

ข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดซื้อเครื่องมือแล็บโปรเจกเตอร์ จำนวน 5 รายการ (11 เครื่อง)

1. หลักการและเหตุผล

กระทรวงการต่างประเทศ ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2561 งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ เพื่อจัดสรรให้กับกรมสนธิสัญญาและกฎหมาย , สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ, สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และสำนักบริหารการคลัง เพื่อเป็นการสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานภายในกระทรวงการต่างประเทศให้มีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ จึงได้ดำเนินการจัดซื้อเครื่องมือแล็บโปรเจกเตอร์เพื่อทดแทนเครื่องเดิมและเพิ่มเติมกรณีที่หน่วยงานไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนและจัดสรรให้หน่วยงานต่างๆ ของกระทรวงการต่างประเทศได้มีครุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน มีประสิทธิภาพและรองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าว สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้า” ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

ลงชื่อ ประธาน

ลงชื่อ กรรมการ

ลงชื่อ กรรมการ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาด 3,500 ANSI Lumens (แบบตั้งโต๊ะ) จำนวน 1 เครื่อง สำหรับใช้ในห้องประชุมสำนักจัดทาและบริหารทรัพยากรชั้น 4 อาคารศรีอยุธยา ถนนอยุธยา

1. เป็นเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์แบบเลนส์เดี่ยวชนิด 3LCD Projector มีขนาด LCD panel ไม่น้อยกว่า 06.3 นิ้ว
2. ให้ความสว่างในการฉายภาพไม่น้อยกว่า 3,500 ANSI Lumens ระดับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า True XGA (1,024 x 768 พิกเซล) หรือดีกว่า
3. ต้องสามารถรองรับความละเอียดของภาพตั้งแต่ VGA , SVGA , XGA , SXGA , WXGA ได้เป็นอย่างน้อย
4. อัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 3,000:1
5. ต้องมีอัตราส่วนของภาพ 4:3
6. ต้องมีอัตราส่วนการซูมภาพได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เท่า หรือดีกว่า
7. ต้องสามารถฉายภาพขนาด 15 นิ้ว – 300 นิ้ว หรือดีกว่า
8. ต้องมีระบบแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Adjustment) ทางแนวตั้ง ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา และทางแนวนอนไม่น้อยกว่า +/- 15 องศา
9. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์
10. ต้องมีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - 10.1 มีช่องสัญญาณ Computer (RGB D-Sub 15 Pin) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 10.2 สัญญาณ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 10.3 สามารถส่งสัญญาณออก Computer VGA OUT ได้
 - 10.4 สัญญาณภาพ (Composite Video) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 10.5 สัญญาณเสียงเข้า L/R (ซ้าย/ขวา) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 10.6 สัญญาณเสียงเข้าแบบ Stereo จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 10.7 สัญญาณเสียงออกแบบ Stereo จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 10.8 สามารถควบคุมผ่านพอร์ต RS-232 ได้
 - 10.9 สัญญาณ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 10.10 สัญญาณ USB Port แบบ A จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 10.11 สัญญาณ USB Port แบบ B จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
11. ต้องมีฟังก์ชันการปรับภาพสำหรับกรณีแขวนเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์แล้วสัญญาณภาพเห็นเป็นปกติ
12. ต้องมีลำโพงในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

13. ต้องมีหลอดภาพที่ใช้ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2,500 ชั่วโมง ในโหมดปกติ และไม่น้อยกว่า 4,000 ชั่วโมง ในโหมดประหยัด หรือดีกว่า
14. ต้องสามารถรองรับการฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ระบบ window และโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android หรือ IOS ผ่าน USB Wifi ได้ พร้อมกันอย่างน้อย 4 เครื่อง โดยสามารถแสดงผลเป็น 4 หน้าจอได้ หรือดีกว่า
15. ต้องสามารถแสดงภาพจากไฟล์นามสกุล .jpg จาก USB Thumb Drive ได้ โดยการเชื่อมต่อผ่านช่อง USB Port A
16. ต้องสามารถแสดงภาพและเสียงจากคอมพิวเตอร์ได้ โดยการเชื่อมต่อผ่านช่อง USB Port B
17. ผู้ดูแลต้องสามารถควบคุมเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ได้หลายเครื่องพร้อมกัน ผ่านทางระบบเน็ตเวิร์กได้โดยการเชื่อมต่อผ่านสาย LAN RJ-45
18. สามารถเลือกการแสดงผลของเมนูได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
19. มีคู่มือประกอบการใช้งานเป็นภาษาไทย
20. ต้องมีการรับประกันตัวเครื่อง 2 ปี (หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง) อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อนแบบ On-site Service NBD และให้บริการในวันทำการถัดไปที่กระทรวงการต่างประเทศ นับถัดจากวันส่งมอบ โดยต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าแรง และค่าอะไหล่จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีเอกสารรับรองในวันเสนอราคา
21. เครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 5 กก. และมีกระเป๋ารองรับเพื่อสะดวกในการขนย้าย
22. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
23. มีหนังสือแต่งตั้งแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศโดยตรง
24. ในระหว่างรับประกัน กรณีเครื่องเสียจนไม่สามารถใช้งานได้จะต้องหาเครื่องสำรองซึ่งมีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาทดแทนภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน ณ สถานที่ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเสร็จ
25. ติดตั้งและปรับตั้งค่าต่างๆ ของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้พร้อมใช้งาน
26. สามารถฉายภาพได้เต็มขนาดของจอภาพ ที่ตำแหน่งจุดติดตั้งเดิม (ติดตั้งแทนเครื่องเก่า) โดยต้องนำเครื่องมาทดสอบก่อนวันยื่นซองข้อเสนอ

4.2 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาด 4,000 ANSI Lumens สำหรับใช้ในห้องประชุมสำนักบริหารการคลัง จำนวน 1 เครื่อง และห้องประชุมกรมสนธิสัญญา จำนวน 1 เครื่อง อาคารศรีอยุธยา ถนนอยุธยา

1. เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.63 นิ้ว
2. สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,024 x 768 (True XGA) พร้อมลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 5W

ลงชื่อประธาน

ลงชื่อกรรมการ

ลงชื่อกรรมการ

3. ความสว่างไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens (ในการใช้งานแบบมาตรฐาน)
4. สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับคอมพิวเตอร์ ระดับ VGA , SVGA , XGA , SXGA , WXGA ได้เป็นอย่างน้อย
5. ใช้หลอดภาพที่มีอัตรากำลังไฟไม่น้อยกว่า 230 วัตต์
6. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 3,000 : 1
7. มีช่องต่อสัญญาณเข้า D-sub 15 pin 2 ช่อง , HDMI 1 ช่อง , Composite Video 1 ช่อง , Audio ชนิด RCA (White/Red) 1 ช่อง , และ USB Type B 1 ช่อง
8. สามารถเชื่อมต่อกับพอร์ต RS-232 เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง
9. สามารถฉายภาพขนาด 15 นิ้ว – 300 นิ้ว หรือดีกว่า
10. สามารถฉายภาพพร้อมเสียงผ่าน USB Type B ได้ (USB Display)
11. มีระบบแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้งแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติ
12. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้ง (Keystone Correction) ได้ไม่น้อยกว่า +/-30 องศา และในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า +/-15 องศา
13. สามารถเลือกการแสดงผลของเมนูได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
14. มีระบบ AV Mute เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ
15. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
16. หลอดภาพมีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 2,500 ชั่วโมง ที่การทำงานในโหมดปกติ
17. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์
18. มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 - 18.1 ช่องสัญญาณ VGA (D-sub 15 pin) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 18.2 ช่องสัญญาณ Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.3 ช่องสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.4 ช่องสัญญาณ Audio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.5 ช่องสัญญาณ RJ 45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.6 ช่องสัญญาณออกแบบ VGA (D-sub 15 pin) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.7 มีช่องต่อ USB Type A ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.8 มีช่องต่อ USB Type B ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

19. ต้องมีการรับประกันตัวเครื่อง 2 ปี (หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง) อย่างใดอย่างหนึ่ง ถึงก่อนแบบ On-site Service NBD และให้บริการในวันทำการถัดไปที่กระทรวงการต่างประเทศ นับถัดจากวันส่งมอบ โดยต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าแรง และค่าอะไหล่จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีเอกสารรับรองในวันเสนอราคา
20. เครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 5 กก. และมีกระเป๋าบรรจุเพื่อสะดวกในการขนย้าย
21. มีหนังสือแต่งตั้งแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศโดยตรง (ต้นฉบับตัวจริง) นำมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อ
22. ในระหว่างรับประกัน กรณีเครื่องเสียจนไม่สามารถใช้งานได้จะต้องหาเครื่องสำรองซึ่งมีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาทดแทนภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน ณ สถานที่ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเสร็จ
23. ติดตั้งและปรับตั้งค่าต่างๆ ของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้พร้อมใช้งาน

4.3 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาด 4,000 ANSI Lumens (แบบแขวน) จำนวน 3 เครื่อง สำหรับใช้ในห้องประชุม 1 , 2 และ 3 สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินชั้น 4 อาคารศรีอยุธยา ถนนอยุธยา

1. เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.63 นิ้ว
2. สามารถแสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,024 x 768 (True XGA) พร้อมลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 5W
3. ความสว่างไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens (ในการใช้งานแบบมาตรฐาน)
4. สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับคอมพิวเตอร์ ระดับ VGA , SVGA , XGA , SXGA , WXGA ได้เป็นอย่างดี
5. ใช้หลอดภาพที่มีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 230 วัตต์
6. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 3,000 : 1
7. มีช่องต่อสัญญาณเข้า D-sub 15 pin 2 ช่อง , HDMI 1 ช่อง , Composite Video 1 ช่อง , Audio ชนิด RCA (White/Red) 1 ช่อง , และ USB Type B 1 ช่อง
8. สามารถเชื่อมต่อกับพอร์ต RS-232 เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง
9. สามารถฉายภาพขนาด 15 นิ้ว – 300 นิ้ว หรือดีกว่า
10. สามารถฉายภาพพร้อมเสียงผ่าน USB Type B ได้ (USB Display With Audio)
11. มีระบบแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้งแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติ
12. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้ง (Keystone Correction) ได้ไม่น้อยกว่า +/-30 องศา และในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า +/-15 องศา
13. สามารถเลือกการแสดงผลของเมนูได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

14. มีระบบ AV Mute Slide เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ
15. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
16. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2,500 ชั่วโมง ที่การทำงานในโหมดปกติ
17. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์
18. มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 - 18.1 ช่องสัญญาณ VGA (D-sub 15 pin) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 18.2 ช่องสัญญาณ Video ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.3 ช่องสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.4 ช่องสัญญาณ Audio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.5 ช่องสัญญาณ RJ 45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.6 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ VGA (D-sub 15 pin) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.7 มีช่องต่อ USB Type A ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 18.8 มีช่องต่อ USB Type B ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
19. เครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 5 กก. และมีกระเป๋ารองรับเพื่อสะดวกในการขนย้าย
20. ต้องมีการรับประกันตัวเครื่อง 2 ปี (หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง) อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อนแบบ On-site Service NBD และให้บริการในวันทำการถัดไปที่กระทรวงการต่างประเทศ นับถัดจากวันส่งมอบ โดยต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าแรง และค่าอะไหล่จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยมีเอกสารรับรองในวันเสนอราคา
21. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
22. มีหนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่และหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศโดยตรง
23. ในระหว่างรับประกัน กรณีเครื่องเสียจนไม่สามารถใช้งานได้จะต้องหาเครื่องสำรองซึ่งมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาทดแทนภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน ณ สถานที่ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเสร็จ
24. ติดตั้งและปรับตั้งค่าต่างๆ ของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้พร้อมใช้งาน
25. สามารถฉายภาพได้เต็มขนาดของจอภาพ ที่ตำแหน่งจุดติดตั้งเดิม (ติดตั้งแทนเครื่องเก่า) โดยต้องนำเครื่องมาทดสอบก่อนวันยื่นซองข้อเสนอ

ลงชื่อประธาน

ลงชื่อกรรมการ

ลงชื่อ กรรมการ

4.4 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาด 4,100 ANSI Lumens จำนวน 4 เครื่อง สำหรับใช้ใน
ห้องสอบทั้ง 3 ห้อง โดยห้องขนาด 120 ที่นั่ง (พื้นที่ 280 ตรม.) จำนวน 1 ห้อง ติดตั้ง 2 เครื่อง และห้องขนาด
42 ที่นั่ง (พื้นที่ 102 ตรม.) จำนวน 2 ห้อง ติดตั้งห้องละ 1 เครื่อง

1. ใช้แผง LCD Panels ขนาดไม่น้อยกว่า 0.63 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Panel อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 4:3
2. สามารถฉายภาพได้ขนาด 30-300 นิ้ว ระยะฉายตั้งเครื่อง 0.9 ม. – 10.9 ม. จอรับภาพ 100 นิ้ว
ระยะที่ 3.0 – 3.6 ม. เป็นอย่างน้อย
3. ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า XGA (1,024 x 768 pixels)
4. ให้ความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า 4,100 Lumens ใช้หลอดชนิด 230w x 1 หลอดไฟมีอายุการใช้งาน
5,000h/6000h/10,000h (Normal/Eco1/Eco2)
5. อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 16,000:1
6. มีการกระจายแสง (Uniformity) ไม่น้อยกว่า 80%
7. รับสัญญาณภาพระบบ PAL , SECAM , NTSC , NTSC 4.43 , PAL-M , PAL-N ได้เป็นอย่างดี
8. ใช้เลนส์ประเภท Manual Zoom/ focus กำลังขยายไม่น้อยกว่า 1.2x
9. ขนาดตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 335(W) x 96(H) x 252(D) mm. น้ำหนักเครื่องไม่น้อยกว่า 2.9 kg.
10. มีระบบการแก้ไข Keystone ในแนวตั้งไม่น้อยกว่า +/-30 องศา ในแบบ Auto/Manual
และในแนวนอนไม่น้อยกว่า +/-15 องศา Manual
11. มีลำโพงในตัวอย่างน้อย 1 ชุด กำลังขยายอย่างน้อย 10W Mono
12. มีช่องสัญญาณดังนี้
 - HDMI IN : HDMI 19-pin x 1 HDCP compatible
 - Computer 1 : D D-Sub HD 15-pin (female) x 1 [RGB/S-Video/YPB(CB)PR(CR)] - Audio In1 : M3 (L,R) x 1
 - Computer 2 : D-sub HD 15-pin (female) x 1 [RGB] - Audio In2 : Pin Jack x 2 (L,R)
 - MONITOR OUT: D-sub HD 15-pin (female) x 1 [RGB/Monitor output] - Audio Out: M3 (L,R) x 1
 - Video Input : Pin Jack x 1 - Serial In : D-sub9 x 1
 - USB-Type A : Memory Viewer / Wireless Module, DC5 V MAX500 mA - USB-Type B : USB Display
 - LAN: RJ-45 x 1
13. ระบบไฟฟ้า AC100–240 V 50 Hz/60 Hz
14. สามารถเชื่อมต่อกับระบบเสียงที่มีอยู่เดิมได้อย่างสมบูรณ์
15. รวมงานติดตั้งและปรับตั้งค่าต่าง ๆ ของเครื่องมัลติมีเดียของเครื่องโปรเจคเตอร์ให้พร้อมใช้งาน
16. มีเอกสารรับรอง ISO 9001 และ ISO 14001 และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัท
ผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของ

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

17. สินค้าที่เสนอขายต้องมีใบประกันคุณภาพจากบริษัทตัวแทนในประเทศไทย เท่านั้น
18. ยี่ห้อสินค้าที่เสนอขายต้องมีตัวแทนจำหน่ายหรือสาขา ของยี่ห้อนั้น ๆ ในประเทศไทย และใช้ชื่อ บริษัทชื่อเดียวกับสินค้าที่เสนอขาย เพื่อประโยชน์ของการบริการหลังการขายสำรองอะไหล่
19. มีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ 5 ปี รับประกันคุณภาพสินค้า 2 ปี (ยกเว้นหลอดภาพ รับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง ตามระยะเวลาที่ถึงก่อน)
20. สามารถฉายภาพได้เต็มขนาดของจอภาพ ที่ตำแหน่งจุดติดตั้งเดิม (ติดตั้งแทนเครื่องเก่า) โดยต้องนำเครื่องมา ทดสอบก่อนวันยื่นซองข้อเสนอ

4.5 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ขนาด 5,500-6,000 ANSI Lumens (แบบแขวน) จำนวน 1 เครื่อง สำหรับใช้ในห้องวิเทศสโมสร อาคารศรีอยุธยา ถนนอยุธยา

1. เป็นเครื่องฉายภาพชนิด 3LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.76 นิ้ว สามารถ แสดงผลที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,200 จุด (True WUXGA) (16:10)
2. กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 6,000 Lumens และแสดงสี (Color Light Output) ไม่น้อยกว่า 6,000 Lumens
3. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 50,000:1
4. เลนส์โปรเจคเตอร์ F-Number = 1.7-2.3 : f=24 mm.-38.2 mm. อัตราส่วนการซูมภาพแบบ ออปติคอล ได้ไม่น้อยกว่า 1.6 เท่า และสามารถบันทึกตำแหน่งของเลนส์ได้ไม่น้อยกว่า 10 ค่า รวมถึงรองรับการเปลี่ยนชนิดเลนส์เพื่อลด-เพิ่มระยะฉายได้
5. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3,000 ชั่วโมง ที่การทำงานในโหมดปกติ และมีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 4,000 ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน
6. มีลัฟไฟในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
7. รองรับ^{จุ}การฉายภาพ 360 องศา และการฉายภายในแนวตั้ง
8. มีโหมด DICOM SIM และ Multi Projector ในโหมดการฉายภาพ และรองรับการฉายแบบ Stack 3D
9. สามารถเพิ่มความละเอียดการแสดงผลให้เทียบเคียงที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 จุด (4k Enhancement) ผ่าน menu ของตัวเครื่องได้
10. มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าอย่างน้อย ดังนี้

- ช่อง HDMI	จำนวน 1 ช่อง
- ช่อง DVI-D	จำนวน 1 ช่อง
- ช่อง HD-BaseT	จำนวน 1 ช่อง
- ช่อง D-Sub HD 15 pin	จำนวน 1 ช่อง
- ช่อง 5BNC	จำนวน 1 ช่อง

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- ช่อง Audio Stereo Mini Jack จำนวน 3 ช่อง
 - ช่อง USB type A (สำหรับ option wireless) จำนวน 1 ช่อง
11. มีช่องต่อสัญญาณขาออกอย่างน้อย ดังนี้
- ช่อง D-Sub HD 15 pin จำนวน 1 ช่อง
 - ช่อง Audio Stereo Mini Jack จำนวน 1 ช่อง
12. มีช่องต่อสัญญาณควบคุมเครื่องอย่างน้อย ดังนี้
- ช่อง RS232 จำนวน 1 ช่อง
 - ช่อง LAN จำนวน 1 ช่อง
 - ช่อง Audio Stereo Mini Jack (Remote) จำนวน 1 ช่อง
 - ช่อง Mini USB-B เพื่อใช้ในการ Service จำนวน 1 ช่อง
13. รองรับข้อมูลภาพด้วยคลื่นวิทยุ (Wireless LAN) มาตรฐาน 802.11 (อุปกรณ์เสริม)
14. รองรับการฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ และ Samart phone ได้
15. รองรับการเชื่อมต่อเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง , ตรวจสอบสถานะ , ชั่วโหม่งหลอดภาพ และ error ต่างๆ ผ่านทาง LAN ได้
16. มีฟังก์ชันในการส่งข้อความประกาศไปยังโปรเจคเตอร์ทุกเครื่องในระบบเครือข่ายพร้อมกัน (Message Broadcasting)
17. รองรับการตั้งค่าเมนูเครื่องผ่าน web browser (web control) เมื่อเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย
18. มีฟังก์ชันในการแบ่งหน้าจอสำหรับแสดงสัญญาณภาพชนิดดิจิทัลจากช่องสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 2 ช่องในเวลาเดียวกัน (Split Screen)
19. มีระบบ Time Scheduling (standalone) ในตัวเครื่อง เพื่อรองรับการตั้งเวลาเปิด-ปิด และเปลี่ยนช่องสัญญาณภาพผ่าน Menu ของตัวเครื่องได้
20. รองรับการฉายภาพยาวต่อเนื่องโดยการต่อภาพของเครื่องฉายมากกว่า 1 ตัวได้ (Edge Blending) ซึ่งเป็นการปรับจากตัวเครื่องโดยไม่ต้องใช้ซอฟต์แวร์ช่วย
21. สามารถปรับ Geometric Correction ได้ไม่น้อยกว่า 4 รูปแบบ
22. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูเป็นมุมได้ทั้ง 4 มุม (Quick Corner) เพื่อรองรับการวางเครื่องฉายแบบเอียงได้ โดยในแนวตั้ง (Vertical Keystone) ได้ไม่น้อยกว่า ± 45 องศา และแนวนอน (Horizontal Keystone) ได้ไม่น้อยกว่า ± 30 องศา
23. สามารถปรับเลื่อนเลนส์ด้วยระบบมอเตอร์โดยไม่ต้องขยับตัวเครื่อง (Lens Shift) เลื่อนขึ้นในแนวตั้ง (Vertical) ได้ไม่น้อยกว่า ± 67 % และแนวนอน (Horizontal) ได้ไม่น้อยกว่า ± 30 %
24. สามารถฉายภาพขนาดไม่น้อยกว่า 50-300 นิ้ว อย่างน้อยที่ระยะ 1.53-15.10 เมตร

ลงชื่อประธาน

ลงชื่อกรรมการ

ลงชื่อ กรรมการ

25. มีเมนูการใช้งานทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยเป็นอย่างน้อย
26. มีระบบ Direct Power On สามารถเปิดเครื่องได้ทันที เมื่อมีกระแสไฟจ่ายเข้าตัวเครื่องฉายภาพ
27. มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่องและเคลื่อนย้ายได้อย่างรวดเร็ว
28. รับประกันตัวเครื่อง 3 ปี (หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง)
29. รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้า AC 100-240 V , 50 Hz/60 Hz
30. มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้นำเข้า ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง
31. มีฝาปิดครอบเลนส์เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
32. ในระหว่างรับประกัน กรณีเครื่องเสียจนไม่สามารถใช้งานได้จะต้องหาเครื่องสำรองซึ่งมีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาทดแทนภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน ณ สถานที่ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเสร็จ
33. ติดตั้งและปรับตั้งค่าต่างๆ ของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้พร้อมใช้งาน
34. สามารถฉายภาพได้เต็มขนาดของจอภาพ ที่ตำแหน่งจุดติดตั้งเดิม (ติดตั้งแทนเครื่องเก่า) โดยต้องนำเครื่องมาทดสอบก่อนวันยื่นซองข้อเสนอ

5. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง พร้อมแนบแคตตาล็อกเปรียบเทียบคุณสมบัติมาพร้อมกับในการเสนอราคาด้วย
- 5.2 ผลิตภัณฑ์ที่เสนองานจะต้องมีศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน หรือตัวแทนในกรุงเทพมหานคร และต้องแสดงเอกสารมาในการเสนอราคาด้วย
- 5.3 สินค้าที่เสนองานจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนด สามารถติดตั้งใช้งานได้ ภายใต้สภาวะแวดล้อมในประเทศไทยได้โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงใดๆ
- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเครื่องใหม่ทดแทนเครื่องเก่าในสถานที่ๆทางกระทรวงฯ กำหนดไว้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ในกรณีที่มียุติการเพิ่มเติม ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. เงื่อนไขการส่งมอบและการชำระเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุตามข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องโปรเจคเตอร์มัลติมีเดีย ให้ถูกต้องครบถ้วนทุกรายการภายในระยะเวลาที่กำหนดและจะชำระเงินงวดเดียวตามสัญญาหลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของกระทรวงการต่างประเทศพิจารณาตรวจรับไว้ในราชการเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

8. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน 922,900.- บาท (เก้าแสนสองหมื่นสองพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

9. ราคาากลาง (ราคาอ้างอิง)

ราคากลางเป็นเงิน 795,365.- บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน) จากบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ประจำปี 2561 และคำนวณราคากลางโดยใช้วิธีการสืบราคาจากท้องตลาด

10. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราตายตัวร้อยละ 0.10 ของพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันทำการนับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามสัญญา ทั้งนี้ การลงนามจะกระทำต่อเมื่อกระทรวงฯ ได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2561 จากสำนักงานประมาณ และเมื่อล่วงพ้นระยะเวลาอุทธรณ์และไม่มีผู้ใดอุทธรณ์ตามมาตรา 117 แล้วเท่านั้น

12. เกณฑ์การพิจารณา

กระทรวงการต่างประเทศจะพิจารณาจากเกณฑ์ราคาต่อรายการ

13. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน สำนักงานปลัดกระทรวงฯ กระทรวงการต่างประเทศ

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจัยณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ กระทรวงการต่างประเทศ

443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2203 5000 ต่อ 16006

โทรสาร 0 2643 5323

e-mail : suttidarab@mfa.go.th

หมายเหตุ * สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจัยณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของ

ผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจัยณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ลงชื่อประธาน

ลงชื่อกรรมการ

ลงชื่อ กรรมการ

15. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

1. นายจักรพันธ์ ยวรี

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน ถนนศรีอยุธยา โทร. 02-2035000 ต่อ 16016

2. นางธนภรณ์ ไหมละเอียด

กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย ถนนศรีอยุธยา โทร. 02-2035000 ต่อ 11009

3. นายเอกรินทร์ ราษฎร์ยินดี

สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ ศูนย์ราชการ อาคาร B โทร. 02-2035000 ต่อ 45113

ลงชื่อประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ