

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจ้างซื้อระบบปฏิบัติการภูมิสารสนเทศด้านการประมง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล

ภาควิชาการจัดการประมงมีภารกิจด้านการเรียนการสอนในหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล การประมง และการจัดการทรัพยากรประมง ทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ปัจจุบันข้อมูลและสารสนเทศมีความสำคัญอย่างมากในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคประมงของประเทศไทย ผลจากการปฏิรูปด้านการประมงในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้เกิดการพัฒนาฐานข้อมูลขนาดใหญ่และสารสนเทศทางด้านประมงในหลากหลายรูปแบบ ประกอบกับตลาดสัตว์น้ำในอนาคต ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศด้านการประมงจะช่วยให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ทั้งข้อมูลสังคม ประมง ทรัพยากรประมง และสิ่งแวดล้อมทางน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ระบบข้อมูลดังกล่าวยังสามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานภาคประมงทั้งทางด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) เพิ่มมูลค่าสินค้าประมง และเพิ่มรายได้ให้กับชาวประมงและเกษตรกรได้

ภาควิชาฯ มีความพยายามในการจัดการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล การประมงเพื่อการผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมประมงมาอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยข้อจำกัดทางด้านสภาพครุภัณฑ์ที่ใช้มาอย่างยาวนานทำให้ประสิทธิภาพในปัจจุบันไม่ตอบสนองต่อระบบปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการประมงได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุดังกล่าว ภาควิชาฯ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อชุดครุภัณฑ์ระบบปฏิบัติการภูมิสารสนเทศด้านการประมงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน โดยชุดครุภัณฑ์นี้จะใช้ในการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ วิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้นเพื่อการจัดการประมง (01253371) วิชาการสำรวจจากระยะไกลเพื่อการจัดการทรัพยากรประมง (01253471) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางประมง (01253372) วิชาระบบจัดการฐานข้อมูลเพื่อการประมง (01253472) วิชาการวิเคราะห์ข้อมูลทางการประมง (01253376) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการทรัพยากรประมง (01253571) การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศในวิทยาศาสตร์การประมง (01253572) และระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางประมง (01253573) โดยชุดครุภัณฑ์นี้จะช่วยปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการประมงต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีและนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

2.2 เพื่อใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ

วิชาการ

3. ขอบเขตของงาน / รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

คุณลักษณะเฉพาะ ระบบปฏิบัติการภูมิสารสนเทศด้านการประมง 1 ระบบ ประกอบด้วย

1. ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล จำนวน 30 ชุด

2. โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ (50 Users) จำนวน 1 ชุด

โดยรายละเอียดของแต่ละรายการ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

1. ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล จำนวน 30 ชุด ประกอบด้วย

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล จำนวน 29 ชุด

1.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.6 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 18 MB

1.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

1.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

1.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย

1.1.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

1.1.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.1.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

1.1.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

1.1.10 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

1.1.11 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

1.1.12 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้

- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
- ได้รับรองมาตรฐานทางการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548
- ได้รับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน Energy Star หรือดีกว่า

1.1.13 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี โดยบริษัทผู้ผลิต

1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับ Machine learning จำนวน 1 ชุด

1.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 20 แกนหลัก (20 Core) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5.4 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 33 MB

1.2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- 1.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 1.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.2.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.2.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 1.2.10 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.11 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้
 - ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
 - ได้รับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548
 - ได้รับรองมาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548
 - ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT
 - ได้รับการรับรองมาตรฐาน Energy Star หรือดีกว่า
- 1.2.12 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี โดยบริษัทผู้ผลิต

2. โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ Educational Academic Department Medium (50 Users) จำนวน 1 ชุด

- 2.1 สร้างชั้นข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (File geodatabase) ในรูปแบบ Point, Multipoint, Polygon, Polyline และ Multipatch
- 2.2 มีฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูลภาพ (Raster Functions) สำหรับการประมวลผลข้อมูล Raster ด้วยการคำนวณไปยังค่าพิกเซลของข้อมูลตั้งต้นโดยตรง ในรูปแบบ On the Fly และไม่มีการสร้างชุดข้อมูลขึ้นมาระหว่างการประมวลผลด้วยฟังก์ชันอย่างน้อยดังนี้ Aspect, Contour, Hillshade, Shaded Relief และ Slope
- 2.3 รองรับการสร้าง จัดการ แสดงผล และแบ่งปันชุดข้อมูล Point Cloud จาก Lidar ในรูปแบบไฟล์ LAS และไฟล์ ZLAS เป็นอย่างน้อย
- 2.4 สามารถใช้คำอธิบายแผนที่แบบ Dynamic (Dynamic Labeling) โดยควบคุมรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น ชุดแบบอักษร (Font), ขนาดตัวอักษร (Size), สี (Color) และมีแถบเครื่องมือในการควบคุมตำแหน่งการวางคำอธิบายแผนที่ ในข้อมูลแบบ Point, Line หรือ Polygon และลดจำนวนคำทับซ้อน (Conflict resolution) ได้
- 2.5 มีเครื่องมือวนซ้ำ (Iterators) ในเครื่องมือสร้างโมเดล (Model Builder) สำหรับการนำค่า (Values) ชุดข้อมูล (Datasets) และพื้นที่ทำงาน (Workspace) ต่าง ๆ มาประมวลผลรูปแบบวนลูป (Looping) หรือการประมวลผลแบบกลุ่ม (Batch Processing) และรองรับการส่งออกโมเดลไปในรูปแบบไฟล์ Python (.py)
- 2.6 สามารถสร้างหรือนำเข้าชุดขั้นตอน (Task) ของกระบวนการทำงาน (Workflow) เพื่อแนะนำผู้ใช้งานผ่านขั้นตอนการทำงานแบบโต้ตอบ (Interactive Tutorial Steps)
- 2.7 มีเครื่องมือจัดกลุ่มตามความหนาแน่น (Density-based clustering) ที่สามารถจัดกลุ่มชั้นข้อมูลจุดตามการกระจายตัวเชิงพื้นที่และเวลาของข้อมูลรบกวนโดยรอบ (Noise) โดยการใช้ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้ของ

เครื่องแบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Machine Learning) ด้วยวิธีระยะทางที่ถูกกำหนด (Defined Distance (DBSCAN)) ได้เป็นอย่างดีน้อย

2.8 มีโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เสริมด้านการวิเคราะห์เชิงพื้นที่

2.9 มีโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เสริมด้านการวิเคราะห์ 3 มิติ

2.10 มีโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เสริมด้านการวิเคราะห์โครงข่ายคมนาคม

2.11 สามารถให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ โดยเป็นการให้บริการผ่านระบบ Web Services ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียกได้ผ่านระบบ Internet และ Intranet ได้แก่ การให้บริการข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Map Service), การให้บริการข้อมูลภาพแผนที่ (Raster) ผ่านระบบแม่ข่าย (Image Service), การให้บริการชุดเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่ผ่านระบบแม่ข่าย (Geoprocessing Service) และการให้บริการข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ Keyhole Markup Language (KML)

2.12 รองรับการเพิ่มข้อมูลประเภทรูปภาพและวิดีโอลงในบริการข้อมูลแผนที่ที่สามารถแก้ไขข้อมูล (Feature Service) ได้

2.13 รองรับการเข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลเชิงเส้น (Vector), ข้อมูลภาพถ่าย (Raster) และข้อมูล 3D Geometry (Multipatches) ที่ถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลต่างๆ ได้แก่ Amazon Aurora PostgreSQL, Amazon RDS for Oracle, Amazon RDS for PostgreSQL, Amazon RDS for Microsoft SQL Server, IBM Db2, IBM Informix, Microsoft Azure Database for PostgreSQL, Microsoft Azure SQL Database, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, SAP HANA, SAP HANA Cloud, Oracle, Oracle Autonomous Transaction Processing และ Oracle co-managed system

2.14 สามารถเพิ่มชั้นข้อมูลมาบนแผนที่ได้ โดยรองรับข้อมูลที่ให้บริการผ่านเว็บ ได้แก่ OGC WFS, OGC WMS, OGC WMTS, Tile Layer, KML file, GeoRSS file, CSV file

2.15 สามารถสร้างป้ายชื่อ (Label) จากข้อมูลเชิงบรรยายที่กำหนดเอง (Custom Attribute Expression) ด้วย Arcade ให้กับชั้นข้อมูลในรูปแบบ Feature Layer ได้

2.16 มีโปรแกรมเสริมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนแม่ข่ายด้านการวิเคราะห์ 3 มิติ (3D Analyst), การวิเคราะห์เชิงสถิติ (Geostatistical Analyst), การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analyst) และการวิเคราะห์โครงข่ายคมนาคม (Network Analyst)

2.17 รองรับการนำเข้าข้อมูลในรูปแบบของ Shape File (.shp), File Geodatabase (.gdb), AutoCAD (.dxf), Collada File (.dae), Wavefront (.obj) และ Keyhole Markup Language (.kml/.kmz) และ GL Transmission Format (.gltf/.glb)

2.18 สามารถสร้างชุดคำสั่ง (CGA Rule file) หรือเรียกใช้ชุดคำสั่งจากคลังข้อมูลกลาง (library) ของโปรแกรม เพื่อใช้ในการสร้างแบบจำลองสามมิติอัตโนมัติ โดยมีเครื่องมือในการดู หรือแก้ไขค่า หรือปรับเปลี่ยนค่าที่ (Attribute) ต่างๆ ของวัตถุ และสามารถสร้างแพคเกจของชุดคำสั่ง (Rule Packages) และเผยแพร่ผ่านทาง Online Platform ได้

2.19 มีเครื่องมือวิเคราะห์การมองเห็นโครงสร้างและพื้นผิวที่มองเห็นได้และพื้นที่ที่ถูกบดบัง (Visibility Analysis Tool) โดยอ้างอิงจากจุดสังเกตการณ์ (Observer) ด้วยเครื่องมือการวิเคราะห์มุมมองเชิงระนาบภายในรัศมีที่กำหนด (Viewshed), การวิเคราะห์มุมมองแบบโดม (View Dome) และ การวิเคราะห์มุมมองแบบอริสระ (View Corridor)

2.20 สามารถเพิ่มข้อมูลบนระบบ โดยรองรับข้อมูลรูปแบบอย่างน้อยดังนี้ File Geodatabase, GeoJSON file, Image File, Portable Document Format (PDF), Scene Layer Package, Shapefile และสามารถแบ่งปันข้อมูลที่เพิ่มไว้ให้ผู้อื่นใช้งาน

2.21 สามารถเพิ่มชั้นข้อมูลมาบนแผนที่ได้ โดยรองรับข้อมูลที่ให้บริการผ่านเว็บ (URL) ได้แก่ OGC API - Features, OGC WFS, OGC WMS, OGC WMTS, Tile Layer, KML, GeoJSON, GeoRSS, CSV และรองรับข้อมูลที่จัดเก็บในรูปแบบไฟล์ ได้แก่ CSV (.csv), File Geodatabase, GeoJSON (.geojson หรือ .json), Microsoft Excel spreadsheet (.xls หรือ .xlsx), OGC Geopackage, Shapefile (.zip) เป็นต้น

2.22 สามารถปรับแต่งสไตล์ (Style) เช่น การไล่เฉดสี (Color Ramps) ความหนาของเส้น (Line Weights) ความโปร่งแสง (Transparency) สัญลักษณ์ (Symbols) และสามารถปรับแต่งการแสดงข้อมูลเชิงบรรยายในลักษณะ Pop-ups โดยที่สามารถกำหนดฟิลด์ที่ต้องการหรือไม่ต้องการแสดงผล รวมถึงสามารถแสดงข้อมูลเชิงบรรยายในลักษณะแผนที่และรูปภาพได้

2.23 สามารถสร้างป้ายชื่อ (Label) จากข้อมูลเชิงบรรยายที่กำหนดเอง (Custom Expression) ด้วย Arcade ให้กับชั้นข้อมูลในรูปแบบ Feature Layer ได้

2.24 รองรับการใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา (Mobile App) สำหรับเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งรองรับการคำนวณข้อมูลอัตโนมัติ (Calculated Expressions) เช่น การดึงข้อมูลจากชั้นข้อมูลที่ซ้อนทับกัน (Intersecting Layers) และการกำหนดเงื่อนไขการมองเห็นของฟอร์ม (Visibility Expressions) โดยสามารถใช้งานได้บนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตบนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS

2.25 สามารถแสดงผลและแบ่งปันข้อมูลที่ถูกรวบรวมใน Microsoft Excel บนแผนที่ได้

2.26 มีโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เชิงธุรกิจบนเว็บ (Business Analyst Web App)

2.27 มีโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เชิงลึก

2.28 มีอายุการใช้งานตามลิขสิทธิ์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

3. การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้น และการใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบออนไลน์ เป็นระยะเวลา 2 วัน โดยมีผู้เข้าอบรมจำนวน 10 คน

4. คุณสมบัติเพิ่มเติม

4.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะต้องยื่นเอกสาร ณ วันที่เข้าเสนอราคา

4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกในวันที่เข้าเสนอราคา

4.3 ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย 1 ปี

4. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5. วงเงินงบประมาณหรืองบประมาณที่ได้รับจัดสรร

- เบิกจ่ายจากงบเงินอุดหนุน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

- แผนงาน/ ยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ผลงาน/ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

7. กำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคา **ไม่น้อยกว่า.....150.....วัน** ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา**

9. การส่งมอบงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน **...120..... วัน** นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เริ่มทำงาน

10. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น **จำนวน1..... งวด**

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง ในอัตราร้อยละ **๐.๑๐** ของราคาค่าจ้าง

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่อง๑..... ปี และดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้ติดตั้งเดิมภายใน๑๕..... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ว่าจ้าง และดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขจนแล้วเสร็จภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

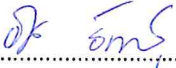
๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อ ที่อยู่หน่วยงาน คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่ ๕๐ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐๒-๕๔๒๘๓๖๔ โทรสาร ๐๒-๕๔๒-๘๓๖๔

๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สถานที่ส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) ณ งานคลังและพัสดุ สำนักงานเลขาธิการ คณะประมง บางเขน โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑๔๖๓๘

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะวิจารณ์หรือมีความคิดเห็นสามารถแสดงความคิดเห็นมายัง งานคลังและพัสดุ สำนักงานเลขาธิการ คณะประมง ชั้น ๑ อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน โทรศัพท์ ๐๒-๕๔๒๘๓๖๔ ได้โดยตรงโดยเปิดเผยตัว

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางภัทสรารัตนพิศิษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายเมธี แก้วเนิน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายปรีดา กุลเสวตร์)