

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
งานจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ**

**๑. ความเป็นมา**

สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีหน้าที่ในการสนับสนุนการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง และสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้รับมอบหมายให้จัดระบบการเรียนการสอนใน หลากหลายรูปแบบ เช่น การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์และออนไลน์ไซต์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถ เลือกเรียนได้ตามความต้องการและตามความสะดวกของแต่ละบุคคล ดังนั้น เพื่อให้นโยบายของมหาวิทยาลัย เป็นไปตามประกาศที่กระทรวงอุดมศึกษา วิจัยและนวัตกรรมกำหนด มหาวิทยาลัยรามคำแหงจึงจำเป็นต้องพัฒนา ศักยภาพระบบการเรียนการสอนให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน สำนักเทคโนโลยีการศึกษา จึงจำเป็นต้อง จัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดและนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่มี ประสิทธิภาพต่อไป

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ในการของงานคลังและพัสดุ สำนักงานเลขานุการ และหน่วยโสตทัศนศึกษาวิทยาเขต- บางนา ฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มเหลว

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกกระทงข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาริءอนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ตั้งก่อตัว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาก อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ลงทะเบียนความคุ้มกันเช่นว่า

/๓.๑๐ ผู้ยื่น...

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวงเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหักแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียง พอกที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย เจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

G/au

B

ก.พ.

/(๔) กรณี...

(๔) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

##### ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒๐ เครื่อง คุณลักษณะพื้นฐาน

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเหมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถ

ในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลัก

ในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง และแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๘ มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๙ ตัวเครื่องมีกล้องวิดีโอชนิดติดตั้งภายในขนาดความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล พร้อมไมโครโฟน

๑.๑๐ มีแป้นพิมพ์และเม้าส์

๑.๑๑ มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐) ชนิด IPS

๑.๑๒ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi ๖ และ Bluetooth ๕.๒ หรือดีกว่า

๑.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ จอแสดงภาพ คีย์บอร์ด (Keyboard) และเม้าส์ (Mouse) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด

๑.๑๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานการແກ່ຮະຈາຍຂອງແມ່ເໜັກໄຟຟ້າຈາກສຕາບັນໄດ້ຮັບກາຍອມຮັບຈາກນານາชาຕີ FCC, CE

Signature

/๑.๑๔ ໄດ້ຮັບ...

๑.๑๕ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ UL หรือ EN ๑๗๐๒๐-๑, RoHS

๑.๑๖ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ Series

๑.๑๗ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และ มาตรฐานด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม EPEAT

๑.๑๘ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑.๑๙ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๓ ปี

### ๒. เครื่องขยายภาพ ๓ มิติ จำนวน ๔ เครื่อง

๒.๑ เป็นเครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ เช่น วัตถุ ๓ มิติ พิล์มสไลด์ แผ่นใส หนังสือ เป็นต้น

๒.๒ อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๓ นิ้ว

๒.๓ สามารถใช้งานร่วมกับโปรเซสเซอร์ คอมพิวเตอร์

๒.๔ ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๘๕๐,๐๐๐ พิกเซล

๒.๕ มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า ๑๖ x (๒ x Optical, ๘ x Digital)

๒.๖ มีแขนไฟส่องสว่างสองข้างชนิด LED

๒.๗ มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อย ดังนี้

(๑) Input ได้แก่ HDMI x ๑ RGB (VGA) x ๒ RS-๒๓๒ x ๑ USB x ๑

(๒) Output ได้แก่ HDMI x ๑ RGB (VGA) x ๒ RS-๒๓๒ x ๑

๒.๘ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๒.๙ ต้องมีหนังสือรับรองสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๒.๑๐ สินค้ามีการรับประทานคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

### ๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ \*(จ่อแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

#### จำนวน ๑ เครื่อง

##### คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเหมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกากลางสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

Sru  
J  
Pan

/๓.๓ มีหน่วย...

๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างได้อย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- (๑) เป็นแ朋วางจารเพื่อแสดงภาพแยกจากแ朋วางจารหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- (๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๓.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๓.๘ มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๙ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ Watt และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ๘๐ Plus หรือดีกว่า

๓.๑๐ มีเป็นพิมพ์และเมาส์

๓.๑๑ มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๓.๑๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ จะแสดงภาพ คีย์บอร์ด (Keyboard) และเมาส์ (Mouse) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด

๓.๑๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ FCC, CE

๓.๑๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ UL หรือ EN ๑๐๕๐-๑, RoHS

๓.๑๕ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๕๐๐๑ Series

๓.๑๖ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และ มาตรฐานด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม EPEAT

๓.๑๗ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑.๑๘ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๓ ปี

#### ๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จ ภายใน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

  
  


/๖. หลักเกณฑ์...

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  
การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายจากรายได้มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวนเงิน  
๕๔๓,๖๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)

๘. คาดงานและการจ่ายเงิน

งวดเดียวจะชำระเมื่อส่งมอบพัสดุครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

กรณีส่งมอบกินกำหนด คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาน้ำหนักที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อและจัดจ้าง

รายการที่ ๑, ๓ จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี, รายการที่ ๒ จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ลงชื่อ..... ประ찬กรรมการ  
(นายปิยะ พุฒมี)

ลงชื่อ..... กรรมการ  
(นางสาวฤทัยรัตน์ ทองเนื้อแปด)

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ  
(นายชวัත ศิริวัฒน์)