

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพห้องอบรมสัมมนา และห้องประชุม

๑. ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ย้ายเข้าปฏิบัติงาน ณ อาคารกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซนซี ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ดำเนินการจัดสรร และปรับปรุงพื้นที่ห้องอบรมสัมมนาและห้องประชุมส่วนกลาง พร้อมติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์พื้นฐาน เพื่อรองรับ การปฏิบัติงาน การจัดประชุม และการอบรมสัมมนาของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ภายในอาคาร ซึ่งสามารถดำเนินการ ได้ตามวัตถุประสงค์เบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานห้องอบรมสัมมนาและห้องประชุมส่วนกลางให้มีความทันสมัย คล่องตัว และสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลดิจิทัล จึงจำเป็นต้องจัดหาและติดตั้งระบบภาพ เทคโนโลยีการแสดงผล และระบบบริหารจัดการห้องประชุมอัจฉริยะเพิ่มเติม สำหรับห้องอบรมสัมมนา และห้องประชุม สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานรัฐมนตรี และห้องประชุมส่วนกลาง ภายในพื้นที่อาคารสำนักงาน ศูนย์ราชการฯ โซนซี โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดข้อมูล การสื่อสาร และการบริหารจัดการ การประชุม ได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพห้องอบรมสัมมนาและห้องประชุมส่วนกลางของสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.) ณ อาคารศูนย์ราชการฯ โซนซี ให้มีความทันสมัย สะท้อนถึงภาพลักษณ์ความเป็นกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมอย่างเต็มรูปแบบ รองรับการนำเสนอ การบรรยาย และการทำงานร่วมกัน ได้อย่างคล่องตัวมีประสิทธิภาพ ตลอดจนยกระดับการบริหารจัดการการประชุมสู่สำนักงานไร้กระดาษ (Paperless Office) สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลดิจิทัลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๓. คุณสมบัติเฉพาะของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุในงานครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงฯ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้





ดุริกา บุญคำ



กรกฎ อินทรกุล

หน้าที่ ๑ / ๗

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคมของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้น ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

ดุริกา บุญคำ

กรกฎ อินทรานุกูล

หน้าที่ ๒ / ๗

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครู ชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๕๕

๗

ดุริกา บุญคำ

พินิจ

กรกฎ อินทรกุล

หน้าที่ ๓ / ๗

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านระบบภาพและระบบแสดงผลดิจิทัล หรือ ระบบบริหารจัดการการประชุมอัจฉริยะ ซึ่งมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างในสัญญาไม่น้อยกว่า ๗๕๐,๐๐๐ บาท และเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอโดยตรงกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนภายในประเทศที่สามารถตรวจสอบได้ โดยสัญญาดังกล่าวต้องดำเนินการมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญาในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ขายจะต้องเสนอรายละเอียดการดำเนินงานตามโครงการเพิ่มประสิทธิภาพห้องอบรมสัมมนา และห้องประชุม และจัดหาอุปกรณ์ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการฯ โดยอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และหากเป็นอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศจะต้องผ่านพิธีการทางศุลกากรอย่างถูกต้อง และจะต้องแสดงหลักฐานให้กับคณะกรรมการตรวจรับในวันส่งมอบพัสดุ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑ ผู้ขายต้องเสนอแผนกำหนดระยะเวลาการดำเนินการติดตั้งระบบ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการ

๔.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์หรือระบบต่าง ๆ (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการเพิ่มประสิทธิภาพห้องอบรมสัมมนาและห้องประชุม ตามเอกสารแนบ) โดยมีรายละเอียดระบบอย่างน้อยดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน อย่างน้อย	หมายเหตุ
๑	ป้ายชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nameplate)	๔๐	
๒	อุปกรณ์ควบคุมและกระจายข้อมูลป้ายชื่ออิเล็กทรอนิกส์	๑	
๓	อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณบลูทูธ (Bluetooth Based Station)	๑	
๔	จอแสดงผลอัจฉริยะ (Smart Interactive Display) ขนาด ๘๖ นิ้ว	๔	

๔.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบ และอุปกรณ์ ตามแผนที่เสนอในข้อ ๔.๑ ซึ่งผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ สามารถแจ้งเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ผู้ขายต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตั้ง และจะต้องแจ้งให้ผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ เห็นชอบการดำเนินการก่อนดำเนินการ อย่างน้อย ๕ วันทำการ เพื่ออนุญาตก่อนดำเนินการใด ๆ

๔.๔ ผู้ขายต้องดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๔.๑ ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาสายสัญญาณ สายไฟฟ้า อุปกรณ์ติดตั้ง วัสดุสิ้นเปลือง หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย ในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ และจัดหาจำนวนให้เพียงพอสอดคล้องกับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งโดยเป็นไปตามมาตรฐาน

๔.๔.๒ สายนำสัญญาณต่าง ๆ ที่ติดตั้งภายในอาคารให้เดินในรางท่อหรือรางร้อยสายสำหรับเดินสายไฟ และสัญญาณ ส่วนสายไฟฟ้าภายในอาคารให้เดินในรางท่อหรือรางร้อยสายสำหรับเดินสายไฟและสายสัญญาณ เช่นเดียวกัน โดยห้ามทำการติดตั้งสายไฟารวมกับสายสัญญาณภาพ และสายสัญญาณแต่ละเส้นจะต้องมีแผ่นป้ายกำกับหมายเลขรหัสหรือปลอกสายไฟ ติดกับสายสัญญาณทั้งหัวและท้ายทุกๆ เส้น อย่างแข็งแรง

๔.๔.๓ ผู้ขายต้องติดตั้ง ตั้งค่า ปรับแต่ง และทดสอบอุปกรณ์และระบบทั้งหมดในโครงการให้สามารถใช้งานได้





อุลิกา บุญคำ



กรณพล อินทรกุล

หน้าที่ ๔ / ๗

๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

๕.๑ กรณีผู้ขายจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนการดำเนินงาน ทั้งหมดหรือบางส่วนในโครงการฯ ผู้ขายต้องส่งแผนแก้ไขดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ภายใน ๕ วันทำการ เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๕.๒ กรณีผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังจุดติดตั้งอุปกรณ์ หรืออื่น ๆ ทั้งหมดหรือบางส่วนในโครงการฯ ตามความเหมาะสม ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ และคำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

๕.๓ ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเพื่อประโยชน์สูงสุดของราชการ ซึ่งการพิจารณานั้นถือว่าสิ้นสุด ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ได้

๕.๔ หากผู้ขายจะเข้าดำเนินการใด ๆ จะต้องแจ้งผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ อย่างน้อย ๕ วันทำการ เพื่อให้ความเห็นชอบหรืออนุญาตก่อนดำเนินการใด ๆ

๕.๕ ในกรณีที่ผู้ขายเข้าทำการติดตั้งระบบ และอุปกรณ์ใด ๆ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจาก ผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ แล้วนั้น ผู้ซื้อไม่มีสิทธิที่จะให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนระบบต่าง ๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด

๕.๖ ผู้ขายต้องส่งมอบลิขสิทธิ์โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่จัดหาในครั้งนี้ทั้งหมด (ถ้ามี) ให้เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.๗ ห้ามผู้ขายนำเอกสาร ลิขสิทธิ์ หรือข้อมูลใด ๆ ที่ได้รับหรือจัดทำขึ้นในโครงการนี้ไปทำการเผยแพร่โดยไม่ได้รับความเห็นชอบอย่างเป็นทางการจากผู้ซื้อ โดยผู้ขายจะต้องลงนามในแบบฟอร์มบันทึกข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล (Non Disclosure Agreement : NDA) และหนังสือยอมรับเงื่อนไขนโยบายและแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.๘ ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ให้มีความรู้ความสามารถในการควบคุมการใช้งานระบบ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จัดหาในโครงการนี้รวมทั้งการดูแลและบำรุงรักษาระบบให้มีประสิทธิภาพพร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานระบบเป็นภาษาไทย และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด เช่น ค่าวิทยากร ค่าอุปกรณ์ ค่าคู่มือ เป็นต้น โดยใช้สถานที่ภายในสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หรือ สถานที่ที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ กำหนดตามความเหมาะสม

๕.๙ ผู้ขายต้องปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น การย้ายอุปกรณ์ การติดตั้งอุปกรณ์ การเข้า - ออกพื้นที่ การเดินสายไฟฟ้า การเดินสายสัญญาณ เป็นต้น ให้เป็นไปตามกฎหรือระเบียบของบริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด หรืออาคารรวมทั้งกฎหมายหรือระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๕.๑๐ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้ง และย้าย (ถ้ามี) ตามจุดที่ผู้ซื้อ หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ กำหนดพร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดีโดยช่างที่มีประสบการณ์และมีความชำนาญการเกี่ยวกับงานที่ทำการติดตั้ง หากการติดตั้งใด ๆ ก็ตามไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดและมาตรฐาน ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มทั้งสิ้น

๕.๑๑ การกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการกระทำนั้น ๆ ทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๕.๑๒ ผู้ขายต้องซ่อมแซมอาคารสถานที่ภายหลังการติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายทั้งหมด หรือมีรอยเปื้อนเปื้อนอันเนื่องมาจากการติดตั้ง ต้องซ่อมแซมทาสี ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดังเดิม

๕.๑๓ ผู้ขายต้องรับผิดชอบเรื่องการขนย้ายขยะมูลฝอย และเศษวัสดุ ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง และทำความสะอาดพื้นที่ ทั้งนี้หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการขนย้ายขยะมูลฝอย และเศษวัสดุรวมถึงค่าทำความสะอาด ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม



ดุริกา บุญคำ



กรกฎ อินทรกุล

หน้าที่ ๕ / ๗

๕.๑๔ ผู้ขายต้องรับผิดชอบเรื่องการรักษาความปลอดภัยของการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามกฎระเบียบที่กำหนด และหากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๕.๑๕ ในกรณีที่บุคคลภายนอก กล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร เกี่ยวกับงานใด ๆ ตามสัญญา โดยผู้ซื้อไม่ได้แก้ไขตัดแปลงไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องดำเนินการทักท้วง เพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือเรียกร้องดังกล่าว กระจ่างขึ้นโดยเร็ว หากผู้ขายมีอำนาจกระทำได้ และผู้ซื้อต้องรับผิดชอบ ค่าเสียหาย ต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรดังกล่าว ผู้ขายต้องชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่าย รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความ แทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ในการกล่าวอ้างหรือเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

๖. สถานที่ดำเนินงาน

อาคารกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พื้นที่ส่วนขยายโซนซี ศูนย์ราชการฯ

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. งบประมาณดำเนินการ

งบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการส่งมอบและการชำระเงิน

๑. ให้ผู้ขายเสนอแผนกำหนดระยะเวลาการดำเนินการติดตั้งระบบ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการ โดยส่งมอบงานภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๒. สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะชำระเงินจำนวน ๑ งวด เป็นเงินจำนวนร้อยละ ๑๐๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ ตามรายการข้อ ๔.๒ ทั้งหมด พร้อมติดตั้ง และทดสอบระบบ ใช้งานได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจัดฝึกอบรม ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และส่งมอบ เอกสารในรูปแบบ Digital Files ให้กับผู้ซื้อ ดังนี้

๒.๑ รายละเอียดวัสดุ อุปกรณ์ พร้อมชื่อ ยี่ห้อ รุ่น ของวัสดุที่ใช้ในโครงการทั้งหมด พร้อมระบุหมายเลข ประจำเครื่อง หรือ Serial Number หรือรายละเอียดอื่นๆ ถ้ามี

๒.๒ ภาพถ่ายหรือวิดีโอคลิปขั้นตอนการทำงาน และภาพถ่ายผลสำเร็จของงาน

๒.๓ แผนผังจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมดในโครงการ Shop Drawing หรือ Diagram ที่แสดงรายละเอียด งานติดตั้ง และวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ ทั้งหมดในโครงการโดยละเอียด

๒.๔ คู่มือการใช้งานพร้อมบัญชีผู้ใช้และรหัสการเข้าถึงอุปกรณ์

๒.๕ เอกสารแสดงว่าได้มีการจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบให้มีความรู้ความสามารถในการควบคุม การใช้งานระบบที่จัดหาในโครงการนี้ รวมทั้งการดูแลและบำรุงรักษาระบบให้มีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งาน ระบบเป็นภาษาไทย

๒.๖ แผนการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาประกัน

ดุริกา บุญคำ

กรกฎ อินทรกุล

หน้าที่ ๖ / ๗

๑๐. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องมีการรับประกันอุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการนี้ทั้งหมด ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ on-site service เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้อนุมัติให้รับอุปกรณ์ไว้ใช้ในราชการแล้ว โดยต้องดำเนินการแก้ไขแก้ไขอุปกรณ์ภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสารและต้องแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการนับถัดจากวันที่เริ่มเข้ามาแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ หากแก้ไขปัญหามิแล้วเสร็จผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งใช้งานทดแทนจนกว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นแทนผู้ซื้อ

๑๑. ค่าปรับ

๑. กรณีผู้ขายส่งมอบพัสดุล่าช้ากว่าที่กำหนดในสัญญาและผู้ซื้อ ยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราหรือจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาอุปกรณ์ที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนกว่าผู้ขายจะส่งมอบอุปกรณ์ให้ผู้ซื้อครบถ้วนตามสัญญา

๒. ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามขอบเขตของงานข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้นภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อหากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

๑๒. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

สป.ตศ. จะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายส่งมอบงานและดำเนินการตามเงื่อนไขข้อกำหนดของสำนักงานถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ได้พิจารณาตรวจรับงาน และหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ ได้อนุมัติรับไว้ในราชการเรียบร้อยแล้ว

๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๑๕. ลิขสิทธิ์

ระบบงานและเอกสารทั้งหมดที่จัดทำขึ้นถือว่าเป็นลิขสิทธิ์ของ สป.ตศ. ห้ามคู่สัญญานำเอกสาร และข้อมูลใด ๆ ที่ได้รับหรือจัดทำขึ้นเกี่ยวกับระบบนี้ไปทำการเผยแพร่ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจาก สป.ตศ.

๑๖. ข้อสงวนสิทธิ์

สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างภายในวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ดุริกา บุญคำ

กรกฎ อินทรกุล

หน้าที่ ๗ / ๗

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพห้องอบรมสัมมนา และห้องประชุม**

๑. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๑.๑. ป้ายชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nameplate) จำนวน ๔๐ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๑.๑.๑. มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐.๘๕ นิ้ว
- ๑.๑.๒. พื้นที่ภาพของหน้าจอมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๙.๗๖ x ๙๑.๖๘ mm
- ๑.๑.๓. มีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๑๓๖๐ x ๔๘๐ pixels
- ๑.๑.๔. รองรับการแสดงผลสามสี ได้แก่ สีดำ สีขาว และสีแดง เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑.๕. อุปกรณ์มีโมดูลสำหรับเก็บพลังงานแสงได้ในตัว
- ๑.๑.๖. รองรับการเชื่อมต่อ Bluetooth ๕.๐ BLE และ NFC ISO/IEC ๑๔๔๔๓-A เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑.๗. รองรับการเชื่อมต่อลูทูลได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

๑.๒. อุปกรณ์ควบคุมและกระจายข้อมูลป้ายชื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๑.๒.๑. สามารถดูสถานะของป้ายชื่อได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย ออฟไลน์, ปกติ, สัญญาณไม่ดี และแบตเตอรี่ต่ำ
- ๑.๒.๒. สามารถดูสถานะการอัปเดตภาพของป้ายชื่อได้ดังนี้ เป็นอย่างน้อย: รอการอัปเดตปกติ และกำลังอัปเดต
- ๑.๒.๓. รองรับการฟังก์ชันการจัดกลุ่มสำหรับป้ายชื่อ โดยผู้ใช้งานสามารถตั้งค่า แก้ไข ลบกลุ่ม และค้นหาแต่ละกลุ่มได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒.๔. รองรับการฟังก์ชันการอัปเดตภาพสำหรับป้ายชื่อโต๊ะ ทำให้ผู้ใช้สามารถอัปเดตภาพได้อย่างรวดเร็วโดยการเลือกเทมเพลต เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒.๕. รองรับการฟังก์ชันการจัดการโมดูล (Module Management) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูตัวอย่างผลลัพธ์ของเทมเพลต เพิ่มเทมเพลตใหม่ และตั้งค่าสี ขนาดของชื่อและภาพพื้นหลังได้
- ๑.๒.๖. รองรับการจัดการรายชื่อผู้ใช้ (Name List Management) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตั้งค่าการจัดการรายชื่อแบบกลุ่ม อัปเดตรายชื่อ และแก้ไขป้ายชื่อโต๊ะทำงานได้เป็นชุด
- ๑.๒.๗. มีบริการเว็บในตัวสำหรับการเชื่อมต่อกับสถานีฐานบลูทูธ (Base Station) ของป้ายชื่อโต๊ะ

๑.๓. อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณบลูทูธ (Bluetooth Based Station) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๑.๓.๑. สามารถเชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์แผ่นป้ายชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nameplate) ซึ่งรองรับการรีเฟรชแผ่นป้ายชื่อเดียวหรือแผ่นป้ายชื่อทั้งหมดได้
- ๑.๓.๒. สามารถทำงานบนกล่องควบคุม (Control Box) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับโปรเซสเซอร์ ๖ คอร์ ๑.๘ GHz, RAM ๔ GB และหน่วยความจำแฟลช ๓๒ GB ซึ่งทำงานบน Android ๗.๑ ได้
- ๑.๓.๓. รองรับการเชื่อมต่อ Bluetooth, Wi-Fi, LAN แบบใช้สาย และ USB เพื่อติดตั้งและกำหนดค่า (Configuration) ได้

๑.๔. จอแสดงผลอัจฉริยะ (Smart Interactive Display) ขนาด ๘๖ นิ้ว จำนวน ๔ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๑.๔.๑. รองรับความละเอียดภาพขนาด ๔K (๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels) หรือดีกว่า
- ๑.๔.๒. รองรับการป้องกันแสงสะท้อน

ดุริกา บุญคำ

๑.๔.๓. อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีระบบปฏิบัติการอยู่ภายใน (Built-in OS)

๑.๔.๔. รองรับ Wi-Fi ๖ เป็นอย่างน้อย

๑.๔.๕. มีกล้องในตัว (Built-in Camera) หรือ กล้องต่อเพิ่มเติม โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- มีความคมชัดแบบ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ Pixel (๔K๓๐) หรือดีกว่า
- กล้องมีความสามารถในการทำ AI สำหรับจับใบหน้าผู้พูดโดยอัตโนมัติ (Voice Tracking) หรือสามารถจัดมุมภาพอัตโนมัติ(Auto- framing) ได้
- มีความสามารถในการซูมไม่น้อยกว่า ๒ เท่าแบบดิจิทัล

๑.๔.๖. มีไมโครโฟนติดตั้งในตัวเครื่อง (built-in) หรือ ต่อเพิ่มเติม มีความสามารถในการรับเสียงไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

๑.๔.๗. มีลำโพงในตัว (Built-in Speaker) จำนวน ๒ ชุดเป็นอย่างน้อย

๑.๔.๘. สามารถแชร์หน้าจอแบบไร้สาย (Wireless Projection) ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๔.๙. รองรับการเชื่อมต่อดังต่อไปนี้

- HDMI-IN จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- USB ๓.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ พอร์ต
- RJ๔๕ (๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbit/s LAN) จำนวน ๑ พอร์ต

๑.๔.๑๐. การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ภายนอก หรือ OPS แบบ Built-in ซึ่งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการลิขสิทธิ์ Windows OS โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- หน่วยประมวลผล CPU Core i๕ เป็นอย่างน้อย
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- รองรับการเชื่อมต่อแบบ WIFI และ Bluetooth
- มีช่อง USB๓.๐ หรือ USB๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่อง LAN Interface แบบ RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ระบบปฏิบัติการ Windows๑๑ Enterprise เป็นอย่างน้อย

๑.๔.๑๑. มีขาตั้งแบบล้อเลื่อน (Rolling Stand) หรือ ตัวยึดกับผนัง (Wall mount)

๒. ข้อกำหนดการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมด

๒.๑. การดำเนินงานติดตั้งวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบใดๆ ในโครงการให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี

๒.๒. เมื่อสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้พิจารณาอนุมัติให้ผู้ชนะการเสนอราคาดำเนินการตามที่เสนอแล้ว ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องประสานงานขอเข้าพื้นที่จริงกับผู้ประสานงานตามที่สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้มอบหมาย โดยก่อนที่จะดำเนินการติดตั้งใดๆ จะต้องได้รับความยินยอมและประสานงานกับผู้ประสานงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๒.๓. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งตามจุดที่สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนดพร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี โดยช่างที่มีประสบการณ์และความชำนาญการเกี่ยวกับงานที่ทำการติดตั้ง หากการติดตั้งใด ๆ ก็ตามไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดและมาตรฐาน ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มทั้งสิ้น

ดุริกา บุญคำ

๒.๔. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องซ่อมแซม และปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้มีสภาพดีดังเดิม หรือชดใช้ใน ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานต่อสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมโดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น

๒.๕. การเดินสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบนี้รวมทั้งการติดตั้งเครื่องต่างๆ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานสากล ที่เป็นที่ยอมรับ และให้เป็นไปตามกฎระเบียบและมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง

๒.๖. อุปกรณ์เครื่องต่างๆ ของงานระบบ จะต้องสามารถใช้ได้กับ AC Supply ขนาด ๒๒๐-๒๓๐ V/๕๐ Hz ตาม มาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง ถ้าใช้แบบอื่นๆ จะต้องมิตัวแปลงซึ่งเป็นของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ประกอบมากับ ตัวเครื่อง ด้วย



ชุลิกา ปุณด์ธา

