตามร่างขอบเขตของงานฯ (ผแนวก ก ข้อ ๒๔ – ๒๕) ต้องได้รับการ รับรองมาตรฐาน FCC, CE พร้อมแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการเสนอราคา

(๑๐) เอกสารการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยรายการตามร่างขอบเขตของงานฯ ผแนวก ก ข้อ ๑ – ๓๙ โดยยื่นขณะเข้าเสนอ ราคา

(๑๑) เอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ทุกรายการ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๙ ต้องเป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และเป็นสินค้าที่อยู่ในสายการผลิต พร้อมสนับสนุนทางด้านเทคนิค

(๑๒) เอกสารการบริการหลังการขาย ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๑

(๑๓) เอกสารแผนการดำเนินงาน ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๔

(๑๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคตาม (๖) อย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารหลักฐานอ้างอิง (ยื่นเอกสาร ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ) รายละเอียดตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๑.๑๓ (๑๑.๑๓.๑ - ๑๑.๑๓.๒)

(๑๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้กับกองบังคับการอำนวยการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ กองบังคับการอำนวยการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงาน ส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจะต้องระบุรายละเอียดตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๖.๑ และจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

กรณีแคชเชียร์เช็ค ให้ขีดคร่อมและมีคำว่า AC PAYEE ONLY โดยระบุชื่อผู้รับเงิน “กระทรวงการคลัง”

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา

เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐

(๒) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ ตามร่าง

ขอบเขต

ของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๑ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

(๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๕.๐๐ ประกอบด้วย

(๓.๑) คุณสมบัติของอุปกรณ์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๒ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

(๓.๒) การทดสอบระบบ (POC) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๓ โดยต้องผ่านการทดสอบทุกหัวข้อ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

(๓.๓) แผนการดำเนินงาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ง ส่วนที่ ๔ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

คะแนนที่ได้ = (คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ x ๑๐๐/คะแนนเต็ม) x ๕/๑๐๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย

ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่ เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือ นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

กรณีเช็คหรือตราพด ให้ขีดคั่นและมีคำว่า AC PAYEE ONLY โดยระบุผู้รับเงิน “กระทรวงการคลัง”

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

กรณีหนังสือค้ำประกันของทางธนาคารให้ระบุในหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ “กองพลาธิการ สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ”

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ สำนักงานจะจ่ายเงินค่าพัสดุเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของราคาพัสดุที่จัดซื้อตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) Project Management Document (แผนปฏิบัติงาน, แผนงานการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง)

(๒) Infrastructure Design Document (System Diagram, Installation)

(๓) ปฏิบัติงานตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ข

ข้อ ๒.๑ เรียบร้อยแล้ว

(๔) ส่งมอบรายการอุปกรณ์ ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๙

และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุงวดที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว

ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ สำนักงานจะจ่ายเงินค่าพัสดุเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของราคาพัสดุที่จัดซื้อตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) ติดตั้งอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ใน ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ข

ข้อ ๒.๒

(๒) ติดตั้งและส่งมอบระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ บนสถานะแวดล้อม

จริง (Production Environment) และส่งมอบเอกสารผลการติดตั้งระบบตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก

ข้อ ๔๐

(๓) ส่งแผนการฝึกอบรมตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๓.๑ - ๑๓.๒

และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุงวดที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) สำนักงานจะจ่ายเงินค่าพัสดุเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของราคาพัสดุที่จัดซื้อตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) จัดฝึกอบรมให้ข้าราชการตำรวจในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และ

ส่งมอบเอกสารผลการฝึกอบรม ตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๓.๓

(๒) ส่งมอบเอกสารรายละเอียดผลการทดสอบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่น ๆ

ที่เกี่ยวข้อง

(๓) ส่งมอบเอกสารรายละเอียดผลการทดสอบ (User Acceptance Testing:

UAT)

(๔) ส่งมอบเอกสารคู่มือการตั้งค่าของอุปกรณ์และระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

(Installation and Configuration Manual) ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก ข้อ ๑ - ๔๐

(๕) ส่งมอบเอกสารคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์และระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

(User Manual) ตามร่างขอบเขตของงานฯ ผนวก ก ข้อ ๑ - ๔๐

(๖) ส่งมอบ Source Code ทั้งหมดของระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

(๗) ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินการโครงการ

ในส่วนของเอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ให้จัดทำในรูปแบบเอกสาร และไฟล์ PDF ลงใน Flash Drive จำนวน

๕ ชุด

และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุงวดที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว
ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ

ตกลง

ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบ
กำหนดส่งมอบตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำพัสดุมาส่งมอบให้กับผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ
๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่
เกิดขึ้นในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุไว้ใช้
ในราชการ และมีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) โดยมีเอกสารรับรองจากเจ้าของ
ผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิด
ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้โดยไม่ทราบสาเหตุหรืออันเนื่องมาจากความบกพร่องจากการ
ผลิตหรือจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องเริ่มดำเนินการ (Respond) ภายใน ๔ ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง
และต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวัน
ที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ ไม่ว่าจะเป็นการแจ้งทางหนังสือ หรือทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร หรือทางอีเมล จากผู้ซื้อ
โดยผู้ซื้อไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดัง
กล่าว ให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย
เองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอ
คอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อที่มีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือ
ขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่าย
ทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจาก
ความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้อง ผู้ซื้อที่มีสิทธิบังคับจาก
หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก
เงินงบประมาณปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ

ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ขายต้องติดตั้งระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์และข้อมูลทั้งหมดบนเครื่องแม่
ข่ายในโครงการพัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Government Data Center and Cloud Service:
GDCC) ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่สำนักงานส่งกำลังบำรุงจัดเตรียมไว้

๑๑.๘ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานและแก้ไข
ปัญหาการใช้งาน จำนวน ๑ คน เป็นระยะเวลา ๑ ปี ในวันและเวลาราชการ นับถัดจากวันที่คณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย
เจ้าหน้าที่ที่จัดส่งมานั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในระบบงาน สามารถแก้ปัญหาการใช้งานระบบสื่อ
การเรียนการสอนออนไลน์และอุปกรณ์เบื้องต้นได้

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

พฤศจิกายน ๒๕๖๗

สำเนาถูกต้อง

เกรียงไกร บุญซ่น

(พลตำรวจตรีเกรียงไกร บุญซ่น)

ผู้บังคับการกองพลาธิการ

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

โดย พลตำรวจตรีเกรียงไกร บุญซ่น ผู้

บังคับการกองพลาธิการ

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อ รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

๑. ความเป็นมา

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอน แบบโต้ตอบ สามารถประเมินผลออนไลน์อัจฉริยะ โดยสามารถบันทึกการเรียน การสอน การประชุม และกิจกรรมต่าง ๆ อำนวยความสะดวก ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเป็นการพัฒนาบุคลากรในหน่วยให้มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล เพื่อสร้างนวัตกรรม การบริการและพัฒนาระบบ การเรียนการสอน การประชุม และกิจกรรมต่าง ๆ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ให้สอดคล้องตามแผนงานยุทธศาสตร์รักษาความสงบภายในประเทศ โครงการการบังคับใช้กฎหมาย อำนวยความ ยุติธรรมและบริการประชาชน กิจกรรมการบังคับใช้กฎหมาย และบริการประชาชน ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

ดังนั้น สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีความจำเป็นต้องจัดซื้ออุปกรณ์สำหรับติดตั้งใน ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ พร้อมปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ห้อง และ จัดซื้ออุปกรณ์สำหรับติดตั้งในห้องประชุมทางไกล จำนวน ๕ ห้อง ดังนี้ ห้องประชุมกองบังคับการอำนวยการ, ห้อง ประชุมกองพลการ, ห้องประชุมกองโยธาธิการ, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ และห้องอบรม ชั้น ๔ อาคาร สรรพาวุธ และให้มีระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงระบบถึงกันได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย สำหรับรองรับระบบการเรียน การสอน และ การฝึกอบรมของหลักสูตรต่าง ๆ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

๒.๒ เพื่อจัดให้มีระบบการเรียน การสอน และการฝึกอบรมที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย พร้อมรองรับหลักสูตร ได้มากขึ้นในอนาคต

๒.๓ เพื่อเพิ่มพัฒนาศักยภาพและการจัดการความรู้ของบุคลากรทุกระดับชั้นในด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ดิจิทัล

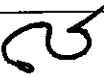
๒.๔ เพื่อให้บริการระบบการเรียน การสอน และการฝึกอบรมของหลักสูตรต่าง ๆ ให้ทันสมัยเหมาะสมกับ สถานการณ์และสนองความต้องการในการปฏิบัติงาน

๒.๕ เพื่อพัฒนาระบบการประชุมโดยมีการบันทึกการเรียน การสอน การประชุมและกิจกรรมต่าง ๆ และ การเรียนแบบโต้ตอบ สามารถประเมินผลออนไลน์อัจฉริยะ โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยที่มีศักยภาพ

๒.๖ เพื่อปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ และห้องประชุมให้พร้อมใช้งาน พัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้มีอายุ การใช้งานอย่างคุ้มค่า

๓. คุณสมบัติ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(แสน ศรีธิราชวงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ ศรีธนา)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชิน ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตสิน ต้นเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. กรรมการฯ
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สคบ.

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

๓.๑๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้วไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อหรือแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ตามผนวก จ)

๓.๑๓.๔ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑ - ๓.๑๒.๓ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการซื้อขายระบบคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อย ๑ สัญญา เป็นผลงานที่ตรวจรับเสร็จสมบูรณ์แล้ว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติ ในฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบ สำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาของโครงการ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย รายการตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๔ โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
ตามผนวก ก และตามผนวก ข

๕. กำหนดเวลา...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอให้ เลขาธิการฯ)
รอง ผบก.อก.สภ.

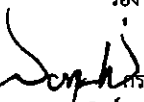
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนบ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันต์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นุ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบให้แล้วเสร็จ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานส่งกำลังบำรุงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ และหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๙๘ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๔

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ สำนักงานส่งกำลังบำรุงจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

๖.๒.๒ การบริการหลังการขาย ร้อยละ ๕ ตามผนวก ง ส่วนที่ ๑ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๕}{๑๐๐}$$

๖.๒.๓ เกณฑ์อื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๕ ประกอบด้วย

(๑) คุณภาพและคุณสมบัติ (Performance) ร้อยละ ๓๐ ตามผนวก ง ส่วนที่ ๒ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๓๐}{๑๐๐}$$

(๒) การทดสอบระบบ (POC) ร้อยละ ๒๐ ตามผนวก ง ส่วนที่ ๓ โดยต้องผ่านการทดสอบทุกหัวข้อ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๒๐}{๑๐๐}$$

(๓) แผนการดำเนิน...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เล่นท์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภบ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยันท ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภบ.

กรรมการฯ

(๓) แผนการดำเนินงาน ร้อยละ ๕ ตามผนวก ง ส่วนที่ ๔ พิจารณาจากเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๕}{๑๐๐}$$

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงิน ๒๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๘. จังหวะงานและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายค่าพัสดุซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย ตามราคาพัสดุที่ส่งมอบ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ได้ครบถ้วนแล้วตามสัญญาซื้อขาย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้รับมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้อง ในแต่ละงวดไว้เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งงวดงานเป็น ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าพัสดุ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) Project Management Document (แผนปฏิบัติงาน, แผนงานการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง)

(๒) Infrastructure Design Document (System Diagram, Installation)

(๓) ปฏิบัติงานตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน ตามผนวก ข ข้อ ๒.๑ เรียบร้อยแล้ว

(๔) ส่งมอบรายการอุปกรณ์ ตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๔

งวดที่ ๒ ภายใน ๑๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าพัสดุ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) ติดตั้งอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ใน ตามผนวก ข ข้อ ๒.๒

(๒) ติดตั้งและส่งมอบระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ บนสภาวะแวดล้อมจริง (Production Environment) และส่งมอบเอกสารผลการติดตั้งระบบตามผนวก ก ข้อ ๔๐

(๓) ส่งแผนการฝึกอบรมตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๓.๑ - ๑๓.๒

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าพัสดุ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียด ดังนี้

(๑) จัดฝึกอบรมให้ข้าราชการตำรวจในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และส่งมอบเอกสารผลการฝึกอบรม ตามร่างขอบเขตของงานฯ ข้อ ๑๓.๓

(๒) ส่งมอบ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ) เสนีย์พงศ์
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรณง)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยันต์ ศรีสุราช)
กรรมการฯ
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
กรรมการฯ
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ พ.ต.อ. (กฤตินี ดันเจริญ)
กรรมการฯ
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

- (๒) ส่งมอบเอกสารรายละเอียดผลการทดสอบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (๓) ส่งมอบเอกสารรายละเอียดผลการทดสอบ (User Acceptance Testing: UAT)
- (๔) ส่งมอบเอกสารคู่มือการตั้งค่าของอุปกรณ์และระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (Installation and Configuration Manual) ตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๔๐
- (๕) ส่งมอบเอกสารคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์และระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (User Manual) ตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๔๐
- (๖) ส่งมอบ Source Code ทั้งหมดของระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์
- (๗) ส่งมอบเอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินการโครงการ
- ในส่วนของเอกสารหรือรายงานต่าง ๆ ให้จัดทำในรูปแบบเอกสาร และไฟล์ PDF ลงใน Flash Drive จำนวน ๕ ชุด

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายมิได้ส่งมอบพัสดุตามสัญญา ผู้ซื้อสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละศูนย์จุดสองศูนย์ (๐.๒๐%) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวันนับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำพัสดุมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่เสนอทั้งหมดจากการใช้งานปกติเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว และมีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) โดยมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๑๐.๒ ภายในระยะเวลาการรับประกันตามสัญญา หากอุปกรณ์ที่เสนอใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน และความชำรุดบกพร่องนั้นมีใช้ความผิด ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้ขายจะต้องเริ่มดำเนินการ (Respond) ภายใน ๔ ชั่วโมงหลังจากที่รับแจ้ง และต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ไม่ว่าจะเป็นการแจ้งทางหนังสือ หรือทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร หรือทางอีเมล จากสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยผู้ซื้อไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใด ๆ

๑๑. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ (ประกอบการพิจารณาคุณสมบัติที่กำหนดเพิ่มเติม)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยืนยันพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

๑๑.๑ หลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ตามข้อ ๓.๑๓

๑๑.๒ แคตตาล็อก...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.
(เสนอให้ เลขาธิการฯ)
รอง ผบ.ก.อ.ส.กบ.

พ.ต.ท.
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.กบ.

ว่าที่ พ.ต.ท.
(ชยันต์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยช.

ว่าที่ พ.ต.ท.
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.กบ.

๑๑.๒ แคตตาล็อกและ/หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ โดยระบุเลขหน้าให้ชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๑๑.๓ สำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาซื้อขาย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๑๑.๔ ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตที่จะดำเนินการจัดซื้อ ตามผนวก ค

๑๑.๕ ต้องยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด ลงลายมือชื่อของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้รับมอบอำนาจทำการแทนตามหนังสือมอบอำนาจ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้า

๑๑.๖ ต้องนำเสนอรูปแบบห้อง วัสดุ อุปกรณ์ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน ในการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ โดยยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา

๑๑.๗ รายการตาม (ผนวก ก ข้อ ๑) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน พร้อมแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการเสนอราคา ดังนี้

๑๑.๗.๑ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

๑๑.๗.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕

๑๑.๗.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘

๑๑.๗.๔ ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, EMC

๑๑.๘ รายการตาม (ผนวก ก ข้อ ๒๔ - ๒๕) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE พร้อมแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการเสนอราคา

๑๑.๙ เอกสารการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย รายการตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๙ โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑๑.๑๐ เอกสารรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย รายการตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๓๙ ต้องเป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และเป็นสินค้าที่อยู่ในสายการผลิต พร้อมสนับสนุนทางด้านเทคนิค

๑๑.๑๑ เอกสารการบริการหลังการขาย ตามผนวก ง ส่วนที่ ๑

๑๑.๑๒ เอกสารแผนการดำเนินงาน ตามผนวก ง ส่วนที่ ๔

๑๑.๑๓ ข้อเสนอด้านเทคนิคตามข้อ ๑๑.๕ อย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารหลักฐานอ้างอิง (ยื่นเอกสาร ณ วันยื่นข้อเสนอ) ดังต่อไปนี้

๑๑.๑๓.๑ ข้อมูลรายละเอียดของผู้ยื่นข้อเสนอ (Company Profile) ซึ่งอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยข้อมูล ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ด้านบุคลากร และด้านผลงานที่ผ่านมา

๑๑.๑๓.๒ โครงสร้างบุคลากรพัฒนาระบบ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารและรายละเอียดของบุคลากรประจำโครงการ ที่มีคุณสมบัติตามตารางคุณสมบัติขั้นต่ำของบุคลากรประจำโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ พร้อมแนบเอกสารหลักฐาน โดยผู้มีอำนาจลงนามรับรองเอกสารที่แนบ ดังนี้

(๑) ประวัติการศึกษา

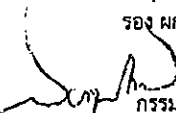
(๒) ประสบการณ์...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(เสนห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วีระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

(๒) ประสบการณ์การทำงาน

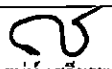
(๓) หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการ

ตารางคุณสมบัติขั้นต่ำของบุคลากรประจำโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติขั้นต่ำ
๑	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	อย่างน้อย ๑ ตำแหน่ง	๑. มีการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโทด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือด้านบริหารสารสนเทศ หรือ ด้านบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ ICT ๒. มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
๒	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	อย่างน้อย ๓ ตำแหน่ง	๑. มีการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโทด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือด้านบริหารสารสนเทศ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องกับ ICT ๒. มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ๓. มีประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์ระบบและจัดทำเอกสาร ดังนี้ - Requirement Management - System Analysis and Design - Unified Modeling Language (UML)
๓	นักทดสอบระบบ (Software Tester)	อย่างน้อย ๓ ตำแหน่ง	๑. มีการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรม ซอฟต์แวร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ ICT ๒. มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี ๓. ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการทดสอบโปรแกรมใน ลักษณะ Black-box Testing หรือ White-box Testing ๔. ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการสร้างแผนการ ทดสอบระบบ (Test Plan) ๕. ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการทำ Produce Test Script หรือ Test Automation

ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนต์ เสียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

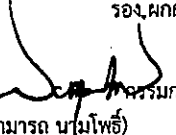
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิรัชศักดิ์ สรวงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินนัท ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

กรรมการฯ

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติขั้นต่ำ
๔	นักพัฒนาระบบงาน (Software Developer)	อย่างน้อย ๗ ตำแหน่ง	๑. มีการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ ICT ๒. มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี ๓. เขียนโปรแกรมด้วยภาษา HTML, Java, Java Script SQL
๕	เจ้าหน้าที่ประสานงาน โครงการ	อย่างน้อย ๑ ตำแหน่ง	๑. มีการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี ๒. มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี ๓. มีความรู้ความสามารถในด้านการใช้คอมพิวเตอร์และสามารถประสานงานโครงการได้

ทั้งนี้ บุคลากรประจำโครงการจะต้องอยู่ดำเนินการจนกว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญา

๑๒. เงื่อนไขการเข้าปฏิบัติงาน

๑๒.๑ การปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้ขายในสถานที่ทำการของสำนักงานส่งกำลังบำรุง และในกรณี que บุคลากรของผู้ขายต้องเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือข้อมูลต่าง ๆ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากสำนักงานส่งกำลังบำรุงก่อน โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของสำนักงานส่งกำลังบำรุงอย่างเคร่งครัด

๑๒.๒ ผู้ขายและบุคลากรของผู้ขายที่มาปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ จะต้องรักษาข้อมูลที่เป็นความลับของสำนักงานส่งกำลังบำรุง โดยต้องลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement : NDA) กับสำนักงานส่งกำลังบำรุง ณ วันที่ลงนามในสัญญาจ้างฯ ซึ่งผู้รับขายและบุคลากรของขายจะต้องไม่นำข้อมูลที่เป็นความลับของสำนักงานส่งกำลังบำรุงไม่ว่าจะจัดทำขึ้นในรูปของเอกสารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์หรือรูปแบบอื่นใด และไม่ว่าจะมีการระบุว่าเป็นข้อมูลที่เป็นความลับหรือไม่ก็ตาม ไปเปิดเผยหรือใช้ประโยชน์ใด ๆ หรือยินยอมให้บุคคลอื่นแสวงหาประโยชน์ใด ๆ จากข้อมูลที่เป็นความลับของสำนักงานส่งกำลังบำรุง เว้นแต่จะรับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงานส่งกำลังบำรุงก่อน

๑๒.๓ สิ่ง que ผู้ขายนำมาใช้ในการทำงาน ให้บริการ และส่งมอบให้แก่สำนักงานส่งกำลังบำรุง ตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ จะต้องมีความเหมาะสมตามหลักวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป รวมทั้งไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดี ตลอดจนไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลใด ถ้าหากสิ่งใด que ผู้ขายนำมาใช้ในการทำงานเป็นงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญาผู้ขายจะต้องจัดให้สำนักงานส่งกำลังบำรุงมีสิทธิใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดตามเงื่อนไขที่กำหนดในร่างขอบเขตของงานฯ นี้ และไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และในกรณีที่มีบุคคลใดกล่าวอ้างว่าสำนักงานส่งกำลังบำรุงละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลนั้น ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายในเรื่องดังกล่าวทั้งสิ้น

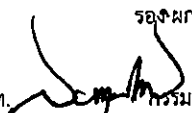
๑๓. ดำเนินการ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนาห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบ.ก.อ.สภ.

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินันท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.สภ.

๑๓. ดำเนินการฝึกอบรม

๑๓.๑ ผู้ขายต้องเสนอแผนการฝึกอบรมและจัดฝึกอบรมให้แก่ข้าราชการตำรวจในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๑๓.๒ แผนการฝึกอบรมที่เสนอ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร วิทยากร เนื้อหา เครื่องมือ และอุปกรณ์ จำนวนผู้เข้าอบรม ระยะเวลาอบรม สถานที่อบรม และต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม

๑๓.๓ จัดฝึกอบรมให้ข้าราชการตำรวจในสังกัด สำนักงานตำรวจแห่งชาติ อย่างน้อยดังนี้

๑๓.๓.๑ ผู้ใช้งานระดับกองบัญชาการ อย่างน้อยกองบัญชาการละ ๒ นาย ระยะเวลาไม่น้อยกว่า

๑๒ ชั่วโมง

๑๓.๓.๒ ผู้ใช้งานระดับกองบังคับการ อย่างน้อยกองบังคับการละ ๒ นาย ระยะเวลาไม่น้อยกว่า

๑๒ ชั่วโมง

๑๓.๓.๓ ผู้ดูแลระบบ จากสำนักงานประมาณและการเงิน สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสำนักงานยุทธศาสตร์ตำรวจ อย่างน้อยหน่วยงานละ ๒ นาย ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง

ในการจัดอบรมตามข้อ ๑๓.๓ ต้องส่งมอบคู่มือแนะนำการใช้งานในระบบที่เสนอ (User Manual) จำนวนให้เพียงพอแก่ผู้เข้ารับการอบรมพร้อม Soft File

๑๔. กรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์

๑๔.๑ เอกสารทั้งหมดที่ผู้ขายจัดทำขึ้นและงานทั้งหมดตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ รวมทั้งข้อมูลเอกสารและซอฟต์แวร์ที่ผู้ขายจัดทำขึ้นและส่งมอบให้สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรมตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม หรือให้สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรมมีสิทธิในการใช้งานได้ตลอดไปโดยชอบด้วยกฎหมาย และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมอีก โดยผู้ขายต้องส่งมอบ Source Code ทั้งหมดของระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ดังกล่าวให้แก่สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม และในกรณีที่ผู้ขายนำงาน ข้อมูล เอกสารและซอฟต์แวร์ที่บุคคลอื่นเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์หรือเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์มาใช้ในการดำเนินงานที่จัดซื้อนี้ ผู้ขายต้องจัดให้สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรมได้สิทธิในการใช้งานโดยไม่มีข้อจำกัดซึ่งรวมถึงการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ และไม่จำกัดระยะเวลาการใช้งาน ทั้งนี้ สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรมไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมไปจากค่าจ้างในการจัดจ้างครั้งนี้

๑๔.๒ ผู้ขายจะต้องไม่เปิดเผยหรือเผยแพร่ข้อมูล เอกสาร และงานทั้งหมดตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ รวมทั้งข้อมูลเอกสารและระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ที่ผู้ขายจัดทำขึ้นและส่งมอบให้สำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรมตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ไม่ว่าทั้งหมด หรือเพียงบางส่วน ให้แก่บุคคลใดทราบ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม

๑๔.๓ ผู้ขาย...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษาก่อนการจัดฝึกอบรม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรณน)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยีนท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

๑๔.๓ ผู้ขายต้องรับประกันว่าข้อมูล เอกสารหรือที่จัดทำขึ้น และงานทั้งหมดตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ ที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่สำนักงานส่งกำลังบำรุงนั้น ผู้ขายเป็นผู้มีสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายในการจำหน่าย ให้บริการจัดทำ สร้างสรรค์ และสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานและส่งมอบให้แก่สำนักงานส่งกำลังบำรุงตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้เพื่อให้สำนักงานส่งกำลังบำรุงสามารถใช้งานได้โดยชอบด้วยกฎหมายและไม่มีข้อจำกัดใด ๆ ภายใต้วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อที่กำหนดไว้

๑๔.๔ ในกรณีที่มิบุคคลใดกล่าวอ้างว่าสำนักงานส่งกำลังบำรุงละเมิดกรรมสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใดของข้อมูลเอกสาร และงานทั้งหมดตามร่างขอบเขตของงานฯ นี้ที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่สำนักงานส่งกำลังบำรุง ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินคดีและรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นแทนสำนักงานส่งกำลังบำรุงทั้งสิ้น

๑๕. กำหนดยีนราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยีนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยีนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๑๖. เงื่อนไขอื่น

๑๖.๑ ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงาน มาให้ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยระบุรายละเอียด ดังนี้

- (๑) ขั้นตอนกิจกรรม
- (๒) กำหนดเวลาดำเนินการ
- (๓) บุคลากร และตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
- (๔) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม

๑๖.๒ ผู้ขายต้องติดตั้งระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์และข้อมูลทั้งหมดบนเครื่องแม่ข่ายในโครงการพัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Government Data Center and Cloud Service: GDCC) ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่สำนักงานส่งกำลังบำรุงจัดเตรียมไว้

๑๖.๓ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานและแก้ไขปัญหาการใช้งานจำนวน ๑ คน เป็นระยะเวลา ๑ ปี ในวันและเวลาราชการ นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยเจ้าหน้าที่ที่จัดส่งมานั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในระบบงาน สามารถแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์และอุปกรณ์เบื้องต้นได้

❖ ผู้ประกอบการสามารถเสนอความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฯ ตามช่องทาง ดังนี้

กองพลธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

เบอร์โทร ๐ ๒๒๔๓ ๘๗๔๖ โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๗๙๕๖

เว็บไซต์ : www.gprocurement.go.th, www.logistics.police.go.th

อีเมล : saraban_div1.pala.logistics@police.go.th

โดยต้องเปิดเผยตัว (ชื่อ ชื่อสกุล ที่อยู่ และอีเมล) ของผู้มีความคิดเห็น

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.

(เสนอ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท.

(วิระศักดิ์ สรงเนย)

รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(ชยีนท์ ศรีสุราช)

สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(สามารถ นุ่มโพธิ์)

สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ.

(กฤตินี ดันเจริญ)

รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ผนวก ก

คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

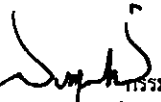
๑. จอแสดงผล ชนิด LED Display จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)
 - ๑.๑ เป็นจอภาพแสดงผล LED Full Color Display ชนิดตั้งภายในอาคาร มีระยะห่างระหว่าง จุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน ๑.๒๕ มิลลิเมตร ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๖๙ เมตร
 - ๑.๒ เป็นหลอดภาพ LED ชนิด Chip-on-Board (COB) ประเภท Full Flip Chip
 - ๑.๓ หลอดภาพต้องมีมุมมองในแนวราบไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา และในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา หรือดีกว่า
 - ๑.๔ หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง หรือดีกว่า
 - ๑.๕ แผงจอ LED (LED Panel) ต้องได้รับการออกแบบให้เป็นรูปสี่เหลี่ยม มีขนาดความกว้างไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่เกิน ๓๓๗.๕ มิลลิเมตร โดยมีสัดส่วนการแสดงผล ๑๖:๙ เพื่อให้สัดส่วนภาพถูกต้องตามหน้าจอแสดงผลมาตรฐาน
 - ๑.๖ มีความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ Nits (cd/m²) หรือดีกว่า
 - ๑.๗ มีอัตราการแสดงผลภาพที่ความถี่อย่างน้อย (Refresh Rate) ๓,๘๔๐ Hz. หรือดีกว่า
 - ๑.๘ สามารถแสดงผลสี (Color Bit) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๔ bit ที่อุณหภูมิสี ๒,๕๐๐K ~ ๙,๕๐๐K หรือดีกว่า
 - ๑.๙ มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) อย่างน้อยแผงละ ๑๒๙,๖๐๐ จุดภาพ (จุดภาพแนวนอนอย่างน้อย ๔๘๐ จุดภาพและจุดภาพในแนวตั้งอย่างน้อย ๒๗๐ จุดภาพ หรือ อย่างน้อยตารางเมตรละ ๖๔๐,๐๐๐ จุดภาพ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๐ ได้รับมาตรฐานระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ (IP Rating) ระดับ IP๕๔ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๑ แผงจอทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (Die-Casting Aluminum) ซ่อมบำรุงจากด้านหน้าตู้ได้ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๒ มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๓๖๐ วัตต์ต่อตารางเมตร และอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยไม่เกิน ๑๒๐ วัตต์ต่อตารางเมตร หรือดีกว่า
 - ๑.๑๓ จอแสดงผลชนิด LED Display ที่เสนอจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM (Original equipment manufacturer) หรือสินค้าที่จ้างโรงงานอื่นในการผลิต
 - ๑.๑๔ แผงจอ LED (LED Panel) ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๔๕๐๐๑ : ๒๐๑๘
 - ๑.๑๕ จอแสดงผลชนิด LED Display ที่เสนอจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE, EMC

๒. เครื่องประมวล...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เติยพงษ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

ประธานกรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นโมโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินันท์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

๒. เครื่องประมวลสัญญาณวีดิทัศน์ (Video Processor) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

๒.๑ เป็นเครื่องประมวลสัญญาณวีดิทัศน์ สำหรับใช้ควบคุมและส่งสัญญาณภาพไปที่ จอแสดงผล ชนิด LED Display

๒.๒ รองรับสัญญาณภาพความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel หรือดีกว่า

๒.๓ มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า

๒.๔ มีช่องสัญญาณภาพขาออก Gigabit Ethernet ชนิด RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ ช่อง หรือชนิด DVI จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๒.๕ สามารถแบ่งภาพได้อิสระตามสัญญาณภาพขาเข้า โดยสามารถเปลี่ยนตำแหน่ง และขนาดได้ตามความต้องการ

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

๒.๗ มีฟังก์ชันช่วยให้ภาพที่ถูกลับ Source มีความต่อเนื่อง (Seamless Switch)

๒.๘ มีความสามารถในการปรับแต่งเนื้อหาข้อความเลื่อน เช่น สโลแกนหรือข้อความ แจ้งเตือน เป็นต้น

๒.๙ สามารถตั้งค่ารูปแบบข้อความ ทิศทางและความเร็วการเลื่อนได้ หรือสามารถนำภาพขึ้นซ้อนกันได้อย่างน้อย ๓ ภาพ

๓. เครื่องควบคุมการแสดงผล LED Video Wall (Videowall Controller) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

๓.๑ เป็นเครื่องควบคุมการแสดงผล (Videowall Controller) ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ

๓.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB หรือดีกว่า

๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย หรือดีกว่า

๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า

๓.๕ มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ชนิด RPSU ขนาด ๘๐๐ Watt หรือดีกว่า

๓.๖ มีช่องสำหรับใส่การ์ด PCI-Express จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง

๓.๗ มีอุปกรณ์การ์ดสัญญาณภาพขาเข้า (Input) ชนิด PCI-Express จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ การ์ด และสามารถรองรับสัญญาณภาพขาเข้า (Input) ที่ความละเอียด ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๘ มีอุปกรณ์การ์ดสัญญาณภาพขาออก (Output) ชนิด PCI-Express จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ การ์ด และสามารถรองรับสัญญาณภาพขาออก (Output) ที่ความละเอียด ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๙ สามารถ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ด.อ. (เสนอที่ เสนอ) (เสนอที่ เสนอ)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

- ๓.๙ สามารถรองรับการใช้งานผ่าน Web Browser ได้
- ๓.๑๐ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ หรือดีกว่า พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๓.๑๑ สามารถจัดเก็บแหล่งข้อมูลแสดงผล โดยสามารถแยกประเภทของหมวดหมู่ (Category) โดยไม่จำกัดจำนวนไฟล์ และจำนวนหมวดหมู่ ได้
- ๓.๑๒ สามารถสร้าง Playlist จากข้อมูลใดก็ได้ไม่จำกัดประเภท
- ๓.๑๓ สามารถกำหนดขนาดและตำแหน่ง Layer ได้อิสระทุกขนาดและทุกตำแหน่ง เช่น เล่นเต็ม ๑ จอ, เล่นพร้อมระหว่างหลายจอ, เล่นเป็นภาพใหญ่เต็ม Video Wall ได้
- ๓.๑๔ สามารถกำหนดขนาดและตำแหน่ง การแสดงผลได้ด้วยการ Drag & Drop
- ๓.๑๕ สามารถรองรับการ Snap to Grid เพื่อปรับตำแหน่งและขนาดของ Input ให้พอดีกับตารางจำลองตำแหน่งจอแสดงผลได้
- ๓.๑๖ สามารถแบ่ง Layer ได้ไม่จำกัดจำนวน (Unlimited)
- ๓.๑๗ สามารถควบคุมสั่ง Crop ขยายเข้า/ออก ขยับขึ้นลงซ้ายขวา ของ Website ได้
- ๓.๑๘ สามารถบันทึกตำแหน่งการ Crop ขยายเข้า/ออก ของแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้เพื่อนำมาใช้ภายหลังได้ทันที
- ๓.๑๙ สามารถแสดงภาพ Live View ของ Video Wall บน หน้าจอโปรแกรมควบคุมได้
- ๓.๒๐ สามารถบันทึก Layout และเรียก Layout ที่บันทึกไว้ มาใช้งานภายหลังได้
- ๓.๒๑ มี API แบบ HTTP Request และ TCP/IP สำหรับอุปกรณ์ควบคุมภายนอกได้

๔. อุปกรณ์ควบคุมการแสดงผลหลายข้อมูลบนหน้าจอแบบสัมผัส จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

- ๔.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ควบคุมจอแบบสัมผัสที่มีระบบปฏิบัติการชนิด Mac OS
- ๔.๒ สามารถรองรับการทำงานกับจอภาพแบบ Multi Touch
- ๔.๓ มีระบบการ Share หน้าจอแบบไร้สาย (Wireless) ผ่าน Application โดยรองรับทั้ง IOS, Android และ Windows ได้น้อยกว่า ๑ เครื่อง
- ๔.๔ สามารถตั้งค่าผ่าน Web Browser ได้
- ๔.๕ มีระบบ Password ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้าต่าง ๆ ได้
- ๔.๖ สามารถตั้งชื่ออุปกรณ์เพื่อแสดงบนหน้าจอโดย รองรับภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗ มีความสามารถใช้งาน Interactive Whiteboard ได้
- ๔.๘ สามารถเรียกการใช้งาน Web Site หรือ Web Application มาแสดงบนหน้าจอได้
- ๔.๙ สามารถเขียนข้อความบนหน้าจอ หรือเฉพาะในแต่ละหน้าต่างได้
- ๔.๑๐ สามารถ Share ข้อมูลทั้งหน้าจอ หรือบางหน้าต่างบนหน้าจอทาง Email ได้

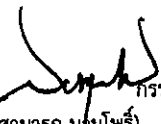
๔.๑๑ สามารถ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เลขาธิการ)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันต์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นมโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

- ๔.๑๑ สามารถบันทึกสิ่งที่เปิดบนหน้าจอ และเปิดหน้าจอที่บันทึกกลับมาใช้ใหม่ได้ในภายหลัง
- ๔.๑๒ สามารถตั้งค่าให้แสดงหน้าจอของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อขึ้นบนหน้าจอหลักได้อัตโนมัติ
- ๔.๑๓ สามารถเชื่อมต่อกับ USB drive และ Network drive เพื่อนำข้อมูลจากแหล่งอื่นมาแสดงผลบนจอได้ โดยจะแสดงตัวอย่างข้อมูลขึ้นที่แถบเนื้อหาด้านล่างของจอภาพเพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกข้อมูลขึ้นมาแสดงผลบนจอหลักได้
- ๔.๑๔ สามารถเลื่อน Drag & Drop, Zoom In/Out หน้าต่างแสดงผลข้อมูลต่าง ๆ บนจอภาพได้อิสระ
- ๔.๑๕ สามารถเปลี่ยน Theme ของ Background ได้
- ๔.๑๖ สามารถเข้าใช้งานได้ผ่าน Local network หรือ Cloud ได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๕. กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว จำนวน ๕ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องประชุมกองบังคับการตำรวจจราจร จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ ชุด, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ ชุด)

- ๕.๑ เป็นจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ นิ้ว และมีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel (๔K) หรือดีกว่า
- ๕.๒ แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ DLED Backlight หรือดีกว่า
- ๕.๓ มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ cd/m² หรือดีกว่า
- ๕.๔ มีปากกาสำหรับขีดเขียนหน้าจอ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ด้าม
- ๕.๕ มีลำโพงติดตั้งภายใน (Built-in Speaker) มีกำลังขับ ไม่น้อยกว่า ๑๘ วัตต์ จำนวน ๒ ตัว หรือดีกว่า
- ๕.๖ มีไมโครโฟนติดตั้งภายใน (Built-in Microphone) มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ๕.๖.๑ มีจำนวนไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๖ ตัว หรือดีกว่า
 - ๕.๖.๒ มีความสามารถในการป้องกันเสียงสะท้อน (Echo Cancellation) ได้
- ๕.๗ มีกล้องติดตั้งภายใน (Built-in Camera) มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel (๔K) หรือดีกว่า
- ๕.๘ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๕.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และแบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac)
- ๕.๑๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ Core) หรือดีกว่า

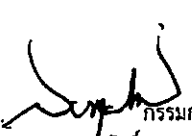
๕.๑๓ มีหน่วย...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.ก.อ.ส.บ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.บ.

- ๕.๑๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB หรือดีกว่า
- ๕.๑๔ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB หรือดีกว่า
- ๕.๑๕ รองรับระบบปฏิบัติการ Android ไม่ต่ำกว่าเวอร์ชัน ๑๐ หรือ Harmony OS หรือดีกว่า
- ๕.๑๖ มีความสามารถแชร์หน้าจอแบบไร้สาย (Wireless Projection) ได้
- ๕.๑๗ มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Dongle) จากคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงผลภาพแบบไร้สาย ชนิด USB Type-C หรือดีกว่า ได้
- ๕.๑๘ สามารถรองรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS Slots) ได้
- ๕.๑๙ มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๕.๑๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย หรือดีกว่า
- ๕.๑๙.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๕.๑๙.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๙.๕ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DP จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑๙.๗ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi และ Bluetooth
- ๕.๑๙.๘ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ หรือดีกว่า แบบสัทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

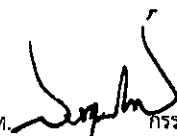
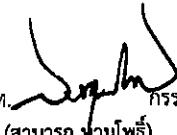
๖. กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๗๕ นิ้ว จำนวน ๕ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๕ ชุด)

- ๖.๑ เป็นจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว และมีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel (๔K) หรือดีกว่า
- ๖.๒ แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ DLED Backlight หรือดีกว่า
- ๖.๓ มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ cd/m² หรือดีกว่า
- ๖.๔ มีปากกาสำหรับขีดเขียนหน้าจอ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ด้าม
- ๖.๕ มีลำโพงติดตั้งภายใน (Built in) มีกำลังขับ ไม่น้อยกว่า ๑๘ วัตต์ จำนวน ๒ ตัว หรือดีกว่า

๖.๖ มีไมโครโฟน...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สงรมเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.
ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ พามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สงรมเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยรินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

- ๖.๖ มีไมโครโฟนติดตั้งภายใน (Built-in Microphone) มีคุณลักษณะ ดังนี้
- ๖.๖.๑ มีจำนวนไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๖ ตัว หรือดีกว่า
- ๖.๖.๒ มีความสามารถในการป้องกันเสียงสะท้อน (Echo Cancellation) ได้
- ๖.๗ มีกล้องติดตั้งภายใน (Built-in Camera) มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel (๔K) หรือดีกว่า
- ๖.๘ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๖.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และแบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac)
- ๖.๑๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ Core) หรือดีกว่า
- ๖.๑๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB หรือดีกว่า
- ๖.๑๔ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB หรือดีกว่า
- ๖.๑๕ รองรับระบบปฏิบัติการ Android ไม่ต่ำกว่าเวอร์ชัน ๑๐ หรือ Harmony OS หรือดีกว่า
- ๖.๑๖ มีความสามารถแชร์หน้าจอแบบไร้สาย (Wireless Projection) ได้
- ๖.๑๗ มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Dongle) จากคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงผลภาพแบบไร้สาย ชนิด USB Type-C หรือดีกว่า ได้
- ๖.๑๘ สามารถรองรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS Slots) ได้
- ๖.๑๙ มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
- ๖.๑๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย หรือดีกว่า
- ๖.๑๙.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๖.๑๙.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๖.๑๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๑๙.๕ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DP จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

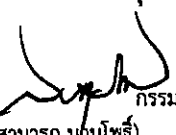
๖.๑๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท. 
(วิรัชศักดิ์ สรรณง)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินห์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

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

๖.๑๙.๗ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi และ Bluetooth

๖.๑๙.๘ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ หรือดีกว่า แบบสัทธิการใช้ประเภทติดตั้ง มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๗. จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว จำนวน ๑๐ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องประชุม กองบังคับการอำนวยการ จำนวน ๒ เครื่อง, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๒ เครื่อง, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๒ เครื่อง, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๒ เครื่อง, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๒ เครื่อง)

๗.๑ เป็นจอแสดงภาพแบบ LED ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว

๗.๒ มีความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel (๔K) หรือดีกว่า

๗.๓ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

๗.๔ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๗.๕ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๗.๖ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๘. จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองบังคับการอำนวยการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ เครื่อง)

๘.๑ เป็นจอแสดงภาพแบบ Digital Signage มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว ชนิดตั้งพื้น

๘.๒ มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑,๐๘๐ x ๑,๙๒๐ Pixels หรือดีกว่า

๘.๓ สามารถแสดงสีได้ (Display Colors) ไม่น้อยกว่า ๑๖.๗ Million

๘.๔ มีความสว่างสูงสุด (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ cd/sq.m. หรือดีกว่า

๘.๕ อัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐:๑

๘.๖ มีค่าความเร็วในการตอบสนองของภาพ (Response time) ไม่เกิน ๘ มิลลิวินาที (ms)

๘.๗ มีอายุการใช้งาน (Life Expectancy) ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๘.๘ มีลำโพงกำลังขับไม่น้อยกว่า ๒ วัตต์ จำนวน ๒ ตัว

๘.๙ มีช่องสัญญาณขาเข้า (Input) แบบ USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๘.๑๐ มีช่องสัญญาณขาเข้า (Input) แบบ RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๘.๑๑ มีหน่วยประมวลผล...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.ภ.อ.สภ.บ.

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเนอ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.ภ.อ.สภ.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยีนท์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.ภ.อ.สภ.บ.

- ๘.๑๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ Core)
- ๘.๑๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๘.๑๓ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๘.๑๔ รองรับระบบปฏิบัติการ Android ไม่น้อยกว่าเวอร์ชัน ๕.๑ หรือดีกว่า
- ๘.๑๕ สามารถตั้งเวลาแสดงเนื้อหาได้จากระยะไกลหรือระบบเครือข่ายได้ เพื่อจัดการการแสดงผล

๙. กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom จำนวน ๖ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองบังคับการอำนวยการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองพลการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพากร จำนวน ๑ ชุด, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพากร จำนวน ๑ ชุด)

- ๙.๑ เป็นกล้องสำหรับการประชุมทางไกลชนิด Pan Tile Zoom (PTZ)
- ๙.๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออก (Output) แบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๙.๓ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ แบบ mG-SDI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๙.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพผ่าน IP ผ่านช่องเชื่อมต่อแบบ RJ๔๕ ได้อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๙.๖ มีเซนเซอร์ไม่เกิน ๑/๓ inch high quality HD CMOS sensor หรือดีกว่า และมี Shutter Speed อย่างน้อย ๑/๓๐-๑/๑๐,๐๐๐
- ๙.๗ สามารถรองรับความละเอียดในการแสดงผลสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐P หรือ ๒ Mega-Pixel (MP) มีอัตราการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๖๐ FPS
- ๙.๘ มีอัตราการซูมภาพชนิด Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เท่า
- ๙.๙ มีฟังก์ชันเลือกปรับความคมชัด แบบ Auto focus
- ๙.๑๐ สามารถเลือกปรับหมุนกล้องแกนแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ องศา และแกนแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๙.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อ RS-๒๓๒ หรือ HDMI Output หรือ USB หรือ Network interface เพื่อควบคุมการทำงานเป็นอย่างน้อย

- ๙.๑๒ รองรับสัญญาณภาพมาตรฐาน H.๒๖๔ และ H.๒๖๕ และ MJPEG เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า
- ๙.๑๓ สามารถปรับตั้งกำหนดจุด (Preset) การแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๕ จุด
- ๙.๑๔ สามารถทำการควบคุมโดยรีโมทควบคุมไร้สาย สามารถควบคุมการหมุน ข่าย-ขวา และปรับมุมมองได้
- ๙.๑๕ รองรับเสียงในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ AAC, G.๗๑๑A เป็นอย่างน้อย
- ๙.๑๖ สามารถปรับตั้งค่าการทำงานของกล้องผ่าน Web GUI เพื่อสะดวกในการใช้งาน

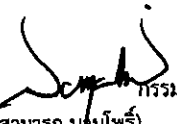
๑๐. กล้องติดตาม...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เติญพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันท ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นิ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

๑๐. กล้องติดตามจับภาพผู้สอน จำนวน ๑ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

๑๐.๑ เป็นกล้องสำหรับติดตามผู้สอน ชนิด Pan Tile Zoom (PTZ)

๑๐.๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออก (Output) แบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า

๑๐.๓ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ แบบ ๓G-SDI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า

๑๐.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑๐.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพผ่าน IP ผ่านช่องเชื่อมต่อแบบ RJ๔๕ ได้อย่างน้อย ๑ ช่อง

๑๐.๖ มีเซนเซอร์ ๑/๑.๘ นิ้ว, ๑๖:๙ High SNR CMOS sensor หรือดีกว่า และมี Shutter Speed อย่างน้อย

๑/๖๐-๑/๑๐,๐๐๐

๑๐.๗ สามารถรองรับความละเอียดในการแสดงผลสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๑๖๐P หรือ ๘.๔๒ Mega-Pixel (MP) มีอัตราการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๖๐ FPS

๑๐.๘ สามารถรองรับแสงได้ต่ำสุดที่ ๐.๕ Lux

๑๐.๙ มีอัตราการซูมภาพชนิด ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ เท่า

๑๐.๑๐ สามารถรองรับการทำ Tracking แบบอัตโนมัติ

๑๐.๑๑ มีฟังก์ชันเลือกปรับความคมชัด แบบ Auto focus และ Manual focus

๑๐.๑๒ มีฟังก์ชันระบบตัดสัญญาณรบกวน DNR

๑๐.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อ RS-๒๓๒ หรือ HDMI Output หรือ USB หรือ Network interface เพื่อควบคุมการทำงาน เป็นอย่างน้อย

๑๐.๑๔ รองรับสัญญาณภาพมาตรฐาน H.๒๖๔ และ H.๒๖๕ หรือ MJPEG เป็นอย่างน้อย

๑๐.๑๕ สามารถปรับตั้งกำหนดจุด (Preset) การแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๕ จุด

๑๐.๑๖ สามารถทำการควบคุมโดยรีโมทควบคุมไร้สาย สามารถควบคุมการหมุน ซ้าย-ขวา และปรับมุมมองได้

๑๐.๑๗ สามารถรองรับ SRT หรือ Tally light ได้

๑๐.๑๘ สามารถปรับตั้งค่าการทำงานผ่าน Web GUI เพื่อสะดวกในการใช้งานได้

๑๑. ไมโครโฟนแบบติดฝ้าเพดาน จำนวน ๓ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๓ ชุด)

๑๑.๑ เป็นไมโครโฟนแบบ Ceiling Array Microphone แบบยึดติดฝ้าเพดาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ x ๕๕ เซนติเมตร

๑๑.๒ มีค่ามาตรฐานรับเสียง ไม่น้อยกว่า ๕ x ๕ เมตร หรือ ๒๕ ตารางเมตร หรือดีกว่า

๑๑.๓ สามารถปรับทิศทางสำหรับรับเสียงได้แบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๔ ตำแหน่ง หรือดีกว่า

๑๑.๔ รองรับการใช้พลังงาน (Power Consumption) ไม่น้อยกว่า ๗.๒ วัตต์ (Watt)

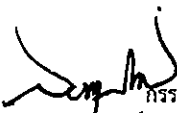
๑๑.๕ สามารถรองรับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(เสนอ เติญพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(สามารถ นิ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

- ๑๑.๕ สามารถรองรับ Dante™ Digital Audio สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียงในระบบ Network ได้
- ๑๑.๖ มีความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๑๖๐Hz-๑๖,๐๐๐ Hz
- ๑๑.๗ มีความไว (Sensitivity) at ๑ kHz ๐.๗๔ dBFS/Pa หรือดีกว่า
- ๑๑.๘ มีค่า Maximum SPL ได้ไม่น้อยกว่า ๙๕.๗๔ dB SPL
- ๑๑.๙ มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่เกิน ๗๕.๗๖ dB
- ๑๑.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ RJ๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๑๑.๑๑ รองรับการทำการจ่ายไฟชนิด Power Over Ethernet (POE) ได้
- ๑๑.๑๒ ได้รับการรับรอง Certified จาก Microsoft Team หรือ Zoom เป็นอย่างน้อย

๑๒. ชุดไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ ประกอบด้วย ดังนี้

๑๒.๑ เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ จำนวน ๔ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะ
อย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๔ เครื่อง)

๑๒.๑.๑ เป็นเครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย ย่าน UHF ชนิดมือถือ (Handheld Transmitter) ปรับเลือก
ความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz หรือ มากกว่าหรือความถี่ที่ผ่านการอนุญาต กสทช.

๑๒.๑.๒ ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic หรือ Condenser มีทิศทางการรับเสียงแบบ Super
Cardioid

๑๒.๑.๓ รองรับการตอบสนองช่วงความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ Hz to ๑๖ kHz

๑๒.๑.๔ ทิศทางการรับเสียงของไมโครโฟนเป็นแบบ Super Cardioid

๑๒.๑.๕ รองรับการใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่แบบ lithium-Ion

๑๒.๑.๖ มีกำลังส่ง RF Output Power ไม่น้อยกว่า ๑๐ mW

๑๒.๑.๗ สามารถแสดงมาตรวัดพลังงานแบตเตอรี่แบบ ๕ Segment หรือดีกว่า

๑๒.๑.๘ สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C ได้

๑๒.๑.๙ มีจอแสดงผลสำหรับเข้าถึงเมนูการใช้งาน และควบคุมการใช้งานได้ง่าย

๑๒.๑.๑๐ สามารถรองรับการใช้งานแบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง

๑๒.๒ เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะ
อย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๑๒.๒.๑ เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ชนิด ๒ ช่อง หรือ ๔ ช่อง (โดยรองรับ
ตามจำนวนของไมโครโฟนชนิดมือถือ) ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz หรือมากกว่า

๑๒.๒.๒ มี Preset หรือ Frequencies Channel รองรับการเลือกใช้งานได้มากที่สุดไม่น้อยกว่า
๒๔ ช่องสัญญาณ

๑๒.๒.๓ มี LED หรือดีกว่า แสดงสถานะ และเอาต์พุตแบบ XLR ของแต่ละช่องสัญญาณ

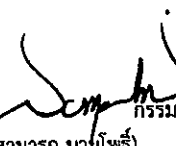
๑๒.๒.๔ สามารถใช้งาน...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยีนท์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

- ๑๒.๒.๔ สามารถใช้งานลักษณะ Density Mode เพื่อเพิ่มจำนวนการใช้งานเครื่องได้มากขึ้น
๑๒.๒.๕ สามารถสแกนค้นหาความถี่ที่เหมาะสมได้อัตโนมัติ และส่งความถี่ที่ได้ให้เครื่องส่งด้วย IR Sync
๑๒.๒.๖ มีฟังก์ชันเข้ารหัสสัญญาณแบบ AES ๒๕๖ บิต หรือ AES ๓ เพื่อความปลอดภัยต่อการส่งสัญญาณ
๑๒.๒.๗ มี Ethernet Networking สำหรับการประสานงานความถี่ และส่งไปยังเครื่องรับหลายเครื่องได้
๑๒.๒.๘ รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ สำหรับการตรวจสอบ และการควบคุม
๑๒.๒.๙ มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD หรือดีกว่า ช่วยให้การควบคุม การเข้าถึงเมนูได้ง่าย
๑๒.๒.๑๐ รองรับ Dante [™] สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียงในระบบ Network

๑๓. ชุดไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ ประกอบด้วย ดังนี้

๑๓.๑ เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๒ เครื่อง)

๑๓.๑.๑ เป็นเครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย ย่าน UHF ชนิดหนีบเอว (Bodypack Transmitter) ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz หรือ มากกว่า

๑๓.๑.๒ รองรับการตอบสนองช่วงความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ Hz to ๒๐ kHz (ขึ้นอยู่กับชนิดของหัวไมโครโฟนที่ใช้)

๑๓.๑.๓ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C ได้

๑๓.๑.๔ รองรับการใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่แบบ Rechargeable lithium-ion

๑๓.๑.๕ ปรับเลือกกำลังส่ง RF output power ได้ที่ ไม่น้อยกว่า ๑๐ mW

๑๓.๑.๖ แสดงมาตรวัดพลังงานแบตเตอรี่แบบ ๕ segment หรือดีกว่า

๑๓.๑.๗ มีจอ LCD หรือดีกว่า สำหรับเข้าถึงเมนูการใช้งาน และควบคุมการใช้งานได้ง่าย

๑๓.๒ เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบหนีบเอว จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๑๓.๒.๑ เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ชนิด ๒ ช่อง ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz หรือ มากกว่า

๑๓.๒.๒ มี Preset หรือ Frequencies Channel รองรับการเลือกใช้งานได้มากที่สุดไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่องสัญญาณ

๑๓.๒.๓ มี LED หรือดีกว่า แสดงสถานะ และเอาต์พุตแบบ XLR ของแต่ละช่องสัญญาณ

๑๓.๒.๔ สามารถใช้งาน Density mode เพื่อเพิ่มจำนวนการใช้งานเครื่องได้มากขึ้น

๑๓.๒.๕ สามารถสแกนค้นหาความถี่ที่เหมาะสมได้อัตโนมัติ และส่งความถี่ที่ได้ให้เครื่องส่งด้วย IR Sync

๑๓.๒.๖ มีฟังก์ชัน...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

๑๓.๒.๖ มีฟังก์ชันเข้ารหัสสัญญาณแบบ AES ๒๕๖ บิต หรือ AES ๓ เพื่อความปลอดภัยต่อการส่งสัญญาณ

๑๓.๒.๗ มี Ethernet Networking สำหรับการประสานงานความถี่ และส่งไปยังเครื่องรับหลายเครื่องได้

๑๓.๒.๘ รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ สำหรับการตรวจสอบ และการควบคุม

๑๓.๒.๙ มีหน้าจอ LCD หรือดีกว่า ช่วยให้การควบคุม การเข้าถึงเมนูได้ง่าย

๑๓.๒.๑๐ รองรับ Dante TM สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียงในระบบ Network

๑๓.๒.๑๑ มีมิเตอร์หรือจอแสดงผลสถานะของสัญญาณเสียง และสัญญาณ RF แบบ LED

๑๓.๓ ไมโครโฟนแบบคาดศีรษะ จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๒ เครื่อง)

๑๓.๓.๑ เป็นไมโครโฟนแบบคาดศีรษะขนาดเล็ก

๑๓.๓.๒ มีมุมรับเสียงแบบ Omnidirectional

๑๓.๓.๓ ขั้วต่อเป็นแบบ MTQG/TA๔F หรือ ๓-Pin connector

๑๓.๓.๔ รองรับความถี่ตอบสนองที่ ๒๐ Hz to ๒๐ KHz

๑๓.๓.๕ มีค่า Maximum SPL ๑๓๒.๐ dB SPL หรือดีกว่า

๑๔. ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และหนีบปกเสื้อ จำนวน ๕ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องประชุมกองบังคับการตำรวจจราจร จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองพลการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ ชุด, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพากร จำนวน ๑ ชุด, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพากร จำนวน ๑ ชุด)

๑๔.๑ เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย

๑๔.๑.๑ เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๗๔๘-๗๕๘ MHz หรือมากกว่า

๑๔.๑.๒ มี Preset รองรับการเลือกใช้งานได้มากที่สุดไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่องสัญญาณ

๑๔.๑.๓ มี LED หรือดีกว่า แสดงสถานะ และเอาต์พุตแบบ XLR

๑๔.๑.๔ มีฟังก์ชันเข้ารหัสสัญญาณในรูปแบบ AES ได้

๑๔.๑.๕ มี Ethernet networking สำหรับการประสานงานความถี่ และส่งไปยังเครื่องรับหลายเครื่องได้

๑๔.๑.๖ รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ สำหรับการตรวจสอบ และการควบคุม

๑๔.๑.๗ มีหน้าจอ LCD หรือดีกว่า ช่วยให้การควบคุม การเข้าถึงเมนูได้ง่าย

๑๔.๒ ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ

๑๔.๒.๑ เป็นเครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย ย่าน UHF ชนิดมือถือ (Handheld Transmitter) ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๗๔๘-๗๕๘ MHz หรือมากกว่า

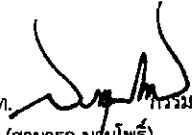
๑๔.๒.๒ ไมโครโฟน...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(เสนอ เสิร์งพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(ชยสิทธิ์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(สามารถ นุ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

- ๑๔.๒.๒ ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic มีทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid
- ๑๔.๒.๓ รองรับการตอบสนองช่วงความถี่ได้ถึง ๕๐Hz-๑๕,๐๐๐Hz
- ๑๔.๒.๔ ทิศทางการรับเสียงของไมโครโฟนเป็นแบบ Cardioid
- ๑๔.๒.๕ สามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๑๔.๒.๖ กำลังส่ง RF output power ที่ ๑๐ mW หรือดีกว่า
- ๑๔.๒.๗ แสดงมาตรวัดพลังงานแบตเตอรี่แบบ ๕ Segment หรือดีกว่า
- ๑๔.๒.๘ มีจอ LCD สำหรับเข้าถึงเมนูการใช้งาน และควบคุมการใช้งานได้ง่าย

๑๔.๓ เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว

- ๑๔.๓.๑ เป็นเครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย ย่าน UHF ชนิดหนีบเอว (Bodypack Transmitter) ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๗๔๘-๗๕๘ MHz หรือมากกว่า
- ๑๔.๓.๒ รองรับการตอบสนองช่วงความถี่ ๔๕ Hz to ๒๐ kHz หรือดีกว่า (ขึ้นอยู่กับชนิดของหัวไมโครโฟนที่ใช้)

- ๑๔.๓.๓ สามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๑๔.๓.๔ กำลังส่ง RF output power ที่ ๑๐ mW หรือดีกว่า
- ๑๔.๓.๕ แสดงมาตรวัดพลังงานแบตเตอรี่แบบ ๕ Segment หรือดีกว่า
- ๑๔.๓.๖ มีจอ LCD สำหรับเข้าถึงเมนูการใช้งาน และควบคุมการใช้งานได้ง่าย

๑๔.๔ ไมโครโฟนหนีบปกเสื้อ

- ๑๔.๔.๑ เป็นไมโครโฟนแบบหนีบปกเสื้อ ขนาดเล็ก
- ๑๔.๔.๒ หัวไมโครโฟน มีมุมรับเสียงแบบ Omnidirectional
- ๑๔.๔.๓ ขั้วต่อเป็นแบบ MTQG หรือ TA๔F หรือแบบ ๓ PIN
- ๑๔.๔.๔ รองรับความถี่ตอบสนองที่ ๒๐ Hz to ๒๐ kHz
- ๑๔.๔.๕ มีค่า Maximum SPL ๑๓๒.๐ dB SPL หรือดีกว่า

๑๕. เครื่องควบคุมเสียง Digital Signal Processor จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๒ เครื่อง)

๑๕.๑ เป็นอุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมสัญญาณเสียงระบบดิจิทัลสามารถควบคุมปรับแต่ง และแสดงผลผ่านคอมพิวเตอร์ได้

๑๕.๒ สามารถเลือก Input และ Output ได้หลายรูปแบบ ในรูปแบบ Card slot เพื่อความยืดหยุ่นในการใช้งาน

๑๕.๓ สามารถรองรับระบบ Dante ในการใช้งานแบบ Digital Audio

๑๕.๔ สามารถเลือกจัดวาง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอให้ เสร็จสมบูรณ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันต์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

๑๕.๔ สามารถเลือกจัดวางวงจรให้เป็นระบบเสียงได้ โดยมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Mixer, EQ โดยการกำหนดผ่านคอมพิวเตอร์ได้

๑๕.๕ สามารถรองรับสัญญาณ Analog Input ได้ทั้งแบบ Line และ Mic พร้อม Phantom Power อิสระสำหรับทุก Input

๑๕.๖ สามารถรองรับการเชื่อมต่อ Analog Control, Logic IO หรือ GPIO สำหรับต่อกับอุปกรณ์ควบคุมจากภายนอกได้

๑๕.๗ สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตัวอื่นในระบบด้วยรูปแบบ Ethernet Networking โดยใช้สายสัญญาณแบบ UTP ไม่น้อยกว่า Cat-๕e หรือดีกว่า

๑๕.๘ มีหน้าจอ LCD หรือ OLED แสดงผลข้อมูลต่าง ๆ ของเครื่องได้

๑๕.๙ มีช่องเชื่อมต่อ Dante จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง แบบ Primary และ Secondary สำหรับใช้สำรองในกรณีการเชื่อมต่อมีการขัดข้อง เพื่อให้ระบบมีเสถียรภาพสูงสุด

๑๕.๑๐ รองรับ Input/Output รูปแบบ Digital AES/EBU, Analog หรือ S/PDIF ได้โดยการเปลี่ยน Input/Output Card

๑๕.๑๑ รองรับความถี่ตอบสนอง ๒๐Hz - ๒๐kHz หรือดีกว่า

๑๕.๑๒ มีค่า Dynamic Range ๑๐๘dB หรือดีกว่า

๑๕.๑๓ มีค่า THD < ๐.๐๑% หรือดีกว่า

๑๖. เครื่องควบคุมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล สำหรับระบบ Conference จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๑๖.๑ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Input ๓-pin หรือ Terminals block connector จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Output ๓-pin หรือ Terminals block connector จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑๖.๓ สามารถรองรับการเชื่อมต่อด้วย USB Connections USB ๒.๐, Type B ได้

๑๖.๔ สามารถรองรับการเชื่อมต่อด้วย Network Connections ผ่านช่อง RJ๔๕ ได้

๑๖.๕ รองรับสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล Dante ได้ โดยรองรับได้ ไม่น้อยกว่า ๔ Inputs และ ๔ Outputs

๑๖.๖ สามารถใช้โปรแกรมควบคุมการทำงาน การตั้งค่า และการ Monitor ที่สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

๑๖.๗ สามารถรองรับฟังก์ชัน AEC (Acoustic Echo Cancellation) ได้

๑๖.๘ มีความถี่ตอบสนองที่ ๒๐ to ๒๐,๐๐๐ Hz หรือดีกว่า

๑๖.๙ มี Sampling Rate ไม่น้อยกว่า ๔๘ kHz/๒๔ Bit หรือดีกว่า

๑๖.๑๐ มี Dynamic Range ไม่น้อยกว่า ๑๐๘dB หรือดีกว่า

๑๗. เครื่องขยายสัญญาณเสียง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(แสนท์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิรัชศักดิ์ สรณนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชินธิ์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

๑๗. เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๑๗.๑ เป็นเครื่องขยายเสียงที่มีกำลังขับ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ จำนวน ๒ Chanel

๑๗.๒ มีหน้าจอ LCD แสดงผลการทำงานต่าง ๆ ได้

๑๗.๓ สามารถปรับเพิ่ม-ลด ระดับความดัง อิสระแต่ละ Channel ได้

๑๗.๔ สามารถรองรับการทำงานของ Load ได้ทั้งแบบ ๒, ๔, ๘ Ohms และ ๗๐Vrms/ ๑๐๐Vrms ได้

๑๗.๕ มีภาคจ่ายไฟ (Power Supply) แบบ Switch-Mode Universal

๑๗.๖ สามารถปรับแต่งเสียงและประมวลผลระบบดิจิตอล Digital Signal Processing (DSP) ที่ความถี่ ๙๖kHz, ๓๒-bit ได้ และสามารถรองรับการปรับค่าต่าง ๆ ในตัว เช่น Crossover, EQ, Delay และ Output Limiting ได้

๑๗.๗ มีความถี่ตอบสนองที่ ๒๐Hz - ๒๐kHz หรือดีกว่า

๑๗.๘ มีค่าความเพี้ยนรวมที่ (THD) < ๐.๓๕% หรือดีกว่า

๑๘. ลำโพงแบบฝ้าเพดาน จำนวน ๘ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๘ ชุด)

๑๘.๑ เป็นลำโพงชนิดเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย (Network Ceiling Speaker) แบบยึดติดฝ้าเพดาน

๑๘.๒ สามารถรองรับการใช้งานร่วมกับระบบ Dante™ Digital Networked Audio ได้

๑๘.๓ เป็นลำโพงแบบ ๒ ทาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๒๕ in (๑๓.๓ cm) หรือดีกว่า

๑๘.๔ สามารถรองรับระบบไฟเลี้ยงวงจรผ่าน Power over Ethernet (PoE+) ได้

๑๘.๕ สามารถรองรับร่วมกับการปรับแต่งเสียงและประมวลผลระบบดิจิตอล Digital Signal Processing (DSP ของเครื่องขยายเสียงได้ โดยสามารถปรับ EQ, limiter ได้เป็นอย่างดี

๑๘.๖ สามารถรองรับการรับส่งข้อมูลสัญญาณเสียง (Dante) ได้

๑๙. ลำโพงคู่หน้าแบบติดผนังชนิด คอลัมน์ จำนวน ๒ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๒ ชุด)

๑๙.๑ เป็นลำโพงชนิดคอลัมน์ ประกอบด้วยวูฟเฟอร์ เรียงต่อกัน ๔ ตัว หรือดีกว่า

๑๙.๒ สามารถครอบคลุมเสียงในแนวนอนที่กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา และแนวตั้ง ๑๒๐ องศา หรือดีกว่า

๑๙.๓ สามารถรองรับกำลังขับได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์แบบต่อเนื่อง หรือดีกว่า

๑๙.๔ มีช่วงความถี่ที่ ๑๔๐Hz-๑๕kHz หรือดีกว่า

๑๙.๕ มีค่า SPL ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ dB หรือดีกว่า

๑๙.๖ มีหม้อแปลงของลำโพง (Transformer Tap) ขนาด ๖๐ วัตต์ในตัว สำหรับรองรับสัญญาณการทำงาน
แบบ ๗๐ หรือ ๑๐๐ V Line

๑๙.๗ สามารถรองรับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสนอให้ เสนอให้)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิเชศักดิ์ สรณรงค์)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชินนัท ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

๑๙.๗ สามารถรองรับการป้องกันระดับ IP-๕๔ หรือดีกว่า
๑๙.๘ มีขาค้ำโพงอเนกประสงค์

๒๐. ลำโพงแขวนผนัง จำนวน ๑๐ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องประชุมกองบังคับการ
อำนวยการ จำนวน ๒ ชุด, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๒ ชุด, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๒ ชุด,
ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๒ ชุด, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๒ ชุด)

๒๐.๑ ประกอบด้วยลำโพงเสียงต่ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว และ ลำโพงเสียงสูง ขนาดไม่น้อย
กว่า ๓/๔ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ตัว

๒๐.๒ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๖๘Hz - ๑๘,๐๐๐Hz

๒๐.๓ มี Sensitivity (SPL @ ๑w/๑m) ระดับความดังของเสียงวัดที่ ๑ เมตรต่อ ๑ เมตร ไม่น้อยกว่า ๘๘ dB

๒๐.๔ สามารถทนกำลังขยายได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

๒๐.๕ รองรับการเชื่อมต่อลำโพงได้ ในรูปแบบ ๘ โอห์ม, ๑๐๐V ได้

๒๐.๖ มีมุมการกระจายเสียง Horizontal ได้ ๑๒๐ องศา

๒๐.๗ มีมุมการกระจายเสียง Vertical ได้ ๑๒๐ องศา

๒๑. เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๕ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องประชุม
กองบังคับการอำนวยการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองโยธาธิการ
จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน
๑ เครื่อง)

๒๑.๑ เป็นเครื่องขยายเสียงที่มีกำลังขับ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ จำนวน ๒ Chanel

๒๑.๒ มีค่าความไวสัญญาณขาเข้าที่ ๐.๗๗๕ V

๒๑.๓ มี LED แสดงผลการทำงานต่าง ๆ ด้านหน้าเครื่อง

๒๑.๔ สามารถปรับเพิ่ม-ลด ระดับความดัง ด้านหน้าเครื่อง อิสระแต่ละ Channel

๒๑.๕ รองรับการทำงานของ Load ได้ทั้งแบบ ๔, ๘ โอห์ม

๒๑.๖ สามารถปรับสัญญาณขาออกได้โดยมี Switch ปรับได้หลายรูปแบบ เช่น Stereo, Parallel หรือ
Bridge เป็นอย่างน้อย

๒๑.๗ มีค่า Damping Factor ไม่น้อยกว่า ๑๐๐

๒๑.๘ มีค่าความถี่ตอบสนองที่ ๒๐Hz - ๒๐kHz

๒๑.๙ มีค่าความเพี้ยนรวมที่ (THD) < ๐.๕%

๒๒. เครื่องผสมสัญญาณ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอให้ เสร็จตรง)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นุ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยสิทธิ์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

๒๒. เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง จำนวน ๕ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องประชุมกองบังคับการอำนวยการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ เครื่อง, ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ เครื่อง)

- ๒๒.๑ สามารถรองรับช่องสัญญาณ Mono Input จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ Channel
- ๒๒.๒ สามารถรองรับช่องสัญญาณ Stereo Input จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ Channel
- ๒๒.๓ มีช่อง Main Output เป็นแบบ XLR และ TRS
- ๒๒.๔ มีปุ่ม Low Cut ทุก Channel Input Mic
- ๒๒.๕ มีช่อง Mono Input มี EQ ขนาด ๓ bands
- ๒๒.๖ มีช่อง Stereo Input มี EQ ขนาด ๒ bands
- ๒๒.๗ มี Compressor จำนวน ๔ Channel Input
- ๒๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อ Channel Insert Points จำนวน ๖ ช่อง หรือดีกว่า
- ๒๒.๙ สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ในตัวได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ Preset
- ๒๒.๑๐ มีสวิตช์ Phantom Power ๔๘V สำหรับ Mic Input

๒๓. เครื่องบันทึกภาพและเสียง จำนวน ๑ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

- ๒๓.๑ สามารถรองรับการบันทึกข้อมูล ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่องสัญญาณขาเข้า
- ๒๓.๒ สามารถกำหนดช่องสัญญาณขาเข้าได้อย่างน้อย ๓ รูปแบบ โดยไม่ต้องเพิ่มอุปกรณ์เสริม ดังนี้
 - ๒๓.๒.๑ แบบที่ ๑ สัญญาณขาเข้า HDMI หรือ VGA ได้ ๒ ช่อง หรือ DVI ได้ ๑ ช่อง
 - ๒๓.๒.๒ แบบที่ ๒ สัญญาณขาเข้า HDMI หรือ VGA ได้ ๑ ช่อง หรือ DVI ได้ ๑ ช่อง
 - ๒๓.๒.๓ แบบที่ ๓ สัญญาณขาเข้า IP (RJ-๔๕) ได้ ๓ ช่อง หรือ DVI ได้ ๑ ช่อง
- ๒๓.๓ มีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ Live IP (RJ-๔๕) รองรับการเชื่อมต่อกับ Network Camera หรือกรณีเครื่องบันทึกภาพและเสียงที่ไม่รองรับการเชื่อมต่อ Network Camera ให้เสนออุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถทำงานแทนได้อย่างสมบูรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๒๓.๔ สามารถรองรับ Video Streaming Encoder โปรโตคอล แบบ RTSP, RTP, RTMP หรือ Live Streaming บน YouTube ได้เป็นอย่างดี
- ๒๓.๕ สามารถควบคุมกล้อง PTZ และตำแหน่งพรีเซต ผ่าน Browser ได้จาก Over IP หรือ Serial (RS๒๓๒) ได้
- ๒๓.๖ มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้า (Line in & Mic in) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๓.๗ มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

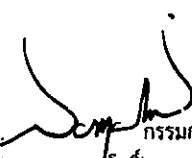
๒๓.๘ มีช่องสัญญาณ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ ส.ส.อ.ส.ก.)
รอง ผบ.อ.ก.ส.ก.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.ก.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นานโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.ก.

- ๒๓.๘ มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๓.๙ สามารถบันทึกไฟล์ได้ในรูปแบบ MP๔ หรือดีกว่า
- ๒๓.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อ RS๒๓๒ เพื่อต่อพ่วงกับอุปกรณ์เสริม เพื่อใช้ในการควบคุม
- ๒๓.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๓.๑๒ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑TB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒๓.๑๓ สามารถรองรับการส่งสตรีมไปยัง YouTube หรือ Facebook ได้
- ๒๓.๑๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๓.๑๕ สามารถรองรับ USB Storage หรือ USB Keyboard/Numeric Keypad
- ๒๓.๑๖ สามารถควบคุมการทำงานได้จากโปรแกรม, Web Browser, ปุ่มกดหน้าเครื่อง และ RS๒๓๒ ได้

๒๔. อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๔K (๔K Encoder) จำนวน ๘ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะ
อย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๘ เครื่อง)

- ๒๔.๑ เป็นอุปกรณ์เข้ารหัส (Encoder) สัญญาณวิดีโอ TX ทำงานบนระบบเครือข่ายแบบ IP Based
- ๒๔.๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๒๔.๓ มีช่องต่อสัญญาณสำหรับควบคุมอุปกรณ์ปลายทางแบบ RS๒๓๒ และ IR จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ ๓.๕ mm. หรือแบบ Phoenix connector จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๔.๕ มีช่องต่อสัญญาณเสียง ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Ethernet) แบบ PoE ชนิด RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๔.๗ สามารถใช้เทคโนโลยีเข้ารหัสแบบ Crypto Engine และรองรับการเข้ารหัส AES๒๕๖ หรือ AES๑๒๘
หรือสามารถรองรับ DANTE ได้
- ๒๔.๘ สามารถรองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพที่ความละเอียด ๔K๖๐ ที่ ๔:๔:๔ หรือดีกว่า
- ๒๔.๙ อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียงต้องได้รับมาตรฐาน FCC, CE หรือเทียบเท่า

๒๕. อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๔K (๔K Decoder) จำนวน ๑๐ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะ
อย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑๐ เครื่อง)

- ๒๕.๑ เป็นอุปกรณ์ถอดรหัส (Decoder) สัญญาณวิดีโอ RX ทำงานบนระบบเครือข่ายแบบ IP Based
- ๒๕.๒ มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๒๕.๓ มีช่องต่อสัญญาณสำหรับควบคุมอุปกรณ์ปลายทางแบบ RS๒๓๒, IR จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ ช่อง
- ๒๕.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ ๓.๕ mm. หรือแบบ Phoenix connector จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒๕.๕ มีช่องต่อสัญญาณเสียง ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ในรูปแบบ LPCM ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

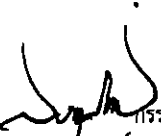
๒๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(สarnit สertirongk)
รอง ผบ.ก.อ.ส.ก.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(Wichit Sornnong)
รอง ผก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(Chinith Sirirach)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ย5.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(Samart Nampho)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(Kadit Tanjirong)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.บ.

๒๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Ethernet) แบบ PoE ชนิด RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๒๕.๗ สามารถใช้เทคโนโลยีเข้ารหัสแบบ Crypto Engine และรองรับการเข้ารหัส AES๒๕๖ หรือ AES๑๒๘
หรือสามารถรองรับ DANTE ได้

๒๕.๘ สามารถรองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพที่ความละเอียด ๔K๖๐ ที่ ๔:๔:๔ หรือดีกว่า

๒๕.๙ สามารถรองรับการใช้งานในรูปแบบ Video Wall ได้

๒๕.๑๐ อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงต้องได้รับมาตรฐาน FCC, CE หรือเทียบเท่า

๒๖. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB สำหรับประชุมทางไกล จำนวน ๑ เครื่อง คุณลักษณะเฉพาะ
อย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๒๖.๑ สามารถรองรับความละเอียดสูงสุด ๔K๓๐ Hz

๒๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า

๒๗. เครื่องขยายสัญญาณ USB เป็น UTP สำหรับประชุมทางไกล จำนวน ๑ เครื่อง คุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย
ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๒๗.๑ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) USB ๒.๐ ความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูล ๔๘๐Mb/s จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
หรือดีกว่า

๒๗.๒ สามารถรองรับขยายสายสัญญาณ USB ๒.๐ ได้สูงสุด ๓๒๘ ฟุต หรือดีกว่า

๒๗.๓ สามารถแบ่งปันการเชื่อมต่อ USB เดียวกับอุปกรณ์สองเครื่องในระยะไกลได้

๒๗.๔ สามารถรองรับการจ่ายไฟ ชนิด POE (Power over Ethernet) ได้ หรือเทียบเท่า

๒๘. เครื่องควบคุมหลัก สำหรับระบบภาพและเสียง จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

๒๘.๑ มีหน่วยความจำภายในเครื่องควบคุมหลักเพื่อการสำรองข้อมูลในการประมวลผลได้

๒๘.๒ สามารถรองรับการเขียนโปรแกรม ในการเขียนคำสั่งในรูปแบบต่างๆ เช่น JavaScript, หรือ Kramer
Control หรือในลักษณะ Modular Programming ได้

๒๘.๓ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RS๒๓๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า

๒๘.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Relay Input จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า

๒๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Digital Input หรือ I/O จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า

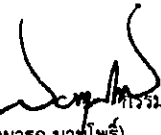
๒๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ IR Serial จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง หรือดีกว่า

๒๘.๗ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ (Network Interface) Lan หรือ ICSLan เพื่อสร้างเครือข่ายแยกสำหรับ
อุปกรณ์ควบคุม

๒๘.๘ มีสัญญาณไฟ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนต์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบ.ภ.อ.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงนุญ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. **ก.** กรรมการฯ
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภบ.

๓๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ ชุด คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ชุด)

- ๓๑.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓๑.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
- ๓๑.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA๒ และ WPA๓ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Uplink Gigabit Ethernet port จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓๑.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)
- ๓๑.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๓๒. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๒ เครื่อง)

- ๓๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core)
- ๓๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๓๒.๓ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๓๒.๔ มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๐๐ Pixel
- ๓๒.๕ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth
- ๓๒.๖ มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- ๓๒.๗ มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel
- ๓๒.๘ มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel

๓๓. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๔๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๔๑ เครื่อง)

๓๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๓๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๓๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๓๓.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

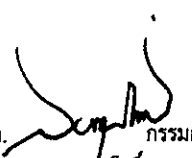
๓๓.๕ มีจอภาพ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสดียรพงศ์)
รอง ผบ.บก.อก.สท.

พ.ต.ท. 
(วิรัชศักดิ์ สรวงนุญ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ยินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยช.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

- ๓๓.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๓๓.๖ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
- ๓๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๓๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
- ๓๓.๑๐ แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓๓.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๓๔. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้ (สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๓๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๓๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๓๔.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๓๔.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๓๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

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

๓๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๓๔.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๓๔.๙ มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ จุดภาพ)

๓๔.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๓๕. เครื่องสำรองไฟ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.ภ.อ.สภ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณชัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

๓๕. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๓๐๐๐VA จำนวน ๑ เครื่อง คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ เครื่อง)

๓๕.๑ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Tower ที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐VA/๒๗๐๐W

๓๕.๒ มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design

๓๕.๓ ใช้แบตเตอรี่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒Vdc ๙Ah จำนวน ๖ ก้อนหรือดีกว่า และมีระบบควบคุมแรงดัน
ชาร์จแบตเตอรี่แปรผันตามอุณหภูมิ เพื่อช่วยยืดอายุของแบตเตอรี่ (Temperature Compensation)

๓๕.๔ มี Control Panel สำหรับการตั้งค่าต่าง ๆ หรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟได้ ดังนี้

๓๕.๔.๑ สามารถเลือกปรับแรงดันไฟฟ้าขาออกเป็น ๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ Vac. ได้

๓๕.๔.๒ สามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น ๒ กลุ่มได้ (Programmable Outlet)

๓๕.๕ คุณสมบัติทางด้าน Input

๓๕.๕.๑ แรงดันขาเข้า ๒๒๐ Vac. - ๒๕% +๓๐% หรือดีกว่า

๓๕.๕.๒ ความถี่ขาเข้า ๕๐/๖๐ Hz หรือ ๕๐ Hz +/-๑๐%

๓๕.๕.๓ Power Factor >๐.๙๘

๓๕.๖ คุณสมบัติทางด้าน Output

๓๕.๖.๑ แรงดันขาออก ๒๒๐ Vac. +/- ๑ % หรือดีกว่า

๓๕.๖.๒ ความถี่ขาออก ๕๐/๖๐ Hz หรือ ๕๐ Hz +/-๑๐%

๓๕.๖.๓ มีค่า Total Harmonic Distortion (THD) ≤๒ % at linear load หรือดีกว่า

๓๕.๖.๔ มี Wave Form ไฟฟ้าขาออกเป็น Pure sine wave

๓๖. ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U จำนวน ๑ ตู้ คุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
(สำหรับห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ตู้)

๓๖.๑ เป็นตู้สำหรับใส่อุปกรณ์ขนาดมาตรฐาน ที่มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว และความสูง
ไม่น้อยกว่า ๓๖ U มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร สามารถเก็บอุปกรณ์ได้
พอดีกับอุปกรณ์ต่าง ๆ

๓๖.๒ ตัวตู้มีความแข็งแรงรับแรงกระแทกได้ดี ประตูเป็นแบบใช้กุญแจล็อกทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ด้านหน้า
มีพลาสติกใสสีขาวหรือสีอื่น ๆ ที่สามารถมองเห็นอุปกรณ์ภายในตู้ได้

๓๖.๓ มีรางปลั๊ก ๒๒๐ VAC จำนวน ๑ ชุด เป็นตัวรับแบบมีกราวด์อย่างน้อย ๑๒ ช่อง พร้อมสวิตช์ หรือ
Circuit Breaker สำหรับควบคุมการเปิด-ปิดเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้า

๓๖.๔ หลังคาตู้มีช่องระบายอากาศ และช่องยึดชุดพัดลมสำหรับระบายความร้อนอย่างน้อย ๒ ตัว

๓๖.๕ มีชุดขาตั้งเหล็กหุ้มยางสามารถปรับระดับความสูง/ต่ำ และชุดล้อเลื่อนผลิตจากโรงงานที่ได้รับรอง
มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ เป็นอย่างน้อย

๓๗. ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนต์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

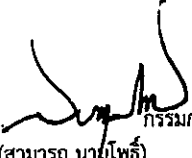
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรณน)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชวินทร์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

กรรมการฯ

- ๔๐.๑.๒ ระบบสามารถสร้างหัวข้อการฝึกอบรมเพิ่มเติมได้ และรองรับจำนวนผู้ใช้งานไม่จำกัด
- ๔๐.๑.๓ รองรับการทำงานแบบกระจาย (Multi-Tier Application) คือ แยกการประมวลผลบนเครื่องแม่ข่ายแบบ Web Server, Application Server และ Database Server ได้
- ๔๐.๑.๔ ใช้เทคโนโลยี Web based Application เพื่อให้ผู้ใช้สามารถที่จะนำเสนอข้อมูลผ่าน Web Browser ที่หลากหลาย Platform ได้อย่างน้อยดังนี้ Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Microsoft Edge
- ๔๐.๑.๕ รองรับการใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์แบบ PC, Notebook, Smart Phone หรือ Tablet PC บน ระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย Platform ได้อย่างน้อยดังนี้ Windows base และ Linux base
- ๔๐.๑.๖ สามารถกำหนดข้อมูลที่จะแสดงผลในรายการข้อมูลได้
- ๔๐.๑.๗ สามารถกำหนดสิทธิ์แก่ผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ในการเรียกดู แก้ไข หรือลบข้อมูลได้อย่างยืดหยุ่น
- ๔๐.๑.๘ มีระบบแจ้งเตือนผ่านอีเมล เมื่อมีงานที่ต้องดำเนินการมาถึงผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- ๔๐.๑.๙ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ สื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ได้
- ๔๐.๑.๑๐ สามารถกำหนดรายละเอียดสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ได้ อย่างน้อยดังนี้
- (๑) ชื่อสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์
 - (๒) คำอธิบาย หรือรายละเอียด
 - (๓) ชื่อรายวิชาหรือหมวดหมู่
 - (๔) ผู้จัดทำ หรือผู้สอน
 - (๕) ลิงก์ หรือ URL
 - (๖) ภาษาที่แสดงผล
- ๔๐.๑.๑๑ สามารถอัปโหลดลดไฟล์สื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยรองรับไฟล์ประเภทต่าง ๆ ดังนี้ MP๔, PDF, docx, xlsx
- ๔๐.๑.๑๒ สามารถอัปโหลดลดเอกสารประกอบได้ โดยรองรับไฟล์ประเภทต่าง ๆ ดังนี้ PDF, docx, xlsx
- ๔๐.๑.๑๓ สามารถอัปโหลดลด ภาพปก หรือภาพตัวอย่างได้ โดยรองรับไฟล์นามสกุล JPG และ PNG
- ๔๐.๑.๑๔ สามารถกำหนดแฮชแท็ก เพื่อใช้อ้างอิงสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรายละเอียดใกล้เคียงกันได้
- ๔๐.๑.๑๕ สามารถกำหนดสถานการณ์แสดงผลสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ได้
- ๔๐.๑.๑๖ สามารถแสดงรายการ เรียงลำดับ และค้นหา สื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ได้
- ๔๐.๑.๑๗ สามารถกำหนดการแสดงผลจำนวนรายการ ในแต่ละหน้าได้
- ๔๐.๑.๑๘ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลรายวิชาหรือหมวดหมู่ได้
- ๔๐.๑.๑๙ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ ป้ายประชาสัมพันธ์สำหรับแสดงผลบนเว็บไซต์ได้
- ๔๐.๑.๒๐ สามารถกำหนด...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(เสนอ เติร์ทวงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(ชยันต์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(สามารถ นุ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

๔๐.๑.๒๐ สามารถกำหนดวิธีการใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ ว่าสามารถอนุญาตให้ดาวน์โหลดได้หรือไม่

๔๐.๑.๒๑ สามารถเปิดไฟล์อิเล็กทรอนิกส์นามสกุล PDF ในรูปแบบเสมือนจริงได้ (กรณีระบบไม่อนุญาตให้ดาวน์โหลด) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) สามารถแสดงผลการเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้เสมือนจริง (Flip)

(๒) สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลในลักษณะ ๒ หน้าหรือ ๑ หน้ากระดาษ

(๓) สามารถแสดงผลเต็มหน้าจอได้

(๔) สามารถแสดงรูปภาพตัวอย่างแบบย่อ (Thumbnail) ได้

(๕) สามารถค้นหาข้อความ (Search) ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ (กรณีไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ถูกสร้างหรือแปลง (Convert) มาจากเอกสารประเภท Microsoft Word, PowerPoint)

๔๐.๒ ระบบการถ่ายทอดสื่อวีดิทัศน์ (Streaming) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๒.๑ สามารถรองรับการถ่ายทอดสด (Live Streaming) และการเลือกดูย้อนหลังตามต้องการ (Video On-Demand) ผ่านระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (e-Learning Platform) ได้

๔๐.๒.๒ ระบบสามารถจัดการข้อมูลจากรายการถ่ายทอดสด มาเป็นข้อมูลเพื่อการเลือกดูย้อนหลัง (Video On-Demand) ได้

๔๐.๒.๓ ระบบสามารถรองรับการรับชมขั้นต่ำได้ ๑๐๐ concurrent

๔๐.๒.๔ สามารถนำเทปหรือข้อมูลการถ่ายทอดการสอนซึ่งทำการบันทึกจากภายนอก มาจัดทำเป็นข้อมูลเพื่อการดูย้อนหลัง (Video On-Demand) ผ่านระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (e-Learning Platform) ได้โดยไม่ต้องทำการถ่ายทอดจากห้องถ่ายทอดสดก่อน

๔๐.๓ ระบบบริหารจัดการชุดข้อสอบ (Exam Management System: ExMS) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๓.๑ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข คำถามและคำตอบได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๑) สามารถกำหนดประเภทคำถามได้ อย่างน้อย ปรนัย อัตนัย และถูกผิด

(๒) สามารถบันทึก หัวข้อคำถาม และรายละเอียดคำถามได้

(๓) สามารถกำหนดหมวดหมู่คำถามได้

(๔) รองรับการเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอ (JPG, PNG, MP๓, MP๔) ในคำถามได้

(๕) สามารถบริหารจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข คำตอบได้

(๖) สามารถกำหนดคะแนนคำตอบแต่ละข้อได้

(๗) สามารถระบุคำตอบที่ถูกต้องได้

(๘) รองรับการเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอ (JPG, PNG, MP๓, MP๔) ในคำตอบได้

(๙) สามารถกำหนดสถานะเปิดใช้งาน หรือไม่ใช้งานคำถามได้

๔๐.๓.๒ สามารถบริหาร...

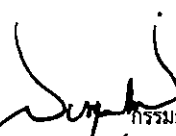
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันต์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. **๕๖** กรรมการ
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

(๑๓) ลักษณะการอบรม

(๑๔) เนื้อหาการอบรม

๔๐.๔.๓ สามารถบริหารจัดการ เพิ่ม ลบ บทเรียนได้ โดยสามารถบันทึกข้อมูลได้อย่างน้อย

(๑) ชื่อเนื้อหา

(๒) วิดีโอเนื้อหาหลัก

(๓) เอกสารดาวน์โหลด

(๔) แบบฝึกหัดก่อนเรียน

(๕) แบบฝึกหัดหลังเรียน

๔๐.๔.๔ สามารถกำหนดการทำข้อสอบ ก่อน และหลังการฝึกอบรมได้

๔๐.๔.๕ สามารถกำหนดเกณฑ์ หรือเงื่อนไขการผ่านการฝึกอบรมได้

๔๐.๔.๖ สามารถค้นหาและเรียงลำดับข้อมูลในรูปแบบตารางได้

๔๐.๔.๗ สามารถกำหนดสถานะการใช้งาน เปิด / ปิด การแสดงผลได้

๔๐.๔.๘ สามารถบันทึกวันที่สร้างข้อมูล และวันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุดได้

๔๐.๔.๙ สามารถดูรายการผู้ลงทะเบียนเรียนได้

๔๐.๕ ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๕.๑ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้กับระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS) เพื่อแสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ทั้งหมดภายในสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศได้

๔๐.๕.๒ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ ผู้ใช้งานได้ โดยข้อมูลผู้ใช้งานต้องสามารถไปปรากฏอยู่ในระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS) ได้

๔๐.๕.๓ สามารถบริหารจัดการเพิ่ม แก้ไข ลบ กลุ่มผู้ใช้งานได้

๔๐.๕.๔ สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานอยู่ภายในกลุ่มผู้ใช้งานได้

๔๐.๕.๕ สามารถแสดงรายการ เรียงลำดับ และค้นหา ผู้ใช้งานได้

๔๐.๕.๖ สามารถกำหนดสถานะ การใช้งานของผู้ใช้งานได้

๔๐.๕.๗ สามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน ได้อย่างน้อย ๓ ระดับ ประกอบด้วย

(๑) ครูผู้สอน

(๒) เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการฝึกอบรม

(๓) ผู้ใช้งานทั่วไป/ผู้เข้ารับการอบรม

(๔) ผู้ดูแลระบบ

๔๐.๕.๘ สามารถบริหารจัดการการเข้าถึงเมนูต่าง ๆ ตามสิทธิของผู้ใช้งานได้

๔๐.๖ ระบบบริหารจัดการตารางการอบรม (e-Training Schedule Management System: eTSMS) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

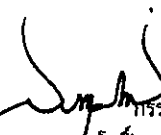
๔๐.๖.๑ สามารถเชื่อมโยง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของที่สุดที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.ก.อ.ก.ส.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วีระศักดิ์ สรณชัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชยสิทธิ์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤตติณ ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.บ.

๔๐.๖.๑ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลหัวข้อและรายละเอียดการอบรมกับระบบบริหารจัดการหัวข้อในการฝึกอบรมได้

๔๐.๖.๒ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานกับระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS) เพื่อกำหนดรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมได้

๔๐.๖.๓ สามารถกำหนดการอบรมได้ว่าเป็นการอบรมภายในสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ หรือภายนอกสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

๔๐.๖.๔ สามารถกำหนดได้ว่าการฝึกอบรมใดต้องทำการลงทะเบียนก่อน

๔๐.๖.๕ กรณีกำหนดให้มีการลงทะเบียน ระบบสามารถเชื่อมโยงการเข้าใช้งาน (Login) จากระบบการยืนยันตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign On) ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศและข้อมูลผู้ใช้งาน (User Profile) จากระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS)

๔๐.๖.๖ กรณีผู้ใช้งานเป็นบุคลากรภายนอกสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ระบบสามารถเปิดให้ลงทะเบียนผู้ใช้งาน (Register) ผ่านระบบได้ โดยระบบต้องสามารถระบุได้ว่าเป็นผู้ใช้งานประเภทภายนอกสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

๔๐.๖.๗ สามารถจัดเตรียมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ หรือลิงก์ที่เกี่ยวข้องกับการอบรม เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการอบรมได้ โดยสามารถเลือกได้ว่าจะนำไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ไปเก็บยังระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (Document Management System)

๔๐.๖.๘ สามารถกำหนดได้ว่าการอบรมนี้มีใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ กรณีมีใบประกาศนียบัตร สามารถระบุชื่อผู้อนุมัติพร้อมแนบภาพลายมือติดิจิตอลได้

๔๐.๖.๙ สามารถกำหนดได้ว่าการอบรมนี้มีการประเมินความพึงพอใจหรือไม่

๔๐.๖.๑๐ สามารถบริหารจัดการประเมินความพึงพอใจการอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๑) สามารถกำหนดหัวข้อการประเมินความพึงพอใจได้

(๒) สามารถกำหนดรายละเอียดการให้คะแนนความพึงพอใจ (๑ - ๕) ในแต่ละหัวข้อได้

(๓) สามารถกำหนดการใส่เหตุผลในรูปแบบคำบรรยาย ในแต่ละหัวข้อได้

๔๐.๖.๑๑ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการอบรมไปยังระบบสารสนเทศแบบบูรณาการในสายงานบริหาร (Dashboard) สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้

๔๐.๖.๑๒ มีช่องทางการเชื่อมโยงข้อมูลกับโปรแกรมบริหารจัดการดูแลการอบรมได้

๔๐.๖.๑๓ สามารถแสดงรายงานการอบรม ประกอบด้วย

(๑) รายงานตารางการอบรม

(๒) รายงานผู้เข้าอบรม

(๓) รายงานความสนใจการอบรม

(๔) รายงานการประเมินความพึงพอใจ

๔๐.๗ ระบบบริหาร...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิระศักดิ์ สรจนเณย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชยันต์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

๔๐.๗ ระบบบริหารจัดการดูแลการอบรม มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๗.๑ ระบบต้องมีลักษณะเป็นซอฟต์แวร์เอเจนต์ (Agent) โดยสามารถติดตั้งและทำงานได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดหาภายในโครงการได้

๔๐.๗.๒ สามารถใช้งานได้ไม่จำกัดจำนวน

๔๐.๗.๓ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารจัดการตารางการอบรม โดยแสดงรายการตารางการอบรมของผู้เข้าร่วมอบรมได้

๔๐.๗.๔ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารจัดการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดาวน์โหลดไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้จากระบบบริหารจัดการตารางการอบรม มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการอบรมได้โดยอัตโนมัติได้

๔๐.๗.๕ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานกับระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS) สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้

๔๐.๗.๖ สามารถเข้าใช้งานโปรแกรม โดยใช้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านที่เชื่อมโยงจากระบบการยืนยันตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign On) ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศได้

๔๐.๗.๗ สามารถลบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่ดาวน์โหลดมายังเครื่องคอมพิวเตอร์หลังจากหมดเวลาการอบรมได้โดยอัตโนมัติ

๔๐.๗.๘ สามารถตรวจสอบความสนใจในการอบรม โดยการแสดงหน้าจอแจ้งเตือน (Pop up) เพื่อให้ผู้ใช้งานป้อนข้อความ เพื่อปิดหน้าจอแจ้งเตือนได้

๔๐.๗.๙ สามารถรายงานผลความสนใจในการอบรมของผู้เข้าอบรมแต่ละคนกลับไปยังระบบบริหารจัดการตารางการอบรมได้

๔๐.๘ ระบบใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๘.๑ มีเว็บไซต์สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถแสดงข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จาก QR Code ได้

๔๐.๘.๒ สามารถแสดง QR Code ลงในใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ได้

๔๐.๘.๓ สามารถแสดงชื่อการฝึกอบรมลงในใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ได้

๔๐.๘.๔ สามารถใส่ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-signature) ของผู้อนุมัติหรือผู้รับรอง ลงในใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ได้

๔๐.๘.๕ สามารถแสดงชื่อ นามสกุลผู้ผ่านการฝึกอบรม ลงในใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ได้

๔๐.๘.๖ รองรับการลงนามด้วยลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) โดยการใส่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate) ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ลงในใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์

๔๐.๘.๗ สามารถแสดงใบประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบไฟล์ PDF ได้

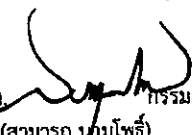
๔๐.๘.๘ จัดทำใบรับรอง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(ชินนท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการ
(กฤตติน์ ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

๔๐.๘.๘ จัดหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate) ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๔๐.๙ ระบบรายงาน มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๙.๑ สามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างน้อย PDF, xls, xlsx

๔๐.๙.๒ สามารถเลือกช่วงวันที่เริ่มต้น และวันที่สิ้นสุด ในการแสดงผลรายงานได้

๔๐.๙.๓ รองรับการแสดงผลรายงาน ดังนี้

(๑) รายงานจำนวนสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ แยกตามหมวดหมู่

(๒) รายงานหัวข้อการฝึกอบรม

(๓) รายงานผู้ที่เข้าอบรมตามหัวข้อการฝึกอบรม

(๔) รายงานผู้ที่ไม่เข้าอบรมตามหัวข้อการฝึกอบรม

(๕) รายงานผู้ใช้งาน แยกตามสิทธิการใช้งาน

(๖) รายงานการลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบบริหารจัดการตารางการอบรม

(๗) รายงานการเข้าใช้งาน (Login)

(๘) รายการการประเมินความพึงพอใจผู้สอน

๔๐.๑๐ ระบบการเชื่อมโยงข้อมูล มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๑๐.๑ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบบริหารจัดการเนื้อหา ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (User Management System: UMS) และระบบใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อดึงข้อมูลเจ้าหน้าที่สำหรับการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ได้

๔๐.๑๐.๒ สามารถเชื่อมโยงการเข้าใช้งานระบบกับระบบการยืนยันตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศได้

๔๐.๑๐.๓ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์กับระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (Document Management System: DMS) ได้

๔๐.๑๐.๔ สามารถเชื่อมโยงการเข้าใช้งานระบบกับระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

๔๐.๑๐.๕ หากมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมโยงระบบ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด

๔๐.๑๑ เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การใช้งานโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔๐.๑๑.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรม กราฟิก รูปแบบการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซต์ของโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงการรองรับงานบริการประชาชนตามภารกิจของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ด้วยเทคนิคการออกแบบที่ทันสมัย สามารถ

สื่อสารภาพลักษณ์...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.

(เสนอ เติร์ยพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท.

(วิระศักดิ์ สรณ)

รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(ชยันธ์ ศรีสุราช)

สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(สามารถ นามโพธิ์)

สว.ผอ.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ.

(กฤตินี ดันเจริญ)

รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

สื่อสารภาพลักษณ์ที่ดี สอดคล้องกับอัตลักษณ์และภารกิจของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย พร้อมทั้ง วางโครงสร้างพื้นฐาน
ในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลบนเว็บไซต์ให้เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าถึงเนื้อหารายละเอียด ดังนี้

(๑) มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ ๒.๐ (Government Website Standard) ตามที่สำนักงาน
พัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) ได้กำหนด

(๒) ข้อกำหนดขององค์การมาตรฐาน เวิลด์ ไรต์ เว็บ (World Wide Web Consortium: W3C) คณะริเริ่มดำเนินการทำให้เว็บเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Web Accessibility Initiative : WAI) ตามข้อกำหนด
การทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ รุ่น ๒.๐ หรือดีกว่า (Web Content Accessibility Guidelines ๒.๐ : WCAG ๒.๐) ในเกณฑ์ความสำเร็จ ระดับ AA

(๓) ข้อกำหนดของ W3C สำหรับ Hypertext Markup Language (HTML) อย่างน้อย
ระดับ ๔.๐๑ (HTML ๔.๐๑/XHTML ๑.๐)

(๔) หากเว็บไซต์ใช้ Cascading Style Sheets (CSS) ควรสอดคล้องกับข้อกำหนดของ
W3C สำหรับ CSS ระดับ ๑

(๕) ข้อเสนอแนะมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์ (EDTA Recommendation on ICT Standard for Electronic Transactions) ว่าด้วยมาตรฐานการรักษาความมั่นคง
ปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์ (Website Security Standard)

๔๐.๑๑.๒ ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สำหรับโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้าง
การเรียนรู้ ที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลผ่านระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์หลัก คือ เว็บไซต์สำหรับโครงการบูรณาการเพิ่ม
ประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ซึ่งเนื้อหาข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์จะต้องถูกต้อง สมบูรณ์ ครอบคลุมเนื้อหา
ตามที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์มาแล้วอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องออกแบบโครงร่างเว็บไซต์ (Template) ที่สามารถสื่อสาร
ภาพลักษณ์ให้เว็บไซต์หลักเลือกใช้เป็นโครงร่างหลักได้

(๒) ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการใช้งานและแสดงผลได้บนหน้าจอของ
อุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Devices) ต่าง ๆ โดยจะต้องรองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ได้เป็นอย่างดี
ซึ่งเว็บไซต์ต้องสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบลำดับในการนำเสนอข้อมูลให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้งาน
ในแต่ละ Device ได้โดยอัตโนมัติ

(๓) ระบบสามารถแสดงผลผ่าน Web Browser บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ
(PC Desktop) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) อุปกรณ์แท็บเล็ต (Tablet) และโทรศัพท์เคลื่อนที่
(Smart phone) ภายในเว็บไซต์เดียวได้โดยสมบูรณ์ (Responsive Website)

(๔) ระบบสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยอยู่
ในรูปแบบ PDF, Excel หรือ CSV Text File เป็นอย่างน้อย

๔๐.๑๑.๓ ผู้ขายต้องพัฒนา...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอที่ เสนอร่าง)
รอง ผบ.ก.อ.ส.ก.

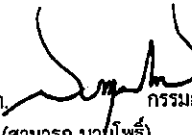
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิเศษศักดิ์ สรณชัย)
รอง ผบ.ก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.ก.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันต์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.ก.

กรรมการฯ

๔๐.๑๑.๓ ผู้ขายต้องพัฒนาเว็บไซต์หลักให้มี Web Service ให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องได้ในรูปแบบ JSON ตามที่สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศกำหนด

๔๐.๑๑.๔ ผู้ขายต้องพัฒนาเว็บไซต์หลักให้รองรับการทำงานร่วมกับโซเชียลเน็ตเวิร์ค (Social Network) ผู้ใช้บริการที่มี Facebook สามารถแสดงความคิดเห็น (Comment) กดไลค์ (Like) หรือถูกใจ แบ่งปัน (Share) กระทั่งข่าวและบทความภายในเว็บไซต์กับโซเชียลเน็ตเวิร์คของผู้ใช้บริการเองได้

๔๐.๑๑.๕ ผู้ขายต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ (Content Management System: CMS) ที่ใช้สำหรับการพัฒนาและปรับปรุงเว็บไซต์ โดยมีความสามารถ ดังนี้

(๑) มีการทำงานในลักษณะ Web-based Application ที่ทำงานผ่าน Web Browser ได้โดยไม่ต้องอาศัยโปรแกรมอื่น

(๒) ระบบสามารถรองรับระบบปฏิบัติการ (Operation System : OS) Windows ๑๐ ขึ้นไป หรือดีกว่า

(๓) ผู้ขายต้องพัฒนาเว็บไซต์ตามหลัก SEO (Search Engine Optimization) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการถูกค้นหาค้นหาด้วย Google Search Engine และอธิบายวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการถูกค้นหาดังกล่าว ลงในรายงานผลการออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์

(๔) เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ MariaDB หรือ MySQL

(๕) รองรับรหัสข้อมูลแบบ Unicode, UTF-๘ ได้เป็นอย่างดี

(๖) สามารถเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

(๗) ระบบต้องเข้ารหัสข้อมูลที่เป็นความลับ ได้แก่ รหัสผ่าน

(๘) การเชื่อมต่อฐานข้อมูลต้องเชื่อมต่อด้วยสิทธิ์ของเจ้าของฐานข้อมูลเท่านั้น

(๙) มีมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยให้กับ Web Application

๔๐.๑๑.๖ ผู้ดูแลเว็บไซต์สามารถกำหนดคุณลักษณะของระบบได้ อย่างน้อย ดังนี้

(๑) URL ของเว็บไซต์

(๒) Title ที่แสดงบน Title Bar ของ Browser

(๓) Description หรือคำอธิบายเกี่ยวกับเว็บไซต์

(๔) Keywords คำค้นหลักที่ใช้ในการค้นหาจาก Search Engine ของเว็บไซต์

๔๐.๑๑.๗ ระบบบริหารจัดการเมนู (Menu) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ เมนูหลัก และเมนูย่อย รวมทั้งย้ายตำแหน่งของเมนูได้

(๒) สามารถใส่รูปภาพ และสัญลักษณ์ประกอบเมนูได้

๔๐.๑๑.๘ ระบบบริหารข่าวหรือบทความ ที่ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลข่าว หรือบทความได้ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ กลุ่มของข่าวหรือบทความได้

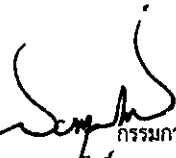
(๒) สามารถสร้าง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอให้ เสนอให้)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

- (๒) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ หัวข้อและเนื้อหาของข่าวหรือบทความได้
 - (๓) สามารถใส่รูปภาพ หรือสัญลักษณ์ประกอบหัวข้อข่าวได้
 - (๔) สามารถกำหนดสถานะการใช้งาน เปิด/ปิด การแสดงผลของข่าวหรือบทความได้
 - (๕) สามารถกำหนดช่วงวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในการเผยแพร่ข้อมูลได้
 - (๖) สามารถรองรับการแนบเอกสารในรูปแบบไฟล์ได้หลายรูปแบบ ได้แก่ doc, docx, xls, xlsx, PDF, Zip, และ RAR โดยสามารถเลือกแนบไฟล์ทั้งแบบ ๑ ไฟล์ และหลายไฟล์พร้อมกันได้
 - (๗) มีเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเนื้อหาข่าวหรือบทความเป็นลักษณะ Text Editor ที่สามารถใช้งานได้โดยง่าย ในลักษณะคล้ายโปรแกรมประเภท Word
 - (๘) สามารถแสดง Content ได้ตามรูปแบบที่กำหนดได้แก่ การปิดกั้นข่าวสำคัญ เรียงตามรายการล่าสุด เรียงตามวันที่แก้ไข เรียงตามรายการที่ผู้เข้าชมสูงสุด ได้เป็นอย่างน้อย
 - (๙) ระบบมีแบบโครงร่าง (Template) สำเร็จรูปที่ใช้ในการแสดงข่าวหรือบทความ ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกได้ ไม่น้อยกว่า ๒ รูปแบบ และผู้ใช้งานสามารถจัดทำรูปแบบเพิ่มเติมเองได้
 - (๑๐) สามารถรองรับการให้บริการข้อมูลข่าวสารในรูปแบบ RSS service
- ๔๐.๑๑.๙ ระบบบริหารจัดการ Banner โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- (๑) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ กลุ่มของ Banner ได้
 - (๒) สามารถเพิ่ม แก๊ซ ลบ จัดเรียง Banner ได้
 - (๓) สามารถกำหนดรายละเอียดการแสดงผล ได้แก่ รูปแบบการแสดงผล ลักษณะการแสดงผล ลำดับในการแสดงผล ขนาดของ Banner จำนวน Banner ที่ต้องการให้แสดงผล สถานการณ์แสดงผล
 - (๔) สามารถรองรับไฟล์ภาพ และภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ PNG, JPG, GIF ได้
 - (๕) สามารถกำหนดช่วงวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการเผยแพร่ได้
 - (๖) สามารถกำหนดลำดับความสำคัญของ Banner ได้
 - (๗) สามารถสร้างการเชื่อมโยง (Link) สำหรับ Banner ได้
 - (๘) สามารถเก็บข้อมูลสถิติการกด Banner ได้
- ๔๐.๑๑.๑๐ ระบบบริหารจัดการหน้าแรก (Intro Page) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- (๑) สามารถเพิ่ม ลบ ภาพหน้าแรกได้
 - (๒) สามารถรองรับไฟล์ภาพ ได้แก่ PNG, JPG, GIF ได้
 - (๓) สามารถเพิ่มลิงก์ "ร่วมถวายพระพร" หรืออื่น ๆ ได้
 - (๔) สามารถกำหนดสถานะการใช้งาน เปิด/ปิด หน้าแรกให้เข้ากับเทศกาลหรือวันสำคัญต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้
 - (๕) สามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด รวมทั้งกำหนดวันที่จะแสดงผลล่วงหน้าได้

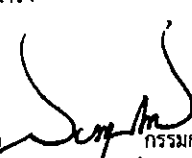
๔๐.๑๑.๑๑ ระบบบริหารจัดการ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.บ.

พ.ต.ท. 
(วิรัชศักดิ์ สรวงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยันท ศรีสุธา)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.บ.

๔๐.๑๑.๑๑ ระบบบริหารจัดการ Pop up โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และรายละเอียดของ Pop up ได้
- (๒) สามารถกำหนดสถานะการใช้งาน เปิด/ปิด การใช้งานได้
- (๓) สามารถกำหนดขนาดการแสดงผล Pop up และสามารถกำหนดการเชื่อมโยงไปยัง

ข้อมูลที่ต้องการได้

(๔) สามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด รวมทั้งกำหนดวันที่จะแสดงผลล่วงหน้าได้

๔๐.๑๑.๑๒ ระบบบริหารการเชื่อมโยงเว็บไซต์ที่น่าสนใจ (Link) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ชื่อของเว็บไซต์ที่น่าสนใจ และคำอธิบายของเว็บไซต์ได้
- (๒) สามารถกำหนดให้ลิงก์ไปยังเว็บไซต์นั้น ๆ โดยการเปิดหน้าต่างใหม่ หรือใช้หน้าต่าง

เดิมได้

๔๐.๑๑.๑๓ ระบบบริหารจัดการปฏิทินกิจกรรม (Calendar) ของหน่วยงาน เพื่อใช้แจ้งข่าวสาร
การจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ กลุ่มกิจกรรม
- (๒) สามารถกำหนดสีให้กลุ่มกิจกรรมได้
- (๓) สามารถบันทึกข้อมูลกิจกรรม วันเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของกิจกรรม รายละเอียด

ของกิจกรรม สถานที่ ตามสิทธิผู้ที่มีสิทธิกรอกข้อมูลตามที่กำหนดได้

(๔) สามารถแสดงผลกิจกรรมได้ทั้งรูปแบบปฏิทินรายเดือน รายวัน รายการกิจกรรม โดย
วันที่ที่มีกิจกรรมให้กำหนดสีไฮไลต์วันที่ในปฏิทินกิจกรรมตามกลุ่มที่กำหนด

- (๕) สามารถกำหนดการเชื่อมโยงจากปฏิทินกิจกรรมเพื่อเข้าไปดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมได้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(แสนท์ สัตยพงษ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

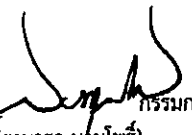
ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรวงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ยินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพ ยธ.

กรรมการ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นกมโหรี)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการ

ผนวก ข

ขอบเขตของงานที่จะดำเนินงาน
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

๑. ขอบเขตงานทั่วไป

๑.๑. ผู้ขายต้องเสนอโครงสร้างการบริหารโครงการ พร้อมทั้งส่งรายชื่อคุณสมบัติของผู้ร่วมโครงการตามตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบในโครงการโดยให้ผู้ร่วมโครงการลงนามยืนยันในการร่วมโครงการ โดยให้ดำเนินการและส่งมอบภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑.๒. ผู้ขายต้องดำเนินการออกแบบโครงการติดตั้งระบบโดยจะต้องจัดทำแบบแผนผัง ในภาพรวม (Overview Design) ให้กับสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ โดยให้ดำเนินการและส่งมอบภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑.๓. ผู้ขายต้องจัดประชุมเปิดโครงการ (kick off) ภายในระยะเวลา ๑๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา เพื่อนำเสนอแนวคิดการออกแบบโครงการติดตั้งระบบ ทั้งนี้ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศจะถือว่าการนำเสนอในครั้งนี้เป็นสาระสำคัญ และพิจารณาในการเริ่มดำเนินโครงการต่อไป เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยผู้ขายต้องนำเสนอเอกสาร ดังนี้

(๑) Project Management Document (แผนงานการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง)

(๒) Infrastructure Design Document (System Diagram) หรือระบบที่เกี่ยวข้อง

(๓) Installation, Implementation

(๔) แผนการทดสอบ

๑.๔. ผู้ขายจะต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูล ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่น อุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อ (ถ้ามี) ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริง

๑.๕. ผู้ขายต้องจัดทำป้ายประจำอุปกรณ์ที่สามารถติดป้ายได้ โดยป้ายประจำอุปกรณ์ต้องมีข้อความประกอบด้วย ชื่อโครงการฯ, หมายเลขประจำอุปกรณ์, ชื่อบริษัทที่รับจ้าง, เบอร์โทรแจ้งบริการ, วันที่เริ่มและสิ้นสุดสัญญา

๑.๖. ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนที่จำเป็นในโครงการ ที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน จะต้องเป็นของใหม่และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ขอบเขตงานปรับปรุง...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

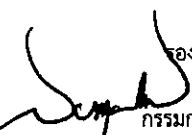
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

กรรมการฯ

๒. ขอบเขตงานปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์

๒.๑. ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ ที่สำนักงานส่งเสริมการวิจัย กำหนดตามตารางงานปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ สำนักงานส่งเสริมการวิจัย ดังนี้

๒.๑.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนฝ้าเพดานออก (รวมขนทึบ)

๒.๑.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนผนังเดิมออก (รวมขนทึบ)

๒.๑.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนระบบไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออก (รวมขนทึบ)

๒.๑.๔ ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนบานประตูเดิมจำนวน ๒ บานออก (รวมขนทึบ)

๒.๑.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนหน้าต่างเดิมจำนวน ๑ บานออก (รวมขนทึบ)

๒.๑.๖ ผู้ขายต้องดำเนินการปรับผิวให้เรียบร้อย พร้อมปูพื้นด้วยกระเบื้องยางลายไม้ชนิดคลิกล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร พื้นที่ประมาณ ๑๖๔ ตารางเมตร

๒.๑.๗ ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมปรับผนัง และกรุด้วยลามิเนตเว้นร่อง พื้นที่ประมาณ ๑๓๐ ตารางเมตร

๒.๑.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งประตูและหน้าต่าง โดยให้ยึดรูปแบบตามแบบที่ทางสำนักงานส่งเสริมการวิจัยกำหนด ตามผนวก ข ข้อ ๓

๒.๑.๙ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งฝ้าเพดาน โดยให้ยึดรูปแบบตามแบบที่ทางสำนักงานส่งเสริมการวิจัยกำหนด ตามผนวก ข ข้อ ๓

๒.๑.๑๐ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง โดยให้ยึดรูปแบบตามแบบที่ทางสำนักงานส่งเสริมการวิจัยกำหนด ตามผนวก ข ข้อ ๓

๒.๑.๑๑ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งม่าน โดยให้ยึดรูปแบบตามแบบที่ทางสำนักงานส่งเสริมการวิจัยกำหนด ตามผนวก ข ข้อ ๓

๒.๑.๑๒ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศระบบ VRF (น้ำยาบรรจุศูนย์) พร้อมรีโมทชนิดไร้สาย โดยให้ยึดรูปแบบตามแบบที่ทางสำนักงานส่งเสริมการวิจัยกำหนด ตามผนวก ข ข้อ ๓

ตารางงานปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ สำนักงานส่งเสริมการวิจัย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	งานรื้อถอน		
๑.๑	งานรื้อถอนฝ้าเพดาน	๑	งาน
๑.๒	งานรื้อถอนผนังเดิม	๑	งาน
๑.๓	งานรื้อถอนระบบไฟฟ้าแสงสว่างเดิม	๑	งาน
๑.๔	งานรื้อถอนบานประตูเดิม	๒	ชุด

ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ) เสถียรพงศ์
รอง ผบก.อก.สกบ.

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์) สรณ
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สกบ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยสิทธิ์) ศรีสุราษฎร์
สว.กลุ่มงานวิชาการ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ) นุ่มโพธิ์
สว.๒๓ สกบ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤติน) ตันเจริญ
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สกบ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๓ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๒	งานพื้น		
๒.๑	FL - ๑ พื้นกระเบื้องยางลายไม้ ระบบคลิ๊กล็อก ขนาดความหนา ๔ มม. พร้อมปรับผิว	๑๖๔	ตร.ม.
๓	งานผนัง		
๓.๑	ผ.๑ ผนังเดิมซ่อมปรับผิว ทาสี	-	ตร.ม.
๓.๒	ผ.๒ ผนังกรุลามิเนตเว้นร่อง	๑๓๐	ตร.ม.
๓.๓	ผ.๓ ผนังกรุลามิเนตเว้นร่อง ติดคว่ำลุมิเนียมตกแต่ง	-	ตร.ม.
๓.๔	ผ.๔ ผนังกรุแผ่นระแนงตกแต่งสำเร็จรูป	๕๒	ตร.ม.
๓.๕	ผ.๕ ผนังยิปซัมบอร์ด โครงเคร่าโลหะ ทาสี	-	ตร.ม.
๓.๖	ผ.๖ ผนังเดิม ทำการซ่อมแซม ฉาบแต่ผิวเรียบ ทาสี	-	ตร.ม.
๓.๗	ผ.๗ ผนังกรุยิปซัมบอร์ด ชนิดซัปล้าง ฉาบแต่ผิวเรียบ ทาสี	-	ตร.ม.
๓.๘	ผ.๘ ผนังอลูมิเนียมอบขาว ลูกฝักระจากบานเลื่อน สูงประมาณ ๑.๕๐ ม.	-	ตร.ม.
๔	งานประตู - หน้าต่าง		
๔.๑	D ๑	๒	บาน
๔.๒	D ๒	๒	บาน
๔.๓	W๑	๗	ชุด
๕	งานฝ้าเพดาน		
๕.๑	ฝ้าเพดานโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุแผ่นยิปซัมลดเสียงสะท้อน ขอบลาด ขนาดความหนา ๑๒ มม. ฉาบเรียบรอบต่อระหว่างแผ่น	๘๔	ตร.ม.
๕.๑	ฝ้าเพดานโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ปิดทับแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา ๙ มม. ชนิดธรรมดา ฉาบรอยต่อเรียบ	๔๑	ตร.ม.
๕.๓	ฝ้าเพดานไม้อัดโครงเคร่าไม้ กรูกระจากตกแต่ง	๘๐	ตร.ม.
๕.๔	งานทาสีน้ำอิลลิก	๑๒๕	ตร.ม.
๖	งานระบบไฟฟ้า/แสงสว่าง		
๖.๑	Downlight ๑x๔W. หน้าเหลี่ยม หลอดแสง Cool white	๘	SET
๖.๒	Strip Light LED แสง Warm white	๙๐	M
๖.๓	ไฟตกแต่งแบบใส่ราง Strip Light LED แสง Cool white ฝาปิดอิลลิก	๑๕	ชุด
๖.๔	SWITCH	๔	SET
๖.๕	เต้ารับ ๓P+G	๓๐	ชุด
๖.๖	งานเชื่อมต่อระบบไฟเดิม	๑	งาน

ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
 (เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
 รอง ผบก.อก.สภ.บ.

พ.ต.ท. 
 (วิระศักดิ์ สรงเนย)
 รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.บ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
 (ชินนท์ ศรีสุราช)
 สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
 (สามารถ นุ่มโพธิ์)
 สว.ผอ.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
 (กฤตินี ดันเจริญ)
 รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๔ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๗	งานเบ็ดเตล็ด		
๗.๑	งานฉาบทกแต่งห้องประชุม ๒A	๑	งาน
๗.๒	บัวพื้น	๘๐	ม.
๗.๓	งานเสาดกแต่ง ซ่อนไฟ LED	๑๐	งาน
๘	งานจัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน		
	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งมาน	๒๖	ตร.ม.
	โต๊ะประชุมแบบพับได้	๒๑	ชุด
	เก้าอี้ C๑ (พนักพิงสูง)	๑	ชุด
	เก้าอี้ C๒ (พนักกลาง)	๔๐	ชุด
๙	งานจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ		
	เครื่องปรับอากาศระบบ VRF (น้ำยารวมศูนย์) รีโมทชนิดไร้สาย	๑	ชุด
	CDU-๒-๐๑ : ๑๘HP ๑๗๒,๐๐๐Btu/hr. Condensing Unit ชั้น ๑	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๑	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๑	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๒	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๒	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๓	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๓	๑	ชุด
	FCU-๒-๐๑ : ๒๔,๒๐๐Btu/hr. Ceiling Cassette ๑ Way Type : CC๔	๑	ชุด
	พร้อมหน้ากาก รีโมทมีสาย		
	Piping Work	๑	งาน
	Electrical Work for Air condition System	๑	งาน
	อุปกรณ์สิ้นเปลือง	๑	งาน

๒.๒. ผู้ขายต้องทำการติดตั้งรายการครุภัณฑ์ (ตามผนวก ก ข้อ ๑ - ๔๑) ดังนี้

๒.๒.๑. ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑ จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องอบรม	จำนวน	หน่วยนับ
๑	จอแสดงผล ชนิด LED Display	๑	ชุด
๒	เครื่องประมวลสัญญาณวีดิทัศน์ (Video Processor)	๑	ชุด

ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยรินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว. ๑๑ สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๕ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการให้อบรม	จำนวน	หน่วยนับ
๓	เครื่องควบคุมการแสดงผล LED Video Wall (Videowall Controller)	๑	ชุด
๔	อุปกรณ์ควบคุมการแสดงผลหลายข้อมูลบนหน้าจอแบบสัมผัส	๑	ชุด
๕	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๗๕ นิ้ว	๕	ชุด
๖	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	เครื่อง
๗	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด
๘	กล้องติดตามจับภาพผู้สอน	๑	ชุด
๙	ไมโครโฟนแบบติดผ้าเพดาน	๓	ชุด
๑๐	ชุดไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ		
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ	๔	เครื่อง
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ	๑	เครื่อง
๑๑	ชุดไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ		
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว	๒	เครื่อง
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบหนีบเอว	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนแบบคาดศีรษะ	๒	เครื่อง
๑๒	เครื่องควบคุมเสียง Digital Signal Processor	๒	เครื่อง
๑๓	เครื่องควบคุมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล สำหรับระบบ Conference	๑	เครื่อง
๑๔	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๑๕	ลำโพงแบบผนังผ้าเพดาน	๘	ชุด
๑๖	ลำโพงคู่หน้าแบบติดผนังชนิด คอลัมน์	๒	ชุด
๑๗	เครื่องบันทึกภาพและเสียง	๑	ชุด
๑๘	อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๔K (๔K Encoder)	๘	เครื่อง
๑๙	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๔K (๔K Decoder)	๑๐	เครื่อง
๒๐	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB สำหรับประชุมทางไกล	๑	เครื่อง
๒๑	เครื่องขยายสัญญาณ USB เป็น UTP สำหรับประชุมทางไกล	๑	เครื่อง
๒๑	เครื่องขยายสัญญาณ USB เป็น UTP สำหรับประชุมทางไกล	๑	เครื่อง
๒๒	เครื่องควบคุมหลัก สำหรับระบบภาพและเสียง	๑	ชุด
๒๓	จอควบคุมระบบ ขนาด ๗ นิ้ว สำหรับผู้สอน	๑	เครื่อง
๒๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ขนาด ๒๔ ช่อง	๒	เครื่อง
๒๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย	๑	ชุด
๒๖	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒	๒	เครื่อง

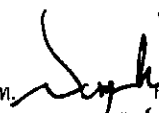
ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
 (เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
 รอง ผบก.อก.สทบ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
 (วีระศักดิ์ สรงนัย)
 รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
 (ชยันท ศรีสุราช)
 สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ย๘.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
 (สามารถ นมโพธิ์)
 สว.รล.สพ

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
 (กฤตดิน ต้นเจริญ)
 รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๖ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการห้องอบรม	จำนวน	หน่วยนับ
๒๗	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๔๑	เครื่อง
๒๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล	๑	เครื่อง
๒๙	เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๓๐๐๐VA	๑	เครื่อง
๓๐	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๓๖U	๑	ตู้
๓๑	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๔๒	ชุด
๓๒	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๒ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๔๒	ชุด
๓๓	โต๊ะสำหรับการเรียนการสอน	๒๑	ชุด
๓๔	เก้าอี้สำหรับการเรียนการสอน	๔๑	ชุด
๓๕	เครื่องปรับอากาศระบบ VRF (น้ำยา รวมศูนย์)	๑	ชุด

๒.๒.๒. ห้องประชุมกองบังคับการตำรวจจราจร จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว	๑	ชุด
๒	จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว	๒	เครื่อง
๓	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	ชุด
๔	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด
๕	ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และหนีบปกเสื้อ		
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	๑	เครื่อง
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนหนีบปกเสื้อ	๑	เครื่อง
๖	ลำโพงแขวนผนัง	๒	ชุด
๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๘	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง	๑	เครื่อง
๙	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U	๑	ตู้

๒.๒.๓. ห้องประชุม...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสถียรพงศ์)
รอง ผบ.ภ.อ.สภ.

พ.ต.ท. (วีระศักดิ์ สรจน)
รอง ผบ.ภ.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยันท ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.ภ.อ.สภ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๗ จาก ๑๘

๒.๒.๓. ห้องประชุมกองพลาธิการ จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว	๑	ชุด
๒	จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว	๒	เครื่อง
๓	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	ชุด
๔	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด
๕	ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และหนีบปกเสื้อ		
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	๑	เครื่อง
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนหนีบปกเสื้อ	๑	เครื่อง
๖	ลำโพงแขวนผนัง	๒	ชุด
๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๘	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง	๑	เครื่อง
๙	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U	๑	ตู้

๒.๒.๔ ห้องประชุมกองโยธาธิการ จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว	๑	ชุด
๒	จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว	๒	เครื่อง
๓	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	ชุด
๔	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด
๕	ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และหนีบปกเสื้อ		
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	๑	เครื่อง
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนหนีบปกเสื้อ	๑	เครื่อง
๖	ลำโพงแขวนผนัง	๒	ชุด

ลำดับ...

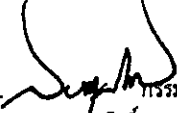
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอห์ เติยพรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๘ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๘	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง	๑	เครื่อง
๙	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U	๑	ตู้

๒.๒.๔. ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว	๑	ชุด
๒	จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว	๒	เครื่อง
๓	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	ชุด
๔	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด
๕	ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และหนีบปกเสื้อ		
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	๑	เครื่อง
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดหนีบเอว	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนหนีบปกเสื้อ	๑	เครื่อง
๖	ลำโพงแวนวนนิ่ง	๒	ชุด
๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๘	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง	๑	เครื่อง
๙	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U	๑	ตู้

๒.๒.๕. ห้องอบรม ชั้น ๔ อาคารสรรพาวุธ จำนวน ๑ ห้อง ประกอบด้วย ดังนี้

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว	๑	ชุด
๒	จอแอลอีดีขนาด ๗๕ นิ้ว	๒	เครื่อง
๓	จอประชาสัมพันธ์ ขนาด ๕๕ นิ้ว แบบตั้งพื้น	๑	ชุด
๔	กล้องสำหรับประชุมทางไกล Pan Tilt Zoom	๑	ชุด

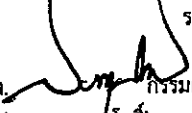
ลำดับ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอที่ เสถียรพงศ์)
รอง ผบ.ก.อ.ส.กบ.

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.กบ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยสิทธิ์ ศรีสุรราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
รอง ผบ.ก.อ.ส.กบ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง ผบ.ก.อ.ส.กบ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๙ จาก ๑๘

ลำดับ	รายการห้องประชุมทางไกล	จำนวน	หน่วยนับ
๕	ชุดไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ และแท็บเล็ต		
	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	๑	เครื่อง
	เครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายชนิดแท็บเล็ต	๑	เครื่อง
	ไมโครโฟนแท็บเล็ต	๑	เครื่อง
๖	ลำโพงแชนนัล	๒	ชุด
๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑	เครื่อง
๘	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๒ ช่อง	๑	เครื่อง
๙	ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U	๑	ตู้

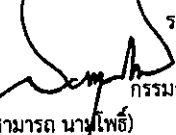
๓. รายการ...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยินท์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นานโพธิ์)
กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง ผก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

๓. รายการประกอบแบบงานปรับปรุงห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑

[illegible]

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ด.อ. 
(เสนาธิการกองพล)
รอง ผบ.ก.อ.ส.ก.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(วิระศักดิ์ สรงบุญ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

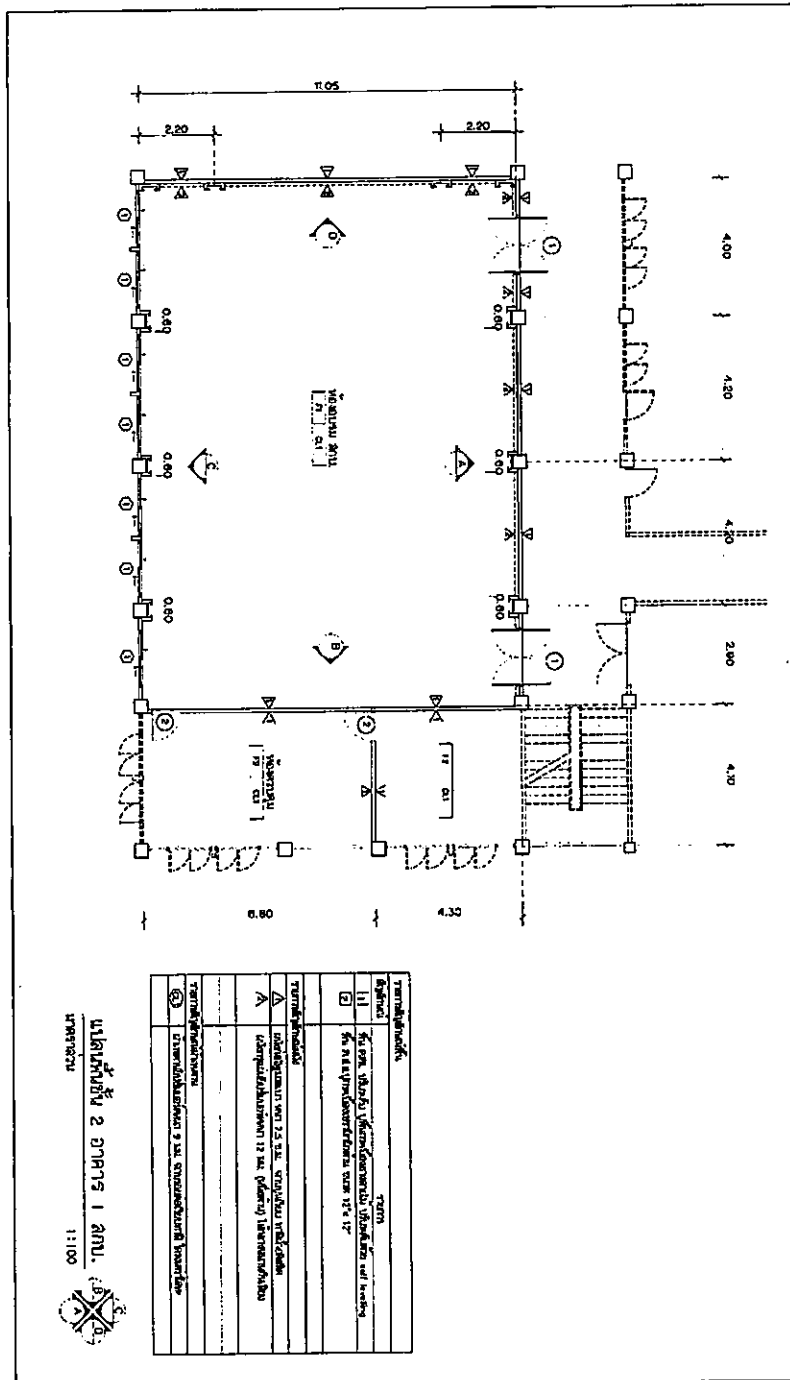
วันที่ พ.ศ. ๒๕๖๓ กรรมการ
(ชยีนท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีวฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. กรรมการ
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๑ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.
(เสนอที่ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท.
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

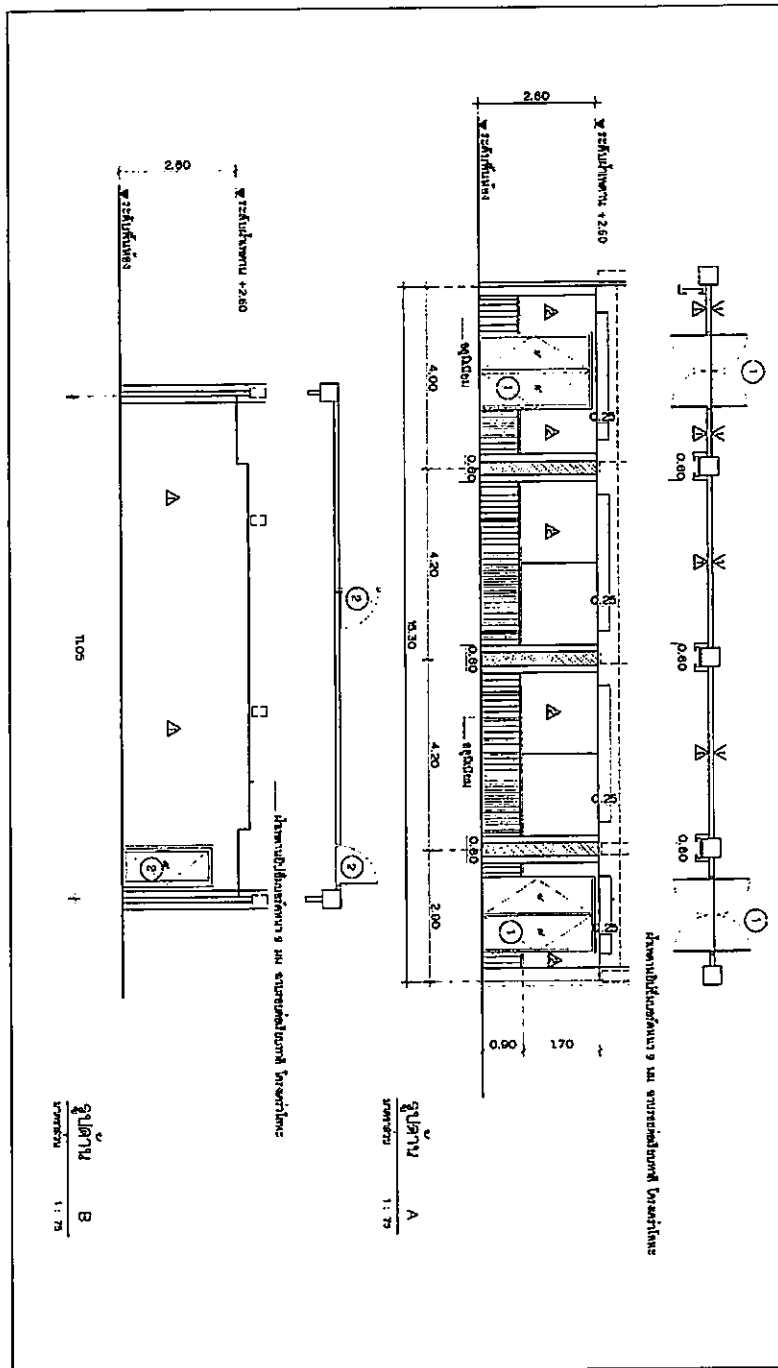
ว่าที่ พ.ต.ท.
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.
(สามารถ นงนโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ.
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๒ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

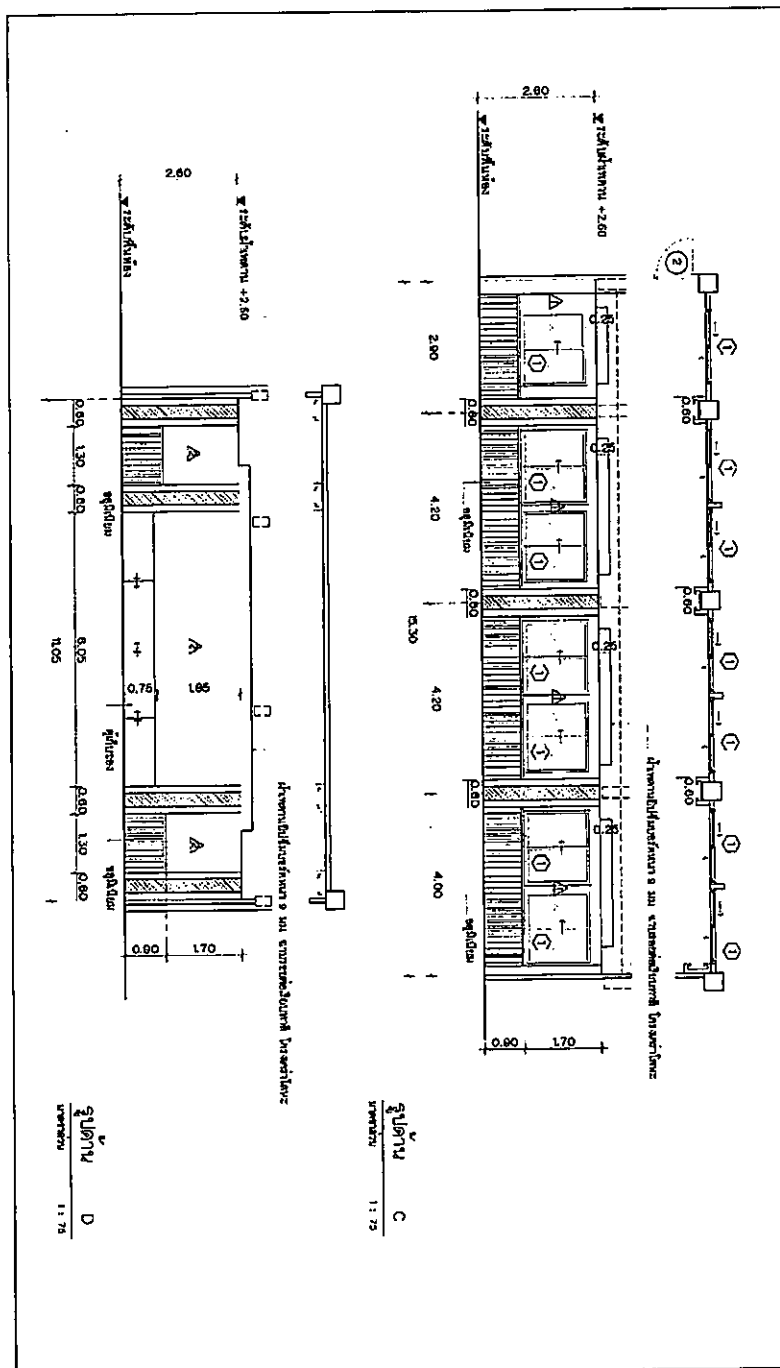
พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชินนท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๓ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. ประธานกรรมการฯ
(เสนาห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท. กรรมการฯ
(วิระศักดิ์ สรงนอย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

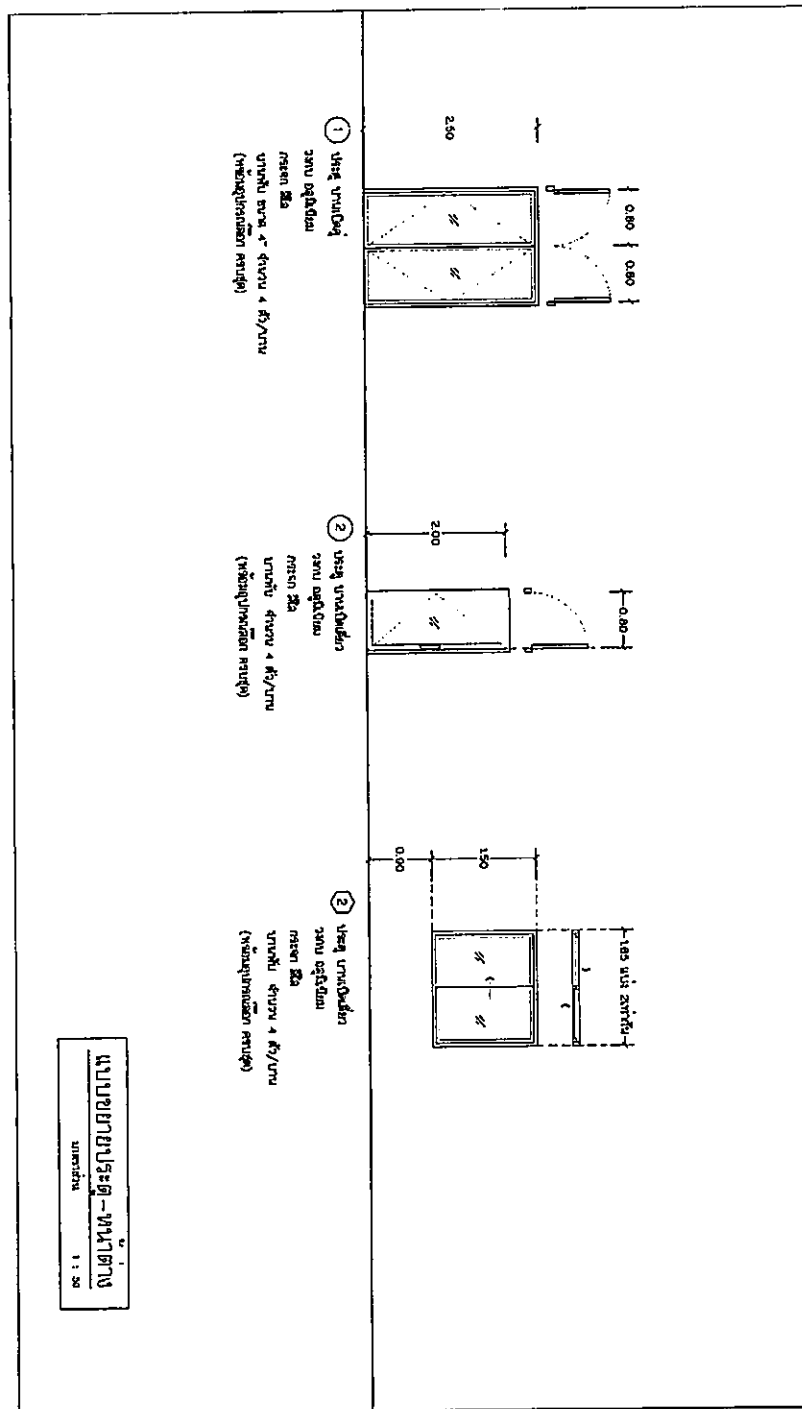
ว่าที่ พ.ต.ท. กรรมการฯ
(ชินห์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. กรรมการฯ
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๔ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.
(เสนอให้ เสร็จตรง)
รอง ผบ.ก.อ.ก.ส.ก.

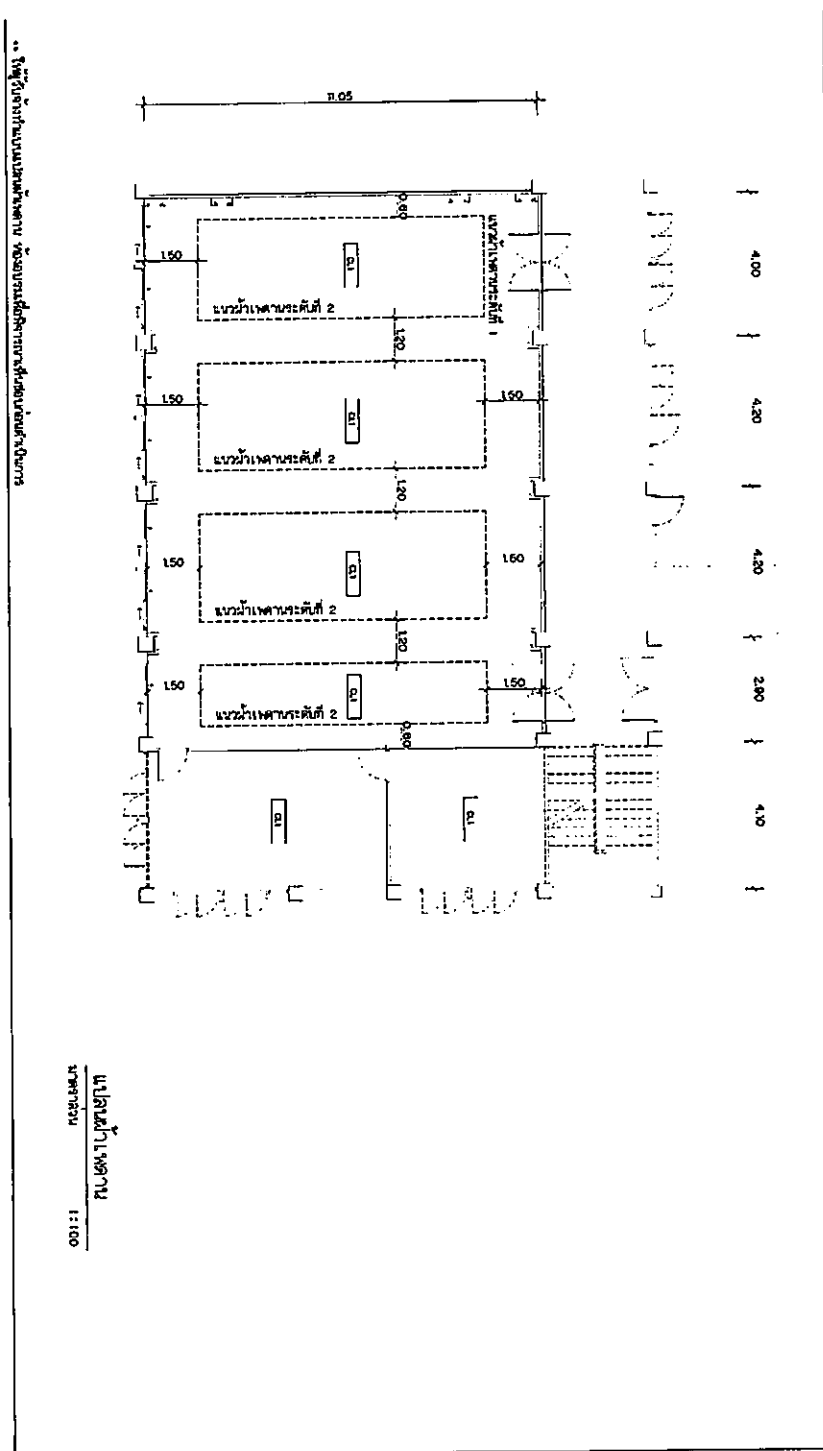
พ.ต.ท.
(วิระศักดิ์ สรณ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.ก.

ว่าที่ พ.ต.ท.
(ชินท์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.ก.ส.ก.

หน้า ๑๕ จาก ๑๘



พ.ต.อ. ๑๖
(เส้นที่ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิรัชศักดิ์ สรวงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สกบ.

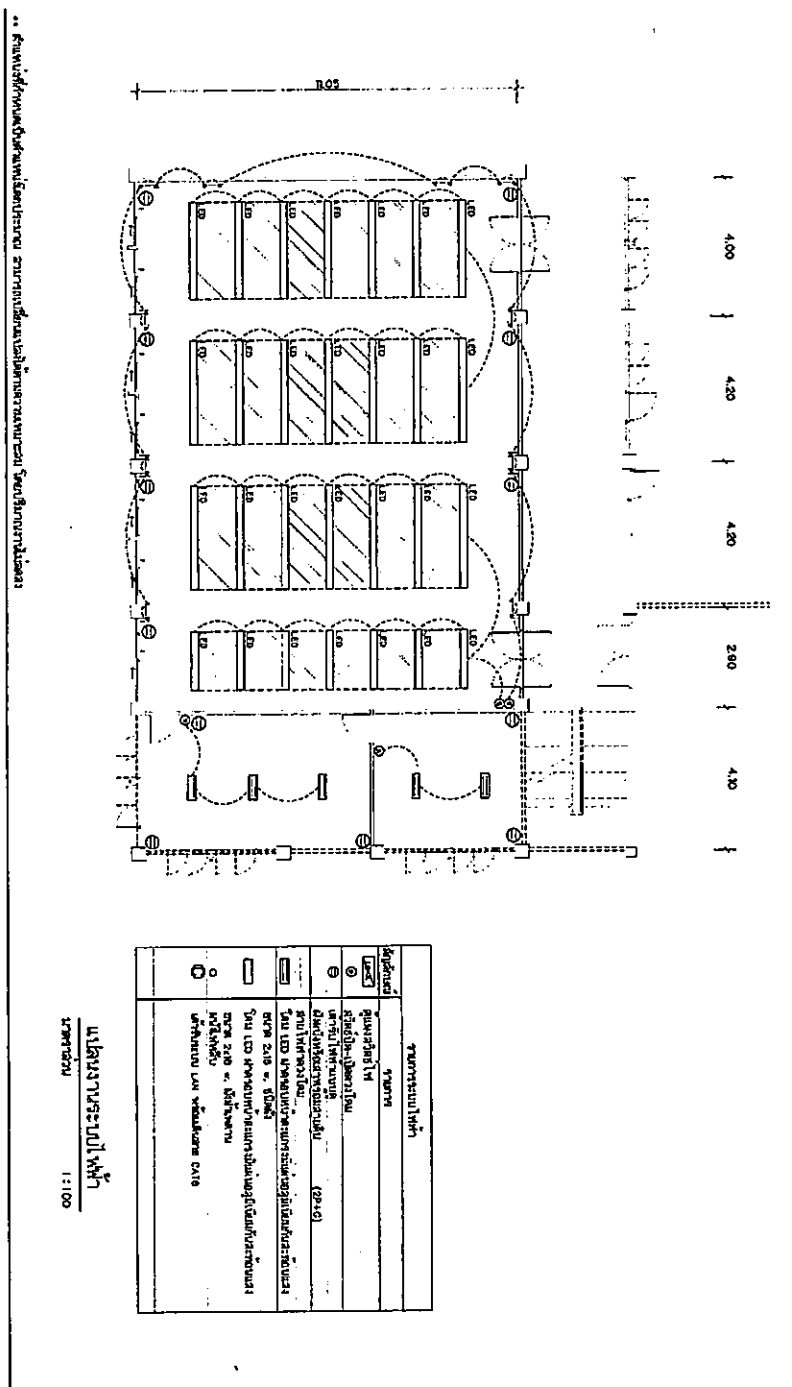
วันที่ พ.ต.ท. กรรมการ
(ชรินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. กรรมการฯ
(กฤตติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทท.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มน้ำโขง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๖ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มน้ำโขง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.
 (เสนาห์ เสถียรพงศ์)
 รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท.
 (วิระศักดิ์ สรงเนย)
 รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

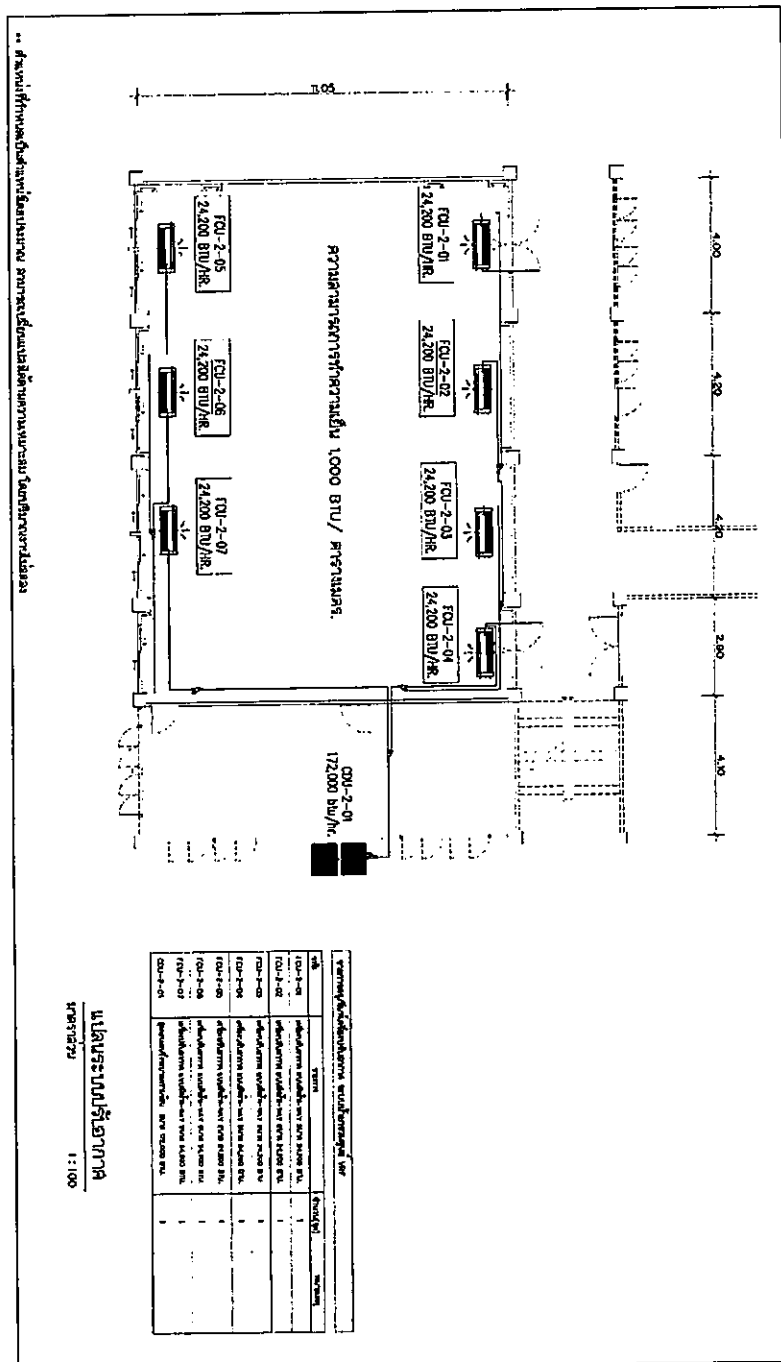
ว่าที่ พ.ต.ท.
 (ชินท์ ศรีสุราษฎร์)
 สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.
 (สามารถ นามโพธิ์)
 สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ.
 (กฤติน ตันเจริญ)
 รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๗ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.อ.ก.ส.บ.

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.บ.

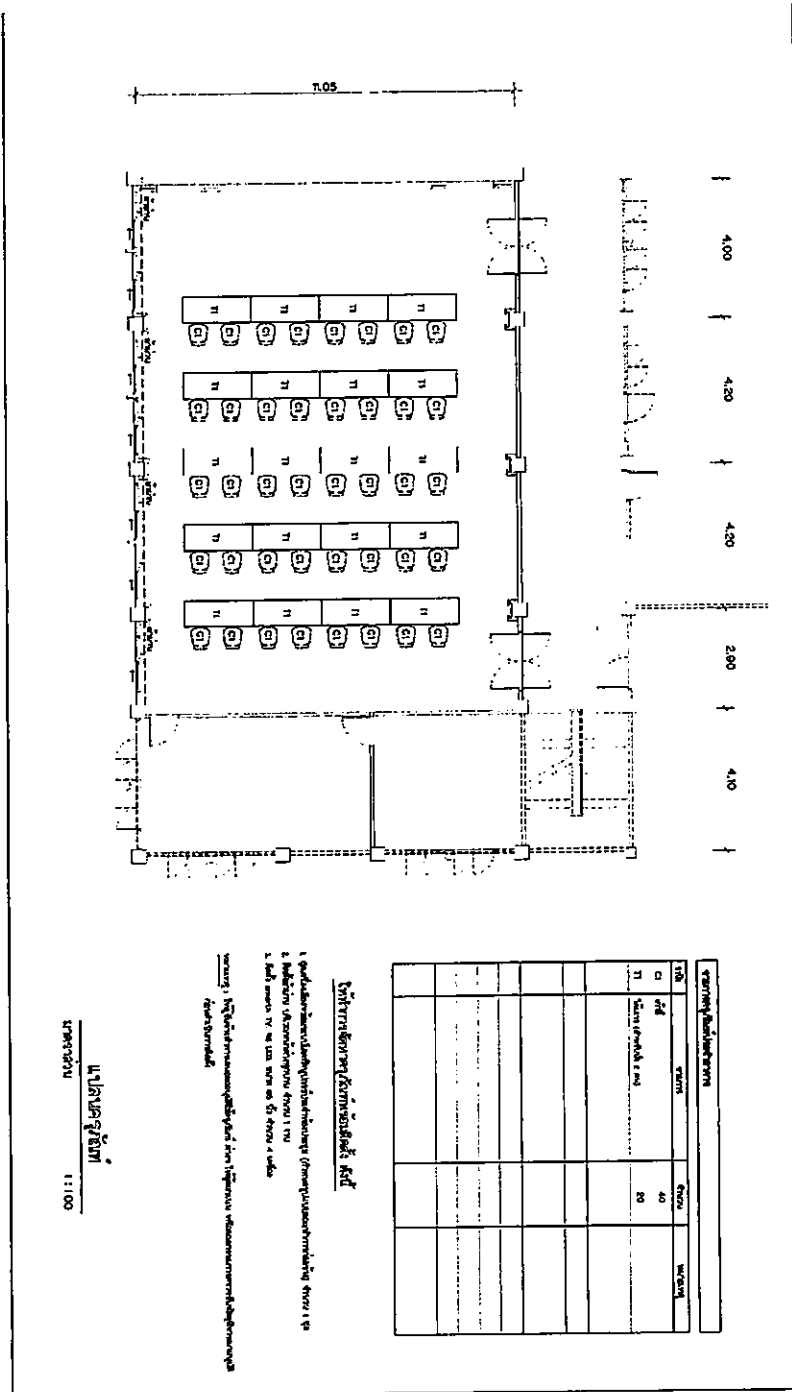
ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยิษฐ์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.บ.

ผนวก ข ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

หน้า ๑๘ จาก ๑๘



คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
 โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สท.

ผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตที่จะดำเนินการจัดซื้อ โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างชาติ จำนวน ๑ โครงการ

ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์ม เพื่อใช้เปรียบเทียบกับข้อกำหนด ในขั้นตอนการพิจารณาข้อเสนอ ดังนี้
ตารางยื่นข้อเสนอและเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ตารางยื่นข้อเสนอและเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ					
ลำดับ	ข้อกำหนดตามขอบเขตของงาน (TOR) *พิมพ์คุณสมบัติตามข้อกำหนด	สิ่งที่เสนอ *พิมพ์คุณสมบัติที่เสนอ	การเปรียบเทียบ TOR		หมายเหตุ
			ตรงข้อกำหนด	ดีกว่าข้อกำหนด	
๑					
๒					
๓					
...					

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสงี่ยมพงศ์) รอง ผบ.อ.สภ. ประธานกรรมการฯ
 ว.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเมย) กรรมการฯ
 รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.สภ. กรรมการฯ
 ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นุ่มโพธิ์) กรรมการฯ
 (สามารถ นุ่มโพธิ์) สว.ผอ.สพ.
 พ.ต.ท. (วิระศักดิ์ สรงเมย) กรรมการฯ
 รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.สภ. กรรมการฯ
 ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตินี ตันเจริญ) กรรมการฯ
 รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อ.สภ.
 ว่าที่ พ.ต.ท. (ชัยนที ศรีสุราช) กรรมการฯ
 สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ตารางยื่นข้อเสนอและเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ					
ลำดับ	ข้อกำหนดตามขอบเขตของงาน (TOR)	สิ่งที่เสนอ	การเปรียบเทียบ TOR		หมายเหตุ
			ตรงข้อกำหนด	ดีกว่าข้อกำหนด	
๑	จอแสดงผล ชนิด LED Display จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้	ผู้ยื่นข้อเสนอขอรับรองทำได้ตามข้อกำหนด เสนอยี่ห้อ ABC รุ่น XXX	✓		
๒	เป็นจอภาพแสดงผล LED Full Color Display ชนิดตั้งภายในอาคาร มีระยะห่างระหว่าง จุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน ๑.๒๕ มิลลิเมตร ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๖๙ เมตร	ผู้ยื่นข้อเสนอขอรับรองทำได้ตามข้อกำหนด	✓		
๓	เป็นหลอดภาพ LED ชนิด Chip-on-Board (COB) ประเภท Full Flip Chip	เป็นหลอดภาพ LED ชนิด Chip-on-Board (COB) ประเภท Full Flip Chip		✓	

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ด.อ. (สมพงษ์ เสียรพงศ์) รอง ผบ.อ.ส.กบ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ด.ท. (วีระศักดิ์ สรงนัย) รอง ผก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ส.กบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์) (สามารถ นามโพธิ์) สว.สอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤติณ ตันเจริญ) รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ส.กบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชวินทร์ ศรีสุราษฎร์) สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ผนวก ง

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

แบ่งน้ำหนัก ดังนี้

๑. เกณฑ์ราคา	น้ำหนักร้อยละ ๔๐
๒. บริการหลังการขาย	น้ำหนักร้อยละ ๕
๓. เกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค)	น้ำหนักร้อยละ ๕๕
(๑) คุณสมบัติของอุปกรณ์	น้ำหนักร้อยละ ๓๐
(๒) การทดสอบระบบ (POC)	น้ำหนักร้อยละ ๒๐
(๓) แผนการดำเนินงาน	น้ำหนักร้อยละ ๕

ขั้นตอนการเรียกเข้าทดสอบระบบ

๑. คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะพิจารณาข้อเสนอจากเอกสารที่ส่งมาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเท่านั้น หากมีข้อผิดพลาดใด ๆ ในการส่งเอกสารมายังระบบฯ ผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ เพื่อความเป็นธรรมต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๒. ในระหว่างพิจารณาถ้ามีข้อสงสัยใด ๆ ทางคณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะสอบถามไปยังผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละราย แต่จะไม่รับเอกสารใด ๆ เพิ่มเติมอีก ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถชี้แจงให้คณะกรรมการพิจารณาผลฯ ตรวจสอบโดยอ้างอิงจากเอกสารชุดที่ยื่นมาในระบบเท่านั้น

๓. คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะมีหนังสือเรียกเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านคุณสมบัติ เพื่อเข้ารับฟังการชี้แจงขั้นตอนการทดสอบระบบ (POC) ตามวัน เวลา และสถานที่ที่ทางราชการทำการนัดหมายเท่านั้น

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ ๓ จะต้องทำการทดสอบระบบ (POC) ตามวัน เวลา และสถานที่ที่คณะกรรมการพิจารณาผลฯ กำหนดไว้ในวันชี้แจงฯ โดยขอสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้ที่เข้ารับฟังคำชี้แจงเท่านั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าร่วมทดสอบระบบ (POC) ซึ่งผู้ทดสอบระบบ (POC) จะต้องรับผิดชอบจัดหา และนำอุปกรณ์เข้าร่วมในการทดสอบระบบ (POC) และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑ กำหนดให้จำนวนบุคลากรของผู้มีสิทธิ์เข้าทำการทดสอบระบบ (POC) ในแต่ละราย ไม่เกิน ๕ คน โดยจะต้องได้รับมอบอำนาจจากกรรมการบริษัทหรือผู้แทน ที่ผ่านคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหนังสือมอบอำนาจ

๔.๒ ผู้ที่เข้าทดสอบระบบ (POC) ต้องจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ซอฟต์แวร์ ข้อมูล และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น พร้อมสภาพแวดล้อมของการทดสอบระบบสาธิตให้พร้อมต่อการดำเนินการอย่างสมบูรณ์ โดยสภาพแวดล้อมของการทดสอบระบบสาธิตต้องประกอบด้วยระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์...

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เติญพรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. (วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชยสิทธิ์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. (ภฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ผนวก เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๒ จาก ๑๒

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลประสิทธิภาพสูง จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด

(๒) โปรแกรม Microsoft Word เพื่อจัดทำเอกสารผลลัพธ์การทดสอบระบบ

(๓) เครื่องพิมพ์ สำหรับพิมพ์ผลการทดสอบระบบ (POC) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

(๔) รางปลั๊กไฟและอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อให้สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์กับแหล่งจ่ายไฟได้

๔.๓ ระหว่างการทดสอบระบบ (POC) ไม่อนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์หรือเครื่องมือสื่อสารใด

๔.๔ กำหนดให้ผู้มีสิทธิ์เข้าทำการทดสอบระบบ (POC) แต่ละรายมีระยะเวลารวมในการทดสอบเชิงปฏิบัติการเพื่อพิสูจน์ระบบที่นำเสนอ ไม่เกิน ๓ ชั่วโมง โดยผู้มีสิทธิ์เข้าทำการทดสอบจะเริ่มทำการทดสอบโดยพร้อมเพรียงกัน

๕. เมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบระบบ (POC) ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ได้รับมอบอำนาจจะต้องลงลายมือชื่อรับทราบผลการทดสอบ หากผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ได้รับมอบอำนาจไม่ยอมลงนามรับทราบผลการทดสอบสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศจะดำเนินการพิจารณาตัดสินตามผลการทดสอบที่ได้จากการทดสอบจริง

๖. หลังจากทำการทดสอบระบบ (POC) เสร็จเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะนำเสนอแนะที่ได้ไปรวมคะแนนข้อเสนอด้านราคาเพื่อประกาศผลผู้ชนะ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.

(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท.

(วิระศักดิ์ สรงเนย)

รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(ชยสิทธิ์ ศรีสุราษ)

สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท.

(สามารณ นามโพธิ์)

สว.ผอ.สท.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ.

(กฤติน ดันเจริญ)

รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

กรรมการฯ

ผนวก ง เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มอาเซียน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๓ จาก ๑๒

ผนวก ง ส่วนที่ ๑

เกณฑ์การบริการหลังการขาย ร้อยละ ๕ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	การบริการหลังการขาย (๑๐๐ คะแนน)		
	ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ และระบบฯ ตามผนวก ก (เสนอเป็นปีเท่านั้น)	๑๐๐	
	ระยะเวลาประกันตั้งแต่ ๓ ปี ขึ้นไป	๑๐๐	
	ระยะเวลาประกัน ๒ ปี	๗๐	
	ระยะเวลาประกัน ๑ ปี	๕๐	
* พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารประกอบการเสนอราคาที่ยื่นมาในระบบฯ * คะแนนที่ได้ = $\left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๕}{๑๐๐}$			

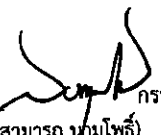
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มอาเซียน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ผนวก ง ส่วนที่ ๒

เกณฑ์คุณสมบัติของอุปกรณ์ ร้อยละ ๓๐ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๘๕ นิ้ว (๓๐ คะแนน)		
๑.๑	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz	๑๕	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๘ แกนหลักขึ้นไป (๘ Core ขึ้นไป) และ ๑๖ แกนเสมือนขึ้นไป (๑๖ Thread ขึ้นไป) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ๔.๘ Hz ขึ้นไป	๑๕	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๘ แกนหลัก (๘ Core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด มากกว่า ๔.๕ ถึง ๔.๗ GHz	๑๐	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz	๕	
๑.๒	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB	๑๕	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๑๖ GB	๑๕	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๘ GB	๑๐	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๔ GB	๕	

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ สัตยพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

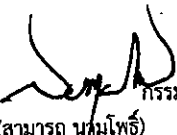
ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรณ)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นุ่มโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(ภฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๒	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ขนาด ๗๕ นิ้ว (๓๐ คะแนน)		
๒.๑	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz	๑๕	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๘ แกนหลักขึ้นไป (๘ Core ขึ้นไป) และ ๑๖ แกนเสมือนขึ้นไป (๑๖ Thread ขึ้นไป) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ๔.๘ Hz ขึ้นไป	๑๕	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๘ แกนหลัก (๘ Core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด มากกว่า ๔.๕ ถึง ๔.๗ GHz	๑๐	
	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz	๕	
๒.๒	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB	๑๕	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๑๖ GB	๑๕	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๘ GB	๑๐	
	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ มีขนาด ๔ GB	๕	
๓	ไมโครโฟนแบบติดฝาเพดาน (๓๐ คะแนน)		
๓.๑	มีค่ามาตรฐานรัศมีการรับเสียง	๑๕	
	มีค่ามาตรฐานรัศมีการรับเสียง ขนาด ๙ x ๙ เมตร ขึ้นไป	๑๕	

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. (เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบ.ก.อ.ส.ก.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. (วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผบ.ก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ส.ก.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (ชรินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. (สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. (กฤตติ์ ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ส.ก.

กรรมการฯ

ผนวก เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๖ จาก ๑๖

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
	มีค่ามาตรฐานรัศมีการรับเสียง ตั้งแต่ ขนาด ๕.๑ x ๕.๑ เมตร ถึง ๘.๘ x ๘.๘ เมตร	๑๐	
	มีค่ามาตรฐานรัศมีการรับเสียง ขนาด ๕ x ๕ เมตร	๕	
๓.๒	ได้รับการรับรอง Certified จาก Microsoft Team หรือ Zoom เป็นอย่างน้อย	๑๕	
	ได้รับการรับรอง Certified จาก Microsoft Team และ Zoom และ Work with Google Meet และ Cisco Verified	๑๕	
	ได้รับการรับรอง Certified จาก Microsoft Team และ Zoom และ Work with Google Meet	๑๐	
	ได้รับการรับรอง Certified จาก Microsoft Team หรือ Zoom	๕	
๔	เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย สำหรับไมโครโฟนแบบมือถือ (๑๐ คะแนน)		
	๑๒.๒.๑ เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ชนิด ๒ ช่อง หรือ ๔ ช่อง (โดยรองรับตามจำนวนของไมโครโฟน ชนิดมือถือ) ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz หรือมากกว่า	๑๐	
	เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ๔ ช่อง ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz ขึ้นไป และได้รับการอนุญาตจาก กสทช.	๑๐	
	เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ๒ ช่อง ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz ขึ้นไป และได้รับการอนุญาตจาก กสทช.	๕	
	เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ๔ ช่อง ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz ขึ้นไป	๓	
	เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital ๒ ช่อง ย่าน UHF ปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ในช่วง ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz ขึ้นไป	๒	

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เติยพงษ์)
รอง ผบ.ก.อ.ส.กบ.

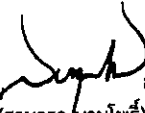
ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณง)

รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.กบ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อ.ก.ส.กบ.

กรรมการ

ผนวก ง เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียน จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๗ จาก ๑๒

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
* พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารประกอบการเสนอราคาที่ยื่นมาในระบบฯ			
* คะแนนที่ได้ =	$\left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times 100}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{30}{100}$		

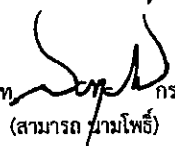
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียน จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สท.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรณชัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(อินทร์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สท.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.

ผนวก ง ส่วนที่ ๓

เกณฑ์การทดสอบระบบ (POC) ร้อยละ ๒๐ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

ขอบเขตในการทดสอบระบบ

คุณภาพและคุณสมบัติ (Performance) (คะแนน เต็ม ๑๐๐ คะแนน)

๑. การทดสอบระบบ (POC)

๑.๑ สามารถนำเข้าสื่ออิเล็กทรอนิกส์และแสดงผลได้ ตามรูปแบบที่กำหนด (๑๐ คะแนน)

๑.๒ สามารถสร้างไฟล์คุณภาพความละเอียด ๓๖๐p, ๔๘๐p และ ๗๒๐p ได้อัตโนมัติจากการนำเข้าไฟล์
ความละเอียดสูง (๑๐๘๐p) (๑๐ คะแนน)

๑.๓ สามารถแบ่งไฟล์ VDO เป็นช่วง โดยไฟล์ต้องมีนามสกุล .mnu๘ หรือ .ts เพื่อลด Bandwidth ในการ
Streaming ผ่านการตั้งค่าของระบบ (๒๐ คะแนน)

๑.๔ สามารถสตรีมมิงแบบปรับอัตราบิตเรท (Adaptive Bitrate Streaming) โดยระบบจะทำการปรับ
อัตราบิตเรทของสัญญาณวิดีโอให้เหมาะสมกับความเร็วของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในขณะนั้นของผู้ใช้ (๒๐
คะแนน)

๑.๕ ระบบมีเครื่องมือในการบันทึกและตรวจสอบขณะผู้เรียนกำลังดูวิดีโอผ่านคอร์สออนไลน์ (๒๐ คะแนน)

๑.๖ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งาน ประวัติบุคลากร โครงสร้างองค์กร และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือ
เอกสารองค์ความรู้ กับระบบงานปัจจุบันได้ (๑๕ คะแนน)

๑.๗ สามารถบันทึกลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) และลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) บน
ใบประกาศนียบัตรได้ (๕ คะแนน)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มอาเซียน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิศักดิ์ สรวงชัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินห์ ศรีสุราษฎร์)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กุดติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

เกณฑ์ในการพิจารณา

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	การทดสอบระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (POC) ร้อยละ ๒๐ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)		
๑.๑	สามารถนำเข้าสื่ออิเล็กทรอนิกส์และแสดงผลได้ ตามรูปแบบที่กำหนด (๑๐ คะแนน)		
	สามารถนำเข้าและแสดงผลสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนระบบประเภทอื่นๆ (PDF) วิดีโอ (MP๔) ไฟล์เสียง (MP๓) อินโฟกราฟิก (PNG, JPEG) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Microsoft Word, Excel, PowerPoint)	๑๐	
	สามารถนำเข้าและแสดงผลสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนระบบประเภทอื่นๆ (PDF) วิดีโอ (MP๔) ไฟล์เสียง (MP๓)	๗.๕	
	สามารถนำเข้าและแสดงผลสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนระบบประเภทอื่นๆ (PDF)	๕	
๑.๒	สามารถสร้างไฟล์คุณภาพความละเอียด ๓๖๐p, ๔๘๐p และ ๗๒๐p ได้อัตโนมัติจากการนำเข้าไฟล์ความละเอียดสูง (๑๐๘๐p) (๑๐ คะแนน)		
	สามารถสร้างไฟล์ได้ ตั้งแต่ ๓ ไฟล์ ขึ้นไป	๑๐	
	สามารถสร้างไฟล์ได้ ๒ ไฟล์	๗.๕	
	สามารถสร้างไฟล์ได้ ๑ ไฟล์	๕	
๑.๓	สามารถแบ่งไฟล์ VDO เป็นช่วง ๆ โดยไฟล์ต้องมีนามสกุล .m๓u๘ หรือ .ts เพื่อลด Bandwidth ในการ Streaming ผ่านการตั้งค่าของระบบ (๒๐ คะแนน)		
	สามารถแบ่งไฟล์เป็นช่วง อย่างน้อย ๑๐ ช่วง ผ่านการตั้งค่าของระบบได้	๒๐	
	สามารถแบ่งไฟล์เป็นช่วง อย่างน้อย ๕ ช่วง ผ่านการตั้งค่าของระบบได้	๑๐	
	สามารถแบ่งไฟล์เป็นช่วง อย่างน้อย ๒ ช่วง ผ่านการตั้งค่าของระบบได้	๕	
๑.๔	สามารถสตรีมมิ่งแบบปรับอัตราบิตเรท (Adaptive Bitrate Streaming) โดยระบบจะทำการปรับอัตราบิตเรทของสัญญาณวิดีโอให้เหมาะสมกับความเร็วของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในขณะนั้นของผู้ใช้ โดยในการทดสอบจะใช้ไฟล์ความละเอียด ๓๖๐p และ ๑๐๘๐p (๒๐ คะแนน)		
	สามารถแสดงผลไฟล์ VDO โดยเมื่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีความเร็วต่ำ ระบบจะปรับการแสดงผลหน้าจอที่ความ	๒๐	

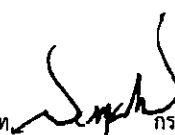
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

ผนวก ง เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๑๐ จาก ๑๒

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
	ละเอียดเป็น ๓๖๐p และเมื่อสัญญาณอินเทอร์เน็ มีความเร็วสูง ระบบจะปรับการแสดงผลหน้าจอที่ความ ละเอียดเป็น ๑๐๘๐p ได้ โดยอัตโนมัติ		
	สามารถแสดงผลไฟล์ VDO แบบปรับค่าเองโดยผู้ใช้งาน	๑๐	
๑.๕	ระบบมีเครื่องมือในการบันทึกและตรวจสอบขณะผู้เรียนกำลังดูวิดีโอผ่านคอร์สออนไลน์ ดังนี้ - สามารถหยุดเล่นวิดีโอเมื่อมีผู้ใช้งานเปลี่ยนไปยังหน้าจออื่น - สามารถบันทึกภาพผู้เรียนขณะเล่นวิดีโอได้ - สามารถแสดงตัวเลขเพื่อให้ผู้เรียนกรอกข้อมูลขณะเล่นวิดีโอได้ - สามารถบันทึกเวลาก่อนออกจากการเล่นวิดีโอ และกลับมาเล่นวิดีโอต่อจากช่วงเวลาล่าสุดได้ (๒๐ คะแนน)		
	สามารถแสดงการบันทึกและตรวจสอบได้ ๔ ข้อ	๒๐	
	สามารถแสดงการบันทึกและตรวจสอบได้ ๓ ข้อ	๑๕	
	สามารถแสดงการบันทึกและตรวจสอบได้ ๒ ข้อ	๑๐	
	สามารถแสดงการบันทึกและตรวจสอบได้ ๑ ข้อ	๕	
๑.๖	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งาน ประวัติ โครงสร้างองค์กร และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือเอกสาร องค์ความรู้ กับระบบงานปัจจุบันได้ (๑๕ คะแนน)		
	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลและแสดงผลข้อมูลโครงสร้างองค์กร ผู้ใช้งาน ประวัติผู้ใช้งาน และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือ เอกสารองค์ความรู้ได้	๑๕	
	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลและแสดงผลข้อมูลโครงสร้างองค์กร ผู้ใช้งาน และประวัติผู้ใช้งานได้	๑๐	
	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลและแสดงผลข้อมูลโครงสร้างองค์กร ได้	๕	
๑.๗	สามารถบันทึกลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) และลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) บนใบประกาศนียบัตรได้ (๕ คะแนน)		
	สามารถบันทึกลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) และลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) ได้	๕	
	สามารถบันทึกลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) หรือลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) อย่างใดอย่างหนึ่ง ได้	๒	

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอห์ เสนียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

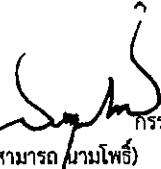
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยีนท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนา บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ผนวก ง แผนกพิจารณาข้อเสนอ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าล้งบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ
หน้า ๑๑ จาก ๑๒

ลำดับ	รายการ	คะแนนเดิม	คะแนนที่ได้
* พิจารณาให้คะแนนจากต้องผ่านการทดสอบทุกหัวข้อ * คะแนนที่ได้ = $\left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times \frac{๒๐}{๑๐๐}$			

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าล้งบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

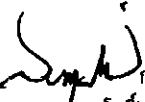
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชยินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤติน ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

กรรมการฯ

ผนวก ง ส่วนที่ ๔

เกณฑ์การให้คะแนนแผนการดำเนินงาน ร้อยละ ๕ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑	แผนการดำเนินงาน (๑๐๐ คะแนน)		
	เสนอแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย ดังนี้ (๑) ขั้นตอนการดำเนินงาน (๒) กำหนดเวลาดำเนินการ (๓) บุคลากร และตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบ (๔) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม	๑๐๐	
	เสนอแผนการดำเนินงานตั้งแต่ ๗ ข้อ ขึ้นไป	๑๐๐	
	เสนอแผนการดำเนินงานตั้งแต่ ๕ ข้อ ถึง ๖ ข้อ	๗๐	
	เสนอแผนการดำเนินงาน ๔ ข้อ	๕๐	
* พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารประกอบการเสนอราคาที่ยื่นมาในระบบฯ * คะแนนที่ได้ = $\left[\frac{\text{คะแนนรวมแต่ละหัวข้อ} \times ๑๐๐}{\text{คะแนนเต็ม}} \right] \times ๕$ ๑๐๐			

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าลุ่มประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ. 
(เสนอให้ เลขาธิการฯ)
รอง ผบก.อก.สภ.

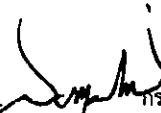
ประธานกรรมการฯ

พ.ต.ท. 
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

กรรมการฯ

ว่าที่ พ.ต.ท. 
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

กรรมการฯ

ว่าที่ ร.ต.อ. 
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

กรรมการฯ

ผนวก จ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

หน้า ๑ จาก ๒

ผนวก จ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว

ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็น
ผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อ
ธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคล
ธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท (.....จำนวนเงิน
เป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน.....บาท (.....จำนวนเงินเป็น
อักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

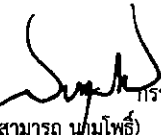
.....(ชื่อธนาคาร).....

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสน่ห์ เสถียรพงศ์)
รอง ผบก.อก.สทบ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชยันท ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สทบ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ต่อมที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคล

ธรรมดา)..... เลขประจำตัว

ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็น
ผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ดังตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร)..... ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคล
ธรรมดา)..... มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท (.....จำนวนเงิน
เป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท (.....จำนวนเงินเป็น
อักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

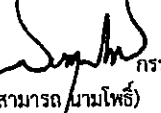
** เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสน่ห์ เสงี่ยมพงศ์)
รอง ผบก.อก.สภ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วีระศักดิ์ สรงเนย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชินท์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤตินี ตันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สภ.

ผนวก ฉ ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

หน้า ๑ จาก ๑

ผนวก ฉ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐		

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

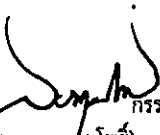
()

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเสริมสร้างการเรียนรู้ ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน ๑ โครงการ

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการฯ
(เสนอให้ เสนอให้พิจารณา)
รอง ผบก.อก.สท.บ.

พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(วิระศักดิ์ สรงนัย)
รอง ผกก.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

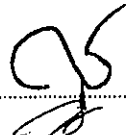
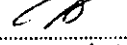
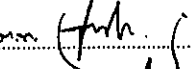
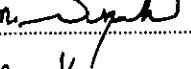
ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(ชวินทร์ ศรีสุราช)
สว.กลุ่มงานวิชาชีพฯ ยธ.

ว่าที่ พ.ต.ท.  กรรมการฯ
(สามารถ นามโพธิ์)
สว.ผอ.สพ.

ว่าที่ ร.ต.อ.  กรรมการฯ
(กฤตินี ดันเจริญ)
รอง สว.ฝ่ายพัฒนาฯ บก.อก.สท.บ.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพพระบรมเสริมสร้างการเรียนรู้
ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน จำนวน ๑ โครงการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐-บาท (ยี่สิบหกล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๖ พ.ค. ๖๕
เป็นเงิน ๒๗,๒๕๑,๐๐๐.๐๐-บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน (รวม
ภาษีมูลค่าเพิ่ม)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ...ตามเอกสารแนบ
๕. แหล่งที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เมโทรโพรเฟสชันแนลโปรดักส์ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท สุพรีม ดิทิบิชั่น จำกัด (มหาชน)
 - ๕.๓ บริษัท เอสพีเค เซ็นเตอร์ จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ พ.ต.อ. เสน่ห์ เสถียรพงศ์	ประธานกรรมการ	พ.ต.อ. 
๖.๒ พ.ต.ท. วีระศักดิ์ สรงเนย	กรรมการ	พ.ต.ท. 
๖.๓ ว่าที่ พ.ต.ท. ชยินทร์ ศรีสุราช	กรรมการ	ว่าที่ พ.ต.ท. 
๖.๔ ว่าที่ พ.ต.ท. สามารถ นามโพธิ์	กรรมการ	ว่าที่ พ.ต.ท. 
๖.๕ ว่าที่ ร.ต.อ. กฤติน ดันเจริญ	กรรมการ	อดีต ร.ต.อ. 