

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดหาอะไหล่ของระบบ TMCS ณ ส่วนกลางและหอบควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ

๑. ความเป็นมา

ตามที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งใช้งานระบบ TopSky-ATC และ ระบบ TopSky-Tower สำหรับเป็นระบบบริหารจราจรทางอากาศ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๘ แล้วนั้น ปัจจุบันระบบทั้งสองมีอายุการใช้งานมาแล้ว ๙ ปี ทำให้อุปกรณ์บางอย่างเริ่มเสื่อมสภาพลงตามอายุการใช้งาน ประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์ลดลง และเกิดการชำรุดขัดข้องในระหว่างการใช้งานมากขึ้น ประกอบกับจำนวนอะไหล่ที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว วต.บว. จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาอะไหล่ให้เพียงพอต่อการใช้งานในอนาคต ซึ่งอะไหล่ของระบบ TopSky ที่จะจัดหาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ชุดคีย์บอร์ดเมาส์แบบมีสาย ชุดคีย์บอร์ดเมาส์แบบไร้สาย และ Hard disk ชนิดติดตั้งภายในที่เป็นส่วนประกอบของ Server โดยการจัดหาอะไหล่ของระบบ TopSky ณ ส่วนกลางและหอบควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ ในครั้งนี้ สามารถดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๕ (๑)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อทำการจัดหาอะไหล่ของระบบ TopSky ณ ส่วนกลางและหอบควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์



๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน ปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมูลค่าการจัดซื้อครั้งนี้ เกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดย ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ (สามารถทำเป็นเอกสารแนบท้ายร่าง TOR เพิ่มเติมได้)

จัดหาอะไหล่ของระบบ TopSky ณ ส่วนกลางและหอควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่ชั้น ๔ อาคาร MOPS ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑,๖๑๖,๗๒๔ บาท (หนึ่งล้านหกแสนหนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

๑ งาน

๔/๔. อัตราค่าปรับ...

๙. อัตราค่าปรับ

ร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

กำหนดเวลาประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบเรียบร้อยแล้ว และต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑. กำหนดยื่นราคา

- ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่ยื่นข้อเสนอ

๒. ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand)

- ตรวจสอบจาก www.mit.fti.or.th แล้ว อุปกรณ์ที่จะจัดซื้อครั้งนี้ไม่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

งานจัดซื้ออะไหล่ของระบบ TopSky ณ ส่วนกลางและหอควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ

๑. Hard Disk ชนิดติดตั้งภายใน (Internal Hard Disk) สำหรับ Server HP ProLiant DL360p G8

จำนวน ๔๒ ชิ้น แต่ละชิ้นมีคุณลักษณะดังนี้

- (๑) มีความจุ (capacity) 2 TB
- (๒) ขนาด Small Form factor ๒.๕ นิ้ว
- (๓) สนับสนุนการทำงานแบบ Hot-plug
- (๔) Interface แบบ SATA, transfer rate 6Gb/sec
- (๕) ความเร็วในการทำงาน 7,200 rpm

๒. คีย์บอร์ดและเมาส์ แบบมีสาย จำนวน ๔๒๙ ชุด

๒.๑ คีย์บอร์ดมีสาย แต่ละหน่วยมีคุณลักษณะดังนี้

- (๑) การเชื่อมต่อแบบสาย USB
- (๒) คีย์บอร์ดขนาดเต็ม (Full-sized keyboard)
- (๓) มีแป้นตัวเลขและคีย์ลูกศร (Number pad and arrow keys)
- (๔) จำนวนคีย์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ คีย์
- (๕) ป้องกันของเหลวหกใส่ (Spill resistant)
- (๖) ขาดังแบบปรับได้ (Adjustable tilt)
- (๗) มีสัญญาณไฟแสดง Num lock และ Caps lock
- (๘) ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๑.๘ เมตร
- (๙) คีย์บอร์ดสีดำ มีตัวอักษรภาษาอังกฤษและภาษาไทยพิมพ์บนแป้นคีย์บอร์ดอย่างถาวร
- (๑๐) รองรับการใช้งาน Linux และ Windows
- (๑๑) คีย์บอร์ดมีสายและเมาส์มีสายต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน (COMBO)

๒/๒.๒ เมาส์มีสาย...

๒.๒ เมาส์มีสาย แต่ละหน่วยมีคุณลักษณะดังนี้

- (๑) การเชื่อมต่อแบบสาย USB
- (๒) เมาส์ขนาดมาตรฐาน (Full-sized Mouse)
- (๓) Sensor แบบ Optical
- (๔) ค่าความไวของเมาส์ไม่เกิน 1,200 DPI
- (๕) มี Scroll เลื่อนขึ้นลงได้ ๒ ทาง
- (๖) มีปุ่มกดจำนวน ๓ ปุ่ม (ซ้าย, ขวา, กลาง)
- (๗) ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๑.๘ เมตร
- (๘) เป็นเมาส์สีดำ
- (๙) รองรับการใช้งาน Linux และ Windows
- (๑๐) คีย์บอร์ดมีสายและเมาส์มีสายต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน (COMBO)

๓. คีย์บอร์ดและเมาส์ แบบไร้สาย จำนวน ๘๙ ชุด

๓.๑ คีย์บอร์ดไร้สาย แต่ละหน่วยมีคุณลักษณะดังนี้

- (๑) เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้เพียงหนึ่งอุปกรณ์ (No Multi-Device)
- (๒) คีย์บอร์ดขนาดกะทัดรัด (Compact Keyboard) ที่มีแป้นตัวเลข คีย์ลูกศร และปุ่มฟังก์ชัน (Number pad, arrow keys and function row) แยกอิสระกัน
- (๓) ความกว้างไม่เกิน ๓๘๒ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกิน ๑๑๕ มิลลิเมตร และความหนาไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร
- (๔) ทำงานด้วยแบตเตอรี่
- (๕) ขาตั้งแบบปรับได้ (Adjustable tilt)
- (๖) พร้อมใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องลง Software หรือ Driver เพิ่มเติม
- (๗) คีย์บอร์ดสีดำ มีตัวอักษรภาษาอังกฤษและภาษาไทยพิมพ์บนแป้นคีย์บอร์ดอย่างถาวร
- (๘) รองรับการใช้งาน Linux และ Windows
- (๙) คีย์บอร์ดไร้สายและเมาส์ไร้สายต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน (COMBO)

๓/(๑๐) ใช้ USB ...

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ (สามารถทำเป็นเอกสารแนบท้ายร่าง TOR เพิ่มเติมได้)

จัดหาอะไหล่ของระบบ TopSky ณ ส่วนกลางและหอบควบคุมจราจรทางอากาศทั่วประเทศ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่ชั้น ๔ อาคาร MOPS ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑,๖๑๖,๗๒๐.๗๘ บาท (หนึ่งล้านหกแสนหนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทเจ็ดสิบแปดสตางค์)

๘. งานตรวจและการจ่ายเงิน

๑ งวด

(๑๐) ใช้ USB Wireless ในการรับสัญญาณ เชื่อมต่อแบบไร้สายบนคลื่นความถี่ 2.4G สามารถใช้งานได้ดีในระยะไม่น้อยกว่า ๔ เมตร ใช้ร่วมกับเมาส์ไร้สายชุดเดียวกัน

(๑๑) สามารถใช้งานคีย์บอร์ดและเมาส์แบบไร้สายในพื้นที่เดียวกันได้ โดยไม่มีการรบกวนระหว่างกัน

๓.๒ เมาส์ไร้สาย แต่ละหน่วยมีคุณลักษณะดังนี้

- (๑) เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้เพียงหนึ่งอุปกรณ์ (No Multi-Device)
- (๒) เมาส์ขนาดมาตรฐาน (Full-sized Mouse)
- (๓) ทำงานด้วยแบตเตอรี่
- (๔) Sensor แบบ Optical not visible
- (๕) ค่าความไวของเมาส์ไม่เกิน 1,000 DPI
- (๖) มี Scroll เลื่อนขึ้นลงได้ ๒ ทาง
- (๗) มีปุ่มกดจำนวน ๓ ปุ่ม (ซ้าย, ขวา, กลาง)
- (๘) เป็นเมาส์สีดำ
- (๙) พร้อมใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องลง Software หรือ Driver เพิ่มเติม
- (๑๐) รองรับการใช้งาน Linux และ Windows
- (๑๑) คีย์บอร์ดไร้สายและเมาส์ไร้สายต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน (COMBO)
- (๑๒) ใช้ USB Wireless ในการรับสัญญาณ เชื่อมต่อแบบไร้สายบนคลื่นความถี่ 2.4G สามารถใช้งานได้ดีในระยะไม่น้อยกว่า ๔ เมตร ใช้ร่วมกับคีย์บอร์ดไร้สายชุดเดียวกัน
- (๑๓) สามารถใช้งานคีย์บอร์ดและเมาส์แบบไร้สายในพื้นที่เดียวกันได้ โดยไม่มีการรบกวนระหว่างกัน

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนออุปกรณ์ทุกชิ้นที่เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และไม่ชำรุดเสียหาย กรณีที่อุปกรณ์มีความชำรุดเสียหาย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ตัวใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๔/๕ ผู้ขาย ...



๕. ผู้ขาย จะต้องรับประกันอุปกรณ์ให้กับ บวท. เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบอุปกรณ์ และ คณะกรรมการตรวจรับฯ ได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยจะต้องเข้ามาทำการแก้ไข ซ่อมแซม และ เปลี่ยนอุปกรณ์ ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ ให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ความชำรุดบกพร่อง โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ดำเนินการรับและส่งอุปกรณ์ที่ส่งซ่อม ณ สถานที่ติดตั้ง อุปกรณ์

10/2/2561