

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ได้ขอรับการจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ สำหรับโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา ภายในวงเงิน ๖,๕๕๔,๗๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา มีระบบภาพ ระบบเสียง และระบบประชุมออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมเพียงพอและพร้อมรองรับการปฏิบัติราชการตามภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑.  ๒.  ๓.  ๔.  ๕.  ๖. 

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค่าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค่าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค่ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค่าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค่าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค่า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค่า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค่า

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

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการออกแบบงานติดตั้งระบบภาพภายในห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนาของสำนักงาน กสม. ประกอบด้วย แผนผัง Diagram ของงานติดตั้งที่เป็นมาตรฐานสากลบัญชีแสดงรายการข้อมูลครุภัณฑ์ของระบบภาพ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ได้จัดซื้อและรวมถึงรายการวัสดุที่ใช้ในการติดตั้งทั้งหมด โดยรูปแบบของงานออกแบบต้องใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากที่สุดและมีความปลอดภัย โดยต้องนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงาน

๔.๒ ผู้ขายจะต้องรื้อถอนอุปกรณ์เดิม

๔.๓ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบภาพและเสียงภายในห้องประชุมของสำนักงาน กสม. ทั้งนี้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์เดิมของสำนักงาน กสม. ได้เป็นอย่างดี

๔.๔ รายการครุภัณฑ์ตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะจะต้องมีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่าเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา ดังนี้

๔.๔.๑ ห้องประชุม ๗๐๑ ชั้น ๗ สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ

(๑) ไมโครโฟนสำหรับประธาน จำนวน ๑ ชุด

๑) เป็นไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิตอลพร้อมก้านโค้งงอ เพื่อปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๗๐ มิลลิเมตร

๒) มีปุ่ม เปิด-ปิดไมโครโฟน และมีไฟแสดงสถานะว่าพร้อมใช้งาน

๓) มีไฟ LED หรือสัญญาณแสดงสถานะรอคิวการพูด

๔) มีไฟแสดงสถานะรอบหัวไมโครโฟนหรือที่ก้านไมโครโฟนและที่ฐานไมโครโฟน

๕) มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ช่องสัญญาณหรือมากกว่า และสามารถปรับระดับความดังของช่องเสียบหูฟังได้

๖) มีปุ่มสำหรับตัดการสนทนาของไมโครโฟนผู้เข้าร่วมประชุมได้ และมีเพียงไมโครโฟนสำหรับประธานเท่านั้นที่สามารถพูดได้ จนกว่าจะเลิกกดปุ่มตัดการสนทนา

๗) มีค่าการตอบสนองความถี่ที่ ๑๐๐ Hz – ๑๒.๕ Khz หรือดีกว่า

๘) มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า ๗๕dBA หรือดีกว่า

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๙) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับอุปกรณ์ไมโครโฟนชุดประชุมแบบก้านยาว สำหรับผู้ร่วมประชุม และเครื่องควบคุมและการจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบบันทึกเสียงได้ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๐) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ IEC เป็นอย่างน้อย

๑๑) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๒) ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน ๗ ชุด

๑) เป็นไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิตอลพร้อมก้านโค้งงอ เพื่อปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๗๐ มิลลิเมตร

๒) มีปุ่ม เปิด-ปิดไมโครโฟน และมีไฟแสดงสถานะว่าพร้อมใช้งาน

๓) มีไฟ LED หรือสัญญาณแสดงสถานะรอคิวการพูด

๔) มีไฟแสดงสถานะรอบหัวไมโครโฟนหรือที่ก้านไมโครโฟนและที่ฐานไมโครโฟน

๕) มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ช่องสัญญาณหรือมากกว่า และสามารถปรับระดับความดังของช่องเสียบหูฟังได้

๖) มีค่าการตอบสนองความถี่ที่ ๑๐๐ Hz – ๑๒.๕ Khz หรือดีกว่า

๗) มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า ๗๕ dBA หรือดีกว่า

๘) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับอุปกรณ์ไมโครโฟนชุดประชุมแบบก้านยาว สำหรับประธาน และเครื่องควบคุมและการจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบบันทึกเสียงได้ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๙) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ IEC เป็นอย่างน้อย

๑๐) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๓) เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา ชนิดมีเครื่องบันทึกเสียง จำนวน ๑ เครื่อง

๑) เป็นชุดประชุมระบบดิจิตอล ส่งสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล

๒) มีหน้าจอแสดงผลเพื่อแสดงสถานะการทำงาน

๓) สามารถควบคุมและจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ชุด ต่อ ๑ เครื่อง โดยไม่ต้องเพิ่มเครื่องขยายและตัวเครื่อง สามารถควบคุมไมโครโฟนชุดประชุม ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชุด เป็นระบบเดียวกันเมื่อมีการเพิ่มเครื่องขยายในอนาคต

๔) มีเครื่องบันทึกเสียงแบบดิจิตอลอยู่ภายในเครื่องที่สามารถบันทึกเสียง และมีช่อง Micro USB หรือ USB ส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๕) มีสวิตช์เลือกแบบการทำงานของระบบ ได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ คือ OPEN MODE , OVERRIDE MODE , VOICE ACTIVATION MODE , PUSH TO TALK MODE และสามารถกำหนดให้ผู้ร่วมประชุมสามารถพูดพร้อมกันได้

๖) มีช่องต่อสัญญาณเข้า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ

๗) มีช่องสัญญาณขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๘) มีไฟ LED หรือ LCD บอกลักษณะการทำงานของเครื่อง เช่น เปิด-ปิด ระดับเสียง ไมโครโฟน สถานะการบันทึกเสียง เป็นต้น

๙) มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ช่องสัญญาณหรือมากกว่า

๑๐) มีช่องต่อไมโครโฟน จำนวน ๑ ช่องหรือมากกว่า

๑๑) รองรับการต่อใช้งานร่วมกับกล้อง Full HD แบบหมุน สาย ชุม ที่สามารถจับภาพผู้ร่วมประชุมที่กดปุ่มอัตโนมัติได้

๑๒) ความถี่ตอบสนองระหว่าง ๓๐ Hz - ๒๐ KHz หรือดีกว่า

๑๓) ใช้กับกระแสไฟฟ้า AC ๑๑๐ - ๒๔๐ V หรือดีกว่า

๑๔) มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนให้กับไมโครโฟนทุกตัวในระบบ อยู่ภายในตัวเครื่องสามารถใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องตัดแปลงหรือเพิ่มอุปกรณ์เสริม

๑๕) มีปุ่มปรับเพิ่ม-ลดระดับความดังในการประชุมได้

๑๖) มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า ๕๐ dBA หรือดีกว่า

๑๗) สามารถเลือกบันทึกเสียงชนิด Wav และ MP๓ ได้เป็นอย่างน้อย ผ่านช่อง USB

๑๘) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับอุปกรณ์ไมโครโฟนชุดประชุมแบบก้านยาว สำหรับประธานและผู้ร่วมประชุม และเครื่องควบคุมและการจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบบันทึกเสียงได้ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๙) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN หรือ CE หรือ IEC เป็นอย่างน้อย

๒๐) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๔) กล้องสำหรับการประชุมทางไกล (Conference) จำนวน ๒ ชุด

๑) มีความละเอียด ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๘๐p (Full HD)

๒) สามารถขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๒๐x Optical หรือดีกว่า

๓) รองรับการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็นอย่างน้อย

๔) สามารถจับภาพมุมกว้างด้วยมุมมองไม่น้อยกว่า ๕๕ องศา หรือดีกว่า

๕) มีช่องสัญญาณภาพขาออกไม่น้อยกว่า SDI , HDMI

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- ๖) มีช่อง Ethernet ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๗) สามารถปรับมุม Panning Angle ได้ ± 170 องศา และ Tilting Angle ได้ -20 องศา ถึง $+90$ องศา เป็นอย่างน้อย
- ๘) มีเซ็นเซอร์ชนิด CMOS หรือดีกว่า
- ๙) สามารถปรับ Focus ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual
- ๑๐) มีช่องต่อการควบคุมแบบ RS-๒๓๒ หรือ RS-๔๒๒ หรือ RS-๔๘๕ เพื่อการสั่งงานจากอุปกรณ์ควบคุมภายนอกได้ เป็นอย่างน้อย
- ๑๑) รองรับการใช้งานร่วมกับระบบไมโครโฟนชุดประชุมได้ แบบกล้องหันตามไมโครโฟนที่ขณะพูด
- ๑๒) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๑๓) อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ CE หรือ IEC เป็นอย่างน้อย
- ๑๔) ส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้
- (๕) จอแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง**
- ๑) จอแสดงผล โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ นิ้ว
- ๒) ความละเอียดของจอภาพ ไม่น้อยกว่า UHD ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ พิกเซล
- ๓) มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ : ๑
- ๔) มีความสว่างจอภาพไม่น้อยกว่า ๕๐๐ nits
- ๕) สามารถดูมุมมองภาพแนวนอนได้ ๑๗๘ องศา แนวตั้งได้ ๑๗๘ องศา หรือดีกว่า
- ๖) รองรับการทํางาน ๒๔ ชั่วโมงต่อวัน ต่อเนื่อง ๗ วัน โดยสามารถใช้งานได้อย่างน้อย ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๗) ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน ๘ มิลลิวินาที
- ๘) มีลำโพงในตัวเครื่อง
- ๙) รองรับการเชื่อมต่อ Wifi โดยรองรับมาตรฐาน 802.11ac/b/g/n/a/ax แบบ 2.4G และ 5G
- ๑๐) มีช่องสัญญาณสำหรับควบคุมแบบ RS๒๓๒ อย่างน้อย ๑ ช่อง และ RJ๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๑๑) จอแสดงผลมีระบบปฏิบัติการ Android หรือ Tizen หรือดีกว่า โดยมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑๑.๑ ระบบปฏิบัติการ Android Version ๑๓ หรือ Tizen หรือดีกว่า
- ๑๑.๒ มี Processor/CPU แบบ Quad Core หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑.๒ GHz
- ๑๑.๓ มีหน่วยความจำ ROM ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๑๑.๔ มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๒ GB

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๑๑.๕ มีช่องต่อสัญญาณภาพและเสียง ดังนี้

- ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ช่องต่อ USB Type C หรือ Display Port
- มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ที่มีความสามารถในการแสดงไฟล์ภาพ วิดีโอ
- ช่องต่อสัญญาณเสียงขาออก ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑๒) มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานของจอภาพผ่าน

ระบบเครือข่าย

๑๓) มีโปรแกรมที่มากับจอภาพที่สามารถแชร์หน้าจอแบบไร้สายของ PC, Laptop, Tablet, Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, IOS ให้แสดงผลบนจอภาพได้เป็นอย่างดี

๑๔) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน มิใช่การว่าจ้างโรงงานของผู้ผลิตอื่นให้เป็นผู้ผลิตให้ (O.E.M)

๑๕) สามารถกำหนดให้จอภาพ Broadcast

- สามารถ Broadcast ข้อความเป็นตัวอักษร, รูปภาพหรือ Video ได้อักษรวิ่งได้เป็นอย่างดี

- สามารถเลือก Broadcast ลงบนจอใดจอหนึ่งหรือ Broadcast หลาย ๆ จอพร้อมกันได้

- สามารถกำหนดเวลาในการ Broadcast และกำหนดตารางในการ Broadcast ได้

๑๖) ขาแขวนทีวี (แขวนเพดาน) จำนวน ๑ อัน สามารถรองรับจอขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ นิ้ว ได้เป็นอย่างดี

๑๗) อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย จำนวนอย่างน้อย ๒ อัน ที่สามารถเชื่อมต่อแบบ USB Type-C หรือ USE Type-A หรือ HDMI ได้เป็นอย่างดี

๑๘) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

๑๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๒๐) ส่งมอบพร้อมติดตั้งบริเวณที่กำหนดและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

(๖) โทรทัศน์ LED แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว พร้อมขาแขวน จำนวน

๒ เครื่อง

๑) ระดับความละเอียดจอภาพ ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ พิกเซล

๒) ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว

๓) แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบล็คไลท์ LED TV

๔) สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

๕) เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- ๖) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๗) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๘) มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- ๙) รองรับการเชื่อมต่อผ่าน Network
- ๑๐) มีลำโพงภายในตัว
- ๑๑) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๑๒) ส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้
- ๑๓) ขาแขวนทีวี (แขวนเพดาน) จำนวน ๒ อัน สามารถรองรับจอขนาด ๖๕ นิ้ว

ได้เป็นอย่างดี

- ๑๔) อุปกรณ์ผลิตจากเหล็กที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม
- ๑๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังอยู่ใน

ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

(๗) ระบบบันทึกภาพและเสียง จำนวน ๑ เครื่อง

- ๑) รองรับการบันทึกภาพลงในหน่วยบันทึกข้อมูลภายในได้
- ๒) มีหน่วยบันทึกข้อมูลภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๓) มีช่องต่อ USB หน้าเครื่องสำหรับการบันทึกข้อมูลภายนอก
- ๔) มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ
- ๕) มีช่องต่อสัญญาณขาออก แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ
- ๖) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าขนาด ๓.๕ มม. ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ
- ๗) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกขนาด ๓.๕ มม. ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
- ๘) มีช่องสำหรับต่อ Keyboard หรือ Mouse ภายนอกได้
- ๙) มีช่องต่อ Ethernet Switch แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T ไม่น้อยกว่า

๑ ช่องสัญญาณ

๑๐) รองรับสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI digital video ได้ตั้งแต่ระดับ ๔๘๐i ถึง ๑๐๘๐p ที่ ๖๐fps ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๑) รองรับสัญญาณขาเข้าแบบ IP Source ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๒) อัตราการแสดงผลภาพ Video Output ๓๐/๖๐ frame/sec. ที่ความละเอียด ๑๐๘๐p ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๓) รองรับการบีบอัดสัญญาณเสียงแบบ AAC-LC ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๔) รองรับ Streaming Protocol แบบ RTSP ,RTMP / RTMPS / MPEG-TS ,TCP, UDP ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๕) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๘) เครื่องสลับสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๔x๔ จำนวน ๑ เครื่อง

๑) รองรับค่าความละเอียด ๔K@๖๐Hz (๔:๒:๒) หรือดีกว่า

๒) รองรับมาตรฐานสัญญาณ HDR, HDMI, HDCP ได้ เป็นอย่างดีน้อย

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- ๓) มีค่า Data Rate: ๑๘G หรือดีกว่า
- ๔) รองรับมาตรฐานสัญญาณ HDCP ๒.๒ หรือ ๑.๔ compliant ได้
- ๕) มีระบบจัดการ EDID ได้ในแต่ละช่องสัญญาณเข้าได้
- ๖) มีช่องสัญญาณขาเข้า ๔ ช่อง HDMI, ๔ ช่อง
- ๗) มีช่องสัญญาณขาออก ๔ ช่อง HDMI, ๔ ช่อง
- ๘) มีช่องต่อสัญญาณ RS ๒๓๒ และ Ethernet อย่างน้อยอย่างละ ๑ ช่อง
- ๙) รองรับความละเอียดสัญญาณภาพแบบ ๔K (๔๐๙๖x๒๑๖๐) และ (๓๘๔๐x๒๑๖๐)

ได้เป็นอย่างดี

๑๐) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๙) เครื่องปรับแต่งและควบคุมเสียงระบบดิจิตอล จำนวน ๑ เครื่อง

- ๑) เป็นเครื่องปรับแต่งและควบคุมระบบเสียงในระบบดิจิตอล ได้ทั้ง ๒ ทาง และ ๓ ทาง
- ๒) มีค่า Frequency Response ที่ ๒๐ Hz - ๒๐ kHz หรือดีกว่า
- ๓) มีอัตราสุ่มสัญญาณที่ ๔๘kHz/๙๖kHz หรือดีกว่า
- ๔) มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ XLR ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง หรือดีกว่า
- ๕) มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ XLR ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง หรือดีกว่า
- ๖) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๑๐) เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๑ เครื่อง

- ๑) มีขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์/ข้าง ที่ ๘ โอห์ม
- ๒) มีขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๕๐๐ วัตต์/ข้าง ที่ ๔ โอห์ม
- ๓) มีค่า Frequency Response ที่ ๒๐ Hz - ๒๐ kHz หรือดีกว่า
- ๔) มีค่า Signal – to Noise Ratio ไม่น้อยกว่า ๙๗ dB
- ๕) มีค่า Total Harmonic D ไม่เกิน ๐.๕%
- ๖) มีช่องต่อสัญญาณเข้า แบบ XLR, ๑/๔” TRS และ Binding Post หรือดีกว่า
- ๗) มีช่องต่อสัญญาณออกเป็นแบบ SpeakOn หรือดีกว่า
- ๘) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๑๑) ลำโพง ๒ ทาง จำนวน ๒ ตู้

- ๑) มีดอกลำโพงเสียงต่ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก
- ๒) มีดอกลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก
- ๓) รองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัตต์
- ๔) มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๕) มีค่า Frequency Response ที่ ๕๐Hz – ๒๐ kHz หรือดีกว่า
- ๖) มีค่าความต้านทานที่ ๘ โอห์ม
- ๗) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๑๒) งานปูพื้น และซ่อมแซมคิ้วขอบประตู

- ๑) กระเบื้องยาง แบบคลิ๊กล็อก หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม.

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- ๒) สีตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๓) ผิวหน้าแข็งแรง ทนต่อแรงเสียดสี และแรงกดกระแทกเป็นอย่างดี
- ๔) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๔๐ m. ยาวไม่น้อยกว่า ๘.๔ m.
- ๕) วัสดุขบประตุ สีตามวัสดุเดิม หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๖) วัสดุ หรืออุปกรณ์ ที่จำเป็นและเหมาะสมในการซ่อมแซมผิวขบประตุ
- ๗) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๔.๒ ห้องเสวนา ชั้น ๖ สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ

(๑) จอแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ นิ้ว จำนวน ๔ เครื่อง

- ๑) จอแสดงผล โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ นิ้ว
- ๒) ความละเอียดของจอภาพ ไม่น้อยกว่า UHD ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ พิกเซล
- ๓) มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ : ๑
- ๔) มีความสว่างจอภาพไม่น้อยกว่า ๕๐๐ nits
- ๕) สามารถดูมุมมองภาพแนวนอนได้ ๑๗๘ องศา แนวตั้งได้ ๑๗๘ องศา หรือดีกว่า
- ๖) รองรับการทำงาน ๒๔ ชั่วโมงต่อวัน ต่อเนื่อง ๗ วัน โดยสามารถใช้งานได้อย่างน้อย

๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

- ๗) ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน ๘ มิลลิวินาที
- ๘) มีลำโพงในตัวเครื่อง
- ๙) รองรับการทำงานต่อ Wifi โดยรองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ac/b/g/n/a/ax แบบ

๒.๔G และ ๕G

- ๑๐) มีช่องสัญญาณสำหรับควบคุมแบบ RS๒๓๒ อย่างน้อย ๑ ช่อง และ RJ๔๕

อย่างน้อย ๑ ช่อง

- ๑๑) จอแสดงผลมีระบบปฏิบัติการ Android หรือ Tizen หรือดีกว่า โดยมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑๑.๑ ระบบปฏิบัติการ Android Version ๑๓ หรือ Tizen หรือดีกว่า

๑๑.๒ มี Processor/CPU แบบ Quad Core หรือดีกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า

๑.๒ GHz

๑๑.๓ มีหน่วยความจำ ROM ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

๑๑.๔ มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑๑.๕ มีช่องต่อสัญญาณภาพและเสียง ดังนี้

- ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ช่องต่อ USB Type C หรือ Display Port
- มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ที่มีความสามารถในการแสดงไฟล์ภาพ วิดีโอ
- ช่องต่อสัญญาณเสียงขาออก ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๑๒) มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานของจอภาพผ่านระบบเครือข่าย

๑๓) มีโปรแกรมที่มากับจอภาพที่สามารถแชร์หน้าจอแบบไร้สายของ PC, Laptop, Tablet, Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, IOS ให้แสดงผลบนจอภาพได้เป็นอย่างดี

๑๔) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน มิใช่การว่าจ้างโรงงานของผู้ผลิตอื่นให้เป็นผู้ผลิตให้ (O.E.M)

๑๕) สามารถกำหนดให้จอภาพ Broadcast

- สามารถ Broadcast ข้อความเป็นตัวอักษร, รูปภาพหรือ Video ได้ตัวอักษรวิ่งได้เป็นอย่างดี

- สามารถเลือก Broadcast ลงบนจอใดจอหนึ่งหรือ Broadcast หลาย ๆ จอพร้อมกันได้

- สามารถกำหนดเวลาในการ Broadcast และกำหนดตารางในการ Broadcast ได้

๑๖) ขาตั้ง (แบบล้อเลื่อน) จำนวน ๔ อัน สามารถรองรับจอขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ นิ้วได้เป็นอย่างดี

๑๗) อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย จำนวนอย่างน้อย ๔ อัน ที่สามารถเชื่อมต่อแบบ USB Type-C หรือ USE Type-A หรือ HDMI ได้เป็นอย่างดี

๑๘) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

๑๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๒๐) ส่งมอบพร้อมติดตั้งบริเวณที่กำหนดและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

(๒) โทรทัศน์ LED แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว พร้อมขาแขวน จำนวน

๓ เครื่อง

๑) ระดับความละเอียดจอภาพ ไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล

๒) ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว

๓) แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบล็คไลท์ LED TV

๔) สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

๕) เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ

๖) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๗) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์

๘) มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๙) รองรับการเชื่อมต่อผ่าน Network

๑๐) มีลำโพงในตัว

๑๑) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๑๒) ส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

๑๓) ขาแขวนทีวี (แขวนเพดาน) จำนวน ๓ อัน สามารถรองรับจอขนาด ๗๕ นิ้ว

ได้เป็นอย่างดี

๑๔) อุปกรณ์ผลิตจากเหล็กที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม

๑๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และยังอยู่

ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

(๓) กล้องสำหรับติดตามการเคลื่อนไหว (Auto Tracking) จำนวน ๖ ชุด

๑) มีความละเอียด ไม่น้อยกว่า ๔K

๒) สามารถขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๒๕x Optical หรือดีกว่า

๓) รองรับการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็น

อย่างน้อย

๔) สามารถจับภาพมุมกว้างด้วยมุมมองไม่น้อยกว่า ๕๕ องศา หรือดีกว่า

๕) มีช่องสัญญาณภาพขาออกไม่น้อยกว่า SDI และ HDMI

๖) มีช่อง Ethernet ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๗) สามารถปรับมุม Panning Angle ได้ ± 110 องศา และ Tilting Angle ± 30 องศา

ได้เป็นอย่างดี

๘) มีเซ็นเซอร์ชนิด CMOS หรือดีกว่า

๙) สามารถปรับ Focus ได้ทั้งแบบ Auto และ Manual

๑๐) มีช่องต่อการควบคุมแบบ RS-๒๓๒ หรือ RS-๔๒๒ (RS-๔๘๕) เพื่อการสั่งงานจาก

อุปกรณ์ควบคุมภายนอกได้เป็นอย่างดี

๑๑) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๒) อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ IEC เป็นอย่างน้อย

๑๓) ส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

(๔) ระบบบันทึกภาพและเสียง จำนวน ๒ เครื่อง

๑) รองรับการบันทึกภาพลงในหน่วยบันทึกข้อมูลภายในได้

๒) มีหน่วยบันทึกข้อมูลภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ TB

๓) มีช่องต่อ USB หน้าเครื่องสำหรับการบันทึกข้อมูลภายนอก

๔) มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ

๕) มีช่องต่อสัญญาณขาออก แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ

๖) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าขนาด ๓.๕ มม. ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ

๗) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกขนาด ๓.๕ มม. ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ

๘) มีช่องสำหรับต่อ Keyboard หรือ Mouse ภายนอกได้

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๙) มีช่องต่อ Ethernet Switch แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ

๑๐) รองรับสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI digital video ได้ตั้งแต่ระดับ ๔๘๐i ถึง ๑๐๘๐p ที่ ๖๐fps ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๑) รองรับสัญญาณขาเข้าแบบ IP Source ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๒) อัตราการแสดงผลภาพ Video Output ๓๐/๖๐ frame/sec. ที่ความละเอียด ๑๐๘๐p ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๓) รองรับการบีบอัดสัญญาณเสียงแบบ AAC-LC ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๔) รองรับ Streaming Protocol แบบ RTSP ,RTMP / RTMPS / MPEG-TS ,TCP, UDP ได้เป็นอย่างดีน้อย

๑๕) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๕) เครื่องปรับแต่งและควบคุมเสียงระบบดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง

๑) เป็นเครื่องปรับแต่งและควบคุมระบบเสียงในระบบดิจิทัล ได้ทั้ง ๒ ทาง และ ๓ ทาง

๒) มีค่า Frequency Response ที่ ๒๐ Hz - ๒๐ kHz หรือดีกว่า

๓) มีอัตราสุ่มสัญญาณที่ ๔๘kHz/๙๖kHz หรือดีกว่า

๔) มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ XLR ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง หรือดีกว่า

๕) มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ XLR ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง หรือดีกว่า

๖) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๖) เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๓ เครื่อง

๑) มีขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์/ข้าง ที่ ๘ โอห์ม

๒) มีขนาดกำลังขับไม่น้อยกว่า ๕๐๐ วัตต์/ข้าง ที่ ๔ โอห์ม

๓) มีค่า Frequency Response ที่ ๒๐ Hz - ๒๐ kHz หรือดีกว่า

๔) มีค่า Signal - to Noise Ratio ไม่น้อยกว่า ๙๗ dB

๕) มีค่า Total Harmonic D ไม่เกิน ๐.๕%

๖) มีช่องต่อสัญญาณเข้า แบบ XLR, ๑/๔" TRS และ Binding Post หรือดีกว่า

๗) มีช่องต่อสัญญาณออกเป็นแบบ SpeakOn หรือดีกว่า

๘) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๗) ลำโพง ๒ ทาง จำนวน ๔ คู่

๑) มีดอกลำโพงเสียงต่ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก

๒) มีดอกลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก

๓) รองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัตต์

๔) มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB

๕) มีค่า Frequency Response ที่ ๕๐Hz - ๒๐ kHz หรือดีกว่า

๖) มีค่าความต้านทานที่ ๘ โอห์ม

๗) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

(๘) ไมโครโฟนแบบไร้สายคู่ จำนวน ๔ ชุด

๑) ชนิดไมโครโฟน UHF Wireless Microphone ที่ได้รับมาตรฐาน กสทช. โดยสามารถปรับใช้ได้ ๒ ช่วงความถี่ ได้แก่ ๖๙๔ - ๗๐๓ MHz และ ๗๔๘ - ๗๕๘ MHz

๒) มีระยะการใช้งานไกล ๑๐๐ เมตร หรือดีกว่า

๓) ใช้ถ่าน Alkaline หรือดีกว่า สามารถใช้งานต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง

๔) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๙) เครื่องเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน ๑ เครื่อง

๑) มีตู้ลำโพงพกพาที่มีแบตเตอรี่ในตัวขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ วัตต์

๒) มีดอกลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก

๓) มีซับวูฟเฟอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ดอก

๔) แบตเตอรี่ต้องสามารถใช้งานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ๕ ชั่วโมง

๕) มีมิกเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๖) มีชุดลำโพงคอลัมน์ พร้อมใช้งาน

๗) รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณเสียงผ่าน Bluetooth ๕.๐ ได้

๘) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(๑๐) เครื่องสลับสัญญาณภาพและเสียง แบบ ๘x๘ จำนวน ๒ เครื่อง

๑) รองรับค่าความละเอียด ๔K@๖๐Hz (๔:๔:๔) หรือดีกว่า

๒) รองรับมาตรฐานสัญญาณ HDR, HDMI, HDCP ได้ เป็นอย่างน้อย

๓) มีค่า Data Rate: ๑๘G หรือดีกว่า

๔) รองรับมาตรฐานสัญญาณ HDCP ๒.๒ หรือ ๑.๔ compliant ได้

๕) มีระบบจัดการ EDID ได้ในแต่ละช่องสัญญาณเข้าได้

๖) มีช่องสัญญาณขาเข้า ๘ ช่อง HDMI, ๘ ช่อง

๗) มีช่องสัญญาณขาออก ๘ ช่อง HDMI, ๘ ช่อง

๘) มีช่องต่อสัญญาณ RS ๒๓๒ และ Ethernet อย่างน้อยอย่างละ ๑ ช่อง

๙) รองรับความละเอียดสัญญาณภาพแบบ ๔K (๔๐๙๖x๒๑๖๐) และ (๓๘๔๐x๒๑๖๐)

ได้เป็นอย่างน้อย

๑๐) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

(๑๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน ๑ เครื่อง

๑) ต้องมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๕ แกนหลัก (๕-core)

๒) ต้องมีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๔ GB

๓) ต้องมีหน่วยความจำ (ROM) ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB

๔) ต้องมีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า

๒,๑๑๒ x ๑,๓๒๐ pixel

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- ๕) ต้องสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi๕ (๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth ๕.๐
- ๖) ต้องมีกล้องด้านหน้าที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ Megapixel
- ๗) ต้องมีกล้องด้านหลังที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel
- ๘) ต้องมีช่องสำหรับเชื่อมต่อชนิด USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๙) ต้องมีโปรแกรมควบคุมระบบภาพและเสียง
- ๑๐) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๑๑) ส่งมอบและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

(๑๒) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒๔ แกนหลัก (Core) โดยมีความถี่เทอร์โบสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕.๔ GHz
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache ไม่น้อยกว่า ๒๔ MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด PCIe ๔.๐ หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑TB
- มีการ์ดจอแบบ GDDR หรือดีกว่า ที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๒GB
- มีจอแสดงผลที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๕๖๐ x ๑,๖๐๐ Pixels ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว
- มีช่องเชื่อมต่อ แบบ USB ๓.๒ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ แบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ LAN หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ be ,b,g,n,ac) และ Bluetooth ๕.๔ ได้

เป็นอย่างน้อย

- มีระบบเสียงพร้อมลำโพงในตัวเครื่อง
 - มีแป้นพิมพ์ที่มีอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษและเครื่องหมายต่าง ๆ แบบถาวร
 - มี Mouse ชนิด Wireless หรือ Bluetooth ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานสากล และต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยมีบริษัทสาขาหรือสำนักงานสาขที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย
 - เป็นของใหม่ไม่ผ่านการใช้งาน
 - Mouse และ อุปกรณ์เสริม (ถ้ามี) จะต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ
 - ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายของตัวเครื่องที่เกิดจากการใช้งานปกติ
- รวมค่าแรงพร้อมอะไหล่ โดยการรับประกันสินค้า ต้องได้รับประกันคุณภาพจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๔ ปี (ยกเว้นแบตเตอรี่ ระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี) นับจากวันที่ได้รับมอบพัสดุ โดยใช้ อะไหล่แท้และของใหม่ รวมทั้งให้บริการหลังการขาย ณ สถานที่ทำการสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

- มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า หรือศูนย์ที่ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนในประเทศไทย ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่งทั่วประเทศ

๒) มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑ หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๓) ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๑ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รุ่นล่าสุด ประกอบด้วย โปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร โปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ โปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล โปรแกรมสำหรับประเภทช่วยออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ โปรแกรมสำหรับประเภทบริการจัดการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และสามารถบริหารจัดการสิทธิ์แบบรวมศูนย์ได้จากส่วนกลาง ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔) ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และกรรมสิทธิ์ คู่มือหรือเอกสารต่างๆ ของซอฟต์แวร์ให้ตกเป็นของสำนักงาน กสม. ทั้งนี้ที่ทำการส่งมอบของเรียบร้อยแล้วในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และหรือซอฟต์แวร์ที่เสนอผู้ขายต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

(๑๓) โต๊ะประชุมแบบพับได้ จำนวน ๒๐ ตัว

๑) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๔๕ x ๗๕ ซม.

๒) โครงขาโต๊ะทำด้วยเหล็ก $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$ ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มม. โดยมีขาเหล็ก ๑"x๑" ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มม. ชุดโครเมียม

๓) คานรองรับหน้าโต๊ะทำด้วยเหล็ก ๑ $\frac{1}{4} \times ๑ \frac{1}{4}$ ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มม. แผ่นขึ้นรูปยึดติดกับขาโต๊ะ พันสี EPOXY

๔) หน้าโต๊ะทำจากไม้ปาติเกิ้ล ปิดด้วยไม้อัด ๒ ด้าน ปิดทับโดย โฟเมก้า ขาวมัน ปิดขอบด้วย PVC สีดำ

๕) สามารถพับเก็บได้

๖) ปลายขามีปุ่มปรับระดับสูง - ต่ำ ได้

๗) รับประกันสินค้า ๑ ปี

(๑๔) งานปรับปรุง

๑) งานรื้อถอนพร้อมขนย้าย

๒) ปรับปรุงเวทีด้านหน้าห้องเสวนา โดยทำเวทีเต็มพื้นที่ ทำทางลาดและบันได

๒.๑) ปรับปรุงเวทีไม้เดิม เต็มพื้นที่ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๙.๕๐ ม. ยาว ๒.๕๐ ม. สูง ๐.๒๕ ม. หรือตามพื้นที่จริง

๒.๒) ปูทับด้วยกระเบื้องยาง SPC แบบคลิกล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม.

๒.๓) ทำพื้นลาด และขั้นบันได อย่างละ ๑ จุด ตามที่สำนักงานกำหนด

๒.๔) รูปแบบ สี ตามผู้ว่าจ้างกำหนด หรือ ความเหมาะสมกับสถานที่จริง

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๓) ไฟติดบริเวณเวที แบบ LED จำนวน ๑ ชุด

๓.๑) เป็นไฟ빔 ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙๕W จำนวน ๒ อัน

๓.๒) การหมุนในแนวนอน ไม่น้อยกว่า ๕๔๐ องศา และหมุนในแนวตั้ง ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ องศา

๓.๓) เป็นไฟพาร์ ๕๔x๓W LED Par Light (RGBW) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐W

จำนวน ๘ อัน

๓.๔) มีขาตั้งสำหรับไฟพาร์ จำนวน ๒ ชุด

๓.๕) มีอุปกรณ์ควบคุมไฟเวที สามารถควบคุมอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัว

มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๖) สามารถเลือกโหมดควบคุมได้อย่างน้อย DMX, ควบคุมด้วยเสียง, อัตโนมัติ

๓.๗) สายสัญญาณความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๒ เส้น

๔) งานปูพื้น

๔.๑) กระเบื้องยาง แบบคลิ๊กล็อก หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม.

๔.๒) สีตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๓) ผิวหน้าแข็งแกร่ง ทนต่อแรงเสียดสี และแรงกดกระแทกเป็นอย่างดี

๔.๔) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ ม. ยาวไม่น้อยกว่า ๓๕ ม.

๔.๕) คิวขอบประตู สีตามวัสดุเดิม หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๖) วัสดุ หรืออุปกรณ์ ที่จำเป็นและเหมาะสมในการซ่อมแซมคิวขอบประตู

๔.๗) มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕) งานกันห้อง แบบผนังเลื่อนกันห้องเพื่อกันเสียง

๕.๑) ลักษณะการใช้งานทั่วไป

๕.๑.๑) รื้อถอนรางเดิมและกล่องเก็บผนังกันห้องเดิมพร้อมขนย้าย

๕.๑.๒) เป็นผนังบานเดียวอิสระจากกันโดยไม่มีบานพับ ขนาดความกว้างบาน ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร ความหนาบานผนัง ๑๑๐ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๕๐ มิลลิเมตร โดยติดตั้งผนังเลื่อนกันห้องเพื่อกันเสียง จำนวน ๒ ชุด ชุดละ ๖ บาน แต่ละชุดขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๒,๔๕๐ มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ มิลลิเมตร ไม่มีรางที่พื้น มีรางยึดติดกับโครงสร้างด้านบนเป็นระบบ manual โดยใช้ Crank Handle เป็นตัวหมุนบังคับระบบ Jack Mechanism ภายในโครงสร้างตัวยึดแผ่น เพื่อยึดแน่นสนิทกับพื้นและไม่ให้มีช่องว่าง (ป้องกันเสียงลอดผ่าน) และหมุนกับเพื่อหัด Seal ยางด้านในของตัวแผ่นให้แต่ละแผ่นผนังเป็นอิสระเคลื่อนที่ไปจัดเก็บตามแนวราง ทั้งนี้ เมื่อทำการติดตั้งแล้วผนังกันห้องจะต้องมีความกว้างและความสูงในภาพรวมเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง

๕.๑.๓) การเก็บแผ่นผนังจะต้องเก็บด้วยความเรียบร้อย ในพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๒) โครงสร้างบานผนังและวัสดุประกอบบาน

ผิวบานชั้นนอกเป็น MDF Board ปิดทับบนเหล็กเคลือบกัลป์วาไนซ์ความหนา ไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร วัสดุเสริมกันเสียง Rockwool Density ๖๐ kgs/M^๓, Thickness ๕๐ mm. Sound

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

Acoustic Mats ๒ mm. Thickness ๙.๖ kgs/M² ภายในผนังเป็นโครงสร้างเหล็กระบบ mechanical spring load system ทำให้มีความคงที่ในการรับแรงกระแทกและแรงกด contact pressure ๑๕๐๐ นิวตัน เวลาที่ระบบทำงานโดยยึด Horizontal seal ทั้งด้านบนและด้านล่าง เพื่อบรรจุน้ำหนักของตัวแผ่นผนังเอง และเมื่อพื้นดินและอาคารมีการเคลื่อนตัวตามธรรมชาติ ลดปัญหาการบิดเบี้ยวของโครงสร้างผนังในระยะยาว ขอบแผ่นสามารถถอดเฉพาะแผ่นหน้าบาน เมื่อต้องการเปลี่ยนการตกแต่งหน้าบานใหม่(renovation) ได้สะดวก รวดเร็ว โดยไม่ต้องถอดตัวบานออกจากราง

๕.๓) ระบบราง และชุดล้อเลื่อน มีผลทดสอบความแข็งแรงของราง และ ระบบล้อเลื่อน

- รางตรงผลิตจากอลูมิเนียม Aluminium Track Type M วัสดุ Aluminium

๖๐๖๓-T๖

- ระบบล้อเลื่อน Trolley CG๒ วัสดุ Steel & Aluminium Track & Trolley Type M รับน้ำหนัก ๔๐๐ กิโลกรัมต่อ ๑ ชุด วัสดุ Aluminium ๖๐๖๓-T๖ และเหล็ก Steel Cold JIS STKM๑๒ Ball Bearing แล หมุนรอบตัวเองได้ ๓๖๐ องศา เคลื่อนที่ไปตามรางด้วยระบบ Cross Guidance และไม่มีเสียงดังเวลาที่เคลื่อนที่ไปตามราง

๕.๔) ขอบแผ่นด้านข้าง และรอยต่อแผ่นด้านข้าง

รูปแบบ Convex และ Concave (โค้งเข้าและโค้งออก) ของแต่ละด้าน ของตัวบาน วัสดุ Aluminium Protective Edging และมีแถบแม่เหล็ก Magnetic Strip Positive Locking ทั้ง ๒ ข้าง ตลอดความสูงโดยมีแรงอัด Force of Attraction ๕๕ นิวตัน per linear Metre เพื่อยึดแผ่นต่อแผ่น ให้แน่นสนิทไม่ให้เกิดเสียงลอดผ่านด้านบนและด้านล่างปิดสนิท ซิลมีแรงกดเพื่อยึดตัวแผ่นที่พื้นและราง ๑,๕๐๐ นิวตัน เพื่อป้องกันเสียงลอด

- Seal ด้านบนยึดขึ้นสุด ไม่เกิน ๕๐ mm.

- Seal ด้านล่างยึดลงสุด ไม่เกิน ๗๕ mm.

๕.๕) น้ำหนักบาน ไม่เกิน ๖๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

๕.๖) ประสิทธิภาพการกันเสียง มีประสิทธิภาพการกันเสียงได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐ STC(dBs)

ตามมาตรฐาน ASTM E ๙๐-๐๒

๕.๗) รับประกันสินค้า ๑ ปี อุปกรณ์ ล้อ ราง บานผนังเลื่อน จากการใช้งานปกติ

๕.๘) การติดตั้งให้เว้นระยะจากระดับฝ้าขึ้นไปถึงส่วนที่จะติดตั้ง ๓๐ เซนติเมตร เพื่อแขวนอุปกรณ์รางและล้อบานผนังเลื่อน Suspension Bolt ๙ mm. , PL - ๑๘๐x๖๕x๙ mm. (แบบเป็นไปตามผู้ผลิต) ระยะยึด support จะยึดเป็นช่วง ๆ ละ ๐.๖๐ เมตร

๕.๙) ทำการติดวอลเปเปอร์ (WALLPAPER) บริเวณผนังฉากหลังเวทีแทนของเดิม โดยต้องผลิตจากพลาสติก (Polyvinyl Chloride - PVC) เป็นแบบกาวในตัว ทนทาน ไม่เป็นเชื้อรา โดยสีและลวดลายของวอลเปเปอร์ให้เป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๔.๔.๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบภาพและเสียง มีคุณสมบัติเบื้องต้น เป็นอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑. สายต่อพ่วงสำหรับไมโครโฟนชุดประชุม เป็นสายสำหรับต่อพ่วงระหว่างไมโครโฟนชุดประชุมด้วยกันและระหว่างไมโครโฟนชุดประชุมกับเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่เสนอมาได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ หรือสายสัญญาณ LAN หรือดีกว่า โดยมีความยาวที่เหมาะสมกับพื้นที่และอุปกรณ์

๒. สายสัญญาณภาพ HDMI เป็นสายสัญญาณภาพ HDMI ที่มีขนาดแกนนำไม่น้อยกว่า ๒๖ AWG แบบ ๑๙ pin รองรับความละเอียดได้ถึง ๔๐๙๖ x ๒๑๖๐ หรือดีกว่า มีตัวนำสัญญาณด้านใน ทำจากวัสดุ Tinned copper หรือดีกว่า มีฉนวนหุ้มทำจาก PVC หรือ PE หรือดีกว่า มีอุปกรณ์ป้องกันสัญญาณรบกวน (Shield) และมีความยาวที่เหมาะสมกับพื้นที่และอุปกรณ์

๓. อุปกรณ์แชร์หน้าจอแบบไร้สาย จำนวนอย่างน้อย ๔ อัน ที่สามารถเชื่อมต่อแบบ USB Type-C หรือ USE Type-A หรือ HDMI ได้เป็นอย่างน้อย

๔. เครื่องกรองไฟฟ้า อัตรากระแสไฟ AC ไม่น้อยกว่า ๑๐ แอมป์ ๒๒๐ - ๒๔๐V ที่มีช่องจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง

๕. อุปกรณ์ขยายสัญญาณ (HDMI Extender) หรือดีกว่า (ถ้ามี)

๖. สายนำสัญญาณ UTP Cable (LAN) รองรับความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps มาตรฐาน สายสัญญาณ CAT๖ หรือดีกว่า

๗. อุปกรณ์อื่น ๆ (ถ้ามี) เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่และเพื่อประโยชน์ในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๔ การติดตั้งระบบภาพและเสียง

๑. สำรวจและออกแบบระบบภาพและเสียงภายในห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา พร้อมทั้งจัดทำแผนผัง Diagram ที่เป็นมาตรฐานสากล

๒. การรื้อถอนอุปกรณ์เดิม การจัดหาและติดตั้งระบบภาพและเสียงภายในห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๓. การทดสอบการใช้งานระบบภาพและเสียงภายในห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา ตลอดจนการปรับแต่งระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างละเอียดเพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๔. จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อระบบ เอกสารการกำหนดค่าการติดตั้ง เอกสารคู่มือการใช้งาน ในรูปแบบภาษาไทย จัดทำคู่มือมาตรฐานทั้งหมดของผู้ผลิตอุปกรณ์ทั้งหมด โดยเอกสารจะต้องจัดทำเป็นรูปเล่มมีมาตรฐาน

๕. มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ภายใน ๓ วันนับแต่วันที่ติดตั้งแล้วเสร็จ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๖. จัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญเพื่อการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบภาพและเสียงเป็นประจำทุก ๓ เดือน ซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการรับประกันระบบและอุปกรณ์ระยะเวลา ๑ ปี ภายหลังจาก

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

สิ้นสุดสัญญา และเข้าดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เมื่อได้รับแจ้งจากสำนักงาน กสม. ว่ามีเหตุชำรุด บกพร่อง ภายใน ๓ วันทำการ

๗. เพื่อประโยชน์กับทางราชการในการซ่อมบำรุงรักษาและบริการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมี หนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายการที่ได้กำหนดไว้

๘. ติดตั้งระบบภาพและเสียง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของครุภัณฑ์ที่จัดซื้อใหม่ลงในตู้ Rack ของสำนักงาน กสม. ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ หากตู้ Rack ของสำนักงาน กสม. ไม่สามารถติดตั้ง ร่วมกับครุภัณฑ์ห้องประชุมที่ผู้ขายจัดหาได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องจัดหาตู้ Rack ใหม่ให้สามารถรองรับ กับอุปกรณ์ที่จัดซื้อในครั้งนี้ และต้องเป็นของใหม่ ไม่ผ่านการใช้งาน มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ของเดิม โดยผู้ขายต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากราคาที่เสนอ

๙. งานติดตั้งจุดเชื่อมต่อสายสัญญาณภาพและเสียงไปยังตู้ Rack หรือชุดควบคุมระบบ ภาพของห้องประชุม หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเต้ารับจุดเชื่อมต่อสัญญาณภาพ (INPUT) ชนิด HDMI ห้องประชุม ๗๐๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด และห้องเสวนา จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ จุด

๑๐. ติดตั้งจอภาพ ลำโพง อุปกรณ์ไมโครโฟนและอุปกรณ์สนับสนุนที่เสนอมาเชื่อมต่อ ระบบพร้อมเดินสายสัญญาณต่าง ๆ ตามจุดที่กำหนดไว้ให้เรียบร้อย โดยที่อุปกรณ์และสายสัญญาณที่ใช้ ต้องมีมาตรฐานสากลของผลิตภัณฑ์และทดสอบการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๑๑. จุดติดตั้งและจุดเชื่อมต่อระบบภาพ เสียง และไมโครโฟน จะต้องดำเนินการติดตั้ง ตามแผนการดำเนินการและแบบของการติดตั้งตามผู้ว่าจ้างกำหนด

๑๒. ติดตั้งปลั๊กไฟฟ้า ภายในห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๑๓. การเดินสายไฟฟ้า และสายสัญญาณต่าง ๆ ต้องเดินในราง ท่อ ตามความเหมาะสม กับพื้นที่ติดตั้ง และการเดินสายสัญญาณที่ติดตั้งถาวร ต้องเดินในท่อหรือรางร้อยซ่อนในผนังหรือฝ้าเพดาน ใช้ชนิด PVC และต้องติดตั้งให้มิดชิด เรียบร้อย โดยไม่มีการต่อเชื่อมสายใด ๆ ในท่อหรือรางร้อย สำหรับ สายสัญญาณไมโครโฟนต้องแยกจากท่อหรือรางร้อยของสายสัญญาณทั่วไป หรือตามความเหมาะสม ทางเทคนิค ตามแนวทางปฏิบัติทางวิศวกรรมที่ดี

๑๔. การเชื่อมต่อระหว่างสายสัญญาณในผนังหรือฝ้าเพดาน กับอุปกรณ์ ต้องกระทำผ่าน Panel ที่มีชนิดของ Connector เหมาะสมกับชนิดสัญญาณ และมีจำนวนเพียงพอ สายสัญญาณไมโครโฟน ทุกเส้นที่ยาวเกิน ๕๐๐ เซนติเมตร ต้องเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ระบบในแบบ Transformer Balanced หรือ Electronics Balanced เท่านั้น และต้องเชื่อมต่อกับลำโพงเดิมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๕. การติดตั้งอุปกรณ์จะต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานในปัจจุบัน ของสำนักงาน กสม. โดยไม่ส่งผลกระทบหรือเกิดความเสียหาย

๑๖. ในระหว่างติดตั้งอุปกรณ์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการดูแลพื้นที่ที่ติดตั้งอุปกรณ์โดยรอบ ให้เรียบร้อย เช่น ดำเนินการทำความสะอาด และดำเนินการเก็บสายให้เป็นระเบียบในกรณีที่ต้องมีการเดินสายเพิ่มเติม

๑๗. อุปกรณ์ทุกรายการที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๑๘. ต้องจัดหาอุปกรณ์ สายสัญญาณภาพ สายสัญญาณเสียง สายไฟฟ้า อุปกรณ์ติดตั้ง วัสดุสิ้นเปลือง หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหา เพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ยื่นข้อเสนอในการจัดหา อุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ โดยสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ตามความเหมาะสมได้ โดยอุปกรณ์และติดตั้งสายสัญญาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องเพียงพอสำหรับการติดตั้ง การใช้งานและเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ รวมถึงการเก็บสายและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย

๑๙. หากต้องเพิ่มอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ยื่นข้อเสนอในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ

๒๐. หากการทดสอบระบบการทำงานต่าง ๆ พบข้อบกพร่องหรือเหตุชำรุด จากการติดตั้ง หรือต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใด ๆ ผู้ขายต้องจัดหาทดแทนเพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ใด ๆ และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงาน

๒๑. เมื่อติดตั้งจอภาพ อุปกรณ์ไมโครโฟนและอุปกรณ์สนับสนุนเสร็จแล้ว จะต้องเก็บงานอื่น ๆ ที่เกิดชำรุด เสียหายระหว่างการติดตั้ง หรือไม่เหมาะสมกับอุปกรณ์ใหม่ที่ติดตั้งให้สวยงาม รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

๒๒. ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มาเชื่อมต่อระบบพร้อมเดินสายสัญญาณต่าง ๆ ไปตามจุดที่กำหนดไว้ให้เรียบร้อย โดยสายสัญญาณที่นำมาติดตั้งต้องได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด และทดสอบการใช้งานให้อุปกรณ์ทั้งหมดทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ และหากมีกรณีที่ต้องจัดหาอุปกรณ์อื่น ๆ มาเพิ่มเติม ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด

๒๓. ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ หรืออะไหล่ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่าตามที่ระบุไว้ในเอกสาร เพื่อทดแทนอุปกรณ์หรืออะไหล่ที่ชำรุดเสียหาย

๒๔. ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการรับ ขนส่ง การติดตั้ง การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน กรณีเกิดความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ เฉพาะในส่วนของผู้ขายรับผิดชอบ และ/หรือ เปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ทดแทน

๒๕. การดำเนินการติดตั้งทั้งหมดจะต้องไม่กระทบกับการใช้งานห้องประชุมตามปกติ หากมีความจำเป็นต้องหยุดให้บริการห้องประชุม ผู้ขายจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และต้องได้รับความเห็นชอบในการดำเนินการดังกล่าว

๒๖. สายไฟฟ้า สายสัญญาณ ท่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

๒๗. รับประกันงานติดตั้งพร้อมเดินสายสัญญาณต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒๘. ส่งมอบพร้อมติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ให้สามารถใช้งานได้

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

๔.๔.๕ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

๑. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ตามโครงการฯ และกรรมสิทธิ์ คู่มือหรือเอกสารต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์ทั้งหมดให้ตกเป็นของสำนักงาน กสม. ทันทีที่ทำการส่งมอบของเรียบร้อยแล้ว

๒. ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และหรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ผู้ขายต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔.๔.๖ การปรับปรุงห้องประชุม

๑. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการรื้อถอนและขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ

๒. ระหว่างทำการปรับปรุงพื้นที่ ผู้ขายจะต้องมีการป้องกันฝุ่นที่เกิดจากการปรับปรุงพื้นที่ไม่ให้ฟุ้งกระจายออกไปยังบริเวณข้างเคียง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคานั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๑ และข้อ ๖.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. เงื่อนไขการเสนอข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสาร ดังนี้

๗.๑ แบบรูปหรือแคตตาล็อกที่เสนอ ต้องแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยระบุชื่อ รุ่น ให้ชัดเจน

๗.๒ จัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด

ลำดับที่	รายละเอียดที่กำหนด	รายละเอียดที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า , ข้อ)

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงินรวมทั้งสิ้น ๖,๕๕๔,๗๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนห้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

๙. งานตรวจและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ เป็นอัตราร้อยละ ๒๐ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบอุปกรณ์และติดตั้งระบบตามที่กำหนด สำหรับห้องประชุม ๗๐๑ พร้อมทดสอบให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖.

งวดที่ ๒ เป็นอัตราร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบอุปกรณ์และติดตั้งระบบตามที่กำหนด สำหรับห้องเสวนา พร้อมทดสอบให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติจะชำระเงินให้แก่ผู้ขาย จำนวน ๒ งวด ภายหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับงานแต่ละงวดเสร็จสิ้นแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอย่างน้อย ๑ ปี

๑๒. เงื่อนไขอื่น ๆ

ในกรณีที่มีปัญหาหรือข้อสงสัยใด ๆ ในการปฏิบัติตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ชื่อโครงการปรับปรุงห้องประชุม ๗๐๑ และห้องเสวนา ฉบับนี้ ให้สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติเป็นผู้วินิจฉัย คำวินิจฉัยของสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติถือเป็นที่สุด

๑๓. คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (Terms of Rereference : TOR)

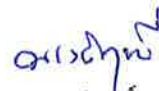

ประธานกรรมการ
(นายศรุตพงศ์ จิราดิพงษ์)
ที่ปรึกษาสำนักงาน กสม. ด้านสิทธิมนุษยชน


กรรมการ
(นางรัตนาดี แพงศรี)
หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

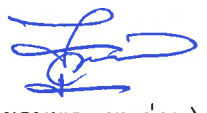

กรรมการ
(นางสาวเกศกนก ภาคเลิศพาณิชย์)
นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ


กรรมการ
(นายวณัท รุจน์นันทกุล)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ


กรรมการ
(นายนิติ เกตุรัตน์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ


กรรมการ
(นายณรงค์ฤทธิ์ ชื่นชม)
พนักงานช่างเทคนิค

๑๔. ผู้อนุมัติขอบเขตของงาน


(นายจุมพล ชุนอ่อน)
รองเลขาธิการ รักษาการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ