

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมติดตั้งประจำ
ห้องยุทธการ (Operation room/War room) กรมสอบสวนคดีพิเศษ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่
งบประมาณ ปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

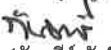
กรมสอบสวนคดีพิเศษ มีภารกิจเกี่ยวกับการป้องกันปราบปราม การสืบสวนและสอบสวนคดีพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการสอบสวนคดีพิเศษ และตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการคดีพิเศษ ประกาศกำหนดหรือตามมติของคณะกรรมการคดีพิเศษ ตลอดจนปฏิบัติงานตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาและกฎหมายอื่นอันเกี่ยวกับความผิดทางอาญาที่เป็นคดีพิเศษ ซึ่งจะต้องดำเนินการรวบรวมข้อเท็จจริง พยานหลักฐาน การสืบสวน และสอบสวนคดีอาญาที่มีความซับซ้อนเป็นพิเศษโดยถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสอบสวนคดีพิเศษ พ.ศ. ๒๕๔๗ ทั้งนี้ ลักษณะการกระทำความผิดต้องเป็นคดีอาญาและต้องเป็นคดีอาญาที่มีลักษณะการกระทำความผิดตามมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติการสอบสวนคดีพิเศษฯ หรือเข้าลักษณะการเป็นคดีพิเศษ โดยคดีพิเศษอาจก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงต่อความสงบเรียบร้อยความมั่นคงของประเทศ หรือเป็นองค์การอาชญากรรมข้ามชาติ ตลอดจนการปฏิบัติการเพื่อให้ได้ตัวผู้กระทำความผิดมารับโทษ ส่วนปฏิบัติการพิเศษ กองปฏิบัติการพิเศษ เป็นหน่วยกำลังของกรมสอบสวนคดีพิเศษ มีภารกิจในการสนับสนุนการตรวจค้นจับกุมผู้กระทำความผิดในคดีพิเศษให้กองคดีต่างๆ ภายในกรมสอบสวนคดีพิเศษตามที่ได้รับการร้องขอ รวมถึง ภารกิจรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ และสถานที่ และการบริหารเหตุวิกฤตตามแผนบูรณาการการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ (กบิล ๖๑) หรือแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ซึ่งเจ้าหน้าที่ต้องมีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในทุกพื้นที่ และทุกสถานการณ์ที่ไม่อาจคาดเดาได้ การมีครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมติดตั้ง ประจำห้องยุทธการ (Operation room/War room) อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ไขอนชี เพื่อเป็นห้องควบคุมสั่งการ จึงมีความจำเป็นเพื่อให้ช่วยให้เกิดความคล่องตัว และสนับสนุนการบริหารเหตุการณ์และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ และให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพ จึงได้จัดทำโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมติดตั้ง ประจำห้องยุทธการ (Operation room/War room) กรมสอบสวนคดีพิเศษ อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ไขอนชี ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหน่วยปฏิบัติการพิเศษของเหล่าทัพและประเทศอื่นๆ ได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มี ครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมติดตั้ง ประจำห้องยุทธการ (Operation room/War room) และระบบควบคุมสั่งการที่มีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กองปฏิบัติการพิเศษ สำหรับการสนับสนุนการตรวจค้นจับกุมผู้กระทำความผิดในคดีพิเศษให้กองคดีต่างๆ ภายในกรมสอบสวนคดีพิเศษตามที่ได้รับการ

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)

พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

อ.ง.ง.ง.
(นางสาวอสิริยา ดิษยะขจรวราร)

เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

พ.อ.  กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)

เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ

กรรมการ

พ.อ.  กรรมการ
(นายพลก ผ่องพันธุ์)

เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

กรรมการ


(นายกัณต จงษ์อินทร์ตา)

เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

ร้องขอ รวมถึงการกักขังความปลอดภัยบุคคลสำคัญ และสถานที่ และการบริหารเหตุวิกฤตตามแผน
บูรณาการการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ (กบิล ๖๑) หรือแผนปฏิบัติการอื่น ๆ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนให้ผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในภารกิจของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย หรือรับจ้างทำพัสดุที่ส่วนราชการจะซื้อหรือจ้างครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสอบสวนคดีพิเศษ
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง
เป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่
กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า
รายใด รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็น
ก่อสร้าง ของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตาม
สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

(นางสาวอิสริยา ดิษยะขจรวง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ฆ้องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๒.๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๒.๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๒.๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๒.๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้

พ.ต.ต. กัมพล ประธาน
(กัมพลวิทย์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
จังหวัด
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วงศ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

น.ร. กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

กรรมการ
(นายพฤต ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

ทราบ โดยจะพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ (นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอทุกรายการ จะต้องเสนอคุณลักษณะเฉพาะไม่ต่ำกว่าคุณลักษณะเฉพาะตามที่กรมสอบสวนคดีพิเศษกำหนดไว้ และผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เสนอมาทุกรายการต้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่ราชการมีอยู่ได้เป็นอย่างดี อันได้แก่ กล้องประจำตัวเจ้าหน้าที่ (Body Worn Camera) รถควบคุมสั่งการ (Mobile Command) รถปฏิบัติการทางยุทธวิธี (Sprinter) รถสื่อสารและวิทยุสื่อสารของราชการ โทรศัพท์มือถือ โปรแกรมและระบบประชุมออนไลน์ เป็นอย่างน้อย

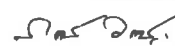
๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน
๑	จอรับสัญญาณภาพแบบ Video Wall ขนาด ๕๕ นิ้ว	๑.๑ จอภาพชนิด LED หรือ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว ระยะขอบต่อขอบระหว่างจอ (Bezel to Bezel) ไม่เกินกว่า ๑.๘ mm. ๑.๒ รองรับการแสดงภาพที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ @ ๖๐ Hz ๑.๓ มีค่าความสว่างของหน้าจอ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ cd/m² ๑.๔ มีอัตราส่วนความแตกต่างของสีขาวและสีดำ (Contrast Ratio) ๑๒๐๐:๑ หรือดีกว่า ๑.๕ มีอัตราการตอบสนองของหน้าจอ (Response time) ไม่เกินกว่า ๑๐ ms ๑.๖ รองรับการปรับมุมมองจอภาพที่อัตราส่วน ๑๖:๙ ได้ เป็นอย่างน้อย ๑.๗ รองรับการมุมมองภาพแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา และแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา ๑.๘ รองรับการแสดงสีได้ไม่น้อยกว่า ๑.๐๗ พันล้าน ๑.๙ มีช่องอินพุตระบบสัญญาณภาพวิดีโอได้ ดังนี้	๑๕ จอ

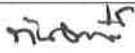
พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณต์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

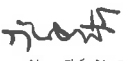
		(๑) DVI-D หรือ VGA (Analog D-Sub) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง (๒) DisplayPort หรือ HDMI ๑.๔ หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ๑.๑๐ มีช่องเอาต์พุตระบบสัญญาณภาพวิดีโอ ชนิด DisplayPort หรือ DVI-I หรือ HDMI ๑.๔ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๑.๑๑ รองรับการควบคุมจากภายนอก (Remote Control) ผ่าน IR receiver หรือ RJ๔๕ หรือ RS๒๓๒ ๑.๑๒ รองรับการใช้งาน Video wall function โดยสามารถกำหนดจำนวนจอในแนวนอนและแนวตั้งได้ รวมถึงการกำหนดตำแหน่งจอของแต่ละจอได้ ๑.๑๓ ผลิตภัณฑ์ออกแบบมาสำหรับการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง	
๒	อุปกรณ์ขีดยึดจอแบบติดผนัง	๒.๑ ขาแขวนแบบติดผนังรองรับจอ LED, LCD ขนาดจอไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว หรือกรณีไม่สามารถติดตั้งขาแขวนแบบติดผนังได้ ให้เสนอแบบมีขาตั้งรองรับตามจำนวนจอร์ับสัญญาณภาพแบบ Video Wall ที่เสนอในข้อ ๑ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๒.๒ วัสดุออกแบบให้มีความแข็งแรง ทนทาน	๑๕ ชุด
๓	ชุดควบคุมจอภาพ Video Wall Controller ๑๖*๑๖	เป็นชุดควบคุมจอภาพ Video Wall Controller ๑๖*๑๖ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้ ๓.๑ ชุดควบคุมจอภาพ Video Wall Controller ๑๖*๑๖ (๑) เป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์สำหรับควบคุมการแสดงผลของภาพ Video Wall controller รองรับการเชื่อมต่อได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖ จอ ทั้งสัญญาณขาเข้าและขาออก (๒) สามารถสลับสัญญาณ ๑๖ Input ได้ทันที (๓) สามารถออกแบบการแสดงผลของหน้าจอได้ โดยสามารถแสดงภาพจาก source จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง ที่ต่างกันได้อย่างอิสระ โดยแยกแสดงภาพในแต่ละจอ (Video Matrix) (๔) สามารถแสดงภาพที่ความละเอียดได้ ๔K และ Full HD เป็นอย่างน้อย และสามารถปรับความ	๑ ชุด

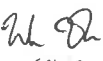
พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ. ๖๖๖
(นางสาวอสิริยา ดิษยะวรงค์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

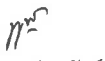
 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาวด)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ฆ้องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกัณฑ์ วังอินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญการ

		ละเอียดยการแสดงภาพแตกต่างกันได้ในแต่ละจอภาพ (๕) สามารถรับสัญญาณภาพเข้าที่ความละเอียด ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p๖๐ โดยมีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ HDMI หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง (๖) สามารถแสดงสัญญาณภาพออก ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p๖๐ โดยมีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ HDMI หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง (๗) สามารถควบคุมจากอุปกรณ์ภายนอกผ่าน RS๒๓๒ หรือ RS๔๘๕ (๘) รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน web browser ได้เป็นอย่างดี (๙) มี power supply จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด เพื่อรองรับการทำ redundant ได้ (๑๐) มีระบบบริหารจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งาน (User management) เพื่อบริหารจัดการการเข้าใช้งานอุปกรณ์ (๑๑) ผลิตภัณฑ์ออกแบบมาสำหรับการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง (๑๒) สามารถรองรับสัญญาณภาพจากอุปกรณ์ภายนอก ผ่านระบบ IP และนำเสนอแสดงบนจอภาพได้ ๑๖ ช่องพร้อมกัน หรือ มีอุปกรณ์สำหรับถอดรหัสสัญญาณ (Decoder) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ๓.๒ กรณีข้อ ๓.๑ (๑๒) เป็นอุปกรณ์สำหรับถอดรหัสสัญญาณ (Decoder) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุดจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้ (๑) สามารถรองรับสัญญาณภาพจากอุปกรณ์ภายนอกผ่านระบบ IP และนำเสนอแสดงบนจอภาพได้ ๑๖ ช่องพร้อมกันได้ (๒) เป็นอุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพที่ประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถควบคุมการแสดงผลภาพแบบหลายจอรวมกันเป็นลักษณะของระบบ Video Wall ได้ (๓) สามารถถอดรหัสสัญญาณภาพแบบ H.๒๖๔ ได้เป็นอย่างดี	
--	--	--	--

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวิริ์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ.รุ่งโรจน์
(นางสาวอสิริยาภ์ ดิษยะวงษ์วราร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

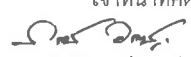
 กรรมการ
(นายพลฤกษ์ ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
กรรมการ

(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

		(๔) รองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพแบบ H.26๔ เป็นอย่างน้อย ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๒๐๐@๖๐Hz (Full HD) หรือ ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔๐๙๖x๒๑๖๐@๓๐Hz (๕) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า ชนิด HDMI๑.๔ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง รองรับการความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐@๓๐Hz (๖) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง รองรับการความละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐@๓๐Hz และสามารถกำหนด Audio sampling rate ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๘KHz (๗) สามารถเลือกแสดง Audio output ผ่าน HDMI output ช่องที่กำหนดได้ (๘) รองรับการแสดงผลสัญญาณภาพแบบภาพเดียว บนหลายหน้าจอ (Roaming) และแบบแยกหน้าจอ (Split) ได้ (๙) มีช่องเชื่อมต่อ RS๒๓๒ หรือ RS๔๘๕ (๑๐) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายชนิด RJ๔๕ Interface ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps Self-adaptive เป็นอย่างน้อย (๑๑) รองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพแบบ Active decoding และ Passive decoding (๑๒) รองรับการปรับแต่งรูปแบบการแสดงผลของจอ Video Wall และบันทึกเก็บไว้ เพื่อเรียกใช้งานภายหลังได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ scenes (๑๓) สามารถแสดงภาพ live view ผ่านระบบเครือข่ายด้วย RTP/RTSP protocol (๑๔) อุปกรณ์สามารถแสดงสถานะการใช้งาน CPU, Memory, และอุณหภูมิได้ โดยมีระบบแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด (๑๕) มีระบบ User management เพื่อเพิ่ม User account สำหรับผู้ใช้งานหลายคนได้	
--	--	---	--

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อู่ทอง
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาวน)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

		(๑๖) อุปกรณ์สามารถบริหารจัดการและควบคุมการทำงานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ Client software และ Web browser ได้เป็นอย่างดี (๑๗) อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน CB, CE-LVD, CE-EMC เป็นอย่างน้อย	
๔	ระบบเมนไฟฟ้า และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า หลัง จอ Video Wall	๔.๑ ต้องดำเนินการติดตั้งและจัดระเบียบระบบเมนไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายสัญญาณต่างๆ ด้านหลัง จอ แสดงภาพ Video Wall ให้มีเหมาะสม เน้นความปลอดภัยและสะดวกในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ๔.๒ มีเครื่องปลั๊กไฟเบรกเกอร์แบบเรียงลำดับ สำหรับใช้กับ จอ Video Wall จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด มีคุณสมบัติ อย่างน้อย ดังนี้ (๑) แสดงกำลังไฟปัจจุบัน, วันที่, เวลา, สถานะของแต่ละช่อง (On/off) (๒) มีช่องเสียบปลั๊กไฟไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และต้องเพียงพอต่อการใช้งานของระบบจอ Video Wall (๓) สามารถตั้งค่าหน่วยเวลาการเปิด-ปิดของแต่ละช่องได้ (๔) สามารถควบคุมการเปิด/ปิดของช่องเสียบปลั๊กไฟแต่ละช่องได้อิสระ (๕) สามารถตั้งค่าการป้องกันแรงดันไฟฟ้าตกหรือเกินได้ (๖) สามารถรองรับกระแสไฟฟ้ารวมทุกช่อง เมื่อเชื่อมต่อบนเมนไฟฟ้ากับอุปกรณ์ทั้งหมดได้	๑ งาน
๕	เครื่องส่งสัญญาณภาพแบบไร้สาย	๕.๑ เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงไร้สายที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K ๕.๒ มีช่อง HDMI และ USB สามารถต่อเข้ากับมือถือและอุปกรณ์ไอซ์อื่นๆ ได้ ๕.๓ สามารถรับส่งสัญญาณตามมาตรฐาน WLAN standards ๒.๔ and ๕ GHz หรือดีกว่า ๕.๔ สามารถเชื่อมต่อตามมาตรฐานการรักษาความปลอดภัย WAP๒ เป็นอย่างน้อย ๕.๕ สามารถรับส่งสัญญาณตามมาตรฐานการเชื่อมต่อ TCP/IP, HTTP, SNT/NT, SSL, SSH, UDP อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นอย่างน้อย ๕.๖ สามารถส่งสัญญาณได้ไกลไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร	๒ เครื่อง

พ.ต.ต.  ประธาน (กัณฑ์วีร์ จัยสิน) พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ อำนวยการ (นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะขจรวิราช) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ	 กรรมการ (นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ กรรมการ	 กรรมการ (นายพฤก ผ่องพันธุ์) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ กรรมการ (นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา) เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน
--	--	--

		๕.๗ สามารถรองรับระบบปฏิบัติการทั้ง iOS, Android, MacOS และ Windows ๕.๘ สามารถส่งสัญญาณภาพบน on-screen ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ จอภาพ ๕.๙ รองรับการส่งสัญญาณแบบไร้สาย : iOS, Android	
๖	เครื่องควบคุมไมค์ประชุมระบบดิจิทัล	๖.๑ เป็นเครื่องควบคุมการสนทนาระบบไมค์ห้องประชุมแบบดิจิทัล ๖.๒ สามารถควบคุมอุปกรณ์ชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด และสามารถรองรับการเปิดใช้ไมโครโฟนในชุดประชุมได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๘ ตัว ๖.๓ สามารถกำหนดโหมดการใช้งานไมโครโฟนชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๔ รูปแบบ ๖.๔ ช่วงตอบสนองความถี่ในช่วง ๑๐๐ Hz - ๑๒.๕ KHz หรือดีกว่า ๖.๕ สามารถเชื่อมต่อกับไมโครโฟนชุดประชุมที่เสนอในโครงการ ๖.๖ สามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับกล้อง Video Conference System สำหรับห้องประชุม ที่เสนอในโครงการ เพื่อจับภาพผู้พูดอัตโนมัติ ๖.๗ สามารถเชื่อมต่อ Video Conference (Aver) หรือ Web Conference (WebEX) ของกรมสอบสวนคดีพิเศษได้ ๖.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ๔๕ สำหรับใช้ควบคุมผ่านคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่น จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๖.๙ บันทึกเสียงการประชุมแบบดิจิทัลได้ในตัวเครื่อง หรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกได้ ๖.๑๐ สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมควบคุมกล้องบันทึกการประชุมที่เสนอในโครงการได้ ๖.๑๑ สามารถใช้ร่วมกับกระแสไฟฟ้า AC ๑๐๐-๒๔๐V ได้	๑ เครื่อง
๗	ชุดไมโครโฟนประธาน	๗.๑ เป็นไมโครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์ก้านไมโครโฟนยาวไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มม. ๗.๒ มีสวิตช์หรือปุ่มไมโครโฟนสำหรับเปิด-ปิด การทำงานของไมโครโฟน และมีไฟ หรือ LCD Display แสดงสถานะการทำงานหน้าเครื่อง	๑ ตัว

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณต์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

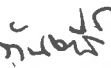
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ จัยสิน)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

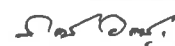
 กรรมการ
(นายพฤต ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

(นายกำจัด วงษ์อินทร์ดา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

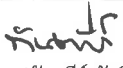
		๗.๓ มีสวิตซ์ตัดการสนทนาสำหรับกดตัดการทำงานของชุดผู้ร่วมประชุม ๗.๔ มีลำโพงภายในตัวโดยลำโพงจะตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟนและมีปุ่มปรับระดับเสียงลำโพงมอนิเตอร์ ๗.๕ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมไมค์ประชุมระบบดิจิทัลที่เสนอในโครงการได้ ๗.๖ สามารถใช้งานร่วมกับชุดไมโครโฟนผู้เข้าร่วมประชุมที่เสนอในโครงการได้ ๗.๗ มีช่องเสียบหูฟัง (Headphone) ขนาด ๓.๕ mm mini jack	
๘	ชุดไมโครโฟนผู้เข้าร่วมประชุม	๘.๑ เป็นไมโครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์ก้านไมโครโฟนยาวไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มม. ๘.๒ มีสวิตซ์หรือปุ่มไมโครโฟนสำหรับเปิด-ปิด การทำงานของไมโครโฟน และมีไฟ หรือ LCD Display แสดงสถานะการทำงานหน้าเครื่อง ๘.๓ มีลำโพงภายในตัวโดยลำโพงจะตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟนและมีปุ่มปรับระดับเสียงลำโพงมอนิเตอร์ โดยมีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนโทรศัพท์มือถือ หรือระบบที่สามารถปิดเสียงลำโพงอัตโนมัติเมื่อมีการเปิดใช้งานไมโครโฟน เพื่อป้องกันสัญญาณเสียงย้อนกลับ หรือระบบอื่นใดที่ทำงานในลักษณะใกล้เคียงการป้องกันสัญญาณย้อนกลับ ๘.๔ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมไมค์ประชุมระบบดิจิทัลที่เสนอในโครงการได้ ๘.๕ สามารถใช้งานร่วมกับชุดไมโครโฟนประธานที่เสนอในโครงการได้ ๘.๖ มีช่องเสียบหูฟัง (Headphone) ขนาด ๓.๕mm mini jack	๑๐ ตัว
๙	กล้อง VTC (Video Teleconference) แบบ PTZ สำหรับห้องประชุม	๙.๑ เป็นอุปกรณ์กล้อง Video Conference System แบบ PTZ สำหรับห้องประชุม ๙.๒ สามารถแสดงภาพที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔K ที่ระดับ frame rate ไม่น้อยกว่า ๓๐ ภาพต่อวินาที (frame per second)	๑ ตัว

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ. ๒๒๒
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วงศ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

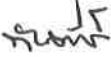
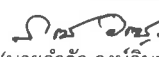
 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพญก พ้องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

		๙.๓ สามารถทำการหมุน (Pan) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา การก้มเงย (Tilt) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา การระนาบ (Horizontal) ได้ไม่น้อยกว่า ๗๒ องศา และการย่อขยาย (Zoom) แบบ Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เท่า ๙.๔ สามารถขยายภาพด้วยเลนส์ (digital Zoom) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ เท่า ๙.๕ สามารถซูมและติดตามขณะพูดโดยอัตโนมัติ ๙.๖ มีค่าความไวแสง (Minimum Illumination) ไม่น้อยกว่า ๐.๕ Lux โดยมีเทคโนโลยี AGC หรือเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อชดเชยแสงและสามารถปรับสมดุลของแสงเพื่อให้ความสำคัญกับใบหน้า ๙.๗ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง ๙.๘ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย ๙.๙ สามารถปรับภาพเพื่อรองรับการติดตั้งแบบกลับด้าน (Flip) ๙.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๙.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ อย่างน้อย ดังนี้ (๑) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ HDMI จำนวน ๑ ช่อง (๒) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ USB จำนวน ๑ ช่อง ๙.๑๒ สามารถเชื่อมต่อผ่านโปรโตคอล ONVIF หรือ VISCA หรือ OVER IP หรือ VISCA หรือ Pelco D หรือ Pelco P อย่างใดอย่างหนึ่ง ๙.๑๓ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมไมค์ประชุมระบบดิจิทัลที่เสนอในโครงการได้	
๑๐	เครื่องควบคุมเสียงไมค์ห้องประชุม	๑๐.๑ ประมวลสัญญาณเสียงแบบดิจิทัลอลบนเครือข่าย Network หรือแบบ Matrix มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าแบบ Mic/Line ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง, RCA Stereo ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และ ช่องสัญญาณขาออก ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง	๑ เครื่อง

พ.ต.ต.  ประธาน (กัณฑ์วีร์ จัยสิน) พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ  (นางสาวอสิริยาห์ ดิษยะขจรขารัง) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ	 กรรมการ (นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ กรรมการ	 กรรมการ (นายพลก ผ่องพันธุ์) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ  กรรมการ (นายกัณฑ์ วังขันธ์ธนา) เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน
--	---	--

		๑๐.๒ มีช่อง Slot รองรับการเพิ่ม Card รองรับสัญญาณไม่น้อยกว่า ๖๔ x ๖๔ สำหรับส่งผ่านเสียงได้ ๑๐.๓ มีช่องเชื่อมต่อรองรับสัญญาณภาค Digital ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ Input และ ๑๖ Output ๑๐.๔ มีช่องสำหรับ USB หรือ RJ๔๕ ในการใช้ soft codec หรือ Software สำหรับแอปพลิเคชันการประชุมทางไกลได้ สามารถปรับแต่งค่าต่างๆ หรือควบคุมผ่าน Ethernet ได้ ๑๐.๕ ช่องสัญญาณขาเข้าแบบ Mic สามารถใช้ Phantom power ได้ ๑๐.๖ สามารถประมวลผล AD/DA ได้ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๔Bit/๔๘kHz/๔๔.๑kHz ๑๐.๗ รองรับการเชื่อมต่อคำสั่งจากผ่านนอกได้ไม่น้อยกว่า พอร์ต GPI I/O, RS๒๓๒C และ Ethernet Port ๑๐.๘ มีภาคควบคุมสัญญาณเสียงได้ไม่น้อยกว่า equalizers, gate, compressors, auto gain control, ตัวแก้ไข feedback, ducker, ภาคประมวลผลลำโพง และ reverb/echo ๑๐.๙ ควบคุม และปรับแต่งค่า ด้วย Software ผ่านระบบเครือข่าย Ethernet ได้	
๑๑	เครื่องผสมสัญญาณเสียง	๑๑.๑ เครื่องผสมเสียงแบบดิจิทัลมิกเซอร์ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ชาแนล ๑๑.๒ สามารถส่งสัญญาณโดยตรงจากขาเข้าไปที่เครื่องควบคุมเสียงไมค์ห้องประชุมได้ ๑๑.๓ สามารถบันทึกเสียงด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านสาย USB ได้ ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ๑๑.๔ มีช่องสัญญาณขาเข้าที่ตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๖ Mic/line ๑๑.๕ มีช่องสัญญาณขาออกที่ตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง ๑๑.๖ สามารถรับส่งสัญญาณ Network ผ่านช่องต่อแบบ RJ-๔๕ ได้หรือดีกว่า ๑๑.๗ รองรับการควบคุมผ่านซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันจากอุปกรณ์ภายนอก ๑๑.๘ รองรับสัญญาณขาเข้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ mono, ๑ stereo และ ๒ stereo effects return	๑ เครื่อง

พ.ต.ต.  ประธาน (กัณต์วีร์ จัยสิน) พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ  อำนวยการ (นางสาวอสิริยาห์ ดิษยะขจรวราร) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ	 กรรมการ (นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ กรรมการ	 กรรมการ (นายพลฤกษ์ ผ่องพันธุ์) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ  กรรมการ (นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา) เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน
---	--	---

		๑๑.๙ รองรับสัญญาณขาออกได้ไม่น้อยกว่า ๖ mix buses, ๒ effects, ๑ stereo bus และ ๒ matrix buses	
๑๒	เครื่องขยายเสียง	๑๒.๑ เครื่องขยายเสียงสเตอริโอขนาด ๓๐๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ๑๒.๒ อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐dB ๑๒.๓ มีค่าความไวของสัญญาณด้านเข้า (Input Sensitivity) ที่ ๘ โอห์ม ไม่น้อยกว่า ๑.๑๕V ๑๒.๔ มีค่าความเพี้ยนของสัญญาณรวม (Distortion) ไม่น้อยกว่า ๐.๐๓% THD ๑๒.๕ มีสวิตช์ปิด-เปิด อยู่ด้านหน้าเครื่องพร้อมมีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง ๑๒.๖ วงจรสัญญาณขาออก แบบ AB ๑๒.๗ มี DIP SWITCH ไม่น้อยกว่า ๑๐ Position อยู่ด้านหลังเครื่อง ๑๒.๘ มีพัดลมระบายความร้อน ๑๒.๙ มีระบบ PROTECTION ป้องกันความเสียหายของเครื่อง ๑๒.๑๐ สามารถยึดกับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้วได้	๑ เครื่อง
๑๓	ลำโพงเพดานแบบ ๒ ทาง	๑๓.๑ เป็นลำโพงติดเพดานแบบ ๒ ทาง (Two-Way) หรือลำโพงแบบตั้งพื้นตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับ ๑๓.๒ ลำโพงเสียงทุ้มขนาด ไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว (Polypropylene Cone with Butyl Rubber Surround) ๑๓.๓ ลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๗๕ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว (Silk Dome Tweeter, Coaxially Mounted) ๑๓.๔ Effective frequency range ไม่น้อยกว่า ๖๕ Hz - ๒๐ kHz ๑๓.๕ Maximum continuous SPL ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ dB ๑๓.๖ Maximum peak SPL ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ dB ๑๓.๗ Broad-band sensitivity ไม่น้อยกว่า ๘๙ dB SPL	๑๖ ตัว

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
๑๕ ธันวาคม
(นางสาวอิสริยาภรณ์ ดิษยะขจร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพุก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

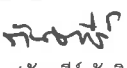
		๑๓.๘ ทนกำลังขยาย Rated noise Power ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ ๑๓.๙ มุมกระจายเสียง Coverage angle ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ องศา ๑๓.๑๐ ค่าความต้านทาน impedance ๖ โอห์ม ๑๓.๑๑ สามารถปรับเลือกการใช้งานแบบ ๗๐V กับ ๑๐๐V ได้ ๑๓.๑๒ ลำโพงทำด้วยวัสดุ Painted ABS Polymer	
๑๔	เครื่องป้องกันเสียงแบบฟีดแบค	๑๔.๑ เป็นเครื่องช่วยลดเสียง Feedback ที่เกิดขึ้นในระบบเสียงโดยอัตโนมัติ ๑๔.๒ มีฟังก์ชัน Wizard Setup สำหรับปรับตั้งค่าตามขั้นตอน มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD ๑๔.๓ สามารถโปรแกรมความถี่ที่ใช้งานได้จำนวน ๒๔ Filter ต่อ Channel ๑๔.๔ สามารถเลือกรูปการทำงานแบบ Stereo และแบบ Dual อัดสลับกันทั้ง ๒ Channel ๑๔.๕ มีโหมดการทำงานทั้งแบบ Live และแบบ Fixed ๑๔.๖ สามารถเลือกเวลาในการคืนตัวของความถี่ในโหมด Live ได้ (Live Filter Lift Time) ๑๔.๗ สามารถเลือกความแคบกว้างของ Filter ได้เป็น Speech, Music Low, Music Med และ Music High ๑๔.๘ มี LED Metering แสดงความแรงของสัญญาณ Input แต่ละ Channel ๑๔.๙ มีขั้วต่อ Input / Output ทั้งแบบ XLR และ ๑/๔" TRS ๑๔.๑๐ สามารถยึดกับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้วได้	๑ เครื่อง
๑๕	ตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖ U)	๑๕.๑ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) ๑๕.๒ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร	๑ ชุด

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณต์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ. ๑๔๖๖
(นางสาวอสิริยา คิชยวงษ์วราร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

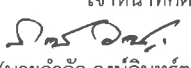
 กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ จิตชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

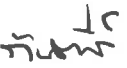
		๑๕.๓ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) ๑๕.๔ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง ๑๕.๕ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว ๑๕.๖ มีประตูเป็นเหล็กกรุด้วยวัสดุพลาสติกใสอย่างดี สามารถมองเห็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้พร้อม มีกุญแจสำหรับล็อกตู้จากภายนอก ๑๕.๗ ตัวตู้เป็นแบบมีล้อเลื่อน โดยเลือกให้เหมาะสม กับลักษณะ การใช้งาน/การติดตั้ง และสถานที่	
๑๖	ตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ (ขนาด ๑๕ U)	๑๖.๑ ตัวตู้ทำจากเหล็กอย่างดีพ่นสี ขนาดความสูง ๒๗U เป็นอย่างน้อยที่สามารถบรรจุอุปกรณ์หลัก ในระบบ ได้อย่างลงตัว ๑๖.๒ มีประตูเป็นเหล็กกรุด้วยวัสดุพลาสติกใสอย่างดี สามารถมองเห็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้พร้อม มีกุญแจสำหรับล็อกตู้จากภายนอก ๑๖.๓ ตัวตู้เป็นแบบมีล้อเลื่อน โดยเลือกให้เหมาะสม กับลักษณะ การใช้งาน/การติดตั้ง และสถานที่ ๑๖.๔ มีพัดลมระบายอากาศ วัสดุที่ใช้ต้องแข็งแรงทนทาน	๑ ชุด
๑๗	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ KVA	๑๗.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๖ KVA (ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ Watts) ๑๗.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ ๓ เฟส ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ๑๗.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐ +/- ๒๐% ๑๗.๔ เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด TOWER มีระบบการทำงาน แบบ True On-line Double Conversion สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๖๒๕๐VA /๕๐๐๐W ๑๗.๕ ใช้แบตเตอรี่แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free หรือ Sealed, Maintenance-free lead acid batterie ๑๗.๖ แสดงระบบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบ LCD DISPLAY และ LED โดย LCD DISPLAY สามารถแสดงสถานะ การทำงานในส่วนต่างๆ ของระบบ UPS ได้	๒ เครื่อง

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณฑ์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ.ร.บ.ก.
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงษ์พัฒน์ ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพฤก ฆ้องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ดา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

		๑๗.๗ มี Control Panel หรือระบบอื่นสำหรับการตั้งค่าต่างๆหรือจัดการระบบของเครื่องสำรองไฟได้ ๑๗.๘ มีสัญญาณเสียงเตือน Low battery, Overload หรือความผิดปกติของการทำงาน ไม่น้อยกว่า ๓ รูปแบบ ๑๗.๙ มีค่า Harmonic distortion ไม่เกิน ๓ % ที่ Linear load ๑๗.๑๐ มีประสิทธิภาพ AC to AC ไม่น้อยกว่า ๘๕%	
๑๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๒	๑๘.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac, ax) ได้เป็นอย่างดีน้อย ๑๘.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ใน SSID เดียวกัน ๑๘.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA , WPA๒ และ WPA๓ ได้เป็นอย่างดีน้อย ๑๘.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๑๘.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ๑๘.๖ สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ (๔x๔ MIMO) และสามารถทำงานแบบ Multiuser MIMO (MU-MIMO) ได้เป็นอย่างดีน้อย ๑๘.๗ รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller) ๑๘.๘ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดีน้อย	๑ เครื่อง
๑๙	จอ Monitor ไม่น้อยกว่า ๓๒ นิ้ว	๑๙.๑ จอมอนิเตอร์ ขนาดรวมขอบไม่น้อยกว่า ๓๒" ๑๙.๒ ขนาดความชัดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐(Full HD) ๑๙.๓ เฟรมเลสไม่น้อยกว่า : ๗๕Hz, Response Time : ๑ เทียบเท่าหรือดีกว่า ๑๙.๔ ความชัดแสง Static Contrastไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐:๑ ,Brightnessไม่น้อยกว่า ๒๕๐ cd เทียบเท่าหรือดีกว่า	๘ จอ

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณฑ์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ.รุ่งโรจน์
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพลก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

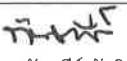
		๑๙.๕ การเชื่อมต่อDisplayPortไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ ช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๑๙.๖ ขาตั้งสำหรับติดตั้งจอมอนิเตอร์ หรืออุปกรณ์ยึดติด สามารถปรับระดับการวางจอ เพื่อความสะดวกในการใช้งานได้	
๒๐	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๒๐.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย ๒๐.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB ๒๐.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB โดยมีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ Display Port จำนวน ๒ ช่อง เป็นอย่างน้อย แบบ Built-in โดยช่องเชื่อมต่อที่เสนอจะต้องเป็นช่องเชื่อมต่อแบบเดียวกับอุปกรณ์จอ Monitor ที่เสนอในข้อ ๑๙ ๒๐.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB ๒๐.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ NVMe PCIe หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย ๒๐.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย ๒๐.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๒๐.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง	๔ ชุด

พ.ต.ต. **กันตวีร์ จัยสิน** ประธาน
(กันตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อัมรินทร์
(นางสาวอิสริยาภรณ์ ดิษยะขจร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

น.ช. กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

พ.อ. กรรมการ
(นายพลก ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
อ.อ.อ. กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

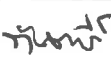
		๒๐.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB Type-C หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง แบบ Built-in ๒๐.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ Display Port จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง แบบ Built-in โดยช่องเชื่อมต่อที่เสนอจะต้องเป็นช่องเชื่อมต่อแบบเดียวกันกับข้อ ๒๐.๑๖ ๒๐.๑๑ มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐๑ keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ๒๐.๑๒ มีเมาส์ (Mouse) เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง ๒๐.๑๓ มีแผ่นรองเมาส์ ๒๐.๑๔ แหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ที่มีค่า Efficiency ไม่ต่ำกว่า ๘๕% หรือได้รับมาตรฐาน ๘๐ PLUS หรือดีกว่า พร้อมสายไฟสำหรับใช้งานตามแบบมาตรฐาน ๒๐.๑๕ สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac, ax) และ Bluetooth แบบ Built-in ๒๐.๑๖ มีจอแสดงผล มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้ (๑) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว หรือดีกว่า (๒) รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixel (๓) มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz (๔) มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ : ๑ (๕) มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ Display Port ให้สามารถใช้งานร่วมกันกับข้อ ๒๐.๑๐ ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง แบบ Built-in	
๒๑	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ หรือ กระดานอิเล็กทรอนิกส์จอภาพ	กระดานอิเล็กทรอนิกส์ หรือจอภาพขนาดใหญ่สามารถเขียนได้ พร้อมอุปกรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว ๒๑.๑ ความละเอียด ไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐x๒๑๖๐ ด้วยอัตราส่วน ๑๖:๙ หรือ ๑๖:๑๐	๑ ชุด

พ.ต.ต.  ประธาน
 (กัณตวีร์ จัยสิน)
 พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
 อู่สง่า
 (นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะขจร)
 เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
 (นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
 เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
 กรรมการ

 กรรมการ
 (นายพลก ฌองพันธุ์)
 เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
 (นายกำจัด วงษ์อินทร์ดา)
 เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

ขนาดใหญ่สามารถเขียนได้ พร้อมอุปกรณ์		๒๑.๒ ความสว่าง ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ cd/m² ๒๑.๓ มีค่า Contrast ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐:๑ ๒๑.๔ ช่องต่อสัญญาณขาเข้า HDMI หรือสามารถต่อขยายช่องสัญญาณได้ มีจำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ๒๑.๕ มีช่องต่อสัญญาณ RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๒๑.๖ สามารถรองรับระบบ Wi-Fi หรือ Wi-Fi ๖ ๒๑.๗ จอภาพมีหน่วยประมวลผลในตัวและมีโปรแกรมกระดานไวท์บอร์ดติดตั้งมาพร้อมกับจอภาพ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ (๑) เป็นกระดานไวท์บอร์ด และมีเครื่องมือสำหรับเขียน, วาดและลบได้ (๒) สามารถเปิดเอกสาร, ภาพเคลื่อนไหว และข้อมูลเสียง บนกระดานไวท์บอร์ดได้เป็นอย่างดี (๓) สามารถแชร์ข้อมูลของไวท์บอร์ดด้วยวิธี QR Code, E-Mail ได้เป็นอย่างดี (๔) มีระบบ Quick Whiteboard หรือ Floating toolbar เป็นแถบเครื่องมือลัดสามารถเรียกใช้งานได้อย่างง่ายดาย (๖) เป็นจอสัมผัส (Touch Screen) รองรับโหมดการทำงานแบบ Palm Rejection หรือการวางมือลงบนหน้าจอเพื่อเขียน หรือใช้นิ้วเขียนได้ ๒๑.๘ มีปากกา หรือ stylus สำหรับเขียนหน้าจอที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกับอุปกรณ์ที่เสนอ ๒๑.๙ สามารถสะท้อนภาพจากโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ขึ้นจอทัชสกรีนพร้อมกันได้อย่างน้อย ๔ อุปกรณ์พร้อมกันในระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, iOS อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นอย่างดี ๒๑.๑๐ มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ หรือควบคุมการทำงานของจอภาพด้วยระบบ Remote Control ควบคุมจอร์ยะไกลเสมือนอยู่หน้าจอแสดงผลภาพ ดูภาพสดขณะใช้งาน ผ่านระบบเครือข่ายได้ หรือสามารถใช้มือถือเพื่อควบคุมการเปิด Application ที่ถูกติดตั้งไว้บนจอทัชสกรีน ๒๑.๑๑ ลำโพง Build in มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐w x ๒	
--	--	---	--

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณฑ์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

(นางสาวอิสริยาภ ดิษยะวงษวราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาชัย)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

 กรรมการ
(นายพณก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

		๒๑.๑๒ ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CE หรือ EU หรือ S-Mark หรือ TUV หรือ CSA หรือ มอก. ๒๑.๑๓ มีขาตั้ง STAND แบบมีล้อเลื่อน พร้อมใช้งาน ๒๑.๑๔ จอภาพเคลือบด้วยสารป้องกันแสงไฟสะท้อนจากหน้าจอ หรือ หุ้มด้วยกระจกแบบ Tempered Glass ที่มีฟังก์ชันที่สามารถปรับแสงหน้าจอตามสภาพแวดล้อม ๒๑.๑๕ สามารถเปิดเอกสาร, ภาพเคลื่อนไหว และข้อมูลเสียง บนกระดานไวท์บอร์ดได้เป็นอย่างดี ๒๑.๑๖ มี Application คู่มือแนะนำการใช้งานผลิตภัณฑ์ ๒๑.๑๗ มีระบบประชุมโดยการสแกน QR Code หรือสามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้งานกับ Microsoft Team, Zoom, Cisco Webex, Google Meet ได้เป็นอย่างดี หรือ สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการประชุมเพิ่มเติมได้	
๒๒	Configuration ทดสอบการใช้งานทั้งระบบและอุปกรณ์การใช้งาน	Configuration ทดสอบการใช้งานทั้งระบบและอุปกรณ์การใช้งาน รายละเอียดตามข้อ ๔.๓.๑๐ และข้อ ๔.๔	๑ งาน
๒๓	โครงสร้างสายสัญญาณ ระบบภาพ ระบบเสียง และการติดตั้ง	โครงสร้างสายสัญญาณ ระบบภาพ ระบบเสียง และการติดตั้ง ณ ห้องยุทธการ (Operation room/War room) อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ไขว้ หรือ ตามกรมสอบสวนคดีพิเศษโดยคณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนด ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อ ๔.๓.๒ , ๔.๓.๔ , ๔.๓.๕ , ๔.๓.๘ และ ๔.๓.๙	๑ งาน

๔.๓ เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่นๆ

๔.๓.๑ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในข้อ ๔.๒ รายการที่ ๑ , ๓.๑ , ๕ - ๑๓ จะต้องเป็นแบรนด์ที่มีสำนักงานหรือมีศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อให้ง่ายต่อการติดต่อประสานงาน และการให้บริการหลังการขาย โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมกับการเสนอราคาด้วย

๔.๓.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทำรูปแบบการเชื่อมต่อระบบ system diagram พร้อมรายละเอียดสินค้าและอุปกรณ์ที่เสนอ โดยแนบเอกสารพร้อมการยื่นข้อเสนอ

๔.๓.๓ ราคาของอุปกรณ์ทุกรายการที่ผู้เข้าเสนอราคาเสนอ ให้รวมค่าฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ค่าติดตั้ง ค่าวัสดุ ค่าฝึกอบรมหรือแนะนำการใช้งาน ค่าใช้จ่ายสำหรับเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายของราชการที่มีอยู่ปัจจุบัน ค่าดำเนินการอื่นๆ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งปวงที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนี้ โดยกรมสอบสวนคดีพิเศษไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากที่ปรากฏในใบเสนอราคาแล้ว

พ.ต.ต. **กฤษณ์** ประธาน
(กัณต์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อัครินทร์
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

น.ส. ๒๒ กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ
กรรมการ

กษ. กรรมการ
(นายพลก ฝ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
กษ. กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

ในกรณีที่ต้องการติดตั้งต้องจัดหาอุปกรณ์อื่นใดที่จำเป็นเพิ่มเติม เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ที่นอกเหนือจากข้อกำหนดคุณลักษณะนี้ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ชนะการประกวดราคา

๔.๓.๔ การติดตั้งสายสัญญาณสื่อสารข้อมูล สายสัญญาณระบบภาพ/เสียง ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการติดตั้งให้มีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน และต้องเดินสายหรือร้อยสายในราง PVC ท่อเหล็ก ท่ออ่อน หรือในราง Wire Way ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องติดตั้งให้ถูกหลักการเดินสาย การวางสาย (Hanging) และการติดตั้ง (Bending) ตามมาตรฐานสากล โดยต้องเดินสายให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ดูสวยงาม ไม่มีการต่อสายระหว่างทางก่อนถึงอุปกรณ์ทุกกรณี และในกรณีที่มีฝ้าเพดาน ชนิด T-Bar หรือฝ้าที่บด ต้องเดินสายร้อยในท่อเหล็กชนิด Flexible และต้องผูกไว้ให้อยู่เหนือฝ้าเพดาน โดยห้ามพาด หรือวางไว้บนฝ้าเพดาน รวมถึงสายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้งสองด้าน โดยต้องจัดทำ Label ติดชัดเจน ทั้งนี้ ดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของกรมธนารักษ์ หรือบริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด

๔.๓.๕ สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้าของประเทศไทยได้

๔.๓.๖ สามารถทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมปกติของประเทศไทย

๔.๓.๗ มีเอกสารคู่มือการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา ดังนี้

(๑) คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ทุกชิ้น

(๒) คู่มือการใช้งานระบบควบคุมสั่งการภายในห้องยุทธการ

(๓) คู่มือการติดตั้งระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator Set up

/Configuration setup Manual)

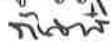
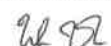
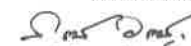
(๔) คู่มือสำหรับ Administrator

(๕) คู่มือการ Backup & Recovery Configuration ของอุปกรณ์

๔.๓.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการติดตั้งให้อุปกรณ์ทั้งระบบที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับระบบควบคุมสั่งการและการถ่ายทอดสัญญาณ และสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษมีอยู่ได้เป็นอย่างดี อันได้แก่ กล้องประจำตัวเจ้าหน้าที่ (Body Worn Camera) รถควบคุมสั่งการ (Mobile Command) รถปฏิบัติการทางยุทธวิธี (Sprinter) รถสื่อสารและวิทยุสื่อสารของราชการ โทรศัพท์มือถือ โปรแกรมและระบบประชุมออนไลน์ เป็นอย่างน้อย เพื่อประโยชน์ในการสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจของกรมสอบสวนคดีพิเศษในกรณีที่เจ้าหน้าที่ของกรมสอบสวนคดีพิเศษจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่พร้อมกันในพื้นที่ปฏิบัติการหลายจุด เช่น การสืบสวน สอบสวน การตรวจค้น จับกุมผู้กระทำความผิดรวมถึงภารกิจรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ และสถานที่ และการบริหารเหตุวิกฤตตามแผนบูรณาการการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ (กบิล ๖๑) หรือแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ซึ่งเจ้าหน้าที่ต้องมีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในทุกพื้นที่ และทุกสถานการณ์ที่ไม่อาจคาดเดาได้

๔.๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานทั้งระบบได้อย่างน้อย ๑ ชั่วโมง เมื่อไฟฟ้าดับลง เพื่อประโยชน์ในการเคลื่อนย้ายข้อมูลและจัดหาห้องควบคุมสั่งการต่อไป

๔.๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์และระบบภายในห้องยุทธการที่เสนอ โดยคู่สัญญาเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมทั้งสิ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ วัน

พ.ต.ต.  ประธาน	 กรรมการ	 กรรมการ
(กัณต์วีร์ จัยสิน)	(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)	(นายพลก ผ่องพันธุ์)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ	เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ	เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 อ.ส.จ.	กรรมการ	 กรรมการ
(นางสาวอสิริยาภรณ์ ดิษยะวงษ์วราง)		(นายกัณฑ์ วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ		เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

๔.๔ การทดสอบ

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบ ดังนี้

๔.๔.๑ ตรวจสอบคุณลักษณะและความสมบูรณ์เรียบร้อยของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอตามข้อ ๔.๑ ข้อ ๔.๒ และข้อ ๔.๓

๔.๔.๒ ทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ทั้งระบบ เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับระบบควบคุมสั่งการและการถ่ายทอดสัญญาณ และสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษมีอยู่ได้เป็นอย่างดี อันได้แก่ กล้องประจำตัวเจ้าหน้าที่ (Body Worn Camera) รถควบคุมสั่งการ (Mobile Command) รถปฏิบัติการทางยุทธวิธี (Sprinter) รถสื่อสารและวิทยุสื่อสารของราชการ โทรศัพท์มือถือ โปรแกรมและระบบประชุมออนไลน์ เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๓ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่สำหรับการทดสอบ และค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดสอบตามข้อ ๔.๔ ทั้งสิ้น

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอกำหนดการส่งมอบพัสดุดำเนินการตามสัญญาวดเดียวภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันทีลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งส่งมอบพื้นที่จากกรมสอบสวนคดีพิเศษ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้ กรมสอบสวนคดีพิเศษได้รับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ วงเงินในการจัดซื้อ ๕,๘๐๙,๕๐๐.๐๐ (ห้าล้านแปดแสนเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

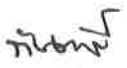
๘. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมติดตั้งประจำห้องยุทธการ (Operation room/War room) ตามสัญญาวดเดียวภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันทีลงนามในสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งส่งมอบพื้นที่จากกรมสอบสวนคดีพิเศษ และชำระเงินครั้งเดียวเต็มจำนวนตามสัญญา โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับการตรวจรับพัสดุว่าเป็นไปตามข้อกำหนดว่าถูกต้องครบถ้วน

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนดระยะเวลา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

พ.ต.ต.  (กนกวิทย์ จัยสิน) พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ ๐๕๖๖๑๕ (นางสาวอสิริยา คิชยวงษ์วราร) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ	กรรมการ  (นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ กรรมการ	กรรมการ  (นายพฤก ฝ่องพันธุ์) เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ กรรมการ  (นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา) เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน
--	--	---

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญาฉบับนี้ แบบ (On-site Service) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ซื้อได้ทำการตรวจรับพัสดุไว้ในราชการ ครบถ้วน ถูกต้อง ตามสัญญาแล้วโดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม โดยอะไหล่แท้ หรือนำของใหม่ที่มีลักษณะอย่างเดียวกันมาทดแทนภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาอื่น ๆ

(๑) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรมจะจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

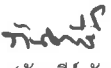
ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

(๒) หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ กรมจะพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทยฯ มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้ง (๑) และ (๒) ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

(๓) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีคุณสมบัติที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

พ.ต.ต.  ประธาน
(กันตวีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ
อ. 
(นางสาวอสิริยา ดิษยะวรางค์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ

 กรรมการ
(นายพลก ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ
 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

(๔) คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญาซื้อขายไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อขายซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อขาย การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

จัดทำโดยคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงานและกำหนดราคากลางตามคำสั่งกรมสอบสวนคดีพิเศษ ที่ ๑๓๔๗ / ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พ.ต.ต.  ประธาน
(กัณฑ์วีร์ จัยสิน)
พนักงานสอบสวนคดีพิเศษชำนาญการพิเศษ

อ.  กรรมการ
(นางสาวอิสริยาภ ดิษยวงษ์วราร)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายพงศ์บัณฑิต ชัยชาญ)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ

 กรรมการ
(นายพฤก ผ่องพันธุ์)
เจ้าหน้าที่คดีพิเศษปฏิบัติการ

 กรรมการ
(นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)
เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน