

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)
และระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน (Active Directory) ของ สนพ.

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีการประยุกต์ใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) และระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน (Active Directory : AD) ให้สามารถทำงานร่วมกันในรูปแบบการยืนยันตัวตนด้วยการเข้าสู่ระบบแบบครั้งเดียว (Single Sign On: SSO) เพื่อเข้าถึงระบบสารสนเทศ ของ สนพ. ซึ่งระบบดังกล่าวถูกออกแบบ ติดตั้งและใช้งานเป็นเวลานาน ซึ่งในปัจจุบันไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้ผลิตและไม่สามารถทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงไม่รองรับการดำเนินงานตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่มีมาตรการและแนวปฏิบัติที่เข้มข้นขึ้นตามกฎหมายฯ ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

ทั้งนี้เพื่อให้พัฒนาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) และระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน (Active Directory : AD) ในรูปแบบ Single Sign On ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงรุ่น (Version Upgrade) ของระบบ E-Mail Server และระบบ AD Server ให้เป็นรุ่น (Version) ล่าสุด รวมถึง วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบดังกล่าวให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบยืนยันตัวตน ระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ และระบบบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของหน่วยงาน


๒.๒ เพื่อปรับปรุงรุ่น (Version Upgrade) ของ Microsoft Exchange Server (E-Mail Server) และ Microsoft Active Directory (AD Server) ให้เป็นรุ่นล่าสุดและมีความปลอดภัยตามมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒.๓ เพื่อถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเดิม (System Migration) ไปยังระบบที่พัฒนา ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔ เพื่อจัดหาลิขสิทธิ์ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน (Microsoft Office) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ตามความต้องการใช้งานของหน่วยงานเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



นพ.ไพจิตร

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบริษัทที่จดทะเบียนในประเทศไทยและประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตงาน มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ส.พ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานอ้างอิงที่แล้วเสร็จที่มีเนื้อหาหรือขอบเขตด้าน ระบบ Microsoft Active Directory (AD) หรือ ระบบ Microsoft Exchange และเป็นผลงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเชื่อถือ ไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน ซึ่งมีมูลค่างานในวงเงิน ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ต่อหนึ่งสัญญา โดยมีระยะเวลาของผลงานไม่เกิน ๕ ปี

(นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ) พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาหรือใบสั่งซื้อที่มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ลงชื่อและตราประทับบริษัท มาพร้อมกับการยื่นเอกสารการยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขายระบบ Microsoft Active Directory (AD) และ ระบบ Microsoft Exchange ในการเสนอราคาครั้งนี้ โดยมีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่ายจาก Microsoft หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ หรือบริหารจัดการ หรือติดตั้ง หรือดูแล ระบบ Microsoft Active Directory (AD) หรือ ระบบ Microsoft Exchange หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) รับรองตามมาตรฐานของ Microsoft ที่ยังไม่หมดอายุนับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ อย่างน้อยประกอบด้วย

๓.๑๒.๑ Microsoft Certificate ในระดับ Expert ๑ คน

๓.๑๒.๒ Microsoft Certificate ในระดับ Associate หรือดีกว่า ๑ คน

๔. รายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ รายการ ลิขสิทธิ์/ครุภัณฑ์/ระบบที่จัดหาในโครงการ

๔.๑.๑	ลิขสิทธิ์ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน (Microsoft Office) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๑๐๐ ลิขสิทธิ์
๔.๑.๒	ลิขสิทธิ์ Microsoft Mail Exchange	จำนวน ๓๐๐ ลิขสิทธิ์
๔.๑.๓	ลิขสิทธิ์ Microsoft Active Directory	จำนวน ๓๐๐ ลิขสิทธิ์
๔.๑.๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๑	จำนวน ๑ เครื่อง
๔.๑.๕	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	จำนวน ๓ ลิขสิทธิ์

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๒.๑ ลิขสิทธิ์ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน (Microsoft Office) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑.๑ เป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office Standard ๒๐๒๑ หรือดีกว่า ซึ่งรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๔.๒.๑.๒ ชุดโปรแกรมประกอบด้วย

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint
- Microsoft Outlook
- Microsoft OneNote
- Microsoft Publisher

๔.๒.๑.๓ เป็นชุดโปรแกรมแบบ One-time purchase ไม่จำกัดระยะเวลาในการใช้งาน

๔.๒.๑.๔ เป็นชุดโปรแกรมแบบ Volume Licensing สามารถโอนย้ายสิทธิการใช้งานข้ามเครื่องได้ และสามารถบริหารจัดการสิทธิ์แบบรวมศูนย์ได้จากส่วนกลาง

๔.๒.๑.๕ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย



- ๔.๒.๒ ลิขสิทธิ์ Microsoft Mail Exchange ที่มีสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- ๔.๒.๒.๑ เป็นลิขสิทธิ์ Microsoft Mail Exchange ๒๐๑๙ หรือดีกว่า พร้อมสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ สิทธิ์ผู้ใช้งาน
- ๔.๒.๒.๒ สามารถใช้งานผ่าน Web Browser ทั่วไป เช่น Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari เพื่อความสะดวกในการใช้บริการ E-Mail ได้
- ๔.๒.๒.๓ สามารถตรวจสอบสิทธิ์ (Authentication) กับระบบ Active Directory รวมถึงสามารถบริหารจัดการบัญชีรายชื่อ (Create/Modify/Delete) ด้วยระบบ Directory Service ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีผู้ใช้ (User) ได้
- ๔.๒.๒.๔ สามารถ Synchronize ข้อมูลในกล่องจดหมายมาไว้ยังเครื่องผู้ใช้ เพื่อใช้งานแบบ Offline ได้ ในกรณีที่ใช้งานขณะ offline ผู้ใช้งานสามารถกระทำการต่างๆ กับข้อมูลเหล่านี้ได้ เช่น
- เรียกดู E-mail แก้ไข หรือเขียน E-mail ได้
 - เรียกดู Contact แก้ไข หรือสร้าง Contact ได้
 - เรียกดูตามรายนัดหมาย หรือทำการสร้างนัดหมายใหม่ได้
- เมื่อผู้ใช้ทำการสร้างหรือแก้ไขข้อมูลใหม่ขณะ offline ข้อมูลเหล่านี้ต้องสามารถ Update กลับไปยังระบบ Online ได้
- ๔.๒.๓ ลิขสิทธิ์ Microsoft Active Directory (AD) ที่มีสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- ๔.๒.๓.๑ เป็นลิขสิทธิ์ Microsoft Active Directory (AD) ๒๐๑๙ หรือดีกว่า พร้อมสิทธิ์สำหรับติดต่อผู้ใช้งานระบบจากส่วนกลาง ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ สิทธิ์ผู้ใช้งาน
- ๔.๒.๓.๒ สามารถกำหนดนโยบายกลุ่ม (Group Policy) ในการบริหารจัดการผู้ใช้และเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดได้จากส่วนกลาง
- ๔.๒.๓.๓ สามารถบริหารจัดการ บัญชีรายชื่อผู้ใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากส่วนกลางผ่านเครื่องมือในการจัดการแบบ GUI และ Command Line ได้
- ๔.๒.๓.๔ รองรับการทำหน้าที่พิสูจน์สิทธิ์และกำหนดนโยบายการใช้งาน และการบริหารจัดการ สำหรับการใช้งานเครื่องพิมพ์ที่เชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแชร์ข้อมูลส่วนกลางของ สนพ. ได้
- ๔.๒.๓.๕ สามารถสร้างบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานบน Directory Service จากรายชื่อผู้ใช้งานของ สนพ.
- ๔.๒.๓.๖ สามารถบริหารงาน Group Policy ได้
- ๔.๒.๓.๗ สามารถบริหารงาน User และ Group ได้
- ๔.๒.๓.๘ สามารถกำหนดรูปแบบรหัสผ่านของผู้ใช้งานได้

๕
14/๐๗

- ๔.๒.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๑ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๔.๒.๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๐ แกนหลัก (๑๐ Core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
 - ๔.๒.๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๓ MB
 - ๔.๒.๔.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
 - ๔.๒.๔.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
 - ๔.๒.๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
 - ๔.๒.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๔.๒.๔.๗ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
 - ๔.๒.๔.๘ คอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตโดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
 - ๔.๒.๔.๙ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
 - ๔.๒.๔.๑๐ ต้องมีการรับประกันแบบ On-site Service เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี
- ๔.๒.๕ โปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๓ ลิขสิทธิ์
- ๔.๒.๕.๑ เป็นระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server Standard ๒๐๑๙ หรือดีกว่า

๔.๓ ขอบเขตการดำเนินการ

- ๔.๓.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน (Implementation Plan) โดยมีรายละเอียดแสดงถึงการปฏิบัติงานตามขอบเขตงาน และการส่งมอบงาน
- ๔.๓.๒ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) และระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน (Active Directory : AD) ในรูปแบบ Single Sign On ให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งนำเสนอให้ สนพ. เห็นสมควร โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - ออกแบบและกำหนดโครงสร้างให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานของหน่วยงาน
 - บริหารจัดการจากส่วนกลางได้
 - บริหารงานแบบ Group Policy
 - บริหารงานแบบ User และ Group
- ๔.๓.๓ จัดหาหน่วยความจำหลัก (RAM) เพิ่มสำหรับเครื่องแม่ข่ายที่มีอยู่เดิมของ สนพ. ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

- ๔.๓.๔ สร้างคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine : VM) สำหรับติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย AD สำรอง (Backup AD Server) และ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Mail Server) จากเครื่อง Server ของ สนพ.
- ๔.๓.๕ ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ตามข้อ ๔.๒.๕ ดังนี้
- เครื่อง Primary AD Server (คอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่จัดหาตามข้อที่ ๔.๒.๔)
 - เครื่อง Backup AD Server
 - เครื่อง Mail Server
- ๔.๓.๖ ติดตั้ง Microsoft Active Directory Domain Service บน Primary AD Server
- ๔.๓.๗ ติดตั้ง Microsoft Active Directory Domain Service บน Backup AD Server โดยสามารถ Replicate ข้อมูลจาก Primary AD Server และสามารถทำงานทดแทนกันได้
- ๔.๓.๘ ติดตั้ง Microsoft Mail Exchange on Mail Server สำหรับให้บริการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- ๔.๓.๙ ทำการโอนย้ายหรือเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายเดิมให้เป็นสมาชิก Active Directory โดยเครื่องลูกข่ายต้องมี Profile เดิม และสามารถใช้ได้ตามปกติ
- ๔.๓.๑๐ ติดตั้งบริการ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) และ Domain Name System (DNS)
- ๔.๓.๑๑ ต้องทำการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเดิม (Data Migration) ไปยังระบบที่ติดตั้งใหม่ ตามที่ สนพ. กำหนด ให้สามารถใช้งานได้อย่างประสิทธิภาพ
- ๔.๓.๑๒ ทดสอบใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศทั้งหมดของ สนพ.
- ๔.๓.๑๓ ฝึกอบรมให้แก่ผู้ดูแลระบบไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง พร้อมเอกสาร คู่มือที่ใช้ในการอบรมทั้งหมด หรือตามที่ สนพ. เห็นสมควร

๕. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค่ตตาล็อกที่มีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอเพื่อประกอบการพิจารณา สำหรับแค่ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะถือว่าต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจ

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางข้อเสนอทางเทคนิคหรือคุณลักษณะที่นำเสนอเปรียบเทียบกับรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะที่จัดซื้อในโครงการฯ ดังนี้

ข้อกำหนดตามรายละเอียดรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะ	ข้อเสนอทางเทคนิคหรือคุณลักษณะที่นำเสนอ	เปรียบเทียบข้อกำหนดและข้อเสนอ	เอกสารอ้างอิงที่แนบ
คัดลอกจากรายละเอียดรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะ	ข้อเสนอข้อเสนอทางเทคนิคหรือคุณลักษณะของผู้ยื่นข้อเสนอ	ตรงตามข้อกำหนดหรือสูงกว่าข้อกำหนดอย่างไร	ระบุหน้า และลำดับที่ของเอกสารในข้อเสนอทางเทคนิค



๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๖.๑ พิจารณาตามเกณฑ์ราคาต่ำสุด และพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ พิจารณาตามข้อเสนอที่ผู้ยื่นเสนอราคาแสดงมาเป็นสำคัญ ดังนี้

๖.๒.๑ ตารางข้อเสนอ

๖.๒.๒ รายละเอียดที่ระบุหัวข้อตามตารางข้อเสนอไว้อย่างชัดเจนในแค็ตตาล็อกสินค้า หรือเอกสารแสดงรายละเอียด หรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์

ทั้งนี้ สนพ. สงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอราคาที่ไม่ระบุรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการ/คุณลักษณะเฉพาะมาให้ชัดเจนตามเงื่อนไขการเสนอราคาข้อ ๕.๒

๗. กำหนดวันส่งมอบงาน

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. วงเงินงบประมาณ

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๔,๕๑๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๙. งานงวดและการจ่ายเงิน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะชำระเงินให้แก่ผู้ขาย หลังจากที่ได้ทำการส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามจำนวน/ขอบเขตงานที่กำหนดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการเบิกจ่ายร้อยละ ๑๐๐ ของงบประมาณทั้งโครงการ ฉะนั้นหากผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบตามจำนวน/ขอบเขตงานที่กำหนดไว้ สนพ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายเงินให้ และจะดำเนินการปรับกรณีที่ส่งมอบไม่เสร็จสิ้น

๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ เงื่อนไขการคิดค่าปรับ หากผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบตามจำนวน/ขอบเขตงานที่กำหนดไว้ทางหน่วยงานจะไม่จ่ายเงินให้ และจะดำเนินการปรับกรณีที่ส่งมอบไม่เสร็จสิ้น โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาพัสดุ/ขอบเขตงานที่ยังไม่ส่งมอบ นับตั้งแต่วันล่วงเลยกำหนดวันเวลาตามสัญญา จนถึงวันที่ส่งพัสดุ/ขอบเขตงานแล้วเสร็จตามจำนวน ทั้งนี้ในการพิจารณาค่าปรับของ สนพ. ให้ถือเป็นที่สุดโดยมิอาจเรียกร้องใดๆ ในภายหลังได้

๑๐.๒ ในกรณีที่มิมีค่าปรับเกิดขึ้นจากการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ สนพ. ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ สนพ. แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากผู้ขายไม่ชำระเงินค่าปรับภายในระยะเวลาดังกล่าว สนพ. มีสิทธิหักเงินค่าปรับจาก เงินประกันสัญญาหรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

๑๐.๓ หากผู้ขายละทิ้งงาน สนพ. จะพิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๙

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันผลงานตามขอบเขตงานเป็นระยะเวลา ๑ ปี (ยกเว้นกรณีที่ TOR ระบุเป็นอื่น) หลังจากส่งมอบงานงวดสุดท้าย ตามเงื่อนไขต่อไปนี



๑๑.๑ รับประกันความซำรุดบกพร่อง แก้ไข และปรับปรุง Upgrade Version หรือ Release ใหม่ ที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัยตลอดเวลา นับถัดจากวันตรวจรับเสร็จสมบูรณ์ทั้งระบบโดย ไม่คิดค่าใช้จ่าย ใด ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเห็นชอบ/ดุลพินิจของ สนพ.

๑๑.๒ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ไว้ประสานงานกับ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนพ. ในการ แก้ปัญหาและแนะนำการใช้ระบบงานให้กับ สนพ. ทุกวันทำการ ตลอดช่วงระยะเวลารับประกัน

๑๒. การรักษาความลับของข้อมูล

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรักษาความลับของข้อมูล เอกสาร หรือวัสดุใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ที่ได้รับมาอย่างเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ทั้งทางตรงและ ทางอ้อม หากผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้ชนะการเสนอราคาจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรืองดเว้น การกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูล อันก่อให้เกิดความเสียหาย ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อ สนพ. และถือว่าข้อพิจารณาของ สนพ. เป็นการสิ้นสุด จะร้องขอต่อไปไม่ได้

๑๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕

โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๑๓๖๔

Alex-Printer S