



ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดหาซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

1. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.พม.) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ และฐานข้อมูลสำคัญหลายระบบ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 เป็นต้นมา ซึ่งให้บริการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น ระบบงานบริการทางสังคม ระบบบริหารราชการ ระบบงานสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยมีการใช้งานระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ในรูปแบบของการรวมศูนย์ข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลในระบบจัดเก็บข้อมูล External Storage เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และประมวลผล ปัจจุบันระบบฐานข้อมูลที่ สป.พม. ได้ติดตั้งใช้งานอยู่ เป็นระบบฐานข้อมูล Oracle 11.2 ที่ได้ดำเนินการจัดหาและติดตั้งใช้งานมาในปีงบประมาณ 2556 ซึ่งในปัจจุบันทางออราเคิลได้ประกาศยุติการให้การสนับสนุนผลิตภัณฑ์ Oracle 11.2 แล้วในเดือนธันวาคม 2563 เป็นต้นไป ส่งผลให้ไม่มีการอัปเดตการแก้ไขปัญหา ไม่สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการและเครื่องแม่ข่ายในปัจจุบันได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ไม่เอื้อต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคต ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ส่งผลให้เกิดปัญหาอุปสรรคในการให้บริการอย่างต่อเนื่อง เกิดความไม่สะดวกในการให้บริการกลุ่มเป้าหมายของกระทรวงและประชาชนทั่วไป

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาระบบบริหารงานสารสนเทศและฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติงานของ สป.พม. ให้บริการประชาชนกลุ่มเป้าหมายของกระทรวงได้รวดเร็ว ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการจัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลที่สามารถรองรับการขยายตัวและพัฒนาขึ้นในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล ทดแทนของเดิมซึ่งเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้ยกเลิกการสนับสนุน
- 2.2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบฐานข้อมูลให้สามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น สามารถเชื่อมโยงข้อมูล และสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์
- 2.3 เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศ และรองรับการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคต

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สป.พม. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไข

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดหาและส่งมอบ Oracle Database Software License พร้อม Support ระยะเวลา 1 ปี ตามรายละเอียดดังนี้

- 1) Oracle Database Standard Edition 2 จำนวน 4 Processor Licenses
- 2) Database Gateway for SQL Server จำนวน 1 Licenses

4.1 ซอฟต์แวร์ระบบจัดเก็บฐานข้อมูล (Database Server Software) จำนวน 4 Processor Licenses โดยผู้เสนอราคา ต้องเสนอซอฟต์แวร์ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้

- 4.1.1 เป็นระบบจัดเก็บฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่สนับสนุนการทำงานแบบออบเจกต์ (Object-Relational Database Management System)
- 4.1.2 สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ UNIX ได้แก่ Solaris, HP-UX, AIX ระบบปฏิบัติการ Linux และระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็นอย่างดี
- 4.1.3 สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วยเน็ตเวิร์คโพรโทคอล TCP/IP, HTTP, WebDAV และ FTP ได้เป็นอย่างดี
- 4.1.4 สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วยมาตรฐาน
 - 1) Open Database Connectivity (ODBC)
 - 2) Java Database Connectivity (JDBC)
 - 3) Net, PHP, Python, C, C++
- 4.1.5 สามารถรองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบ Character, Variable Character, Numeric, Date, BLOB, XML และ JSON ได้เป็นอย่างดี
- 4.1.6 สนับสนุนการทำ Index, Referential Integrity, Unique Constraints
- 4.1.7 สนับสนุนการทำ View, Stored Procedure, Function และ Trigger
- 4.1.8 มีระบบช่วยเหลือในการสืบค้นข้อมูล (Query Optimizer) ในลักษณะ Cost-Based Optimizer
- 4.1.9 สามารถสำรองและกู้คืนฐานข้อมูล (Database Backup and Restore) ได้ในลักษณะ
 - 1) Full Backup
 - 2) Incremental Backup
 - 3) Partial Backup
- 4.1.10 สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 4.1.11 มีเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการฐานข้อมูลแบบ GUI และเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับซอฟต์แวร์ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลที่เสนอ เช่น การจัดการผู้ใช้งานฐานข้อมูล (User management) การตรวจสอบฐานข้อมูล (Monitoring)

- 4.1.12 มีเครื่องมือในการสร้าง Web Application อย่างง่าย โดยสามารถพัฒนาและใช้งานผ่าน Web Browser มีความสามารถในการทำ Drag and Drop สร้าง Flash Chart ในรูปแบบต่างๆ
 - 4.1.13 มีความสามารถในการทำ Cluster-based Failover โดย Cluster ที่ใช้งานต้องเป็น ยี่ห้อเดียวกับระบบฐานข้อมูล
 - 4.1.14 มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายบนเครื่องแม่ข่ายที่มีหน่วยประมวลผลกลางไม่เกิน 2 หน่วย บนเครื่องแม่ข่าย จำนวน 2 เครื่อง
-
- 4.2 ซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เป็นเกตเวย์สำหรับเชื่อมต่อเข้ากับระบบจัดเก็บฐานข้อมูล SQL Server จำนวน 1 ชุด
- 4.2.1 ทำให้ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลที่น่าเสนอสามารถส่งต่อคำสั่งสำหรับ SQL Server จากแอปพลิเคชันไปยังระบบจัดเก็บฐานข้อมูล SQL Server ได้
 - 4.2.2 ทำให้ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลที่น่าเสนอสามารถประมวลผลตามสโตร์โพรซีเจอร์ (Store Procedure) ที่กำหนดอยู่ในระบบจัดเก็บฐานข้อมูล SQL Server ได้โดยไม่ต้องเชื่อมโยงกับเกตเวย์ใหม่หรือต้องกำหนดโพรซีเจอร์ให้กับเกตเวย์
 - 4.2.3 สามารถกำหนด Time out เพื่อใช้ในการยกเลิกการเชื่อมต่อในกรณีที่เกตเวย์ไม่ได้ถูกใช้งาน เป็นเวลานานเกินจากเวลาที่กำหนด
 - 4.2.4 รองรับการใช้งาน User-defined Function ที่เก็บอยู่บนระบบจัดเก็บฐานข้อมูล SQL Server ได้ โดยสามารถเรียกใช้งานได้ผ่าน SQL statement
 - 4.2.5 รองรับการใช้งาน IPV6 สำหรับการเชื่อมต่อระหว่างระบบจัดเก็บฐานข้อมูลที่น่าเสนอกับเกตเวย์ และเกตเวย์กับระบบจัดเก็บฐานข้อมูล SQL Server
 - 4.2.6 มีสิทธิการใช้งานถูกต้องตามกฎหมายบนเครื่องแม่ข่าย จำนวน 1 เครื่อง

5. การส่งมอบ

- 5.1 ผู้เสนอราคามีหน้าที่จัดหาและส่งมอบ Oracle Database Software License ตามรายละเอียดที่ระบุในข้อ 4. เพื่อนำมาใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ สป.พม. รวมทั้งต้องดำเนินการให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.พม. ได้สิทธิในการใช้ Software ตามที่ระบุในข้อ 4. ได้อย่างถูกต้องโดยไม่เป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบุคคลอื่น
- 5.2 ผู้เสนอราคามีหน้าที่ให้บริการเปิดสิทธิใช้งาน CPU ตามจำนวน License ที่ได้จัดหาตามข้อ 4. ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ สป.พม. เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามวันและเวลาที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.พม. กำหนด

6. การจ่ายเงิน

สป.พม. จะชำระเงินตามจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย หลังจากที่ได้ตรวจรับพัสดุ ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว และผู้ขายได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนด

7. การรับประกันการติดตั้งและใช้งาน

ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้คำปรึกษาและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปิดสิทธิใช้งาน CPU อย่างสุดความสามารถ

8. อัตราค่าปรับส่งมอบงาน

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

9. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันทำการนับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามในสัญญา

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

11. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลางเป็นเงิน 3,415,083.33 บาท (สามล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นห้าพันแปดสิบสามบาท สามสิบสามสตางค์) โดยงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเป็นเงิน 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

สถานที่ติดต่อเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิचारณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงานนี้ได้ที่
สถานที่ติดต่อ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
1034 ถนนกรุงเกษม แขวงคลองมหานาค
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100
โทรศัพท์ 0 2659 6507
โทรสาร 0 2659 6511
e-Mail : pc-treasury.cad@m-society.go.th