

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องแม่ข่าย

1. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ติดตั้งและใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) ให้มีความพร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านเทคนิค

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาผู้รับจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านเทคนิค เป็นระยะเวลา 1 ปี

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

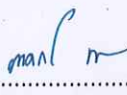
3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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



(นายนคร บริพนธ์มงคล)



(นายภาคภูมิ แสันทอง)



(นายกมลพัชร พลรบ)

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

4. ขอบเขตของงาน

4.1 ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านเทคนิค ซึ่งติดตั้งอยู่ ณ ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 5 สำนักงานอธิการบดี เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างตามรายการ ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ / รุ่น	Serial Number
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่ Database สำหรับ Production Server	2 เครื่อง	- HPE DL3800 Gen9 - HANA TDI Cmpt Blk - HPE Virtual Rack	- SGH728WP68 - SGH17288JJ
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่ Database สำหรับ Production Standby Server, QAS และ DEV	2 เครื่อง	- HPE DL3800 Gen9 - HANA TDI Cmpt Blk - HPE Virtual Rack	- SGH728WP66 - SGH17288JH
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่ Quorum Server	1 เครื่อง	- HPE DL160 Gen9 8SFF - CTO Server	- SGH729XJVF
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่ VMWare	3 เครื่อง	- HPE DL160 Gen9 8SFF - CTO Server - HPE DL380 Gen10 8SFF - CTO Server	- SGH728X1C0 - SGH728X1C2 - SGH907T6RY
5	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่ Backup Server	1 เครื่อง	- HPE DL380 Gen9 12LFF - CTO Server	- SGH728WPR9
6	เครื่องสำรองข้อมูล Tape Autoloader	1 เครื่อง	- HPE 1/8 G2 LTO-6 Ult - 6250 SAS Autoloader	- MXA727Z0F5
7	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage)	2 เครื่อง	- HPE 3PAR 8200 2N+SW - Storage Field Base - HPE 3PAR 8000 - SFF(2.5in) Fld Int Dr Encl	- 4C17283696 - 4C17283697



(นายนคร บริพนธ์มงคล)



(นายภาคภูมิ แสนทอง)

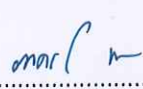


(นายกมลพัชร พลรบ)

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	ยี่ห้อ / รุ่น	Serial Number
8	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Network Switch) ขนาด 24 พอร์ต	2 เครื่อง	Aruba 2920 24G Switch	- SG74FLW0X - SG74FLW0XM
9	SUSE License		- HPE SLES SAP 1-2Skt Utd VM - HPE SLES SAP 1-2 VM - HPE SLES 1-2 Sckt/1-2 VM	- 2 License - 2 License - 1 License
10	VMware License		- Production Support/Subscription VMware vSphere 6 Essentials Plus Kit	- 1 License
11	โปรแกรมสำรองข้อมูล (Backup Software) สำหรับระบบเครื่อง Production Server ของระบบ SWU-ERP		- HP Data Protector Starter Pack Windows Software E-LTU - HP Data Protector On-line Backup for Wimdows Software E-LTU	- 1 License - 6 License

4.2 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ และอ็อปเทรตซอฟต์แวร์ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอ ในกรณีอุปกรณ์ตามรายการในข้อ 4.1 ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบความขัดข้อง และวิเคราะห์สาเหตุ เพื่อจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 4 (สี่) ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัย ทาง โทรศัพท์และ e-mail (hotline Telephone and e-mail Support) และในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหา อุปกรณ์มาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของ ชั่วโมงให้นับเป็น 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้าง นับจากเวลาที่ครบ กำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว


.....
(นายนคร บริพนธ์มงคล)


.....
(นายภาคภูมิ แสนทอง)


.....
(นายกมลพัชร พลรบ)

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

4.3 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ตามข้อ 4.1 ดังนี้

4.3.1 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance)

(1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง และจัดทำรูปแบบรายงานผลการตรวจสอบบำรุงรักษา เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบ ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และการเข้าดำเนินการในแต่ละครั้งผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน

(2) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานะและประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์ เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละอุปกรณ์ และจัดทำรายงานเสนอผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัยผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นหนังสือทุกครั้ง โดยมีรายงานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- รายงานรายการอุปกรณ์ที่ทำการบำรุงรักษา (Equipment List Report) มีรายละเอียดคือ ชื่ออุปกรณ์ รุ่น หมายเลขเครื่อง ตำแหน่งและสถานที่ตั้ง Current Configuration และ Operation System

- รายงานการตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ (Device Status Verification) มีรายละเอียด คือ ระบบจ่ายไฟ ระบบพัดลม พอร์ต ความเสียหายทางกายภาพ สภาพแวดล้อมของอุปกรณ์ การเป่าฝุ่นทำความสะอาดอุปกรณ์ และการแก้ไขความเสียหายต่าง ๆ ที่ตรวจพบ

- รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน (Operating Status Verification) มีรายละเอียด คือ ความเหมาะสมของ Current Configuration / Operating System , ความเหมาะสมของขนาด Memory , สถานะการทำงานของ CPU/Memory, และสถานะ Logging/Error Status

4.3.2 การบำรุงรักษาแบบแก้ไขปรับปรุง (Corrective Maintenance)

ในกรณีเกิดปัญหา หรือมีเหตุขัดข้อง หรือชำรุดบกพร่อง หรือเกิดข้อผิดพลาดกับระบบหรืออุปกรณ์ตามรายการในข้อ 4.1 ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ แบบ Remote Maintenance Support หรือแบบ Onsite Service เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ พร้อมทั้งจัดทำรายงานเพื่อเก็บข้อมูลประวัติการทำงาน of อุปกรณ์

(1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง และผลการตรวจสอบสถานะการทำงาน of ระบบ เสนอผู้ดูแลระบบของมหาวิทยาลัยผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นหนังสือทุกครั้งหลังจากที่ได้ดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว

(2) รายงานการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไขปรับปรุง ให้ผู้รับจ้างรายงานผลการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้ ชื่อผู้ดำเนินการ, วัน-เวลา, ชื่ออุปกรณ์, หมายเลขเครื่อง, ตำแหน่งและสถานที่ตั้ง, ข้อมูลแสดงสถานะการทำงานก่อนและหลังการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์



(นายนคร บริพันธ์มงคล)



(นายภาคภูมิ แสนทอง)



(นายกมลพัชร พลรบ)

4.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการต่ออายุการรับประกัน การอัปเดต Firmware และการบำรุงรักษาของ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ ตามรายการในข้อ 4.1 กับเจ้าของผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมระยะเวลาสัญญาที่กำหนดเป็นอย่างน้อย

ในกรณีที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ยุติการต่ออายุการรับประกัน การอัปเดต Firmware และการบำรุงรักษา รายการใดของอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอะไหล่สำรองและ ให้บริการอัปเดต Firmware และดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวให้ครอบคลุมระยะเวลาสัญญาที่กำหนดเป็น อย่างน้อย

4.5 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 คน และต้องมีประสบการณ์ด้านการบำรุงรักษาระบบ เครื่องข่ายเสมือน ไม่น้อยกว่า 3 ปี และได้รับ Certificate ระดับ VMware Certified Professional (VCP) เพื่อให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยต้องแจ้งรายนามเจ้าหน้าที่ /ผู้เชี่ยวชาญ ที่ทำหน้าที่ดูแล พร้อมหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นหนังสือ

5. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ถ้าหาก ปรากฏว่ามีความชำรุดบกพร่องของงานที่ส่งมอบเกิดขึ้น ต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้อง

ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ ตามรายการในข้อ 4.1 ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ 4 (สี่) ชั่วโมงของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.035 ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

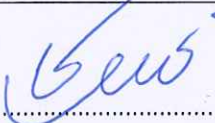
เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ให้เป็นไปดังนี้

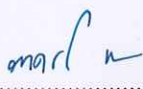
- จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของ อุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง (จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง X ค่าตัวถ่วง)

- วิธีคำนวณค่าปรับ = 0.035 X (ผลรวมจำนวนชั่วโมง - 4) X ราคาของค่าจ้าง

การกำหนดตัวถ่วงน้ำหนัก

ชื่อรายการ	ค่าตัวถ่วง
1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1
2. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก	1
3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	1
4. อุปกรณ์สำรองข้อมูล	0.5


.....
(นายนคร บริพนธ์มงคล)


.....
(นายภาคภูมิ แสนทอง)


.....
(นายกมลพัชร พลรบ)

6. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ต่ออายุการรับประกันและดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ ครั้งที่ 1 ให้แล้วเสร็จ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ ครั้งที่ 2 ให้แล้วเสร็จ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ซอฟต์แวร์ ครั้งที่ 3 ให้แล้วเสร็จ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก อุปกรณ์กระจายสัญญาณ และซอฟต์แวร์ ครั้งที่ 4 ให้แล้วเสร็จ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

7. อัตราค่าปรับ

7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบของวงเงินของค่าจ้างช่วงนั้น

7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติไม่เป็นไปตามสัญญา นอกเหนือจากข้อ 7.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้าง

8. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

9. วงเงินค่าจ้าง และราคากลาง

วงเงินงบประมาณ 1,574,700 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) จากเงินงบประมาณ-งบพัฒนามหาวิทยาลัย (15%) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 แผนงาน พื้นฐานด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ งบเงินอุดหนุน

ราคากลาง 1,588,366.67 (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) เป็นราคาที่สืบราคาจากท้องตลาด



(นายนคร บริพจน์มงคล)




(นายภาคภูมิ แสนทอง)



(นายกมลพัชร พลรบ)

10.คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องแม่ข่าย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายนคร บริพันธ์มงคล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายภาคภูมิ แสนทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายกมลพัชร พลรบ)