แบบ บก.06

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานซ่อมแซมและปรับปรุงเพื่อดำรงสภาพความพร้อมใช้งานระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ทสอ.กห.
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 800,000.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 24 ส.ค.69
   เป็นเงิน 800,000.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน)
   4.1 รายการสิ่งอุปกรณ์ที่ต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และการพร้อมซ่อม (Corrective Maintenance : CM) (จำนวน 1 งาน) เป็นเงิน 511,000.- บาท
   4.2 การจัดหาอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุง
   - LED Module ของ ระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ทั้ง 3 จอภาพ จำนวน จอภาพละ 2 คาบิเนต จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 139,530.- บาท
   - Power Supply สำหรับจอ LED DISPLAY จำนวน 20 ชุด ชุดละ 1,850.- บาท เป็นเงิน 37,000.- บาท
   - การ์ดรับสัญญาณ LED DISPLAY จำนวน 15 ชุด ชุดละ 1,500.- บาท เป็นเงิน 20,250.- บาท
   - สายเชื่อมต่อระหว่าง Main Board หลักและ Power Supply จำนวน 100 ชุด ชุดละ 1,350.- บาท เป็นเงิน 27,500.- บาท
   - สายสัญญาณ (LAN) เป็นชนิด Outdoor (Double Jacket) ความยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จำนวน 100 ชุด ชุดละ 180.- บาท เป็นเงิน 18,000.- บาท
   - พัดลมอุตสาหกรรมพร้อมติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวน 4 ชุด ชุดละ 11,680.- บาท เป็นเงิน 46,720.- บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   5.1 บริษัท เพาเวอร์เมติค จำกัด
   5.2 บริษัท เอเทนติค คอนซัลติ้ง จำกัด
   5.3 บริษัท เดอะ เมทริก พลัส จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
   6.1 พ.ท.พรรณพัชร ขยันสำรวจ
   6.2 ร.ท.ทิวากร หงษ์สุวรรณ
   6.3 พ.ต.หญิง วรางคณา เกิดพุ่มนาค

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)
งานจ้างซ่อมแซมและปรับปรุงเพื่อดำรงสภาพความพร้อมใช้งานระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป.

.....

1. ความเป็นมา

ระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. จำนวน 3 จอ (ขนาด 48 ตรม. จำนวน 1 จอ และ 15 ตรม. จำนวน 2 จอ) ซึ่งติดตั้งและใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถือเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารภารกิจของ กระทรวงกลาโหม และ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ที่มีความสำคัญสูง ปัจจุบันระบบมีอายุการใช้งานเข้าสู่ปีที่ 6 ซึ่งเป็นช่วงที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เริ่มมีการเสื่อมสภาพตามวงรอบการใช้งาน และจะสิ้นสุดระยะเวลารับประกัน ในเดือนพฤศจิกายน 2569 ซึ่งหน่วยงานจะมีแผนจัดหาทดแทนในปีงบประมาณ 2570 แต่กระบวนการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ ตั้งแต่ขั้นตอนการอนุมัติงบประมาณ การจัดหาผู้รับจ้าง การรื้อถอนระบบเดิม และการติดตั้งทดสอบระบบใหม่ คาดว่าจะต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการข้ามปีงบประมาณ (คาดว่าจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ประมาณไตรมาสที่ 2-3 ของปี 2570) ส่งผลให้เกิดช่องว่างระยะเวลา ประมาณ 6-8 เดือน ที่ระบบเดิมจะต้องถูกใช้งานอย่างต่อเนื่องโดยปราศจากการรับประกัน หากไม่มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในช่วงเวลาดังกล่าว มีความเสี่ยงสูงที่ระบบจะชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญของทางราชการ

ดังนั้น สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม) จึงมีความต้องการงบประมาณเพื่อจ้างซ่อมและปรับปรุงระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อดำรงสภาพระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. ให้มีความพร้อมใช้งาน มีความต่อเนื่อง ไม่หยุดชะงัก ตลอดช่วงระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน รวมถึงการป้องกันและลดความเสี่ยงจากการชำรุดเสียหายรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นก่อนระบบใหม่จะติดตั้งแล้วเสร็จ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นผู้ที่อยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลทั่วไปหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย จ้าง เช่า พัสดุโดยวิธีคัดเลือกดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคา

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

3.10.1 ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ทั้งนี้ หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลจะต้องรับรองมาแล้วไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถึงวันเสนอราคา

3.10.2 บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ทั้งนี้ หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลจะต้องรับรองมาแล้วไม่เกิน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถึงวันเสนอราคา

3.11 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.12 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.10

3.13 กิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอ

3.13.1 การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.13.2 งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้าง

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

3.13.3 งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา...ไม่น้อยกว่าชั้น...ประเภท...ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของ

น.ท.

ผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

3.14 การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

3.14.1 กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.14.2 การยื่นข้อเสนอโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง

หากผู้เข้าร่วมค้ารายใดได้รับหนังสือเชิญชวนจากหน่วยงานของรัฐแล้วให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ 3.14.1 สามารถดำเนินการยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้าตามข้อ 3.14 ข้างต้น ให้ใช้บังคับกับการยื่นข้อเสนอในงานซื้อ จ้าง เช่า งานจ้างที่ปรึกษา หรืองานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

3.16 สำหรับแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าให้ใช้บังคับถึงการคัดเลือกคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าในการซื้อหรือจ้าง เช่าหรืองานบริการหรืองานจ้างที่ปรึกษาหรืองานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง โดยอนุโลม

3.17 สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง สำหรับผู้ประกอบการประเภทร้านค้า จะต้องมีสำเนาหนังสือจดทะเบียนพาณิชย์และใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.18 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน โดยผู้มอบและรับมอบอำนาจจะต้องแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้าน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องด้วย

3.19 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคาต่อหน่วยและราคารวมทั้งสิ้น ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ๆ ค่าขนส่งค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ชำระเองทั้งหมดจนกระทั่งส่งมอบงาน ทั้งนี้ ให้แยกภาษีมูลค่าเพิ่มออกจากราคารวมให้เห็นเด่นชัดด้วย ราคาที่เสนอต้องเสนอกำหนดวันยืนราคาไม่น้อยกว่า 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับตั้งแต่วันเปิดซองเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

3.20 แนวทางการพิจารณางบแสดงฐานะการเงินตามตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ที่ 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 และด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ที่ 0405.2/ว 814 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2567 ดังนี้

3.20.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้วของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

น.ก.

3.20.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.20.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยที่มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของงานหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

3.20.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.20.1 ข้อ 3.20.2 และข้อ 3.20.3 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือสำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของงานหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

น.ก.

3.20.5 กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ 3.20.1 ข้อ 3.20.2 และข้อ 3.20.3 มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e – GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

3.20.6 กรณีตามข้อ 3.20.1 - ข้อ 3.20.4 ใช้บังคับกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะคัดเลือก ตามหมวด 6 งานจ้างที่ปรึกษา ตามหมวด 7 และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง ตามหมวด 8 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(5) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

<u>แนวทางการพิจารณาตามข้อ 3.20.1 ข้อ 3.20.2 ข้อ 3.20.3 และข้อ 3.20.4</u>

3.20.7 การพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

กรณีนิติบุคคลที่จดทะเบียนเกิน 1 ปี โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นงบแสดงฐานะการเงินนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานของรัฐทำการตรวจสอบสภาพคล่องทางการเงินของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมยื่นข้อเสนอจากงบแสดงฐานะการเงิน ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้ยื่นงบแสดงฐานะการเงิน หรือยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่ไม่ใช่ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หรือยื่นเอกสารผิดประเภท หรือกรณีอื่นใด ให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบข้อมูลงบแสดงฐานะการเงินของผู้ยื่นข้อเสนอในช่องทาง www.datawearhouse.dbd.go.th ด้วยทุกครั้ง

3.20.8 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ

กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศที่จดทะเบียนเกิน 1 ปี ที่ไม่ได้ประกอบธุรกิจในประเทศไทย และไม่มีหน้าที่ในการจัดทำงบแสดงฐานะการเงินเพื่อนำส่งต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรณีนี้หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินในวันยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าไม่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติมูลค่าสุทธิของกิจการ เนื่องจากหน่วยงานของรัฐไม่อาจตรวจสอบข้อมูลในช่องทาง <u>www.datawearhouse.dbd.go.th</u> ได้

3.20.9 งบแสดงฐานะการเงิน หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ารับรองหรืองบการเงินที่ผู้ตรวจสอบบัญชีรับรองแล้ว หรือรายงานงบแสดงฐานะการเงินที่ผ่านการรับรองแล้ว กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ

3.20.10 งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เช่น หน่วยงานของรัฐกำหนดวันยื่น

ร.ท.

ข้อเสนอในปี พ.ศ. 2567 งบแสดงฐานะการเงินให้ใช้ปี พ.ศ. 2566 เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม 2567 กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินปี พ.ศ.2565 แทนได้

<u>การพิจารณากรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย</u>

3.20.11 กรณีนิติบุคคลที่จดทะเบียนเกิน 1 ปี

ให้พิจารณาจากงบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้กรณีวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม 2567 กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินปี พ.ศ. 2565 แทนได้

3.20.12 การพิจารณากรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาดังนี้

(1) กรณียื่นข้อเสนอเป็นบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้หน่วยงานของรัฐพิจารณาทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองการจดทะเบียนหรือเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงมูลค่าหุ้นที่ชำระแล้วที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเข้ามาในระบบ e - GP ในวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้หน่วยงานของรัฐพิจารณามูลค่าทุนจดทะเบียนของห้างหุ่นส่วนจำกัด โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองการจดทะเบียนหรือเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงมูลค่าทุนจดทะเบียนที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเข้ามาในระบบ e - GP ในวันยื่นข้อเสนอ

<u>การพิจารณากรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ</u>

3.20.13 กรณีนิติบุคคลที่จดทะเบียนเกิน 1 ปี งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้วซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยพิจารณาจากรายงานงบแสดงฐานะการเงินซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเข้ามาในระบบ e - GP ในวันยื่นข้อเสนอ

3.20.14 กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินพิจารณามูลค่าของทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว จากหนังสือรับรองการจดทะเบียนหรือหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงมูลค่าของทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเข้ามาในระบบ e – GP ในวันยื่นข้อเสนอ

อนึ่ง กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ เอกสารที่ใช้ในการยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบการทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด

<u>การพิจารณากรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาผู้ถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย</u>

3.20.15 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นบุคคลธรรมดาจะต้องยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของงานหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง โดยจะใช้หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากจากหลายบัญชีหรือหลายธนาคารรวมกันก็ได้ โดยหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากแต่ละฉบับ

สามารถนำไปใช้ยื่นกับหลายงานหรือหลายหน่วยงานได้ ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีรับรองเงินฝากต้องมีอายุไม่เกิน 90 วันนับถึงวันยื่นข้อเสนอ

3.20.16 ในกรณีที่เป็นผู้ชนะหรือผู้ที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะลงนามในสัญญานั้น จะใช้หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากฉบับที่ใช้ยื่นในยื่นข้อเสนอก็ได้หากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากฉบับดังกล่าวนั้นยังไม่พ้น 90 วัน นับแต่วันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันลงนามสัญญา แต่หากพ้นกำหนด 90 วัน แล้ว ต้องใช้หนังสือรับรองเงินฝากฉบับใหม่แทน

3.20.17 หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากต้องเป็นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่ธนาคารเจ้าของบัญชีออกให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่สามารถใช้เอกสารการเดินบัญชีธนาคาร (Bank Statement) แทนได้

อนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย เอกสารใช้ในการยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบการทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

<u>กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.20.7 ข้อ 3.20.8 ข้อ 3.20.9 ข้อ 3.20.10 ข้อ 3.20.11 ข้อ 3.20.12 ข้อ 3.20.13 ข้อ 3.20.14 ข้อ 3.20.15 ข้อ 3.20.16 ข้อ 3.20.17</u>

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีปฏิทินก่อนวันยื่นข้อเสนอ หรืองบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีปฏิทินสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอติดลบ หรือทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้วไม่เพียงพอ หรือเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารไม่ถึง 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของงานหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง หากผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประมาณหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพานิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง หรือที่สำงานงานสาขารับรอง (กรณีที่ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของงานหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งมาใช้แทน ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นผ่านคุณสมบัติเรื่องมูลค่าสุทธิของกิจการ แต่หากผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่ได้ยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอก็จะไม่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติเรื่องมูลค่าสุทธิของกิจการ

<u>กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า</u>

ให้พิจารณาคุณสมบัติมูลค่าสุทธิของกิจการผู้เข้าร่วมค้าแต่ละราย ตามข้อ 3.1 - ข้อ 3.4 แล้วแต่กรณี โดยให้พิจารณาตามสัดส่วนในการเข้าร่วมที่กำหนดไว้ในข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมร่วมค้า หากผู้เข้าร่วมค้ารายหนึ่งรายใดมีคุณสมบัติเรื่องมูลค่าสุทธิของกิจการไม่ถูกต้อง ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ารายนั้นไม่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติเรื่องมูลค่าสุทธิของกิจการ

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นมูลนิธิหรือสหกรณ์

ให้พิจารณามูลค่าสุทธิของกิจการตามข้อ 3.20.1 จากงบแสดงการเงินหรือรายงานทางการเงินที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเข้ามา ในวันยื่นข้อเสนอ

กรณีที่หน่วยงานของรัฐดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะคัดเลือก

คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก หรือคณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะคัดเลือก ต้องดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติมูลค่าสุทธิของกิจการของผู้ประกอบการรายที่เชิญให้เข้ามายื่นข้อเสนอ ซึ่งต้องตรวจสอบก่อนที่จะได้รับหนังสือเชิญชวน โดยตรวจสอบจากช่องทาง www.datawearhouse.dbd.go.th และต้องตรวจสอบคุณสมบัติมูลค่าสุทธิของกิจการอีกครั้งในวันพิจารณาผลการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งนี้ ให้พิจารณาและดำเนินการตามข้อ 3.1 - ข้อ 3.7 แล้วแต่กรณี ยกเว้นกรณีหน่วยงานของรัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างกับนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ

3.21 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก (คู่สัญญา) ต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน 90 วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้าง ซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน 500,000.- บาท โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารที่แนบ ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา โดยให้ดำเนินการตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 เรื่อง แนวทางปฏิบัติ ในการเร่งรัดการปฏิบัติงานตามสัญญาและการกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ ดังนี้

3.21.1 แนวทางการติดตามและเร่งรัดการทำงาน

เมื่อลงนามในสัญญาแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะต้องดำเนินการบริหารสัญญาให้เป็นไปตามนัยมาตรา 100 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ ดังนี้

3.21.1.1. การเร่งรัดให้เข้าปฏิบัติงานตามสัญญา

(1) เมื่อลงนามในสัญญาแล้ว หากคู่สัญญาไม่เข้าดำเนินการการบริหารสัญญา ให้หน่วยงานของรัฐมีหนังสือเร่งรัดให้คู่สัญญาเข้าดำเนินการตามสัญญา โดยให้หน่วยงานของรัฐกำหนดระยะเวลาในการที่คู่สัญญาต้องเร่งเข้ามาดำเนินการตามสัญญาด้วย ซึ่งหากคู่สัญญาไม่เข้าดำเนินการตามสัญญาภายในระยะเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ หน่วยงานของรัฐควรใช้ดุลพินิจในการพิจารณาบอกเลิกสัญญาตามมาตรา 103 วรรคหนึ่ง (2) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(2) กรณีที่คู่สัญญาเข้าดำเนินการตามสัญญา แต่การดำเนินการตามสัญญามีความล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนงานหรือระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้หน่วยงานของรัฐมีหนังสือแจ้งเร่งรัดให้คู่สัญญาดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการทำงานหรือระยะเวลาดังกล่าว หากคู่สัญญายังมีความล่าช้า หน่วยงานของรัฐควรใช้ดุลพินิจในการพิจารณาบอกเลิกสัญญาตามมาตรา 103 วรรคหนึ่ง (2) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อ จัดจ้างฯ โดยการพิจารณาให้ดำเนินการตามข้อ 1.2 ต่อไป

3.21.1.2. แนวทางการประเมินผลการทำงานและการบอกเลิกสัญญา

ให้หน่วยงานของรัฐประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการทำงาน โดยพิจารณาตามหนักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้

(1) เมื่อล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 1 ใน 2 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว คู่สัญญามีผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

น.ท.

(2) เมื่อล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 1 ใน 2 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว ปรากฏกรณีดังต่อไปนี้

- คู่สัญญามีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึงร้อยละ 50 ของแผนงานประจำเดือน และ

- ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 50 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

(3) เมื่อล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 3 ใน 4 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว คู่สัญญามีผลงานไม่ถึงร้อยละ 65 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

(4) เมื่อครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา ผลงานสะสมน้อยกว่า 85 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง

(5) เมื่อครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา หากสัญญาหรือข้อตกลงมีจำนวนค่าปรับเกินร้อยละ 10 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง ให้ดำเนินการตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 83 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 เรื่อง การซ้อมความเข้าใจการบอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 183

3.22 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

3.23 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาสิ่งของที่เสนอราคาได้ ให้ทางราชการยึดไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

3.23.1 เงินสด

3.23.2 เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 (สาม) วันทำการของทางราชการ

3.23.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยออกเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ ให้ทำหนังสือค้ำประกันไว้ต่อ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

3.23.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเรียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยให้ทำหนังสือค้ำประกันไว้ต่อกรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

3.23.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ชนะการเสนอราคาพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงแล้ว

4. คุณลักษณะทั่วไป, คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค, ข้อกำหนดทั่วไป และเงื่อนไขการเสนอราคา

4.1 คุณลักษณะทั่วไป

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจะต้องดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

4.1.1 จัดทำแผนการดำเนินงานงาน (Project Plan)

4.1.2 ส่งมอบแผนการดำเนินงานงาน (Project Plan) ตามที่กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหมกำหนด ประกอบด้วย แผนการดำเนินงานและการติดตั้ง พร้อมปฏิทินการทำงานตลอดระยะเวลาสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4.1.3 คุณลักษณะเฉพาะของงาน ทุกรายการ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอคุณลักษณะเฉพาะเทียบเท่าหรือดีกว่าคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ในวันที่ยื่นข้อเสนอ

4.1.4 งานจ้างซ่อมแซมและปรับปรุงเพื่อดำรงสภาพความพร้อมใช้งานระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. มีภาพรวมการดำเนินงาน ดังนี้

4.1.4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. ที่คาดว่าจะทำให้เกิดปัญหากับระบบในภาพรวม

4.1.4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเข้าแก้ไขปัญหาและปรนนิบัติบำรุงจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ทั้ง 2 พื้นที่ 3 จอภาพ ได้แก่ พื้นที่ศาลาว่าการกลาโหม จำนวน 2 จอ และพื้นที่ศรีสมาน จำนวน 1 จอ ซึ่งทั้งนี้จะรวมไปถึงอุปกรณ์และระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่จะทำให้จอแสดงผลไม่สามารถทำงานได้ เช่น สายใยแก้วนำแสง, อุปกรณ์แปลงสัญญาณ, Video Processor, ระบบการส่งข้อมูลสำหรับการนำเสนอ ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ตามรายละเอียดในผนวก ก

4.1.4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องมีหนังสือรับรอง เรื่องการตรวจเช็คสภาพโครงสร้างของจอ และระบบไฟฟ้าว่าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.4.4 กรณีอุปกรณ์หรือโปรแกรมที่มิได้ระบุไว้ในขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำหรือจัดหามาเป็นองค์ประกอบเพื่อให้งานเสร็จ และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำหรือจัดหามาให้เพียงพอต่อการใช้งาน และต้องส่งมอบให้เป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม) ทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

4.2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

4.2.1 การปรับปรุงและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และการพร้อมซ่อม (Corrective Maintenance : CM) จะต้องดำเนินการดังนี้

4.2.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องตรวจสอบ Module LED DISPLAY หากพบหลอดขาด (Dead Pixel) หรือสีเพี้ยน จนส่งผลให้คุณภาพในการนำเสนอลดลง เช่น Module LED DISPLAY ชำรุดหรือสีเพี้ยนขนาด 1 โมดูล เป็นต้น ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่

4.2.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องตรวจสอบและ Update Firmware ของ Sending Card และ Receiving Card รวมถึงตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมระบบให้มีสภาพความพร้อมใช้งาน

4.2.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องตรวจสอบระบบไฟฟ้าว่ามีความเสื่อมสภาพของสายไฟฟ้ารวมไปถึงอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ตู้เบรกเกอร์, ตู้ระบบตั้งเวลา เป็นต้น

4.2.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำความสะอาดแผงระบายความร้อนหรือพัดลมระบายอากาศ รวมไปถึงการทำความสะอาดด้านในจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะสายสัญญาณ

4.2.1.5 การดำเนินการของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะดำเนินการภายหลังจากระยะเวลาการรับประกันของงานเพิ่มประสิทธิภาพอุปกรณ์ระบบห้องประชุมภายในศาลาว่าการกลาโหมและระบบป้าย Billboard อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ศาลาว่าการกลาโหม และพื้นที่ศรีสมาน เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อย

4.2.2 **การจัดหาอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุง จะต้องดำเนินการดังนี้**

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบอะไหล่และอุปกรณ์ตามรายการที่ทางราชการกำหนด เพื่อให้มีความพร้อมต่อการซ่อมบำรุงทันที ทั้งนี้เมื่อระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) มีปัญหาให้มาเบิกอะไหล่สำรองกับทางราชการ เพื่อนำไปแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ หากไม่เพียงพอในระยะเวลาการรับประกันให้เป็นหน้าที่ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับผิดชอบ โดยประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ต้องจัดหามาให้กับทางราชการ โดยมีรายละเอียดตามเทคนิคตามผนวก ข

4.3 **ข้อกำหนดทั่วไป**

งานจ้างซ่อมแซมและปรับปรุงเพื่อดำรงสภาพความพร้อมใช้งานระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ของ สป. โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

4.3.1 จะต้องแต่งตั้งผู้ประสานงานอย่างเป็นทางการ เพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการใช้งานอุปกรณ์

4.3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีหน้าที่รับผิดชอบให้การดำเนินงานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงเทียบเท่าหรือดีกว่ามาตรฐานในท้องตลาด

4.4 **เงื่อนไขในการเสนอราคา**

4.4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรูปแบบแคตตาล็อกของทุกผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อกำหนดทางเทคนิคและรายละเอียดข้อกำหนดทั้งหมด ซึ่งรูปแบบแคตตาล็อกนั้น จะต้องเป็นรูปแบบแคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย 1 ชุด ต่อ 1 ผลิตภัณฑ์

4.4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอธิบายข้อความแต่ละข้อที่อยู่ในคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ, คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ โดยละเอียดว่าผ่านตามที่ราชการกำหนดอย่างไร ในช่องหมายเหตุ (ถ้ามี)

4.4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำหนังสือแนะนำในการตรวจสอบข้อกำหนดทางเทคนิคและวัตถุประสงค์รายละเอียดข้อกำหนดว่าอยู่ในเอกสาร, รูปแบบแคตตาล็อก หรือหนังสือรับรองของบริษัทผู้ผลิตตามตัวอย่างในตาราง ให้เรียงลำดับเอกสาร Statement of Compliance ตามข้อ 4.2 จำนวน 3 ชุด

เป็นต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 2 ชุด ผู้ซื้อจะไม่พิจารณาเอกสารของผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่แสดง Statement of Compliance ตามที่กำหนดไว้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ ทั้งสิ้น

ขอบเขตของงาน (อ้างถึงข้อ)		ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อและรุ่น	เอกสารอ้างอิง	หมายเหตุ
ลำดับ	คุณลักษณะเฉพาะ			
1.1				
1.1.1	.....	(รายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารอ้างอิง)	เอกสารการประมูล บทที่ ... หน้าที่ ...	
1.1.2	.....	ผ่านตามที่ราชการกำหนด	เอกสารการประมูล บทที่ ... หน้าที่ ...	
1.1.3	.....	จะปฏิบัติตามที่ ...	...	
...	...	...	...	

ตาราง ตัวอย่างการแสดงรายละเอียดของ Statement of Compliance

5. เกณฑ์การพิจารณา

5.1 ในการเสนอราคาครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

5.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อราคาวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ที่กำหนดไว้สำหรับการขึ้นทะเบียนเป็น SME-GP ดังนี้

วิสาหกิจขนาดย่อม (Micro) ภาคผลิต ภาคการค้าและการบริการ รายได้ไม่เกิน 1,800,000 บาท

วิสาหกิจขนาดย่อม (Small) ภาคการผลิต รายได้ไม่เกิน 100,000,000 บาท ภาคการค้าและการบริการ รายได้ไม่เกิน 50,000,000 บาท

วิสาหกิจขนาดกลาง (Medium) ภาคการผลิต รายได้ไม่เกิน 500,000,000 บาท ภาคการค้าและการบริการ รายได้ไม่เกิน 300,000,000 บาท

กรณีที่ผู้ประกอบการ SMEs ทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐจนมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินเมื่อนำมารวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันเกินกว่ามูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว. ผู้ประกอบการ SMEs รายนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณาแต้มต่อด้านราคากรณีการเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10

5.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้อื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อ จัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมทุกรายจะต้องเป็นประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

6. ระยะเวลาการดำเนินการ และการส่งมอบงาน

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ ในขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) รวมทั้งเอกสารที่จะต้องใช้ในการประกอบการตรวจรับ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6.2 การดำเนินงานเพื่อปฏิบัติงานของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหมจะจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าพื้นที่ต่าง ๆ อย่างน้อย 2 คน ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

7. การชำระเงิน

กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม จะจ่ายเงินให้กับบริษัทคู่สัญญาทั้งหมดของจำนวนเงินในสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือก ส่งมอบอุปกรณ์ เอกสารการรับประกัน ตามที่กำหนดมาแสดงให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อย ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. วงเงินงบประมาณ

จำนวนเงิน 800,000 บาท (แปดแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT 7%) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมดแล้ว

9. การตรวจรับ

9.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องจัดทำแผนการตรวจรับ พร้อมทั้งคู่มือการตรวจรับส่งให้ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม เพื่อพิจารณาเป็นเวลาล่วงหน้าอย่างน้อย 10 (สิบ) วันทำการ ก่อนดำเนินการตรวจรับ

9.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดหา อุปกรณ์ ให้ครบถ้วน รวมไปถึงการซ่อมบำรุงให้ระบบสามารถใช้งานได้ ตามข้อ 4.2 และจะต้องทำงานได้อย่างสมบูรณ์

9.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องจัดทำแผนการตรวจรับ พร้อมทั้งคู่มือการตรวจรับและแผนการทดสอบอุปกรณ์ (Acceptance Test Plan)

9.4 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีหน้าที่รับผิดชอบในการนัดหมายกับ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ก่อนการตรวจรับเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 (สาม) วันทำการ

9.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำแบบฟอร์ม Acceptance Check List สำหรับการกรอกข้อมูลในการทดสอบอุปกรณ์ โดยจะต้องมีรายละเอียดที่จำเป็นครบถ้วน เป็นรายงานทางเทคนิค และรายการประกอบอื่น ๆ เช่น ชื่อผู้ทำการทดสอบ วันที่ทดสอบ ผลการทดสอบ ใบรับประกัน หนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ เป็นต้น รวมทั้งรูปถ่ายขั้นตอนการทดสอบของอุปกรณ์ โดยแบบฟอร์มนี้ต้องมีการลงลายมือชื่อของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

น.ท.

หมายเหตุ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ขอสงวนสิทธิ์ ในการกำหนดเอกสารที่ส่งมอบเพิ่มเติมตามความจำเป็น และการทำสำเนาเพื่อใช้งานภายใน กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม

9.6 การดำเนินการใด ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของหน่วยผู้รับผลงานหรือหน่วยงานที่เข้าไปดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยงานที่เข้าไปดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ก่อน

10. เงื่อนไขการรับประกัน การให้บริการระหว่างรับประกัน การบำรุงรักษา และค่าปรับ

10.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ต้องรับประกันระบบ, อุปกรณ์และซอฟต์แวร์จัดหาทั้งหมด โดยเริ่มระยะเวลาการรับประกันถัดจากวันสิ้นสุดระยะการรับประกันของ งานเพิ่มประสิทธิภาพอุปกรณ์ระบบห้องประชุมภายในศาลาว่าการกลาโหมและระบบป้าย Billboard อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ศาลาว่าการกลาโหมและพื้นที่ศรีสมาน เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อย หรือ ตั้งแต่วันที่ 1 ธ.ค.69 เป็นต้นไป เป็นระยะเวลา 6 (หก) เดือน ยกเว้นรายการที่กำหนดระยะเวลาการรับประกันไว้มากกว่าให้ถือระยะเวลาการรับประกันนั้นแทน โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ส่งรายละเอียดการรับประกันให้แก่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ทั้งนี้หากในผนวกต่าง ๆ หรือในขอบเขตของงานงานฯ มีเงื่อนไขด้านการรับประกันเพิ่มเติมใด ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ให้ปฏิบัติตามนั้นด้วย

10.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบใบรับประกันอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่มีการจัดจ้างในงานฯ ทั้งหมดแก่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ในวันตรวจรับ

10.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่สามารถส่งมอบอุปกรณ์ในงานฯ ได้ครบถ้วน และทันตามกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของระบบหรืองานทั้งหมด

10.4 เมื่อมีการตรวจสอบ/แก้ไขใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องส่งรายงานผลการดำเนินการให้กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ทุกครั้ง ภายใน 10 (สิบ) วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยระบุถึงวัน เวลา สถานที่ อาการสาเหตุการตรวจสอบ/แก้ไข และสถานภาพสุดท้ายของอุปกรณ์ และในกรณีที่เกิดความล่าช้าในการตรวจสอบ/แก้ไข ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องส่งรายงานความคืบหน้าให้ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงานทุกวันทำการ นับจากวันสิ้นสุดกำหนดการตรวจสอบ/แก้ไข จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

10.5 การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หมายถึง การให้บริการซ่อมแซมแก้ไข/การเปลี่ยนชิ้นส่วน โดยให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง ในวันทำการและชั่วโมงทำการ แบบไม่มีเงื่อนไขและไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลารับประกัน

10.6 วันทำการ หมายถึง วันจันทร์ - ศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการ ชั่วโมงทำการ หมายถึง ช่วงเวลา 08.30 – 16.30 นาฬิกา

10.7 กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหมหรือหน่วยรับผลงาน สามารถติดต่อแจ้งเหตุได้ตลอดวันทำการ หรือตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องในกรณีเร่งด่วนหรือในกรณีปกติ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือระบบที่จัดหาในขอบเขตของงานงานฯ นี้

10.8 ในห้วงระยะเวลาของการรับประกัน หากอุปกรณ์ที่จัดหาในขอบเขตของงานงานฯ ที่เกี่ยวข้องชำรุดเสียหายหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่ว่าจะเป็นกรณีมีปัญหาบางส่วน หรือทั้งระบบ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องจัดให้มีวิศวกรหรือช่างเทคนิคที่มีความรู้ ความชำนาญมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามปกติ โดยต้องเข้ามาดำเนินการตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาของระบบและอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จ โดยให้ปฏิบัติตามดังนี้

10.8.1 กรณีแจ้งความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ ให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขภายหลังจากได้รับแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จาก กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ภายใน 2 (สอง) ชั่วโมง และต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 2 (สอง) วัน หากไม่สามารถแก้ไขได้ ต้องจัดหาอุปกรณ์ มาทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

10.8.2 เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์และระบบตามขอบเขตของงานฯ แล้ว จะต้องมีรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงานทราบ ภายใน 2 (สอง) วันทำการ หลังจากการแก้ปัญหาเสร็จสิ้น

10.9 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการปรับแก้การตั้งค่าการใช้งาน (Configulation) ของอุปกรณ์งานฯ นี้ ที่มีการเพิ่มเติม หรือ มีการปรับเปลี่ยนการใช้งาน ตามที่เจ้าหน้าที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน แจ้งผ่านการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ ตลอดอายุการรับประกันของงาน

10.10 หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขระบบและอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลาที่กำหนดจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่ามาทดแทนให้กับ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ใช้งานภายใน 5 (ห้า) วัน นับถัดจากวันที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกทราบ จนกว่าจะสามารถซ่อมแซมแก้ไขได้แล้วเสร็จ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถดำเนินการแก้ไขระบบและอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งไม่มีการนำอุปกรณ์หรือระบบที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาให้ทางราชการใช้งานทดแทนในห้วงเวลาที่ระบบหรืออุปกรณ์ชำรุดบกพร่องภายใน 5 (ห้า) วัน นับถัดจากวันที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยงานรับผลงาน ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกทราบ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของระบบหรืองานทั้งหมด

10.11 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก มีความจำเป็นต้องนำอุปกรณ์กลับไปซ่อม ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องซ่อมแซมโดยใช้อะไหล่แท้ ที่เป็นของใหม่ และให้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่นำอุปกรณ์ไปซ่อม และหากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด เสียหายให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดได้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องทำการส่งมอบอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่เทียบเท่าอุปกรณ์ที่ชำรุด เสียหาย หรือดีกว่า พร้อมทั้ง ทำหนังสือส่งมอบอุปกรณ์ที่นำมาทดแทน ให้เป็นทรัพย์สินของ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม

10.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้มีความชำนาญเข้าทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ณ พื้นที่ที่ได้รับการติดตั้งอุปกรณ์ แบบ On-site Service โดยการตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จัดหา รวมถึงระบบที่กำหนดให้มีการปรนนิบัติบำรุง ให้อุปกรณ์มีความพร้อมใช้งานตลอดเวลา จำนวน 1 (หนึ่ง) ครั้ง ภายในระยะเวลาการรับประกัน และจัดทำรายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาทุกครั้ง การบำรุงรักษาแต่ละครั้ง จะต้องมีเอกสารรายงานการบำรุงรักษาเป็นหลักฐาน และจัดทำ Logbook/Check list พร้อมกับรายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลารับประกัน เพื่อใช้อ้างถึงในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ภายใน 5 (ห้า) วันทำการ นับถัดจากวันเสร็จสิ้นการ

น.ท.

เข้าตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องมีหนังสือแจ้งวัน เวลา และผู้ประสานงานให้ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ทราบก่อนการเข้าทำการเข้าบำรุงรักษา 15 (สิบห้า) วันทำการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ระบบและอุปกรณ์ตามข้อ 4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของระบบหรืองานทั้งหมดที่ไม่ได้รับการเข้าทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา

10.13 กรณีที่ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงการรับประกัน และก่อให้เกิดความเสียหายต่อ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดอันจะเกิดจากการที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

10.14 กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยึดหลักค้ำประกันสัญญา ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลง หรือกระทำให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ ระบบและซอฟต์แวร์ต่าง ๆ หากกรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม พิจารณาแล้วเกิดความเสียหายจริง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด อันจะเกิดจากการที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม หรือหน่วยรับผลงาน ดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือจัดหาอะไหล่ หรือจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ทดแทน

11. ข้อกำหนดข้อมูลเป็นความลับ และการรักษาความลับ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเก็บรักษาความลับ บรรดาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเป็นความลับ โดยจะไม่นำข้อมูลหรือผลงานทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดไปเผยแพร่ต่อบุคคลภายนอกหรือสาธารณชน และ/หรือนำข้อมูลที่ได้ไปแสวงหาผลประโยชน์ทางหนึ่งทางใดในเชิงพาณิชย์หรือในการใด ๆ อันก่อให้เกิดรายได้หรือผลประโยชน์ตอบแทน รวมถึงจะไม่นำข้อมูลที่ได้ไปกระทำการใด ๆ อันเป็นการที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร

12. การสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคา

การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 เพิ่มเติม มีผลบังคับใช้ และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 เพิ่มเติม จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่ กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว สามารถยกเลิกการจัดจ้างได้

น.ท.

13. สถานที่ติดต่อเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับขอบเขตของงานฯ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม

อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ชั้น 6

127 หมู่ 3 ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ : 0-2560-5533

โทรสาร : 0-2501-6950

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

น.ท. โอฬาร บุญมาเจริญ ประธานกรรมการ

(โอฬาร บุญมาเจริญ)

พ.ต. ศุภวิชญ์ กรรมการ

(ศุภวิชญ์ แผ้วพาลชน)

ร.อ. ไอศวรรย์ กรรมการและเลขานุการ

(ไอศวรรย์ ขาวกระจ่าง)

19 มิ.ย.69

น.ท.

ผนวก ก

รายการสิ่งอุปกรณ์ที่ต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

และการพร้อมซ่อม (Corrective Maintenance : CM)

อุปกรณ์ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ป้าย Billboard อิเล็คทรอนิกส์ แบบที่ 1 ขนาด 15 ตารางเมตร (พื้นที่ ศาลาว่าการกลาโหม) จำนวน 2 ชุด
2. ชุดโปรเซสเซอร์ควบคุมจอแสดงผล LED Video Processor (พื้นที่ ศาลาว่าการกลาโหม) ทั้งหมดในงานจ้างซ่อมแซมฯ
3. ป้าย Billboard อิเล็คทรอนิกส์ แบบที่ 2 ขนาด 48 ตารางเมตร (สป.ศรีสมาน) จำนวน 1 ชุด
4. ชุดโปรเซสเซอร์ควบคุมจอแสดงผล LED Video Processor (สป.ศรีสมาน) ทั้งหมดในงานจ้างซ่อมแซมฯ
5. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด
6. เครื่องสลับสัญญาณภาพ ยี่ห้อ Karmer รุ่น S-88UHDA จำนวน 2 ชุด
7. อุปกรณ์บริหารจัดการสื่อประชาสัมพันธ์จากส่วนกลาง ยี่ห้อ Onelan รุ่น CMS-PA-25 จำนวน 1 ชุด
8. ระบบบริหารจัดการส่วนกลางของระบบแสดงสื่อแบบดิจิตอล ยี่ห้อ Onelan รุ่น DSM-SC-100 จำนวน 1 ชุด
9. ระบบบริหารจัดการส่วนกลางของระบบแสดงสื่อแบบดิจิตอล (Digital Signage) จำนวน 1 ระบบ
10. อุปกรณ์รับสื่อประชาสัมพันธ์จากส่วนกลาง (Digital Signage Player) ยี่ห้อ Onelan รุ่น NTB-4K-1000F ทั้งหมดในงานจ้างซ่อมแซมฯ
11. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณผ่านสาย LAN ผ่านสายเส้นใยแก้วนำแสง ทั้งหมดในงานจ้างซ่อมแซมฯ
12. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3kVA จำนวน 2 ชุด
13. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล Digital Mixer ยี่ห้อ QSC รุ่น TouchMix-8 จำนวน 2 ชุด
14. สายใยแก้วนำแสงที่เกี่ยวข้องกับงานป้าย Billboard พื้นที่ศาลาว่าการกลาโหม และพื้นที่ศรีสมาน จำนวน 1 ระบบ

น.ก.

ผนวก ข

การจัดหาอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุง

ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. LED Module ของ ระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ทั้ง 3 จอภาพ จำนวนจอภาพละ 2 คาบิเนต มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1 Cabinet จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 50x50 ซม. และมีขนาดโมดูลไม่น้อยกว่า 12.5x25 ซม.หรือดีกว่า

1.2 Cabinet จะต้องประกอบด้วยโมดูล 8 โมดูลต่อ 1 Cabinet หรือดีกว่า

1.3 สามารถใช้งานร่วมกับระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ที่ทาง ทสอ.กห. มีการใช้งานอยู่

2. Power Supply สำหรับจอ LED DISPLAY จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ชุด มีคุณลักษณะ ดังนี้

2.1 เป็น Switching Power Supply มีเอาท์พุทไม่น้อยกว่า 4.5 โวลท์

2.2 รองรับการใช้งานร่วมกับไฟฟ้าแบบ 220 โวลท์ 50 Hz ได้หรือดีกว่า

2.3 มีกระแสไฟฟาขาออกไม่น้อยกว่า 30A

2.4 สามารถใช้งานร่วมกับระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ที่ทาง ทสอ.กห. มีการใช้งานอยู่

3. การ์ดรับสัญญาณ LED DISPLAY จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ชุด มีคุณลักษณะ ดังนี้

3.1 เป็นอุปกรณ์การ์ดรับสัญญาณ LED DISPLAY

3.2 มีช่องต่อ LAN RJ-45 แบบ เข้าและออก อย่างละ 1 ช่อง

3.3 สามารถใช้งานร่วมกับระบบจอแสดงผลประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Billboard) ที่ทาง ทสอ.กห. มีการใช้งานอยู่

4. สายเชื่อมต่อระหว่าง Main Board หลักและ Power Supply จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

4.1 จะต้องเป็นหัว Connector แบบ Double Row จำนวนไม่น้อยกว่า 20 Pin

4.2 มีสายไฟฟ้าสีดำและแดง โดยจะต้องเข้าหัวหางปลากลมเพื่อแสดงขั้วบวกและลบอย่างชัดเจน

4.3 จะต้องมีท่อกันความร้อนความยาวไม่น้อยกว่า 10 ซม. หุ้มสายไฟทั้งหมด

5. สายสัญญาณ (LAN) เป็นชนิด Outdoor (Double Jacket) ความยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 100 เส้น มีคุณลักษณะ ดังนี้

5.1 เป็นสาย UTP แบบ CAT6 หรือดีกว่า

5.2 เปลือกหุ้มเป็นฉนวน PE หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

5.3 ภายในสายเป็นทองแดงขนาด 23AWG หรือดีกว่า

6. พัดลมอุตสาหกรรมพร้อมติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด สำหรับระบายความร้อนของจอ LED DISPLAY ติดตั้ง ณ พื้นที่ศรีสมาน มีคุณลักษณะ ดังนี้

6.1 เป็ดพัดลมระบายอากาศแบบอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ

6.2 ขนาดของใบพัดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว

6.3 ขนาดของโครงพัดลมไม่น้อยกว่า 70x70x36 ซม.

6.4 ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าแบบ 220VAC หรือดีกว่า

น.ท.