



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
เรื่อง ประกวดราคาซื้อจอแสดงผลภาพแอลอีดี จำนวน ๕ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจอแสดงผลภาพแอลอีดี จำนวน ๕ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๖๒๙,๙๔๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกแสนสองหมื่นเก้าพันเก้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ SI๑๒๘/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.si.mahidol.ac.th/th/procurement.asp หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๔๑๙๗๖๔๔, ๐๒-๔๑๙๙๖๖๑ ในวันและเวลาราชการ

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙



ประกาศ ณ วันที่ ๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์อภิชาติ อัครมวงคกุล)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ

ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 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 ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ

เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

สำหรับการพิจารณาผล กรณีการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนา หนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อ กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

สำหรับการพิจารณาผล กรณีการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs แต่ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๔) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๕) หนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ งานก่อสร้างองค์กร โรงพยาบาลศิริราช ตึก อำนวยการ ชั้น ๑

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ จอแสดงผลภาพแอลอีดี จำนวน ๕ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะยึดไว้เป็น เอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ในการ ตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ทั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่

เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๐๑๖๒๑๔๙๔๐๗ ชื่อบัญชีเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙ และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ siinv@mahidol.ac.th ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙ โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา

จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้ สำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม ได้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดัง กล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคา หนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการ หนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะ พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่า จะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่ สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนิน

การตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ ทางการเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง เป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย "เงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล" ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ ๑ และจุดที่ ๒ โดยถูกต้อง

ครบถ้วน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน และ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ ๓ และจุดที่ ๔ โดยถูกต้องครบถ้วน ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน และ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้คณะฯ งบประมาณประจำปี ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนงานสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๐.๒ เมื่อคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี

ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลไม่ได้

(๑) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา
ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ไว้ชั่วคราว



คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

๒ เมษายน ๒๕๖๙



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
รายการ ชื่อจอแสดงผลภาพแอลอีดี จำนวน 5 ชุด

1. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันการแพทย์ชั้นนำของประเทศไทย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา คณะฯ ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับมาตรฐานทางวิชาการแพทย์ เพื่อก้าวสู่การเป็นสถาบันทางการแพทย์ของแผ่นดิน เพื่อสร้างสุขภาพแก่มวลมนุษยชาติ โดยมีพันธกิจด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการทางการแพทย์ในสถานการณ์ปัจจุบัน การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ โดยเฉพาะการสื่อสารภายในองค์กร มีความสำคัญต่อความสำเร็จและความยั่งยืนขององค์กร เนื่องจากเป็นวิธีการที่ทำให้บุคลากรรับรู้ รับทราบนโยบายและแนวปฏิบัติและทิศทางของคณะฯ และสามารถปฏิบัติงานไปอย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุผลตาม วิสัยทัศน์ของคณะฯ ในขณะที่วิธีการสื่อสารข้อมูลข่าวสารก็มีการปรับเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีที่พัฒนาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในปัจจุบัน การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านจอ LED ขนาดใหญ่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากขนาดใหญ่สะดุดตา สามารถดึงดูดความสนใจจากผู้คนจำนวนมากได้ดี อีกทั้งสามารถปรับเปลี่ยนการนำเสนอข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และสามารถตอบสนองการใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่เพิ่มความน่าสนใจให้กับการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และยังช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการพิมพ์โปสเตอร์ แผ่นไว้นิล ขนาดใหญ่ได้ อีกทั้งปัจจุบันจอประชาสัมพันธ์แบบ Digital Signage และแบบระบบสัมผัสได้เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ไปบ้างแล้วในบางพื้นที่ ด้วยเหตุนี้หน่วยสถานีโทรทัศน์ศิริราช งานสื่อสารองค์กรจึงขออนุมัติโครงการเสริมศักยภาพการสื่อสารภายในองค์กร ด้วยการติดตั้งจอ LED ในบริเวณต่าง ๆ ของคณะฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนนโยบายต่าง ๆ ให้สามารถส่งไปถึงบุคลากรทุกระดับชั้นและส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมต่าง ๆ ในเชิงบวก ซึ่งจะส่งผลดีต่อความร่วมมือและการสนับสนุนการดำเนินงานในทุกพันธกิจในที่สุด รวมถึงเป็นเครื่องมือ การสื่อสารทางด้านบริการต่างๆให้เข้าถึงประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลศิริราชได้อีกทางหนึ่ง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มการรับรู้ข้อมูลข่าวสารตลอดจนนโยบายต่าง ๆ ของบุคลากรทุกระดับชั้น ผ่านจอ LED ขนาดใหญ่
2. เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะฯ แสดงถึงความเป็นผู้นำด้านการสื่อสารองค์กรของสถาบันการแพทย์ของประเทศในอนาคต ที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความทันสมัย ล้ำหน้าอันจะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจและความรู้สึกผูกพันต่อองค์กร
3. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการบริการอย่างยั่งยืนสำหรับการดำเนินงานในทุกพันธกิจของคณะฯ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือที่จะดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอ ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีภาครูตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น

ข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้ยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรรณายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรณายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีการยื่นเอกสาร ดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสาร ประกวดราคา

6. กรณีตาม ข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้าง ที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครู ชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจอแสดงผล LED จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

- (1) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- (2) แคตตาล็อก หรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ
- (3) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (4) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (5) หนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

5. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตามเอกสารแนบ

6. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา โดยกำหนดส่งมอบแบ่งออกเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ 1 และจุดที่ 2 โดยถูกต้องครบถ้วน ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 เมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ 3 และจุดที่ 4 โดยถูกต้องครบถ้วน ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิมีวงเงินสัญญาสะสม ตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้ กับ สสว.

(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ตามเงื่อนไข (1) และเสนอพัสดุ Made in Thailand ตามเงื่อนไข (2) ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15

(3) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

8. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ 4,629,940.00 บาท (สี่ล้านหกแสนสองหมื่นเก้าพันเก้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณปี 2569

9. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 50 ของราคาทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ 1 และจุดที่ 2 โดยถูกต้องครบถ้วน

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ 50 ของราคาทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้เดินสายสัญญาณ ติดตั้งจอ และเครื่องลูกข่ายพร้อมระบบ ส่งมอบงานในจุดที่ 3 และจุดที่ 4 โดยถูกต้องครบถ้วน

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาในแต่ละงวดจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 2 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

- ผู้ขายต้องใช้พัสดุตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด และเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ผู้ขายต้องใช้พัสดุตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

“ขอรับรองว่าพัสดุที่กำหนดรายละเอียดในการจัดซื้อครั้งนี้ไม่มีผลิตภายในประเทศ”

13. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลและความลับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินการยื่นประกวดราคาสำหรับ ชื่อจอแสดงผลภาพแอลอีดี จำนวน 5 ชุด และจะต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับไว้อย่างมิดชิด ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวจะต้องลงนามในข้อตกลงไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) ตามที่คณะฯ กำหนด ร่วมกับการลงนามในสัญญาการจัดซื้อ จัดจ้าง เพื่อตกลงที่จะเก็บรักษาข้อมูลและความลับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญานี้ รวมถึงข้อมูลและความลับต่าง ๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ไว้อย่างเป็นความลับ

14. ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกตกลงที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการเก็บรวบรวม ใช้ เปิดเผย และการจัดให้มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยข้อมูล ส่วนบุคคลที่ได้รับจาก คณะฯ ที่มีฐานะเป็นผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล ดังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะอยู่ ในฐานะเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งต้องลงนามในข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement) ตามที่คณะฯ กำหนด ร่วมกับการลงนามในสัญญาการจัดซื้อจัดจ้าง

15. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งแก่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ถึงวัตถุประสงค์ ฐานทางกฎหมาย และรายละเอียดอื่นๆ เกี่ยวกับการ เก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และขอความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ดังกล่าว ในกรณีที่ต้องได้รับความยินยอมเสียก่อน ตามที่กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกำหนดก่อนจะเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของ ข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวแก่คณะฯ เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์การเข้าเสนอราคานี้ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในงานจัดซื้อจัดจ้างและบริหารสัญญา ได้จากประกาศความเป็นส่วนตัวของมหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับงานพัสดุที่ https://eprocmurement.mahidol.ac.th/privacy_notice/privacy_notice.pdf

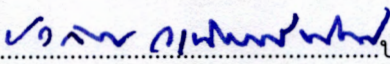
16. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนงาน งานสื่อสารองค์กร หน่วยงาน ประชาสัมพันธ์

ชื่อ-นามสกุล กนกพร ณ นคร เบอร์โทร 0 2419 7649

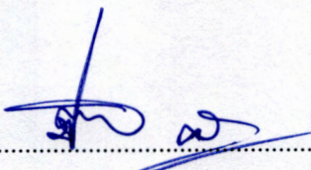
อีเมล ganokporn.nan@mahidol.ac.th

ผู้ประกอบการสามารถพิจารณาขอซื้อคดีเห็นหรือข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ ทางเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th, www.si.mahidol.ac.th และ e-mail : siinv@mahidol.ac.th ต้องเปิดเผยชื่อ, ที่อยู่, e-mail ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

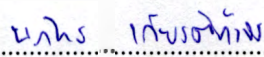
(รศ.นพ. ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์)

ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายสื่อสารองค์กรและวิเทศสัมพันธ์

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรี ปัญญาวุฒิ สรรพา)

ตำแหน่ง หัวหน้างานสื่อสารองค์กร

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายนภัทร เกียรติกำจร)

ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รายการ การจัดซื้อจอแสดงผลภาพ แอลอีดี จำนวน 5 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดซื้อจอแสดงผลภาพ แอลอีดี จุดที่ 1 (บริเวณทางแยกหน้าศิริราชมูลนิธิ)
LED Full Color Display Outdoor P2.5 W 2.88 m x H 1.6 m

ประกอบด้วย

จอแสดงผลภาพ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 2.88 เมตร x สูง 1.6 เมตร แบบ P2.5 ชนิด พร้อม
ลำโพง ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 2 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะจอแสดงผล LED Full Color Display Outdoor

รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 2.88 x สูง 1.6 เมตร
- 1.2 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor แบบ P2.5 หรือดีกว่า ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.3 LED Lamp ประกอบด้วย LED Lamp แบบ SMD OUTDOOR ภายในมี สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) LED Lamp ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และน่าเชื่อถือ โดยโรงงานผู้ผลิต LED Lamp
- 1.4 LED Lamp ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ถึง +70 องศาเซลเซียส
- 1.5 LED Lamp อายุการใช้งานของ LED Lamp ไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 1.6 LED Lamp มีมุมมองแนวราบไม่น้อยกว่า 120 องศา และมุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า 140 องศา
- 1.7 LED Module มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 160 mm. ยาวไม่น้อยกว่า 320 mm.
- 1.8 LED Module มีขนาด resolution ไม่น้อยกว่า 128 x 64 pixel
- 1.9 Display Cabinet มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 960 มิลลิเมตร
- 1.10 Display Cabinet มีการจัดวาง LED Module ในรูปแบบ 3 x 5 module
- 1.11 Display Cabinet มี Resolution ไม่น้อยกว่า 384 x 320 Pixel ต่อ Cabinet
- 1.12 มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 4,500 cd/m² (Nit) หรือดีกว่า
- 1.13 มีค่า Frame rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- 1.14 มีค่า Refresh rate ไม่น้อยกว่า 3840 Hz
- 1.15 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิสี (Color Temperature) ไม่น้อยกว่า 6500K - 9000K หรือดีกว่า
- 1.16 อัตราการกินไฟต่อตารางเมตร สูงสุด (Power consumption Max) ไม่เกิน 880 วัตต์ และอัตราการกินไฟเฉลี่ย ไม่เกิน 295 วัตต์
- 1.17 มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 5,000:1 หรือดีกว่า
- 1.18 มีมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น IP65

รายละเอียดอื่นๆ

1.19 ติดตั้งโครงสร้างเหล็กหรือวัสดุดีกว่า

1.20 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสัญญาณภาพตามมาตรฐานการติดตั้งพร้อมใช้ และอยู่ในจุดที่เข้าไปจัดการได้ง่าย

1.21 สายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งมีมาตรฐานของ มอก.

1.22 เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรอง ISO9001 และ ISO14001 และ ISO45001

1.23 มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวจอและระบบอย่างน้อย 3 ปี โดยมีเงื่อนไข ดูแลเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งานต่างๆรวมค่าแรง ให้สามารถใช้งานได้ปกติแสงและสีทั้งจอต้องกลมกลืนกัน โดยมีค่าการเปรียบเทียบยืนยัน และมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.24 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา

1.25 ผู้ยื่นเสนอราคาคำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

1.26 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

2 เครื่องประมวลสัญญาณภาพแบบหลายรูปแบบ (LED Video Processor)

รายละเอียดทั่วไป

2.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพสำหรับจอแสดงผล LED

รายละเอียดทางเทคนิค

2.2 รองรับการควบคุมหลอดแอลอีดีได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,300,000 หลอด

2.3 มีช่องต่อสัญญาณภาพ อินพุต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.4 มีช่องเชื่อมต่อ Audio out ขนาด 3.5 มม. ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 มีช่องเชื่อมต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6 มีความสามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (WIFI) ได้

2.7 มีช่องสัญญาณภาพ เอ้าตพุต ชนิด RJ45 จำนวน 4 ช่อง

2.8 สามารถรองรับระบบการทำงานแบบ Synchronized และ Asynchronous โหมด

รายละเอียดอื่นๆ

2.9 ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องประมวลผล เพื่อสะดวกกับการใช้งาน

2.10 การเดินสายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ยื่นเสนอราคาคำเนินการติดตั้ง พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้และสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

2.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อนบริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการรองรับการให้บริการ เพื่อเป็นการรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย

3 ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณภาพ

3.1 สายไฟฟ้า THW

3.1.1 ขนาดหน้าตัดตัว : 6 ตารางมิลลิเมตร (6 Sq.mm)

- 3.1.2 วัสดุตัวนำไฟฟ้า : ทองแดงแท้ (Copper) แบบเส้นเดี่ยว (Solid) หรือบิดเกลียว (Stranded)
- 3.1.3 ชนิดฉนวน : พีวีซี (PVC) กันความร้อนและความชื้น
- 3.1.4 แรงดันไฟฟ้าใช้งาน (Rated Voltage) : 450/750 โวลต์
- 3.1.5 กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่รองรับได้ : ประมาณ 39 แอมป์
- 3.1.6 อุณหภูมิใช้งานสูงสุด : 70 องศาเซลเซียส
- 3.1.7 เส้นผ่านศูนย์กลางรวมโดยประมาณ : ~5.5 - 6.5 มิลลิเมตร (รวมฉนวน)
- 3.1.8 การใช้งานทั่วไป : เหมาะสำหรับใช้งานภายในอาคาร เช่น เดินสายไฟให้เครื่องปรับอากาศ

3.2 สายไฟฟ้า VCT

- 3.2.1 ตัวนำไฟฟ้าเป็นทองแดงฝอย ให้ความยืดหยุ่นสูง
- 3.2.2 หุ้มด้วยฉนวน PVC ทั้งชั้นในและชั้นนอก
- 3.2.3 ทนต่อความชื้นและการขีดถูระดับหนึ่ง
- 3.2.4 ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300/500 โวลต์ หรือ 450/750 โวลต์ แล้วแต่รุ่น
- 3.2.5 รองรับอุณหภูมิใช้งานประมาณ 70° C
- 3.2.6 ขนาดหน้าตัดตัวนำ: 2.5 ตารางมิลลิเมตร (2.5 Sq.mm)

3.3 สายสัญญาณสื่อสาร ชนิดภายนอกอาคาร

- 3.3.1 เป็นสายเคเบิลเครือข่ายแบบคู่บิดเกลียวที่มีฉนวนหุ้ม STP หรือ Category 6 ชนิดภายนอกอาคาร เป็นอย่างน้อย
 - 3.3.2 ได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017, EN-50173-1, ICEA S-102-700 Category 6 เป็นอย่างน้อย
 - 3.3.3 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T, 100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mops Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Digital and analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย
 - 3.3.4 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 AWG หรือดีกว่า
 - 3.3.5 มี Inner Jacket ที่มีคุณสมบัติป้องกันการลามไฟ
 - 3.3.6 มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE หรือดีกว่า
 - 3.3.7 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ### 3.4 สายทนไฟ
- 3.4.1 สายทนไฟภายในตู้อุปกรณ์ป้องกัน อย่างน้อยต้องมีสายไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน BS6387 C.W.Z., IEC60332-1, IEC60332-3 Category A,B,C และต้องผ่านการทดสอบและรับรองจากสถาบันกลาง LPCB
 - 3.4.2 ปริมาณ คิวไฟ เมื่อฉนวนถูกเผาไหม้ คิวที่เกิดขึ้นจะต้องยอมให้ปริมาณแสงผ่านได้ เป็นไปตามมาตรฐาน IEC61034-2 หรือ IEC61034-3
 - 3.4.3 ค่าความเป็นกรดต่าง ตามมาตรฐาน IEC60754-1
 - 3.4.4 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานประกันคุณภาพ ISO 9001
 - 3.4.5 แรงดันทดสอบ (Test voltage): 4kV ที่ความถี่ 50 Hz

3.4.6 ฉนวน (Insulation): ใช้วัสดุ BETA flam mineral copolymer

3.4.7 มีมาตรฐานอ้างอิง มอก. เทียบเท่าหรือดีกว่า

3.5 เบรกเกอร์

3.5.1 หน้าที่หลัก : ป้องกันวงจรไฟฟ้าจาก กระแสเกิน (Overload) และ กระแสลัดวงจร (Short Circuit) โครงสร้าง : เป็นสวิตช์อัตโนมัติที่สามารถ ตัดวงจรไฟฟ้า เมื่อมีกระแสผิดปกติ

3.5.2 ชนิดของ MCB ตามโค้งกระแส (Tripping Curve) : ใช้กับโหลดที่มีการกระชากเช่น มอเตอร์ ปั้มน้ำ

3.5.3 ค่ากระแส (Ampere Ration) : ขึ้นอยู่กับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละจุดติดตั้ง

3.5.4 จำนวนโพล (Poles): 2P, 3P, 3P+N, 4P สำหรับระบบไฟ 3 เฟส หรือโหลดขนาดใหญ่

3.5.5 ระดับการตัดกระแสลัดวงจร (Breaking Capacity) : หน่วยเป็น kA (kiloampere) เช่น 4.5kA, 6kA, 10kA

3.5.6 การติดตั้ง: ติดตั้งในตู้ Consumer Unit หรือ Load Center

3.5.7 อายุการใช้งานในเชิงไฟฟ้าโดยเฉลี่ย: ประมาณไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง

3.6 ระบบมอนิเตอร์ไฟฟ้าระยะไกล

3.6.1 อุปกรณ์ตรวจวัดสามารถรองรับข้อมูลจาก เซ็นเซอร์เพิ่มเติมอื่นได้

3.6.2 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลข้อมูลทุกๆ 1 นาที

3.6.3 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลเป็นภาพได้

3.6.4 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลย้อนหลังได้

3.6.5 การแสดงผลข้อมูลแบบ Real-time

3.6.5.1 สามารถแสดงค่าแรงทนไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.2 สามารถแสดงค่ากระแสไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.3 สามารถแสดงค่ากำลังไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.4 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิของแหล่งจ่ายไฟ (เบรกเกอร์) ที่ไปยังจอยแอลอีดีได้แบบปัจจุบัน

3.6.6 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ (Chart/Graph):

3.6.6.1 สามารถเลือกดูแนวโน้มของข้อมูลย้อนหลังได้ (ผ่านตัวเลือก Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.6.2 สามารถเลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการแสดงในกราฟได้ (Energy, Voltage, Current, Power, Temperature ผ่านแท็บเมนู)

3.6.6.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลในตารางได้ (Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.7 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง (Data Report):

3.6.7.1 สามารถแสดงข้อมูลเป็นรายวัน/เวลาในรูปแบบตารางได้

3.6.7.2 มีระบบแบ่งหน้า (Pagination) สำหรับการดูข้อมูลจำนวนมาก

3.6.7.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.8 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection)

3.6.8.1 มีระบบให้ผู้ใช้ล็อกอินด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

3.6.8.2 หลังจากล็อกอิน สามารถเลือกเข้าดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.9 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection):

3.6.9.1 แสดงเมนูสำหรับกลับไปยังหน้าเลือกไซต์ ("Site")

3.6.9.2 แสดงชื่อไซต์ที่กำลังดูอยู่

3.6.9.3 แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน

3.6.9.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ที่ล็อกอิน

3.6.9.5 แสดงเวลาที่ข้อมูลเข้ามาล่าสุด

4 งานโครงสร้างยึดจอยพร้อมติดตั้ง

4.1 ผู้เสนอราคาต้องออกแบบโครงสร้างรองรับ LED Cabinet ให้สามารถรองรับน้ำหนักตามขนาดกว้าง 2.88 เมตร x สูง 1.6 เมตร หรือมากกว่าที่กำหนดมาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อให้ทางคณะกรรมการพิจารณาข้างต้น

4.2 โครงสร้างที่เสนอต้องทำจากเหล็กที่มีคุณภาพมีการทาสีด้วยสีรองพื้นอย่างดีสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานกลางแจ้งได้ ทนต่อแรงลมและสามารถรองรับน้ำหนักจอย LED ได้เป็นอย่างดี

4.3 ต้องมีกรอบอลูมิเนียมคอมโพสิตหุ้มโครงสร้างจอยให้เรียบร้อยเหมาะสม

4.4 มีการรับประกันโครงสร้างยึดจอยเป็นระยะเวลา 3 ปี

4.5 จุดติดตั้งบริเวณทางแยกหน้าศิริราชมูลนิธิระยะ 120 เมตรเป็นอย่างน้อย จากจุดต่อไฟโถงลิฟต์ข้างสกายวอร์ค

จุดติดตั้งจอยบริเวณทางแยกหน้าศิริราชมูลนิธิ



จอยที่ 1



จอยที่ 2

จุดต่อไฟโถงลิฟต์ข้างกายวอร์ค



5 เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงติดผนังข้างจอแอลอีดี ประกอบด้วย

5.1 เครื่องขยายเสียง

รายละเอียดทั่วไป

5.1.1 เป็นเสียงขยายเสียงมิกเซอร์แอมป์

5.1.2 กำลังขยายขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์

รายละเอียดทางเทคนิค

5.1.3 สัญญาณอินพุตไมโครโฟน จำนวน 3 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.4 สัญญาณอินพุตแบบ Aux จำนวน 2 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.5 สัญญาณเอาต์พุตแบบ TRS หรือ XLR จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.6 ใช้งานกับระบบ 100V Line, 70V Line และ 4 โอห์ม

5.1.7 มีโวลุ่มปรับเสียงทุ้มและเสียงแหลมได้

5.1.8 สามารถเชื่อมต่อ Booster Amplifier เพื่อขยายสัญญาณได้

5.1.9 ใช้ได้ทั้งไฟ AC และ DC

5.1.10 มีระบบป้องกันการลัดวงจรและระบบป้องกันความร้อน Overheat

รายละเอียดอื่นๆ

5.1.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.1.12 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

5.1.13 ตัวเครื่องรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี

5.2 ลำโพงติดผนังพร้อมขายึด จำนวน 2 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

5.2.1 เป็นลำโพงแบบคอสมันต์ติดผนังใช้ภายนอก

รายละเอียดทางเทคนิค

- 5.2.2 ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 40 วัตต์
- 5.2.3 มีดอกลำโพงขนาด 4 นิ้ว หรือดีกว่า
- 5.2.4 Rated Impedance 100V line , 70V line
- 5.2.5 ทนทานต่อสภาวะอากาศด้วย IP65
- 5.2.6 มีชายึดผนัง

รายละเอียดอื่นๆ

- 5.2.7 ดำเนินการติดตั้งลำโพงติดผนัง พร้อมเดินสายสัญญาณเสียงไปยังห้องควบคุมระบบเสียง
- 5.2.8 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน
- 5.2.9 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบใส่ซิมการ์ด

รายละเอียดทั่วไป

- 6.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b/g/n) ได้เป็นอย่างดี
- 6.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz
- 6.3 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b/g/n หรือดีกว่า
- 6.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ พอร์ต LAN 10/100Mbps 1 พอร์ต และพอร์ต LAN/WAN 10/100Mbps 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย พร้อมช่องใส่การ์ด Micro SIM หรือ Nano SIM 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย
- 6.5 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)
- 6.6 ซิมการ์ดอินเทอร์เน็ตความเร็ว 15Mbpsหรือสูงกว่า ปริมาณการใช้งานไม่น้อยกว่า 100GB ต่อเดือนมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี รองรับการใช้งานตลอดระยะเวลาการรับประกันตัวจอและระบบ

7 การเข้ามาดูแลหลังการแจ้งปัญหาการใช้งาน ภายใน 24 ชั่วโมง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจัดซื้อจอแสดงผลภาพ แอลอีดี จุดที่ 2 (บริเวณหน้าอาคารอำนวยการ)

LED Full Color Display Outdoor P2.5 W 4.8 m x H 1.92 m

ประกอบด้วย

จอแสดงผลภาพ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 4.8 เมตร x สูง 1.92 เมตร แบบ P2.5 ชนิด พร้อม
ลำโพง ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 1 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะจอแสดงผล LED Full Color Display Outdoor

รายละเอียดทั่วไป

1.1 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 4.8 เมตร x สูง 1.92 เมตร

1.2 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor แบบ P2.5 หรือดีกว่า ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร

รายละเอียดทางเทคนิค

1.3 LED Lamp ประกอบด้วย LED Lamp แบบ SMD OUTDOOR ภายในมี สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำ
เงิน (Blue) LED Lamp ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และน่าเชื่อถือ โดยโรงงานผู้ผลิต LED Lamp

1.4 LED Lamp ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ถึง +70 องศาเซลเซียส

1.5 LED Lamp อายุการใช้งานของ LED Lamp ไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง

1.6 LED Lamp มีมุมมองแนวราบไม่น้อยกว่า 120 องศา และมุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า 140 องศา

1.7 LED Module มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 160 mm. ยาวไม่น้อยกว่า 320 mm.

1.8 LED Module มีขนาด resolution ไม่น้อยกว่า 128 x 64 pixel

1.9 Display Cabinet มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 960 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 960 มิลลิเมตร

1.10 Display Cabinet มีการจัดวาง LED Module ในรูปแบบ 3 x 6 module

1.11 Display Cabinet มี Resolution ไม่น้อยกว่า 384 x 384 Pixel ต่อ Cabinet

1.12 มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 4,500 cd/m² (Nit) หรือดีกว่า

1.13 มีค่า Refresh rate ไม่น้อยกว่า 3840 Hz

1.14 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิสี (Color Temperature) ไม่น้อยกว่า 6500K - 9000K หรือดีกว่า

1.15 อัตราการกินไฟต่อตารางเมตร สูงสุด (Power consumption Max) ไม่เกิน 880 วัตต์ และอัตราการกินไฟเฉลี่ย
ไม่เกิน 295 วัตต์

1.16 มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 5,000:1 หรือดีกว่า

1.17 มีมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น IP65

รายละเอียดอื่นๆ

1.18 ติดตั้งโครงสร้างเหล็กหรือวัสดุที่ดีกว่า

1.19 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสัญญาณภาพตามมาตรฐานการติดตั้งพร้อมใช้ และอยู่ในจุดที่เข้าไปจัดการได้ง่าย

1.20 สายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งมีมาตรฐานของ มอก.

1.21 เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรอง ISO9001 และ ISO14001 และ ISO45001

1.22 มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวจอและระบบอย่างน้อย 3 ปี โดยมีเงื่อนไข ดูแลเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งานต่างๆรวมค่าแรง ให้สามารถใช้งานได้ปกติและสีทั้งจอต้องกลมกลืนกัน โดยมีค่าการเปรียบเทียบยืนยัน และมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.23 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา

1.24 ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

1.25 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

2 เครื่องประมวลสัญญาณภาพแบบหลายรูปแบบ (LED Video Processor)

รายละเอียดทั่วไป

2.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพสำหรับจอแสดงผล LED

รายละเอียดทางเทคนิค

2.2 รองรับการควบคุมหลอดแอลอีดีได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,300,000 หลอด

2.3 มีช่องต่อสัญญาณภาพ อินพุต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.4 มีช่องเชื่อมต่อ Audio out ขนาด 3.5 มม. ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 มีช่องเชื่อมต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6 มีความสามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (WIFI) ได้

2.7 มีช่องสัญญาณภาพ เอ้าตพุต ชนิด RJ45 จำนวน 4 ช่อง

2.8 สามารถรองรับระบบการทำงานแบบ Synchronized และ Asynchronous โหมด

รายละเอียดอื่นๆ

2.9 ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องประมวลผล เพื่อสะดวกกับการใช้งาน

2.10 การเดินสายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้ง พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้และสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

2.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อนบริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการรองรับการให้บริการ เพื่อเป็นการรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย

3 ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณภาพ

3.1 สายไฟฟ้า THW

3.1.1 ขนาดหน้าตัดตัว : 6 ตารางมิลลิเมตร (6 Sq.mm)

3.1.2 วัสดุตัวนำไฟฟ้า : ทองแดงแท้ (Copper) แบบเส้นเดี่ยว (Solid) หรือบิดเกลียว (Stranded)

3.1.3 ชนิดฉนวน : พีวีซี (PVC) กันความร้อนและความชื้น

3.1.4 แรงดันไฟฟ้าใช้งาน (Rated Voltage) : 450/750 โวลต์

3.1.5 กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่รองรับได้ : ประมาณ 39 แอมป์

3.1.6 อุณหภูมิใช้งานสูงสุด : 70 องศาเซลเซียส

3.1.7 เส้นผ่านศูนย์กลางรวมโดยประมาณ : ~5.5 - 6.5 มิลลิเมตร (รวมฉนวน)

3.1.8 การใช้งานทั่วไป : เหมาะสำหรับใช้งานภายในอาคาร เช่น เดินสายไฟให้เครื่องปรับอากาศ

3.2 สายไฟฟ้า VCT

3.2.1 ตัวนำไฟฟ้าเป็นทองแดงฝอย ให้ความยืดหยุ่นสูง

3.2.2 หุ้มด้วยฉนวน PVC ทั้งชั้นในและชั้นนอก

3.2.3 ทนต่อความชื้นและการขัดถูระดับหนึ่ง

3.2.4 ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300/500 โวลต์ หรือ 450/750 โวลต์ แล้วแต่รุ่น

3.2.5 รองรับอุณหภูมิใช้งานประมาณ 70° C

3.2.6 ขนาดหน้าตัดตัวนำ: 2.5 ตารางมิลลิเมตร (2.5 Sq.mm)

3.3 สายสัญญาณสื่อสาร ชนิดภายนอกอาคาร

3.3.1 เป็นสายเคเบิลเครือข่ายแบบคู่บิดเกลียวที่มีฉนวนหุ้ม STP หรือ Category 6 ชนิดภายนอกอาคาร เป็นอย่างน้อย

3.3.2 ได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017, EN-50173-1, ICEA S-102-700 Category 6 เป็นอย่างน้อย

3.3.3 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T, 100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mops Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Digital and analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย

3.3.4 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 AWG หรือดีกว่า

3.3.5 มี Inner Jacket ที่มีคุณสมบัติป้องกันการลัดไฟ

3.3.6 มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE หรือดีกว่า

3.3.7 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

3.4 สายทนไฟ

3.4.1 สายทนไฟภายในตู้อุปกรณ์ป้องกัน อย่างน้อยต้องมีสายไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน BS6387 C.W.Z., IEC60332-1, IEC60332-3 Category A,B,C และต้องผ่านการทดสอบและรับรองจากสถาบันกลาง LPCB

3.4.2 ประมาณ ควันไฟ เมื่อฉนวนถูกเผาไหม้ ควันที่เกิดขึ้นจะต้องยอมให้ปริมาณแสงผ่านได้ เป็นไปตามมาตรฐาน IEC61034-2 หรือ IEC61034-3

3.4.3 ค่าความเป็นกรดต่าง ตามมาตรฐาน IEC60754-1

3.4.4 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานประกันคุณภาพ ISO 9001

3.4.5 แรงดันทดสอบ (Test voltage): 4kV ที่ความถี่ 50 Hz

3.4.6 ฉนวน (Insulation): ใช้วัสดุ BETA, flam mineral copolymer

3.4.7 มีมาตรฐานอ้างอิง มอก. เทียบเท่าหรือดีกว่า

3.5 เบรกเกอร์

3.5.1 หน้าที่หลัก : ป้องกันวงจรไฟฟ้าจาก กระแสเกิน (Overload) และ กระแสลัดวงจร (Short Circuit)

โครงสร้าง : เป็นสวิตช์อัตโนมัติที่สามารถ ตัดวงจรไฟฟ้า เมื่อมีกระแสผิดปกติ

3.5.2 ชนิดของ MCB ตามโค้งกระแส (Tripping Curve) : ใช้กับโหลดที่มีการกระชาก เช่น มอเตอร์ บิมน้ำ

3.5.3 ค่ากระแส (Ampere Ration) : ขึ้นอยู่กับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละจุดติดตั้ง

3.5.4 จำนวนโพล (Poles): 2P, 3P,3P+N,4P สำหรับระบบไฟ 3 เฟส หรือโหลดขนาดใหญ่

3.5.5 ระดับการตัดกระแสลัดวงจร (Breaking Capacity) : หน่วยเป็น kA (kiloampere) เช่น 4.5kA, 6kA, 10kA

3.5.6 การติดตั้ง: ติดตั้งในตู้ Consumer Unit หรือ Load Center

3.5.7 อายุการใช้งานในเชิงไฟฟ้าโดยเฉลี่ย: ประมาณไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง

3.6 ระบบมอนิเตอร์ไฟฟ้าระยะไกล

3.6.1 อุปกรณ์ตรวจวัดสามารถรองรับข้อมูลจาก เซ็นเซอร์เพิ่มเติมอื่นได้

3.6.2 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลข้อมูลทุกๆ 1 นาที

3.6.3 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลเป็นภาพได้

3.6.4 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลย้อนหลังได้

3.6.5 การแสดงผลข้อมูลแบบ Real-time

3.6.5.1 สามารถแสดงค่าแรงทนไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.2 สามารถแสดงค่ากระแสไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.3 สามารถแสดงค่ากำลังไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.4 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิของแหล่งจ่ายไฟ (เบรกเกอร์) ที่ไปยังจอแอลอีดีได้แบบปัจจุบัน

3.6.6 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ (Chart/Graph):

3.6.6.1 สามารถเลือกดูแนวโน้มของข้อมูลย้อนหลังได้ (ผ่านตัวเลือก Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.6.2 สามารถเลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการแสดงในกราฟได้ (Energy, Voltage, Current, Power, Temperature ผ่านแท็บเมนู)

3.6.6.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลในตารางได้ (Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.7 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง (Data Report) :

3.6.7.1 สามารถแสดงข้อมูลเป็นรายวัน/เวลาในรูปแบบตารางได้

3.6.7.2 มีระบบแบ่งหน้า (Pagination) สำหรับการดูข้อมูลจำนวนมาก

3.6.7.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.8 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection)

3.6.8.1 มีระบบให้ผู้ใช้ล็อกอินด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

3.6.8.2 หลังจากล็อกอิน สามารถเลือกเข้าดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.9 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection):

3.6.9.1 แสดงเมนูสำหรับกลับไปยังหน้าเลือกไซต์ ("Site")

3.6.9.2 แสดงชื่อไซต์ที่กำลังดูอยู่

3.6.9.3 แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน

3.6.9.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ที่ล็อกอิน

3.6.9.5 แสดงเวลาที่ข้อมูลเข้ามาล่าสุด

4 งานโครงสร้างยึดจอพร้อมติดตั้ง

4.1 ผู้เสนอราคาต้องออกแบบโครงสร้างรองรับ LED Cabinet ให้สามารถรองรับน้ำหนักตามขนาด กว้าง 4.8 เมตร x สูง 1.92 เมตร หรือมากกว่าที่กำหนด มาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อให้ทางคณะกรรมการพิจารณาข้างต้น

4.2 โครงสร้างที่เสนอต้องทำจากเหล็กที่มีคุณภาพมีการทาสีด้วยสีรองพื้นอย่างดีสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมการใช้งานกลางแจ้งได้ ทนต่อแรงลมและสามารถรองรับน้ำหนักจอ LED ได้เป็นอย่างดี

4.3 ต้องมีการบอลลูมิเนียมคอมโพสิตหุ้มโครงสร้างจอให้เรียบร้อยเหมาะสม

4.4 มีการรับประกันโครงสร้างยึดจอเป็นระยะเวลา 3 ปี

4.5 จุดติดตั้งบริเวณหน้าอาคารอักษุวงศ์ ระยะ 40 เมตรเป็นอย่างน้อย จากจุดต่อไฟห้องไฟฟ้าอาคารอักษุวงศ์

จุดติดตั้งบริเวณหน้าอาคารอักษุวงศ์



จุดต่อไฟห้องไฟฟ้าอาคารอักษางค์



5 เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงติดผนังข้างจอแอลอีดี ประกอบด้วย

5.1 เครื่องขยายเสียง

รายละเอียดทั่วไป

5.1.1 เป็นเสียงขยายเสียงมิกเซอร์แอมป์

5.1.2 กำลังขยายขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์

รายละเอียดทางเทคนิค

5.1.3 สัญญาณอินพุตไมโครโฟน จำนวน 3 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.4 สัญญาณอินพุตแบบ Aux จำนวน 2 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.5 สัญญาณเอาต์พุตแบบ TRS หรือ XLR จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.6 ใช้งานกับระบบ 100V Line, 70V Line และ 4 โอห์ม

5.1.7 มีไวลุ่มปรับเสียงทุ้มและเสียงแหลมได้

5.1.8 สามารถเชื่อมต่อ Booster Amplifier เพื่อขยายสัญญาณได้

5.1.9 ใช้ได้ทั้งไฟ AC และ DC

5.1.10 มีระบบป้องกันการลัดวงจรและระบบป้องกันความร้อน Overheat

รายละเอียดอื่นๆ

5.1.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.1.12 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

5.1.13 ตัวเครื่องรับประกัน 3 ปี

5.2 ลำโพงติดผนังพร้อมขายึด จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

5.2.1 เป็นลำโพงแบบคอลัมน์ติดผนังใช้ภายนอก

รายละเอียดทางเทคนิค

5.2.2 ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 40 วัตต์

5.2.3 มีดอกลำโพงขนาด 4 นิ้ว หรือดีกว่า

5.2.4 Rated Impedance 100V line , 70V line

5.2.5 ทนทานต่อสภาวะอากาศด้วย IP65

5.2.6 มีขายึดผนัง

รายละเอียดอื่นๆ

5.2.7 ดำเนินการติดตั้งลำโพงติดผนัง พร้อมเดินสายสัญญาณเสียงไปยังห้องควบคุมระบบเสียง

5.2.8 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.2.9 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบใส่ซิมการ์ด

รายละเอียดทั่วไป

6.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b/g/n) ได้เป็นอย่างน้อย

6.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

6.3 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b/g/n หรือดีกว่า

6.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ พอร์ต LAN 10/100Mbps 1 พอร์ต และ พอร์ต LAN/WAN 10/100Mbps 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย พร้อมช่องใส่การ์ด Micro SIM หรือ Nano SIM 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

6.5 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

รายละเอียดอื่นๆ

6.6 ซิมการ์ดอินเทอร์เน็ตความเร็ว 15Mbpsหรือสูงกว่า ปริมาณการใช้งานไม่น้อยกว่า 100GB ต่อเดือนมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี รองรับการใช้งานตลอดระยะเวลาการรับประกันตัวจอและระบบ

7 การเข้ามาดูแลหลังการแจ้งปัญหาการใช้งาน ภายใน 24 ชั่วโมง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจัดซื้อจอแสดงผลภาพ แอลอีดี จุดที่ 3 (บริเวณบนเพดานหน้าศิริราชบำรุงเวช)

LED Full Color Display Outdoor P2.5 W 3.84 m x H 1.92 m

ประกอบด้วย

จอแสดงผลภาพ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 3.84 เมตร x สูง 1.92 เมตร แบบ P2.5 ชนิดพร้อมลำโพง ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 1 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

1 คุณลักษณะจอแสดงผล LED Full Color Display Outdoor

รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 3.84 x สูง 1.92 เมตร
- 1.2 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor แบบ P2.5 หรือดีกว่า ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.3 LED Lamp ประกอบด้วย LED Lamp แบบ SMD OUTDOOR ภายในมี สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) LED Lamp ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และน่าเชื่อถือ โดยโรงงานผู้ผลิต LED Lamp
- 1.4 LED Lamp ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ถึง +50 องศาเซลเซียส
- 1.5 LED Lamp อายุการใช้งานของ LED Lamp ไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 1.6 LED Lamp มุมมองแนวราบไม่น้อยกว่า 140 องศา และมุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า 140 องศา
- 1.7 LED Module มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 160 mm. ยาวไม่น้อยกว่า 320 mm.
- 1.8 LED Module มีขนาด resolution ไม่น้อยกว่า 128 x 64 pixel
- 1.9 LED Module ได้รับการออกแบบให้มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) รวมกันไม่น้อยกว่า 8192 จุดภาพ และ ระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixels Pitch) ไม่เกิน 2.5 mm. โดยใน 1 จุดภาพประกอบด้วย LED Lamp สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน สามารถแสดงสีจากการผสมสีระหว่างสีแดง, สีเขียวและสีน้ำเงิน
- 1.10 มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 4,000 cd/m² (Nit) หรือดีกว่า
- 1.11 มีค่า Refresh rate ไม่น้อยกว่า 3840 Hz
- 1.12 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิสี (Color Temperature) ไม่น้อยกว่า 6500K - 9000K หรือดีกว่า
- 1.13 อัตราการกินไฟต่อตารางเมตร สูงสุด (Power consumption Max) ไม่เกิน 884 วัตต์ และอัตราการกินไฟเฉลี่ย ไม่เกิน 196 วัตต์
- 1.14 LED Module มีน้ำหนักไม่เกิน 0.5kg/Module
- 1.15 มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 4,000:1 หรือดีกว่า
- 1.16 มีค่า IP Rating (Front/Rear) ไม่น้อยกว่า IP65

รายละเอียดอื่นๆ

- 1.17 ติดตั้งโครงสร้างเหล็กหรือวัสดุที่ดีกว่า
- 1.18 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสัญญาณภาพตามมาตรฐานการติดตั้งพร้อมใช้ และอยู่ในจุดที่เข้าไปจัดการได้ง่าย

1.19 สายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งมีมาตรฐานของ มอก.

1.20 เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรอง ISO9001 และ ISO14001 และ ISO45001

1.21 มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวจอและระบบอย่างน้อย 3 ปี โดยมีเงื่อนไข ดูแลเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งานต่างๆรวมค่าแรง ให้สามารถใช้งานได้ปกติ

1.22 มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวจอและระบบอย่างน้อย 3 ปี โดยมีเงื่อนไข ดูแลเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งานต่างๆรวมค่าแรง ให้สามารถใช้งานได้ปกติแสงและสีทั้งจอต้องกลมกลืนกัน โดยมีค่าการเปรียบเทียบยืนยัน และมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.23 ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

1.24 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

2 เครื่องประมวลสัญญาณภาพแบบหลายรูปแบบ (LED Video Processor)

รายละเอียดทั่วไป

2.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพสำหรับจอแสดงผล LED

รายละเอียดทางเทคนิค

2.2 รองรับการควบคุมหลอดแอลอีดีได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,300,000 หลอด

2.3 มีช่องต่อสัญญาณภาพ อินพุต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.4 มีช่องเชื่อมต่อ Audio out ขนาด 3.5 มม. ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 มีช่องเชื่อมต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6 มีความสามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (WIFI) ได้

2.7 มีช่องสัญญาณภาพ เอาต์พุต ชนิด RJ45 จำนวน 4 ช่อง

2.8 สามารถรองรับระบบการทำงานแบบ Synchronized และ Asynchronous โหมด

รายละเอียดอื่นๆ

2.9 ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องประมวลผล เพื่อสะดวกกับการใช้งาน

2.10 การเดินสายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้ง พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้และสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

2.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อนบริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการรองรับการให้บริการ เพื่อเป็นการรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย

3 ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณภาพ

3.1 สายไฟฟ้า THW

3.1.1 ขนาดหน้าตัดตัว : 6 ตารางมิลลิเมตร (6 Sq.mm)

3.1.2 วัสดุตัวนำไฟฟ้า : ทองแดงแท้ (Copper) แบบเส้นเดี่ยว (Solid) หรือบิดเกลียว (Stranded)

3.1.3 ชนิดฉนวน : พีวีซี (PVC) กันความร้อนและความชื้น

3.1.4 แรงดันไฟฟ้าใช้งาน (Rated Voltage) : 450/750 โวลต์

3.1.5 กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่รองรับได้ : ประมาณ 39 แอมป์

3.1.6 อุณหภูมิใช้งานสูงสุด : 70 องศาเซลเซียส

3.1.7 เส้นผ่านศูนย์กลางรวมโดยประมาณ : ~5.5 - 6.5 มิลลิเมตร (รวมฉนวน)

3.1.8 การใช้งานทั่วไป : เหมาะสำหรับใช้งานภายในอาคาร เช่น เดินสายไฟให้เครื่องปรับอากาศ

3.2 สายไฟฟ้า VCT

3.2.1 ตัวนำไฟฟ้าเป็นทองแดงฝอย ให้ความยืดหยุ่นสูง

3.2.2 หุ้มด้วยฉนวน PVC ทั้งชั้นในและชั้นนอก

3.2.3 ทนต่อความชื้นและการขีดถูระดับหนึ่ง

3.2.4 ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300/500 โวลต์ หรือ 450/750 โวลต์ แล้วแต่รุ่น

3.2.5 รองรับอุณหภูมิใช้งานประมาณ 70° C

3.2.6 ขนาดหน้าตัดตัวนำ: 2.5 ตารางมิลลิเมตร (2.5 Sq.mm)

3.3 สายสัญญาณสื่อสาร ชนิดภายนอกอาคาร

3.3.1 เป็นสายเคเบิลเครือข่ายแบบคู่บิดเกลียวที่มีฉนวนหุ้ม STP หรือ Category 6 ชนิดภายนอกอาคาร เป็นอย่างน้อย

3.3.2 ได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017, EN-50173-1, ICEA S-102-700 Category 6 เป็นอย่างน้อย

3.3.3 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T, 100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mops Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Digital and analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย

3.3.4 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 AWG หรือดีกว่า

3.3.5 มี Inner Jacket ที่มีคุณสมบัติป้องกันการลมหไฟ

3.3.6 มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE หรือดีกว่า

3.3.7 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

3.4 สายทนไฟ

3.4.1 สายทนไฟภายในตู้อุปกรณ์ป้องกัน อย่างน้อยต้องมีสายไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน BS6387 C.W.Z., IEC60332-1, IEC60332-3 Category A,B,C และต้องผ่านการทดสอบและรับรองจากสถาบันกลาง LPCB

3.4.2 ประมาณ คิวไฟ เมื่อฉนวนถูกเผาไหม้ คิวที่เกิดขึ้นจะต้องยอมให้ปริมาณแสงผ่านได้ เป็นไปตามมาตรฐาน IEC61034-2 หรือ IEC61034-3

3.4.3 ค่าความเป็นกรดต่าง ตามมาตรฐาน IEC60754-1

3.4.4 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานประกันคุณภาพ ISO 9001

3.4.5 แรงดันทดสอบ (Test voltage): 4kV ที่ความถี่ 50 Hz

3.4.6 ฉนวน (Insulation): ใช้วัสดุ BETA flam mineral copolymer

3.4.7 มีมาตรฐานอ้างอิง มอก. เทียบเท่าหรือดีกว่า

3.5 เบรกเกอร์

3.5.1 หน้าที่หลัก : ป้องกันวงจรไฟฟ้าจาก กระแสเกิน (Overload) และ กระแสลัดวงจร (Short Circuit) โครงสร้าง : เป็นสวิตช์อัตโนมัติที่สามารถ ตัดวงจรไฟฟ้า เมื่อมีกระแสผิดปกติ

3.5.2 ชนิดของ MCB ตามโค้งกระแส (Tripping Curve) : ใช้กับโหลดที่มีการกระชาก เช่น มอเตอร์ ปั๊มน้ำ

3.5.3 ค่ากระแส (Ampere Ration) : ขึ้นอยู่กับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละจุดติดตั้ง

3.5.4 จำนวนโพล (Poles): 2P, 3P, 3P+N, 4P สำหรับระบบไฟ 3 เฟส หรือโหลดขนาดใหญ่

3.5.5 ระดับการตัดกระแสลัดวงจร (Breaking Capacity) : หน่วยเป็น kA (kiloampere) เช่น 4.5kA, 6kA, 10kA

3.5.6 การติดตั้ง: ติดตั้งในตู้ Consumer Unit หรือ Load Center

3.5.7 อายุการใช้งานในเชิงไฟฟ้าโดยเฉลี่ย: ประมาณไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง

3.6 ระบบมอนิเตอร์ไฟฟ้าระยะไกล

3.6.1 อุปกรณ์ตรวจวัดสามารถรองรับข้อมูลจาก เซ็นเซอร์เพิ่มเติมอื่นได้

3.6.2 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลข้อมูลทุกๆ 1 นาที

3.6.3 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลเป็นภาพได้

3.6.4 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลย้อนหลังได้

3.6.5 การแสดงผลข้อมูลแบบ Real-time

3.6.5.1 สามารถแสดงค่าแรงทนไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.2 สามารถแสดงค่ากระแสไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.3 สามารถแสดงค่ากำลังไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.4 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิของแหล่งจ่ายไฟ (เบรกเกอร์) ที่ไปยังจอแอลอีดีได้แบบปัจจุบัน

3.6.6 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ (Chart/Graph):

3.6.6.1 สามารถเลือกดูแนวโน้มของข้อมูลย้อนหลังได้ (ผ่านตัวเลือก Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.6.2 สามารถเลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการแสดงในกราฟได้ (Energy, Voltage, Current, Power, Temperature ผ่านแท็บเมนู)

3.6.6.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลในตารางได้ (Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.7 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง (Data Report):

3.6.7.1 สามารถแสดงข้อมูลเป็นรายวัน/เวลาในรูปแบบตารางได้

3.6.7.2 มีระบบแบ่งหน้า (Pagination) สำหรับการดูข้อมูลจำนวนมาก

3.6.7.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.8 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection)

3.6.8.1 มีระบบให้ผู้ใช้ล็อกอินด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

3.6.8.2 หลังจากล็อกอิน สามารถเลือกเข้าดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.9 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection):

3.6.9.1 แสดงเมนูสำหรับกลับไปยังหน้าเลือกไซต์ ("Site")

3.6.9.2 แสดงชื่อไซต์ที่กำลังดูอยู่

3.6.9.3 แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน

3.6.9.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ที่ล็อกอิน

3.6.9.5 แสดงเวลาที่ข้อมูลเข้ามาล่าสุด

4 งานโครงสร้างยึดจอพร้อมติดตั้ง

4.1 ผู้เสนอราคาต้องออกแบบโครงสร้างรองรับ LED Module ให้สามารถรองรับน้ำหนักตามขนาด กว้าง 3.84 เมตร x สูง 1.92 เมตร หรือมากกว่า ที่กำหนดมาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อให้ทางคณะกรรมการพิจารณาข้างต้น

4.2 โครงสร้างที่เสนอต้องทำจากเหล็กที่มีคุณภาพมีการทาสีด้วยสีรองพื้นอย่างดีสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมการใช้งานกลางแจ้งได้ ทนต่อแรงลมและสามารถรองรับน้ำหนักจอ LED ได้เป็นอย่างดี

4.3 ต้องมีการอบลูมิเนียมคอมโพสิตหุ้มโครงสร้างจอให้เรียบร้อยเหมาะสม

4.4 มีการรับประกันโครงสร้างยึดจอเป็นระยะเวลา 3 ปี

4.5 จุดติดตั้งบริเวณบนเพดานหน้าศิริราชบำรุงเวช ระยะ 25 เมตรเป็นอย่างน้อย จากจุดต่อไฟโถงลิฟต์ข้างสกายวอร์ค

จุดติดตั้งบริเวณบนเพดานหน้าศิริราชบำรุงเวช



จุดต่อไฟโถงลิฟต์ข้างสกายวอร์ค



5 เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงติดผนังข้างจอแอลอีดี ประกอบด้วย

5.1 เครื่องขยายเสียง

รายละเอียดทั่วไป

5.1.1 เป็นเสียงขยายเสียงมิกเซอร์แอมป์

5.1.2 กำลังขยายขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์

รายละเอียดทางเทคนิค

5.1.3 สัญญาณอินพุตไมโครโฟน จำนวน 3 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.4 สัญญาณอินพุตแบบ Aux จำนวน 2 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.5 สัญญาณเอาต์พุตแบบ TRS หรือ XLR จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย

5.1.6 ใช้งานกับระบบ 100V Line, 70V Line และ 4 โอห์ม

5.1.7 มีไวลุ่มปรับเสียงทุ้มและเสียงแหลมได้

5.1.8 สามารถเชื่อมต่อ Booster Amplifier เพื่อขยายสัญญาณได้

5.1.9 ใช้ได้ทั้งไฟ AC และ DC

5.1.10 มีระบบป้องกันการลัดวงจรและระบบป้องกันความร้อน Overheat

รายละเอียดอื่นๆ

5.1.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.1.12 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

5.1.13 ตัวเครื่องรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี

5.2 ลำโพงติดผนังพร้อมขายึด จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

5.2.1 เป็นลำโพงแบบคอลัมน์ติดผนังใช้ภายนอก

รายละเอียดทางเทคนิค

5.2.2 ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 40 วัตต์

5.2.3 มีดอกลำโพงขนาด 4 นิ้ว หรือดีกว่า

5.2.4 Rated Impedance 100V line , 70V line

5.2.5 ทนทานต่อสภาวะอากาศด้วย IP65

5.2.6 มีขายึดผนัง

รายละเอียดอื่นๆ

5.2.7 ดำเนินการติดตั้งลำโพงติดผนัง พร้อมเดินสายสัญญาณเสียงไปยังห้องควบคุมระบบเสียง

5.2.8 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.2.9 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบใส่ซิมการ์ด

รายละเอียดทั่วไป

6.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b/g/n) ได้เป็นอย่างน้อย

6.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

6.3 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b/g/n หรือดีกว่า

6.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ พอร์ต LAN 10/100Mbps 1 พอร์ต และ พอร์ต LAN/WAN 10/100Mbps 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย พร้อมช่องใส่การ์ด Micro SIM หรือ Nano SIM 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

6.5 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

รายละเอียดอื่นๆ

6.6 ซิมการ์ดอินเทอร์เน็ตความเร็ว 15Mbpsหรือสูงกว่า ปริมาณการใช้งานไม่น้อยกว่า 100GB ต่อเดือนมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี รองรับการใช้งานตลอดระยะเวลาการรับประกันตัวจอและระบบ

7 การเข้ามาดูแลหลังการแจ้งปัญหาการใช้งาน ภายใน 24 ชั่วโมง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจัดซื้อจอแสดงผลภาพ แอลอีดี จุดที่ 4 (บริเวณหน้าอาคารศรีสุรินทรา)

LED Full Color Display Outdoor P2.5 W 4.8 m x H 2.88 m

ประกอบด้วย

จอแสดงผลภาพ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 4.8 เมตร x สูง 2.88 เมตร แบบ P2.5 ชนิด พร้อม
ลำโพง ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 1 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

1 คุณลักษณะจอแสดงผล LED Full Color Display Outdoor

รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor ขนาดกว้าง 4.8 เมตร x สูง 2.88 เมตร
- 1.2 เป็นจอแสดงผลแบบ LED Full Color Display Outdoor แบบ P2.5 หรือดีกว่า ประเภทติดตั้งภายนอกอาคาร

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.3 LED Lamp ประกอบด้วย LED Lamp แบบ SMD OUTDOOR ภายในมี สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) LED Lamp ที่ใช้ต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานการผลิตสูง และน่าเชื่อถือ โดยโรงงานผู้ผลิต LED Lamp
 - 1.4 LED Lamp ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ถึง +70 องศาเซลเซียส
 - 1.5 LED Lamp อายุการใช้งานของ LED Lamp ไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง
 - 1.6 LED Lamp มีมุมมองแนวราบไม่น้อยกว่า 120 องศา และมุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า 140 องศา
 - 1.7 LED Module มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 160 mm. ยาวไม่น้อยกว่า 320 mm.
 - 1.8 LED Module มีขนาด resolution ไม่น้อยกว่า 128 x 64 pixel
 - 1.9 Display Cabinet มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 960 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 960 มิลลิเมตร
 - 1.10 Display Cabinet มีการจัดวาง LED Module ในรูปแบบ 3 x 6 module
 - 1.11 Display Cabinet มี Resolution ไม่น้อยกว่า 384 x 384 Pixel ต่อ Cabinet
 - 1.12 มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 4,500 cd/m² (Nit) หรือดีกว่า
 - 1.13 มีค่า Refresh rate ไม่น้อยกว่า 3840 Hz
 - 1.14 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิสี (Color Temperature) ไม่น้อยกว่า 6500K - 9000K หรือดีกว่า
 - 1.15 อัตราการกินไฟต่อตารางเมตร สูงสุด (Power consumption Max) ไม่เกิน 880 วัตต์ และอัตราการกินไฟเฉลี่ย ไม่เกิน 295 วัตต์
 - 1.16 มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 5,000:1 หรือดีกว่า
 - 1.17 มีมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น IP65
- ##### รายละเอียดอื่นๆ
- 1.18 ติดตั้งโครงสร้างเหล็กหรือวัสดุที่ดีกว่า
 - 1.19 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสัญญาณภาพตามมาตรฐานการติดตั้งพร้อมใช้ และอยู่ในจุดที่เข้าไปจัดการได้ง่าย

1.20 สายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งมีมาตรฐานของ มอก.

1.21 เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรอง ISO9001 และ ISO14001 และ ISO45001

1.22 มีการบริการหลังการขาย พร้อมการรับประกันตัวจอและระบบอย่างน้อย 3 ปี โดยมีเงื่อนไข ดูแลเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุด เสื่อมสภาพจากการใช้งานต่างๆรวมค่าแรง ให้สามารถใช้งานได้ปกติแสงและสีทั้งจอต้องกลมกลืนกัน โดยมีค่าการเปรียบเทียบยืนยัน และมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.23 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา

1.24 ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้งให้พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

1.25 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

2 เครื่องประมวลสัญญาณภาพแบบหลายรูปแบบ (LED Video Processor)

รายละเอียดทั่วไป

2.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพสำหรับจอแสดงผล LED

รายละเอียดทางเทคนิค

2.2 รองรับการควบคุมหลอดแอลอีดีได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,300,000 หลอด

2.3 มีช่องต่อสัญญาณภาพ อินพุต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.4 มีช่องเชื่อมต่อ Audio out ขนาด 3.5 มม. ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 มีช่องเชื่อมต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6 มีความสามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (WIFI) ได้

2.7 มีช่องสัญญาณภาพ เอادتพุต ชนิด RJ45 จำนวน 4 ช่อง

2.8 สามารถรองรับระบบการทำงานแบบ Synchronized และ Asynchronous โหมด

รายละเอียดอื่นๆ

2.9 ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับเครื่องประมวลผล เพื่อสะดวกกับการใช้งาน

2.10 การเดินสายไฟและอุปกรณ์ในการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ยื่นเสนอราคาดำเนินการติดตั้ง พร้อมใช้งานและสาธิตการใช้และสาธิตการใช้งานในวันส่งมอบงาน

2.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อนบริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการรองรับการให้บริการ เพื่อเป็นการรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย

3 ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณภาพ

3.1 สายไฟฟ้า THW

3.1.1 ขนาดหน้าตัดตัว : 6 ตารางมิลลิเมตร (6 Sq.mm)

3.1.2 วัสดุตัวนำไฟฟ้า : ทองแดงแท้ (Copper) แบบเส้นเดี่ยว (Solid) หรือบิดเกลียว (Stranded)

3.1.3 ชนิดฉนวน : พีวีซี (PVC) กันความร้อนและความชื้น

3.1.4 แรงดันไฟฟ้าใช้งาน (Rated Voltage) : 450/750 โวลต์

3.1.5 กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่รองรับได้ : ประมาณ 39 แอมป์

3.1.6 อุณหภูมิใช้งานสูงสุด : 70 องศาเซลเซียส

3.1.7 เส้นผ่านศูนย์กลางรวมโดยประมาณ : ~5.5 - 6.5 มิลลิเมตร (รวมฉนวน)

3.1.8 การใช้งานทั่วไป : เหมาะสำหรับใช้งานภายในอาคาร เช่น เดินสายไฟให้เครื่องปรับอากาศ

3.2 สายไฟฟ้า VCT

3.2.1 ตัวนำไฟฟ้าเป็นทองแดงฝอย ให้ความยืดหยุ่นสูง

3.2.2 หุ้มด้วยฉนวน PVC ทั้งชั้นในและชั้นนอก

3.2.3 ทนต่อความชื้นและการขัดถูระดับหนึ่ง

3.2.4 ทนแรงดันไฟฟ้าได้ 300/500 โวลต์ หรือ 450/750 โวลต์ แล้วแต่รุ่น

3.2.5 รองรับอุณหภูมิใช้งานประมาณ 70° C

3.2.6 ขนาดหน้าตัดตัวนำ: 2.5 ตารางมิลลิเมตร (2.5 Sq.mm)

3.3 สายสัญญาณสื่อสาร ชนิดภายนอกอาคาร

3.3.1 เป็นสายเคเบิลเครือข่ายแบบคู่บิดเกลียวที่มีฉนวนหุ้ม STP หรือ Category 6 ชนิดภายนอกอาคาร เป็นอย่างน้อย

3.3.2 ได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017, EN-50173-1, ICEA S-102-700 Category 6 เป็นอย่างน้อย

3.3.3 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T, 100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mops Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Digital and analog for data, video and audio application เป็นอย่างน้อย

3.3.4 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 AWG หรือดีกว่า

3.3.5 มี Inner Jacket ที่มีคุณสมบัติป้องกันการลามไฟ

3.3.6 มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE หรือดีกว่า

3.3.7 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

3.4 สายทนไฟ

3.4.1 สายทนไฟภายในตู้อุปกรณ์ป้องกัน อย่างน้อยต้องมีสายไฟฟ้าที่ีคุณสมบัติตามมาตรฐาน BS6387 C.W.Z., IEC60332-1, IEC60332-3 Category A,B,C และต้องผ่านการทดสอบและรับรองจากสถาบันกลาง LPCB

3.4.2 ประมาณ ควันไฟ เมื่อฉนวนถูกเผาไหม้ ควันที่เกิดขึ้นจะต้องยอมให้ปริมาณแสงผ่านได้ เป็นไปตามมาตรฐาน IEC61034-2 หรือ IEC61034-3

3.4.3 ค่าความเป็นกรดต่าง ตามมาตรฐาน IEC60754-1

3.4.4 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานประกันคุณภาพ ISO 9001

3.4.5 แรงดันทดสอบ (Test voltage): 4kV ที่ความถี่ 50 Hz

3.4.6 ฉนวน (Insulation): ใช้วัสดุ BETA flam mineral copolymer

3.4.7 มีมาตรฐานอ้างอิง มอก. เทียบเท่าหรือดีกว่า

3.5 เบรกเกอร์

3.5.1 หน้าที่หลัก : ป้องกันวงจรไฟฟ้าจาก กระแสเกิน (Overload) และ กระแสลัดวงจร (Short Circuit) โครงสร้าง : เป็นสวิตช์อัตโนมัติที่สามารถ ตัดวงจรไฟฟ้า เมื่อมีกระแสผิดปกติ

3.5.2 ชนิดของ MCB ตามโค้งกระแส (Tripping Curve) : ใช้กับโหลดที่มีการกระชาก เช่น มอเตอร์ ปั๊มน้ำ

3.5.3 ค่ากระแส (Ampere Ration) : ขึ้นอยู่กับกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละจุดติดตั้ง

3.5.4 จำนวนโพล (Poles): 2P, 3P, 3P+N, 4P สำหรับระบบไฟ 3 เฟส หรือโหลดขนาดใหญ่

3.5.5 ระดับการตัดกระแสลัดวงจร (Breaking Capacity) : หน่วยเป็น kA (kiloampere) เช่น 4.5kA, 6kA, 10kA

3.5.6 การติดตั้ง: ติดตั้งในตู้ Consumer Unit หรือ Load Center

3.5.7 อายุการใช้งานในเชิงไฟฟ้าโดยเฉลี่ย: ประมาณไม่น้อยกว่า 10,000 ครั้ง

3.6 ระบบมอนิเตอร์ไฟฟ้าระยะไกล

3.6.1 อุปกรณ์ตรวจวัดสามารถรองรับข้อมูลจาก เซ็นเซอร์เพิ่มเติมอื่นได้

3.6.2 ซอฟต์แวร์สามารถแสดงผลข้อมูลทุกๆ 1 นาที

3.6.3 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลเป็นภาพได้

3.6.4 ซอฟต์แวร์สามารถบันทึกข้อมูลย้อนหลังได้

3.6.5 การแสดงผลข้อมูลแบบ Real-time

3.6.5.1 สามารถแสดงค่าแรงทนไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.2 สามารถแสดงค่ากระแสไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.3 สามารถแสดงค่ากำลังไฟฟ้า ได้แบบปัจจุบัน

3.6.5.4 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิของแหล่งจ่ายไฟ (เบรกเกอร์) ที่ไปยังจอสแควร์ได้แบบปัจจุบัน

3.6.6 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ (Chart/Graph):

3.6.6.1 สามารถเลือกดูแนวโน้มของข้อมูลย้อนหลังได้ (ผ่านตัวเลือก Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.6.2 สามารถเลือกประเภทข้อมูลที่ต้องการแสดงในกราฟได้ (Energy, Voltage, Current, Power, Temperature ผ่านแท็บเมนู)

3.6.6.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลในตารางได้ (Realtime, 24 Hour, 7 Day, Month, Year และการเลือกปี)

3.6.7 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง (Data Report) :

3.6.7.1 สามารถแสดงข้อมูลเป็นรายวัน/เวลาในรูปแบบตารางได้

3.6.7.2 มีระบบแบ่งหน้า (Pagination) สำหรับการดูข้อมูลจำนวนมาก

3.6.7.3 สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.8 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection)

3.6.8.1 มีระบบให้ผู้ใช้ล็อกอินด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

3.6.8.2 หลังจากล็อกอิน สามารถเลือกเพื่อดูข้อมูลของไซต์งานต่างๆ ได้ (เท่าที่ได้รับสิทธิ์การเข้าถึง)

3.6.9 การเข้าสู่ระบบ (Login) และการเลือกไซต์ (Site Selection):

3.6.9.1 แสดงเมนูสำหรับกลับไปยังหน้าเลือกไซต์ ("Site")

3.6.9.2 แสดงชื่อไซต์ที่กำลังดูอยู่

3.6.9.3 แสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน

3.6.9.4 แสดงข้อมูลผู้ใช้ที่ล็อกอิน

3.6.9.5 แสดงเวลาที่ข้อมูลเข้ามาล่าสุด

4 งานโครงสร้างยึดจอพร้อมติดตั้ง

4.1 ผู้เสนอราคาต้องออกแบบโครงสร้างรองรับ LED Cabinet ให้สามารถรองรับน้ำหนักตามขนาด กว้าง 4.8 เมตร x สูง 2.88 เมตร หรือมากกว่าที่กำหนดมาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อให้ทางคณะกรรมการพิจารณาข้างต้น

4.2 โครงสร้างที่เสนอต้องทำจากเหล็กที่มีคุณภาพมีการทาสีด้วยสีรองพื้นอย่างดีสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมการใช้งานกลางแจ้งได้ ทนต่อแรงลมและสามารถรองรับน้ำหนักจอ LED ได้เป็นอย่างดี

4.3 ต้องมีการอบลูมิเนียมคอมโพสิตหุ้มโครงสร้างจอให้เรียบร้อยเหมาะสม

4.4 มีการรับประกันโครงสร้างยึดจอเป็นระยะเวลา 3 ปี

4.5 จุดติดตั้งบริเวณหน้าอาคารศรีสุรินทิรา ระยะ 50 เมตรเป็นอย่างน้อย จากจุดต่อไฟโถงลิฟต์ชั้น 1

จุดติดตั้งบริเวณหน้าอาคารศรีสุรินทิรา



จุดต่อไฟโถงลิฟต์ชั้น 1



5 เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงติดผนังข้างจอแอลอีดี ประกอบด้วย

5.1 เครื่องขยายเสียง

รายละเอียดทั่วไป

- 5.1.1 เป็นเสียงขยายเสียงมิกเซอร์แอมป์
- 5.1.2 กำลังขยายขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์

รายละเอียดทางเทคนิค

- 5.1.3 สัญญาณอินพุตไมโครโฟน จำนวน 3 ช่องเป็นอย่างน้อย
- 5.1.4 สัญญาณอินพุตแบบ Aux จำนวน 2 ช่องเป็นอย่างน้อย
- 5.1.5 สัญญาณเอาต์พุตแบบ TRS หรือ XLR จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย
- 5.1.6 ใช้งานกับระบบ 100V Line, 70V Line และ 4 โอห์ม
- 5.1.7 มีโวลุ่มปรับเสียงทุ้มและเสียงแหลมได้
- 5.1.8 สามารถเชื่อมต่อ Booster Amplifier เพื่อขยายสัญญาณได้
- 5.1.9 ใช้ได้ทั้งไฟ AC และ DC
- 5.1.10 มีระบบป้องกันการลัดวงจรและระบบป้องกันความร้อน Overheat

รายละเอียดอื่นๆ

- 5.1.11 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.1.12 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

5.1.13 ตัวเครื่องรับประกัน 3 ปี

5.2 ลำโพงติดผนังพร้อมขายึด จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

5.2.1 เป็นลำโพงแบบคอลัมน์ติดผนังใช้ภายนอก

รายละเอียดทางเทคนิค

5.2.2 ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 40 วัตต์

5.2.3 มีดอกลำโพงขนาด 4 นิ้ว หรือดีกว่า

5.2.4 Rated Impedance 100V line , 70V line

5.2.5 ทนทานต่อสภาวะอากาศด้วย IP65

5.2.6 มีขายึดผนัง

รายละเอียดอื่นๆ

5.2.7 ดำเนินการติดตั้งลำโพงติดผนัง พร้อมเดินสายสัญญาณเสียงไปยังห้องควบคุมระบบเสียง

5.2.8 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

5.2.9 มีเอกสารรับประกันหลังการขายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายแบบใส่ซิมการ์ด

รายละเอียดทั่วไป

6.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b/g/n) ได้เป็นอย่างน้อย

6.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz

6.3 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b/g/n หรือดีกว่า

6.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ พอร์ต LAN 10/100Mbps 1 พอร์ต และ พอร์ต LAN/WAN 10/100Mbps 1 พอร์ต เป็นอย่างน้อย พร้อมช่องใส่การ์ด Micro SIM หรือ Nano SIM 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

6.5 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

รายละเอียดอื่นๆ

6.6 ซิมการ์ดอินเทอร์เน็ตความเร็ว 15Mbpsหรือสูงกว่า ปริมาณการใช้งานไม่น้อยกว่า 100GB ต่อเดือนมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี รองรับการใช้งานตลอดระยะเวลาการรับประกันตัวจอและระบบ

7 การเข้ามาดูแลหลังการแจ้งปัญหาการใช้งาน ภายใน 24 ชั่วโมง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์
สำหรับควบคุมระบบจอแสดงผลภาพ LED Full Color Display Outdoor

ประกอบด้วย

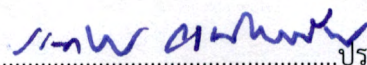
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับควบคุมระบบจอ LED Full Color Display Outdoor จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

1. มีหน่วยประมวลผลเป็นไมโครโปรเซสเซอร์ AMD Ryzen 7 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 1.80GHz สามารถเพิ่มได้ถึง 4.30GHz มี 8 Core 16 Thread, 8MB L3 Cache เป็นอย่างน้อย
2. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Chipset AMD หรือดีกว่า
3. มีหน่วยความจำ (Memory) แบบ DDR4-3200 SO-DIMM ขนาดไม่ต่ำกว่า 16 GB (2x8) เป็นอย่างน้อย
4. หน่วยเก็บข้อมูล/อ่านข้อมูล (Storage) ติดตั้งภายในตัวเครื่อง อย่างน้อยดังนี้
 - 4.1. มีฮาร์ดดิสก์ แบบชนิด SSD M.2 หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
 - 4.2. มีช่องอ่าน SDCARD หรือดีกว่า อย่างน้อย 1 ช่อง
5. มีฮาร์ดแวร์ที่ใช้สำหรับรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย (Network Controller) ความเร็ว 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า
6. มี Port USB สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Ports เป็น USB 3.2 Gen 2 Type-C ไม่น้อยกว่า 1 Ports, USB 3.2 Gen 1 Type-A ไม่น้อยกว่า 1 Port
7. มีจอแสดงผลไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว สามารถแสดงความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า FHD1920x1080
8. รองรับการเชื่อมต่อแบบ HDMI เป็นอย่างน้อย
9. มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม พร้อมตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดถาวรบนแป้นพิมพ์แบบเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB หรือดีกว่า
10. มีเมาส์ชนิดเลเซอร์ ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1000dpi มี Scroll Wheel และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB หรือดีกว่า
11. อุปกรณ์มาตรฐานทุกชิ้น ได้แก่ Mouse, Keyboard ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันจากโรงงานผู้ผลิต
12. ระบบปฏิบัติการรุ่น Windows 11 Home หรือดีกว่านั้น
13. มีการรับประกันอย่างน้อย 3 ปี รองรับบริการนอกสถานที่

ขอรับรองว่าพัสดุที่กำหนดรายละเอียดในการจัดซื้อครั้งนี้ไม่มีผลิตภายในประเทศ

หมายเหตุ: บริษัทฯ นำเสนอผลงานพร้อมนำตัวอย่างมาให้ทดสอบ หลังจากยื่นเสนอราคาในระบบ (Electronic Government Procurement: e - GP) ภายใน 5 วันทำการ ณ โรงพยาบาลศิริราช ตึกอำนวยการ ชั้น 1 ห้องประชุมสื่อมวลชน ในวันและเวลาทำการ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

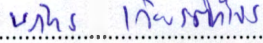
(รศ.นพ. ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์)

ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายสื่อสารองค์กรและวิเทศสัมพันธ์

(ลงชื่อ).......... กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรี ปัญญาวุฒิ สรรพหา)

ตำแหน่ง หัวหน้างานสื่อสารองค์กร

(ลงชื่อ).......... กรรมการ

(นายณภัทร เกียรติกำจร)

ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา