

รายละเอียดขอบเขตของงาน

เช่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อการใช้งานระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA) ของ อ.ส.ค. ประจำปี ๒๕๖๕

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ เช่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อการใช้งานระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA) ของ อ.ส.ค. ประจำปี ๒๕๖๕
ระยะเวลาการเช่า ๑๒ เดือน (๑ ปี)

เงินงบประมาณโครงการ ๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หกแสนบาทถ้วน)

ราคากลาง ๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หกแสนบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาต้องให้บริการสนับสนุนการใช้งานระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA) ของ อ.ส.ค. ประจำปี ๒๕๖๕ ที่สามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ของ อ.ส.ค. โดยมีรายละเอียดและคุณสมบัติ ดังนี้

/ ๓.๑ ..

.....ประธานกรรมการ
(นายปรณ จิระไชยเชื่อนขันธ)
หัวหน้ากองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล

.....กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ จินารักษ์)
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์ข้อมูลฯ

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพล กายสิทธิ์)
นักคอมพิวเตอร์ ๕

หน้าที่ ๑/๕

๓.๑ ซอฟต์แวร์เบื้องต้นสำหรับการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย สิทธิการใช้งานระดับการสร้าง Data Source จำนวน ๑ สิทธิ และการใช้งานผ่าน Web Authoring จำนวน ๕ สิทธิ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยตามรายการดังต่อไปนี้

- ๓.๑.๑ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีระบบปฏิบัติการแบบเปิด Open Source ได้
- ๓.๑.๒ สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยสามารถแสดงรายงานข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างเหมาะสมตามขนาดของข้อมูล
- ๓.๑.๓ มีเครื่องมือในการสร้างการติดต่อกับข้อมูลที่หลากหลาย และสามารถเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูล ชนิดต่างๆ กับระบบ Big Data ของ อ.ส.ค. ได้หลายรูปแบบ เช่น Excel, Json เป็นต้น
- ๓.๑.๔ สามารถเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล (RDBMS) ต่างๆ อาทิ Microsoft SQL Server, MySQL ได้โดยตรง

๓.๒ ซอฟต์แวร์การจัดเตรียมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล (Data Preparation and Data Analytics) จำนวน ๑ สิทธิ มีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยตามรายการต่อไปนี้

- ๓.๒.๑ เป็นตัวเชื่อมต่อไฟล์เอกสารต่างๆ ได้แก่ CSV, XLSX, TXT, XML เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๒ มีเครื่องมือช่วยออกแบบ และเขียนโปรแกรมงาน (JOB) ที่เป็นลักษณะกระแสนงาน Work Flow สำหรับจัดการงานด้วย ETL (Extract, Transform, Load) และ ETL (Extract, Load Transform) เพื่อสร้างกระบวนการไหลของงาน (Work Flow) ต่างๆ และมีอุปกรณ์ช่วยในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้โดยง่าย และสนับสนุนการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ Big Data Platform ของ อ.ส.ค. ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- ๓.๒.๓ เป็นตัวเชื่อมต่อสู่ระบบฐานข้อมูล RDBMS ต่างๆ ได้แก่ SQL Server, My SQL, Oracle
- ๓.๒.๔ สามารถ Join ไฟล์ข้อมูล (Text File) กับข้อมูลที่อยู่ในระบบฐานข้อมูล (RDBMS) และ Hadoop ได้
- ๓.๒.๕ สามารถ Integrate กับภาษา R หรือ Python ได้ โดยสามารถทำงานลักษณะ Reproducible Document ที่สามารถเขียน Source Code เป็น Block เพื่อทำการทดสอบซ้ำและสามารถตรวจสอบผลการทดสอบได้ทั้งกับข้อมูลชุดเดิมและข้อมูลชุดใหม่
- ๓.๒.๖ มีระบบการทำ Data Profiling ในตัวเพื่อให้นักพัฒนาสามารถตรวจสอบข้อมูลก่อนการทำงานโดยต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้
 - ๓.๒.๖.๑ วิเคราะห์ Null และช่องว่าง (Space)
 - ๓.๒.๖.๒ วิเคราะห์ประเภทข้อมูล (Data type)
- ๓.๒.๗ สามารถผสานข้อมูลด้านสถานที่และตำแหน่ง (Spatial Analysis) กับข้อมูลเชิงสถิติเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้
- ๓.๒.๘ สามารถแสดงการแจ้งเตือน (Alert) เมื่อเกิดความผิดพลาดในการโหลดข้อมูลและสามารถระบุตำแหน่งที่ผิดปกติของข้อมูลได้
- ๓.๒.๙ ไม่จำกัดจำนวนข้อมูลในการประมวลผลผ่านกระแสนงาน Work Flow (Unlimited Data rows import)
- ๓.๒.๑๐ รองรับการนำเข้าข้อมูลจาก Web Application หรือ Application Program Interface (API) ในรูปแบบ JSON

/ ๓.๒.๑๑ ...

.....ประธานกรรมการ
(นายปกรณ์ ธิระไชยเชื้อนขันธ)
หัวหน้ากองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล

.....กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ จิณารักษ์)
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์ข้อมูลฯ

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพล ภายสิทธิ์)
นักคอมพิวเตอร์ ๕

๓.๒.๑๑ มีเครื่องมือสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงทำนายได้แบบ Drag and Drop และสามารถปรับแต่งได้ด้วยภาษา R เพื่อช่วยในขั้นตอนของการเตรียมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๒.๑๒ สนับสนุนการเตรียมข้อมูล และมีระบบในการเรียนรู้ข้อมูลแบบ Machine Learning

๓.๒.๑๓ สามารถรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งหมดในแพลตฟอร์มเดียว

๓.๒.๑๔ สามารถวิเคราะห์เชิงพื้นที่ออกไปสู่การทำแผนที่และการสร้างภาพข้อมูล

๓.๒.๑๕ สามารถแสดงรายงานของไฟล์ที่ถูกสำรองข้อมูลไว้หากถูกลบไป(backup) หรือ โดนกักกัน (Quarantine) ไว้ได้จากส่วนกลางและสามารถส่งคืนค่าไฟล์ดังกล่าวได้จากส่วนกลาง

๓.๒.๑๖ สามารถตรวจสอบโปรแกรมต่างๆที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องลูกข่ายในระบบได้ และสามารถออกรายงานของโปรแกรมต่างๆ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบถึงโปรแกรมที่ไม่เป็นที่ต้องการขององค์กรได้ (Inventory)

๓.๒.๑๗ สามารถทำการกู้คืนและสำรองฐานข้อมูลของเครื่องแม่ข่ายเพื่อป้องกันในกรณีระบบเกิดการเสียหาย (Backup)

๓.๒.๑๘ สามารถดึง (import) เอรายละเอียดกลุ่มที่ได้สร้างเอาไว้จาก Active Directory เพื่อนำมาแบ่งกลุ่มการใช้งานตัวโปรแกรมบริหารจากส่วนกลางได้

๓.๒.๑๙ สามารถบริหารจัดการ และกำหนดนโยบายให้กับ Mobile device ที่ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสลงไปได้ (Mobile Device Management)

๓.๒.๒๐ สามารถสร้างรายงาน ในรูปแบบ PDF, XML และ HTML ได้

๓.๒.๒๑ สามารถตั้งรหัสในการป้องกันการใช้งานโปรแกรมจัดการป้องกันไวรัสที่ติดตั้งบนเครื่องควบคุมส่วนกลางได้

๓.๒.๒๒ สามารถจัดตั้งเครื่องควบคุมส่วนกลางได้หลายเครื่องเพื่อส่งข้อมูลและสั่งงานกันไประหว่างเครื่องจัดการและบริหารโปรแกรมป้องกันไวรัสจากศูนย์กลางกันเองและเครื่องลูกข่าย

๓.๓ ข้อกำหนดอื่น ๆ

๓.๓.๑ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์จะต้องมีอายุการใช้งานจำนวน ๓๖๐ วัน นับจากวันที่มีการติดตั้งซอฟต์แวร์

๓.๓.๒ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์จะถูกติดตั้งบนระบบข้อมูลการประมวลผลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Cloud Computing) ที่ อ.ส.ค. จัดเตรียมไว้ให้ หรือเครื่องแม่ข่ายเพื่อการใช้งาน (Production Server)

๓.๓.๓ ผู้ให้ใช้บริการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการระหว่างระยะเวลาการให้บริการในกรณีซอฟต์แวร์ มีการ Update Version หรือ Patch ของซอฟต์แวร์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดระยะเวลา ๓๖๐ วัน

๓.๓.๔ ผู้ให้ใช้บริการจะต้องดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ และเชื่อมต่อข้อมูลของระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของ อ.ส.ค. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่มีการประมวลผลบนซอฟต์แวร์การจัดเตรียมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล (Data Preparation and Data Analytics) และการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization)

/๓.๓.๕

.....ประธานกรรมการ
(นายปรณ จิระไชยเชื้อนขันธ)
หัวหน้ากองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล

.....กรรมการ
(นางสาวกรณิการ์ จิณารักษ์)
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์ข้อมูลฯ

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพล ภายสิทธิ์)
นักคอมพิวเตอร์ ๕

๓.๓.๕ เพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญาของผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ และลิขสิทธิ์ของ โปรแกรม หรือผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่เสนอ เพื่อนำมาสนับสนุนการใช้งานกับระบบ Big Data ของ อ.ส.ค. ผู้เสนอราคา จะต้องได้รับการรับรองเป็นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือตัวแทนจำหน่าย (กรณีผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์หรือสิทธิการใช้งานนั้น มีผู้จดทะเบียนลิขสิทธิ์หรือมีสิทธิใช้โดยชอบด้วยกฎหมาย) โดยระบุชื่อ ผู้เสนอราคา ชื่อโครงการซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อการใช้งานระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของ อ.ส.ค. ซึ่งซอฟต์แวร์ และข้อความยืนยันเวอร์ชันล่าสุด มีลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้อง พร้อมใช้งาน รวมทั้งผู้เสนอราคาต้องให้การสนับสนุนการ ติดตั้งซอฟต์แวร์ การตั้งค่าซอฟต์แวร์ การใช้งาน การสนับสนุนด้านเทคนิค และการบริการหลังการขาย ในหนังสือแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่าย

๓.๓.๖ ในกรณีที่หมดสัญญาการเข้าใช้บริการ กรรมสิทธิ์ด้านข้อมูลต่างๆ ในระบบเป็นของผู้ว่าจ้าง โดยผู้ให้เข้า บริการจะต้องอำนวยความสะดวกในการโอนย้ายข้อมูลตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ

๔. การเสนอราคา และการส่งมอบ

๔.๑ ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า หรือ วันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ส่งมอบพัสดุ

๕. การทำสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า จะต้องทำสัญญากับองค์การฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๖. อัตราค่าปรับ

หากผู้ให้เช่าไม่สามารถส่งมอบงานภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่องค์การฯ ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของ พักตร์ที่ยังไม่ส่งมอบ

๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ อ.ส.ค. ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๘. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ อ.ส.ค. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาโดยพิจารณาจากราคารวม

/ ๙. การใช้งบประมาณ ...


ประธานกรรมการ
(นายปรณ จิระชัยชนันท์)
หัวหน้ากองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล


กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ จิรารักษ์)
หัวหน้าแผนกวิเคราะห์ข้อมูลฯ


กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพล ภายสิทธิ์)
นักคอมพิวเตอร์ ๕

๙. การใช้งบประมาณ

เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณจากรายได้ของหน่วยงานประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๐. การรับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)

เลขที่ ๑๖๐ หมู่ ๑ ถนนมิตรภาพ ต.มิตรภาพ อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี ๑๘๑๘๐

E-Mail purchase@dpo.go.th

ทั้งนี้ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ ให้องค์การฯ ทราบด้วย

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายปรกรณ์ จิระไชยเชื่อนพันธ์)

หัวหน้ากองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล
ฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพล ภายสิทธิ์)

นักคอมพิวเตอร์ ๕
แผนกวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาระบบดิจิทัล
ฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ จินารักษ์)

หัวหน้าแผนกวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาระบบดิจิทัล
กองโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบดิจิทัล
ฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล

อนุมัติ

..... (นายสมพร ศรีเมือง)

ผู้อำนวยการ

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย