

ร่าง

ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๒๐๒,๙๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนสองพันเก้าร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ลงวันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ หน่วยงาน www.royalrain.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supply.research@royalrain.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ หน่วยงาน www.royalrain.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายปริญญา อินทเรญ)

ผอ.กฟ รักษาราชการแทน ผอ.กฟ.

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

ร่าง

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างโครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูล

ฝนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่

สิงหาคม ๒๕๖๘

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประหวัดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม
วันประกาศประหวัดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมในการประหวัดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม
สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน
นามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประหวัดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้
เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประหวัดราคาอิเล็กทรอนิกส์
กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ

บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ตามขอบเขตของงาน ข้อ ๓.๑๓

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ

มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียอดเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียอดเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับ มูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่

๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญารายละเอียด ขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ

การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทั้งงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๐,๑๔๕.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นหนึ่งร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ เกณฑ์ขั้นต่ำร่วมกับเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้เกณฑ์ขั้นต่ำร่วมกับเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยจะพิจารณาให้คะแนนและน้ำหนักข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่หน่วยงานกำหนด ตามที่หน่วยงานกำหนดดังนี้

๖.๒.๑ จ้างโครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผลหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ โดยมี

วิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมเท่ากับ ๑๐๐ ทั้งนี้ เกณฑ์การให้คะแนน ตัวแปรประเภทไม่บังคับ ได้แก่ คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (Performance) (ข้อเสนอทางเทคนิค) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความเชื่อมโยงต่อการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลพลวง ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย

ต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ ๐.๐๐ ขึ้นไป

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือขอบเขตงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่กรม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อส่ง
มอบงานงวดที่ ๑ ตามเงื่อนไขการส่งมอบให้กับคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการการตรวจรับได้
ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อส่ง
มอบงานงวดที่ ๒ ตามเงื่อนไขการส่งมอบให้กับคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการการตรวจรับได้
ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อส่ง
มอบงานงวดที่ ๓ ตามเงื่อนไขการส่งมอบให้กับคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการการตรวจรับได้
ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง
เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง
จ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วง
นั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็น
รายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓
หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้
ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙
การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงิน
งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง

ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

สิงหาคม ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

ขอบเขตของงาน

โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 งาน

1. ความเป็นมา

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีภารกิจสำคัญในการการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อเพิ่มปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝน รวมถึงการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาภัยพิบัติ ตลอดจนภารกิจสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในชั้นบรรยากาศของประเทศ เพื่อให้ภารกิจดังกล่าวบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานจึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันและระบบการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล การวางแผน การติดตาม และการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบัน หน่วยงานมีทรัพยากรด้านระบบสารสนเทศ ซอฟต์แวร์ และเครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันและการวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลายเพื่อรองรับการพัฒนาต่อยอด อย่างไรก็ตาม การดูแลรักษาบริหารจัดการ และพัฒนาเทคโนโลยีเหล่านี้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้านและเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานร่วมมือระหว่างนักพัฒนาในองค์กร การพัฒนาแพลตฟอร์มกลางที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการพัฒนา เพิ่มความเร็วและคุณภาพของซอฟต์แวร์ ตลอดจนส่งเสริมนวัตกรรมและวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แพลตฟอร์มดังกล่าวจะช่วยให้นักพัฒนาสามารถแบ่งปันเทคโนโลยีองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทดลองเทคโนโลยีใหม่ ๆ และรองรับการต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่สามารถใช้งานตอบสนองภารกิจของหน่วยงานได้จริง นอกจากนี้ การจัดทำระบบจัดเก็บและบริหารชุดคำสั่งภายใต้แพลตฟอร์มกลาง ยังช่วยลดความเสี่ยงของการสูญหาย และสามารถกู้คืนหรือพัฒนางานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่รองรับการพัฒนานวัตกรรม การทำงานร่วมกัน และการบริหารจัดการชุดคำสั่งขององค์กรอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้บรรลุผลสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มกลางสำหรับรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันและการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาและจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล
- 2.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการชุดคำสั่งของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและปฏิบัติการ (DevOps Engineer) จำนวนอย่างน้อย 1 คน โดยแนบหนังสือรับรองความเชี่ยวชาญ (Certificate) ด้านการรวบรวมและส่งมอบแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง (CI/CD) เพื่อประกอบการพิจารณา

4. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารและยื่นเอกสารคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 3

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรตามภาคผนวกให้ชัดเจน โดยต้องระบุชื่อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแค็ตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสี

หรือขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแค็ตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนตามตัวอย่างตาราง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นตารางเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หากไม่ดำเนินการตามข้อกำหนดแผนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ

สำหรับการจัดจ้าง โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน

และสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลแผนหลวง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 งาน

อ้างอิงถึงข้อ	ข้อกำหนดที่ต้องการ	ข้อกำหนดที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนดมารอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเครื่องหมายกำกับให้ชัดเจน (ถ้ามี)

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแค็ตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะเก็บไว้เป็นหลักฐานราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาภาพถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล ทั้งนี้ หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมา ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน 2 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

4.4 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.5 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

วิภาดา อมรรณ

5

วิภาดา

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตาม
ปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.6 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำ
แผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงิน
ไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

4.7 เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตผลที่ผลิตภายในประเทศ กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ
ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา
การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ส่วนที่ ๓๓ ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2564
แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน
(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

ถ้าผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องจัดทำแผนการใช้
พัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอผู้ซื้อภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

5. ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน
และสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวงตามที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนด และจัดทำเอกสาร
สรุปความต้องการ System Requirement Specification (SRS) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการวิเคราะห์
การทำงานของแต่ละโมดูล (Module) ของแต่ละระบบงาน และกำหนดผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชัน
การทำงาน สิทธิการเข้าถึง รวมถึงการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ

5.2 ออกแบบและพัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ให้สามารถเรียกใช้งาน
ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ได้อย่างน้อย ดังนี้ Chrome, Mozilla Firefox และ Safari โดยรองรับ
การแสดงผลบนหน้าจออุปกรณ์ที่หลากหลาย (Responsive Design) ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต
และสมาร์ทโฟน

5.3 ระบบที่พัฒนาขึ้นต้องมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) โดยมีการเข้ารหัสข้อมูล
(Data Encryption) เพื่อป้องกันอาชญากรรมไซเบอร์ หรือผู้ประสงค์ร้ายไม่ให้เข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล

5.4 การกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานในการเข้าถึงข้อมูลในระบบ โดยการจัดการข้อมูลส่วนต่าง ๆ
ต้องสามารถ เพิ่ม-ลด-แก้ไข ได้โดยผู้ดูแลระบบ ตามกรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนด

5.5 ระบบต้องรองรับการโอนย้ายข้อมูล (Data Migration) จากระบบฐานข้อมูลเดิม (ถ้ามี)
และนำเข้าไปยังระบบฐานข้อมูลใหม่ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการตรวจสอบข้อมูลก่อนการนำเข้าไปยัง
ระบบฐานข้อมูลใหม่ (Data Cleaning)

5.6 ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบสารสนเทศที่มีใช้งานอยู่เดิม
ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

5.7 ระบบต้องสามารถออกรายงานผลการดำเนินการต่าง ๆ ตามที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนด

5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องพัฒนาและทดสอบระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน และสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง ซึ่งมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีการสำรองข้อมูลของระบบและทดสอบระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนา แอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวงทั้งในส่วนของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และฐานข้อมูล (Database)

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำคู่มือการใช้งานระบบโดยละเอียดสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ ผู้ใช้งาน (User) จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด พร้อมไฟล์เอกสาร (Soft File) ให้กับกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ตามรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

5.10.1 คู่มือผู้ดูแลระบบบริหารจัดการชุดคำสั่ง (Source Code Management)

5.10.2 คู่มือผู้ดูแลระบบบริหารจัดการโครงการ (Project Management System)

5.10.3 คู่มือผู้ดูแลระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment) สำหรับการพัฒนา แอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

5.10.4 คู่มือผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการชุดคำสั่ง (Source Code Management)

5.10.5 คู่มือผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการโครงการ (Project Management System)

5.10.6 คู่มือผู้ใช้งานระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment) สำหรับการพัฒนา แอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

5.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดอบรมวิธีใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งาน (User) ที่เกี่ยวข้อง และฝึกอบรมการดูแล บำรุงรักษา และการแก้ไขปรับปรุงระบบให้กับผู้ดูแลระบบ (Administrator) ตามรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

5.11.1 หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง ระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน จำนวนผู้เข้าอบรมอย่างน้อย 10 คน

5.11.2 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง ระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน จำนวนผู้เข้าอบรมอย่างน้อย 10 คน

6. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุหรือให้งานแล้วเสร็จภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา สถานที่ ส่งมอบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ชั้น 5 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เลขที่ 2345 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

7. เงื่อนไขการพิจารณา

7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และจะพิจารณา จากราคารวม

7.2 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอ โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว ดังนี้

- 1) ตัวแปรประเภทบังคับ ได้แก่ ราคาที่เสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ 30
- 2) ตัวแปรประเภทไม่บังคับ ได้แก่ คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (Performance) (ข้อเสนอทางเทคนิค) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ 70

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมเท่ากับ 100 ทั้งนี้ เกณฑ์การให้คะแนน ตัวแปรประเภทไม่บังคับ ได้แก่ คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (Performance) (ข้อเสนอทางเทคนิค) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความเชื่อมโยงต่อการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1.	การนำเสนอเทคโนโลยีในการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยมีเกณฑ์การพิจารณาย่อย ดังนี้ 1.1 เทคโนโลยีในการพัฒนาระบบ และสถาปัตยกรรมของระบบ (Systems Architecture) (10 คะแนน) 1.2 แนวทางการออกแบบกระบวนการทำงาน (System Workflow) (10 คะแนน) 1.3 ตัวอย่างหน้าจอของระบบ (User Interface) (10 คะแนน)	30
2.	การนำเสนอเทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล และแนวทางการนำเข้าข้อมูลเข้าสู่แพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยมีเกณฑ์การพิจารณาย่อย ดังนี้ 2.1 เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูล และสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล (Database Architecture) (10 คะแนน) 2.2 แนวทางการนำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) (10 คะแนน)	20
3.	การนำเสนอตัวอย่างการใช้งานของระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยมีเกณฑ์การพิจารณาย่อย ดังนี้ 3.1 การสาธิตการรวบรวมและส่งมอบแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง (CI/CD) (10 คะแนน) 3.2 การสาธิตการใช้งานระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment) สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน (15 คะแนน) 3.3 การสาธิตการใช้งานระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment) สำหรับสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง (15 คะแนน)	40
4.	ความน่าเชื่อถือและผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ 5 ปีย้อนหลัง โดยมีเกณฑ์การพิจารณาย่อย ดังนี้ 4.1 หากมีผลงานด้านการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินการแล้วเสร็จกับหน่วยงานภาครัฐ ที่มีมูลค่าต่อโครงการระหว่าง 1,000,000 – 2,000,000 บาท (3 คะแนน)	10

4.2 หากมีผลงานด้านการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินการแล้วเสร็จกับหน่วยงานภาครัฐ ที่มีมูลค่าต่อโครงการระหว่าง 2,000,001 – 3,000,000 บาท (6 คะแนน)	
4.3 หากมีผลงานด้านการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินการแล้วเสร็จกับหน่วยงานภาครัฐ ที่มีมูลค่าต่อโครงการมากกว่า 3,000,000 บาท (10 คะแนน)	
รวม	100

โดยคณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีหลักฐานการยื่นข้อเสนอถูกต้องครบถ้วนตามข้อ 3 และ ข้อ 4 โดยจะดำเนินการพิจารณาข้อเสนอที่ถูกต้องครบถ้วนหลังจากสิ้นสุดระยะเวลาการเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอข้อมูลตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากสิ้นสุดการยื่นข้อเสนอ 3 วันทำการ ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ตั้งแต่วันที่ 09.00 น. เป็นต้นไป

8. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2569 จำนวนเงิน 7,202,900 บาท (เจ็ดล้านสองแสนสองพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

9. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงาน โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น 4 งาน ดังนี้

งานที่ 1 ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1. จัดทำแผนการดำเนินงาน รายชื่อทีมงาน ระบุหน้าที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมช่องทางการติดต่อ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร และ/หรืออุปกรณ์ติดต่อสื่อสารอื่น ๆ ที่สามารถติดต่อได้ตลอดการดำเนินงานตามสัญญา

2. รายงานการประชุมการชี้แจงรายละเอียดแผนดำเนินโครงการ (Project Planning)

3. รายงานสรุปความต้องการ System Requirement Specification (SRS) ของแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

งานที่ 2 ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1. ติดตั้งระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

2. รายงานการติดตั้งระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

งานที่ 3 ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1. ทดสอบและส่งมอบระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

2. รายงานผลการทดสอบระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

3. รายงานการสำรองข้อมูล และผลการทดสอบการกู้คืนข้อมูล ของระบบแพลตฟอร์มกลาง เพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

4. แผนผังการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) แผนผังความสัมพันธ์ของข้อมูล (ER Diagram) และเอกสารรายละเอียดฐานข้อมูล (Data Dictionary)

งวดที่ 4 ภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1. รายงานผลการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้
 - 1.1 หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง
 - 1.2 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง
2. ส่งมอบชุดคำสั่ง (Source Code) ของระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง
3. ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบแพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง

การจ่ายเงิน

งวดที่ 1 ร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 1 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 35 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 2 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 ร้อยละ 40 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 3 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 ร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 4 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และกรมฝนหลวงและการบินเกษตรยังไม่บอกเลิกสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าตามสัญญานับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบแล้วเสร็จบริบูรณ์

11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของซอฟต์แวร์ เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้รับมอบซอฟต์แวร์ทั้งหมด โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวซอฟต์แวร์ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมฝนหลวงและการบินเกษตรทั้งสิ้น ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น แทนกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

11.2 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขซอฟต์แวร์ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องดังกล่าวในข้อ 11.1 ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยให้มีเวลาซอฟต์แวร์ ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง หรือร้อยละ 0.10 ของเวลาใช้งานทั้งหมดของซอฟต์แวร์ ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ยื่นข้อเสนอต้องยอมให้กรมฝนหลวงและการบินเกษตร คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตรา ร้อยละ 0.035 ของราคาซอฟต์แวร์ ทั้งหมดตามมูลค่าของสัญญาที่เกิดขึ้น ต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานซอฟต์แวร์ ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลา โดยเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของซอฟต์แวร์ให้เป็นดังต่อไปนี้

11.2.1 กรณีที่ซอฟต์แวร์ ขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

1.3.12 กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของซอฟต์แวร์แตกต่างกันเวลาที่ใช้คำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของซอฟต์แวร์หน่วยนั้น โดยเกณฑ์การคำนวณและค่าตัวถ่วง เป็นดังนี้

1) จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง ดังนี้

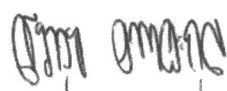
$$\text{จำนวนชั่วโมง} = \text{ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง} \times \text{ค่าตัวถ่วง)}$$

เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

2) ค่าปรับ = $0.035 \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง(ค่าสูงสุด)} - 72 \text{ ชั่วโมง}) \times \text{ราคาซอฟต์แวร์}$
จำนวน 1 รายการ

3) การกำหนดค่าตัวถ่วงของซอฟต์แวร์ ดังนี้

รายการซอฟต์แวร์	ค่าตัวถ่วง
1. แพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง จำนวน 1 ระบบ	1.0





11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับตามข้อ 11.2 ให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรภายใน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับ ตามที่ได้รับแจ้งจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตรภายในเวลาที่กำหนด กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิ์ บังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

11.4 การที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่ทำให้ผู้ยื่นเสนอนั้นหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย ตามที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรเรียกร้อง กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิ์บังคับจากหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาได้

12. สิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิบัติและส่งมอบงานได้ตามข้อ 9 ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ที่กำหนด ไม่ว่าเหตุใดก็ตาม หรือไม่สามารถรับประกันคุณภาพการให้บริการได้ตามที่กำหนด กรมฝนหลวง และการบินเกษตร มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิ์บอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบ สิทธิ์ของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ยื่นข้อเสนอ และถ้ากรมฝนหลวงและการบินเกษตรจัดซื้อจัดจ้าง จากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด 1 เดือน นับถัดจากวัน บอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

13. การรักษาความลับข้อมูล

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรักษาความลับข้อมูล เอกสาร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ที่ได้รับมาอย่าง เคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม หากผู้แทนช่าง หรือลูกจ้าง หรือ พนักงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำ หรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ที่ เป็น การเปิดเผยข้อมูลอันก่อให้เกิดความเสียหาย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อกกรมฝนหลวงและการบินเกษตร และ ถือว่าข้อพิจารณาของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเป็นการสิ้นสุด

14. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ : การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลบังคับใช้ และสำนักงบประมาณได้อนุมัติจัดสร งบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดจ้างในครั้งนี้ หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดจ้างได้

ภาคผนวก ก
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. แพลตฟอร์มกลางเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันและสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผลงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ระบบบริหารจัดการซอร์สโค้ด (Source Code Management) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1.1 ระบบต้องสามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของกรมผลงานและการบินเกษตร
- 1.1.2 รองรับผู้ใช้งานระดับผู้ดูแลระบบ (System Admin) ได้อย่างน้อย 30 Users
- 1.1.3 รองรับการจัดการเวอร์ชัน (Version Control) แบบ Git อย่างเต็มรูปแบบ เช่น Branching Merging และ Rollback
- 1.1.4 สามารถดูประวัติการ Commit และเปรียบเทียบเวอร์ชันของไฟล์ในโครงการ (Project) ได้
- 1.1.5 สามารถแก้ไขไฟล์โค้ดผ่าน Web IDE หรือ Inline Editor ได้
- 1.1.6 มีระบบ Code Snippets สำหรับจัดเก็บ หรือ แชรส่วนของโค้ดในโครงการ (Project) ได้
- 1.1.7 สามารถแก้ไขโค้ด และ Commit ผ่าน Web IDE โดยไม่จำเป็นต้องใช้ Command Line Interface (CLI)
- 1.1.8 รองรับ Syntax Highlighting เพื่อช่วยตรวจสอบโค้ดเบื้องต้นได้
- 1.1.9 สามารถแสดง Markdown แบบ Real-time ใน Web IDE โดยไม่ต้องสลับหน้าจอระหว่าง Raw และ Rendered View
- 1.1.10 สามารถสร้าง Branch, Commit และ Push โค้ดผ่านหน้าจอผู้ใช้งานได้
- 1.1.11 รองรับกระบวนการ Merge Request สำหรับการเปลี่ยนแปลงโค้ด
- 1.1.12 สามารถแสดงความคิดเห็นแบบ Inline บนบรรทัดของโค้ดได้
- 1.1.13 มีกำหนดกฎการอนุมัติสำหรับการ Merge ผ่าน Pipeline
- 1.1.14 มีระบบ Issue Management ที่สามารถกำหนด Labels, Milestones และ Assignees ได้
- 1.1.15 มี Kanban-style Issue Board สำหรับแสดงผลการดำเนินการ
- 1.1.16 รองรับการเชื่อมโยง Issues กับ Merge Requests และ Commits เพื่อให้ติดตามได้แบบ end-to-end
- 1.1.17 สามารถเขียน Pipeline ผ่านไฟล์ YAML สำหรับขั้นตอน Build, Test และ Deploy ได้
- 1.1.18 สามารถสร้าง Pipeline ได้ไม่จำกัดจำนวน
- 1.1.19 รองรับ Environment แบบหลากหลาย รวมถึง Manual Job และ Job Dependency
- 1.1.20 รองรับการกำหนด SSH Key สำหรับการเข้าถึงทรัพยากรภายนอก
- 1.1.21 รองรับการจัดเก็บ Docker Image ด้วย Container Registry
- 1.1.22 รองรับการจัดการ Package ภายใน เช่น Maven, npm และ PyPI
- 1.1.23 มีระบบ Static Application Security Testing (SAST) สำหรับสแกนความปลอดภัยของซอร์สโค้ด

- 1.1.24 รองรับระบบการตรวจจับภัยคุกคามลับ (Secret Detection) เพื่อรักษาความปลอดภัยกรณีชุดโค้ดรั่วไหล
 - 1.1.25 รองรับการสแกนช่องโหว่ของชุดโค้ดผ่านทาง Dependency Scan หรือ Container Scan เป็นอย่างน้อย
 - 1.1.26 มีระบบ Wiki ภายในแต่ละโครงการ (Project) สำหรับจัดทำเอกสารภายในโครงการ (Project)
 - 1.1.27 สามารถแสดงประวัติการแก้ไขเอกสาร และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารได้
 - 1.1.28 สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบได้
 - 1.1.29 มีระบบบริหารจัดการ Group และ Project Members สำหรับการจัดการผู้ใช้งานได้
 - 1.1.30 สามารถเชื่อมต่อระบบผู้ใช้งานผ่าน LDAP หรือ SSO ได้
- 1.2 ระบบบริหารจัดการโครงการ (Project Management System) โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- 1.2.1 ระบบสามารถสร้างและจัดการแพ็คเกจงาน (Work Packages) ประกอบไปด้วย งาน (Work), ฟังก์ชันการทำงาน (Feature), ข้อผิดพลาด (Bug) หรือรายการอื่นๆ
 - 1.2.2 สามารถกำหนดรายละเอียดแพ็คเกจงาน (Work Packages) ได้แก่ หัวข้อ, คำอธิบาย, สถานะ, ประเภท, ผู้รับผิดชอบ, วันครบกำหนด เป็นต้น
 - 1.2.3 สามารถสร้างความสัมพันธ์แบบลำดับชั้น (Parent-child Hierarchy) เพื่อให้สามารถแบ่งงานออกเป็นงานย่อยได้
 - 1.2.4 สามารถแสดงความคิดเห็น และแนบไฟล์ในแต่ละแพ็คเกจงาน (Work Packages) เพื่อการสื่อสารและอ้างอิง
 - 1.2.5 สามารถติดตามประวัติการเปลี่ยนแปลง (Activity) ของแต่ละแพ็คเกจงาน (Work Packages)
 - 1.2.6 สามารถแสดงแพ็คเกจงาน (Work Packages) ทั้งหมดในรูปแบบแผนภูมิ (Gantt Chart) เพื่อแสดงภาพรวมระยะเวลาของโครงการ
 - 1.2.7 สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างงาน (Dependencies) บนแผนภูมิ (Gantt Chart) เช่น Finish-to-start
 - 1.2.8 สามารถสร้างกระดานจัดการงานในโครงการที่ใช้แนวทาง Agile สำหรับรูปแบบ Kanban โดยสามารถลากและวางเพื่อเปลี่ยนสถานะ
 - 1.2.9 สามารถบันทึกเวลาที่ใช้ทำงาน (Time Tracking) ในแต่ละแพ็คเกจงาน (Work Packages)
 - 1.2.10 สามารถติดตามและบันทึกต้นทุน (Cost Tracking) ของโครงการ (Project)
 - 1.2.11 มีระบบ Wiki ภายในแต่ละโครงการ (Project) สำหรับสร้างเอกสาร และจัดการฐานความรู้
 - 1.2.12 สามารถจัดการประชุม สร้างวาระการประชุม เชิญผู้เข้าร่วมประชุม และบันทึกรายงานการประชุม โดยเชื่อมโยงกับแพ็คเกจงาน (Work Packages)
 - 1.2.13 สามารถสร้างและบริหารจัดการหลายโครงการ (Project) ได้
 - 1.2.14 สามารถจัดการสมาชิก (Member) และกำหนดบทบาท (Roles) เพื่อควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงโครงการ (Project)

- 1.2.15 มีหน้าจอแสดงภาพรวมโครงการ (Project Overview) สรุปสถานะงาน กิจกรรม และข้อมูลผู้ใช้งาน
- 1.2.16 สามารถจัดการผู้ใช้งานและกลุ่มผู้ใช้งานได้
- 1.2.17 รองรับการยืนยันตัวตนผ่าน LDAP หรือ Active Directory
- 1.2.18 รองรับ Single Sign-On ผ่าน SAML หรือ OpenID Connect
- 1.2.19 รองรับ Two-Factor Authentication (2FA) เพื่อรักษาความปลอดภัยบัญชีผู้ใช้งาน
- 1.2.20 รองรับการติดตั้งใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อควบคุมข้อมูลและรักษาความปลอดภัย

1.3 ระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.3.1 ระบบต้องสามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
- 1.3.2 ระบบสามารถบริหารจัดการ Container Registry ภายในองค์กร (Private Registry) ได้
- 1.3.3 สามารถแสดงรายละเอียดของ Image ได้แก่ ชื่อ, Tag, ขนาด, และวันที่มีการเปลี่ยนแปลง (Push) ล่าสุด เป็นอย่างน้อย
- 1.3.4 มีระบบค้นหาและกรอง Image ตามคำค้น ได้แก่ Tag, เวอร์ชัน, หรือ Repository เป็นอย่างน้อย
- 1.3.5 สามารถกำหนดค่าการ Deploy Container ได้ผ่านหน้าจอของระบบ ได้แก่ กำหนดชื่อ Container, Port, Environment Variables, Volume Mount และ Resource Limit เป็นอย่างน้อย
- 1.3.6 รองรับการแสดงสถานะของ Container ที่ทำงานอยู่ เช่น Running, Stopped, Exited พร้อมแสดง IP และ Port ที่เข้าถึงได้
- 1.3.7 ผู้ใช้งานสามารถจัดการ Container ที่ตนเอง Deploy ได้ เช่น Start, Stop, Restart, Delete, View Logs
- 1.3.8 มีระบบแสดง Log แบบ Real-time ของ Container ผ่านหน้าจอ
- 1.3.9 รองรับการตรวจสอบและแสดง Resource Usage ของ Container ได้แก่ CPU, Memory, Network
- 1.3.10 ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในระดับต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ (Admin), ผู้ใช้งาน (User) เป็นอย่างน้อย
- 1.3.11 ระบบสามารถกำหนด Resource Quota ต่อผู้ใช้งานได้ เช่น จำนวน Container สูงสุด, ขนาดหน่วยความจำรวม หรือ CPU Limit ที่สามารถใช้งานได้
- 1.3.12 รองรับการ Mount ไฟล์ หรือ โฟลเดอร์สำหรับการสร้าง Image ผ่านหน้าจอจัดการไฟล์ตาม Quota และสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

[Signature]

[Signature]

1.4 เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.4.1 จัดเตรียมและสร้าง Image สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยรองรับ Framework อย่างน้อยดังนี้
Laravel, Django และ FastAPI ซึ่งสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม
- 1.4.2 จัดเตรียม Template สำเร็จรูปสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน และติดตั้งภายใน Image ได้แก่
 - 1.4.2.1 หน้าจอ CRUD สำหรับทำงานกับฐานข้อมูล
 - 1.4.2.2 หน้าจอแสดงผลข้อมูลแผนที่เชิงพื้นที่แบบ Vector และ Raster
 - 1.4.2.3 หน้าจอแสดงการเรียกใช้งาน API โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูล
- 1.4.3 จัดเตรียม Web Server ที่เหมาะสมกับ Framework โดยต้องสามารถตั้งค่าพื้นฐานได้จาก Environment Variable
- 1.4.4 จัดเตรียมฐานข้อมูลพร้อมใช้งาน เช่น PostgreSQL หรือ SQLite และติดตั้งภายใน Image เพื่อให้สามารถพัฒนาและทดสอบระบบได้ทันที
- 1.4.5 รองรับการสำรองข้อมูล (Backup) และการกู้คืนข้อมูล (Restore) ได้อย่างสะดวก โดยสามารถเรียกใช้งานผ่านคำสั่งภายใน Container หรือ Web Interface ได้
- 1.4.6 รองรับการปรับแต่ง Environment Variables หรือ Configuration ต่าง ๆ ได้ในขณะ Deploy โดยไม่จำเป็นต้องแก้ไขไฟล์ภายใน Container โดยตรง
- 1.4.7 รองรับการ Build แบบ Multi-stage เพื่อลดขนาดของ Image เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน
- 1.4.8 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการชุดคำสั่ง (Source Code Management) และสามารถ Build Image อัตโนมัติจาก Source Code รวมถึงสามารถ Push Image ที่ได้ไปยังระบบจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Environment)

1.5 เครื่องมือสำหรับสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.5.1 จัดเตรียมและสร้าง Image สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยสามารถรองรับการอ่านและประมวลผลข้อมูลผลตรวจอากาศชั้นบน ซึ่งสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม
- 1.5.2 จัดเตรียมและสร้าง Image สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยสามารถรองรับการอ่านและประมวลผลข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ ซึ่งสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม
- 1.5.3 จัดเตรียมและสร้าง Image สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลฝนหลวง โดยสามารถรองรับการอ่านและประมวลผลข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม
- 1.5.4 จัดเตรียมและสร้าง Image สำหรับการจัดการและควบคุมการประมวลผลข้อมูล (Data Pipeline) ซึ่งสามารถเริ่มใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม
- 1.5.5 รองรับการทำงานกับข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมีโมดูลที่สามารถเชื่อมต่อ Container กับข้อมูลที่จัดเก็บภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้

วิมล วัฒนกุล

Subong

- 1.5.6 รองรับการใช้งานผ่านเครื่องมือในรูปแบบ Web-based ได้ และสามารถเรียกใช้งานผ่าน Command-line หรือ Script เพื่อให้เหมาะกับลักษณะการทำงาน
- 1.5.7 ผู้ใช้งานสามารถพัฒนาและเรียกใช้ Script สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดเก็บผลลัพธ์ไว้ในระบบได้
- 1.5.8 จัดเตรียมฐานข้อมูลพร้อมใช้งานสำหรับข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น PostGIS หรือ GeoServer และติดตั้งภายใน Image เพื่อให้สามารถทำงานกับข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ทันที

อุทัย อมาตย์

Subong