

ร่าง

ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๕ สถานี (โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝนด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๕ สถานี (โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝนด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

วัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	งาน
--	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- มีความสามารถตามกฎหมาย
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้านักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้านักงานธุรการ

อาวุโส

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๕ สถานี (โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝนด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

วัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา	จำนวน	๑	งาน
(Weather Station) พร้อมติดตั้ง			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน วนประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ทำงานตามข้อ ๓.๑๐ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่แนบ)

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ตามข้อ ๓.๑๓ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่แนบ)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ

หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ฝน ฝนหลวงและการบินเกษตร กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง ๕ สถานี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้

เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นขอ

เสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมา เสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิ ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย

จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามขอบเขตของงานพร้อมกับส่งมอบงานระยะที่ ๑ ตามข้อ ๙ ให้แล้วเสร็จภายใน ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อผู้

ขายได้ปฏิบัติตามขอบเขตของงานพร้อมกับส่งมอบงานระยะที่ ๒ ตามข้อ ๙ ให้แล้วเสร็จภายใน ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ (เงินนอกงบประมาณ (สทสว.) ต่อเนื่อง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมพลหลวงและการบินเกษตร

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้
(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส
ประกาศขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ
อาวุโส

โครงการซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 สถานี
(โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝน
ด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์)

1.ความเป็นมา

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร พบว่า ในหลายพื้นที่ของประเทศไทยยังไม่มีเก็บข้อมูลสภาพอากาศและสภาพดินอย่างเหมาะสมที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์และจัดทำแผนตัดแปลงสภาพอากาศได้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจึงมีความประสงค์ที่เริ่มเก็บข้อมูลดังกล่าวเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและสภาพดินแบบองค์รวม โดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพอากาศและสภาพดินในพื้นที่ต้นแบบของจังหวัดสุรินทร์

2. วัตถุประสงค์

จัดทำโครงการวิจัยเก็บข้อมูลสภาพอากาศและสภาพดิน โดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพอากาศและสภาพดิน ในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 5 สถานี เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลความเร็วลม ทิศทางของลม อุณหภูมิของอากาศ ความชื้นของอากาศ ความดันบรรยากาศ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นของดิน และอุณหภูมิของดิน ผ่านอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกล ที่ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ในการส่งข้อมูลที่ตรวจวัดได้ และนำไปจัดเก็บผ่านระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปจัดทำแผนการดำเนินงานการตัดแปรสภาพอากาศที่เหมาะสมต่อไป

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ทำงานและผลงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศหรือสภาพดินแบบไร้สาย และระบบบริหารจัดการข้อมูลและประมวลผลข้อมูลที่สามารถแสดงข้อมูลแบบ

เรียลไทม์ อย่างน้อย 5 โครงการ ต้องเป็นผลงานไม่เกิน 3 ปีและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรเชื่อถือ

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 ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลและสนับสนุนด้านเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เพื่อรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิตตลอดจนมีอะไหล่สำรอง และมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

4. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้รับไว้ในข้อกำหนดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้ชัดเจน โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแค็ตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีหรือขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแค็ตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนตามตัวอย่างตาราง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นตารางเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิง

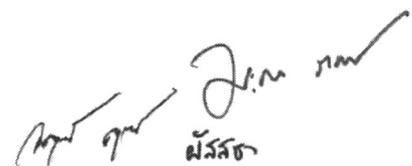
ทั้งหมด ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หากไม่ดำเนินการตามข้อนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ
สำหรับการจัดซื้อวัสดุสำหรับสถานีอุตุนิยมวิทยา (Weather Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน 5 สถานี
(โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝน
ด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์)

อ้างอิงถึงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเครื่องหมายกำกับให้ชัดเจน

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารดังต่อไปนี้ ณ วันยื่นข้อเสนอ

- 4.2.1 แค็ตตาล็อกหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการสำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล
 - 4.2.2 แผนการพัฒนาโครงการโดยรวมซึ่งครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ (Project Timeline)
 - 4.2.3 สถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture)
 - 4.2.4 แผนผังและแผนภาพการเดินสายไฟ (Schematic and Wiring Diagram) ของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลที่แสดงชิ้นส่วนสำคัญต่างๆ อย่างครบถ้วน
 - 4.2.5 รายละเอียดขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลในการใช้งาน FTP, ตัวอย่าง Logfile และส่งการเปิดปิดกลอนประตูในกรณีต่างๆ ให้ครบถ้วน
 - 4.2.6 แผนการติดตั้งระบบและอุปกรณ์โดยละเอียด พร้อมทั้งแผนผังระบบไฟฟ้า (Electrical Diagrams) และแผนผังสำหรับระบบควบคุมต่างๆ
 - 4.2.7 แผนผังระบบประมวลผลและเชื่อมโยงข้อมูล (Connection and Server Diagram)
 - 4.2.8 ขั้นตอนการแจ้งซ่อมพร้อมตัวอย่างการทำงานของระบบซ่อมบำรุงในแต่ละขั้นตอนทั้งบน Mobile Application และ Web Application โดยจำลองข้อมูลให้สอดคล้องตาม TOR ฉบับนี้
 - 4.2.9 รูปแบบและตัวอย่างระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนกลางโดยละเอียดพร้อมจำลองข้อมูลให้สอดคล้องตาม TOR ฉบับนี้
 - 4.2.10 แผนการฝึกอบรมการใช้งานโดยละเอียด
 - 4.2.11 แผนการดูแลรักษาระบบอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลและระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนกลางตลอดระยะเวลา 1 ปี หลังส่งมอบงาน
- 4.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย


ผู้รับ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปี ปฏิทินรวมกับราคาเสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.4 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปี ปฏิทินรวมกับราคาเสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.5 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

4.6 เพื่อเป็นการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2564 แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563 ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

5.1 จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ โดยยื่นแผนผังโครงสร้างบุคลากรในโครงการ พร้อมทั้งดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

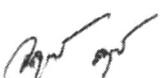
5.2 ต้องจัดทำแผนการดำเนินโครงการรวมถึงเอกสารต่างๆ ที่แสดงรายละเอียดการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

5.3 ต้องจัดให้มีการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ความต้องการ ตลอดจนออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง ทดสอบ และนําระบบต่าง ๆ ขึ้นใช้งานจริงและให้เป็นไปตามความต้องการของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร พร้อมทั้งส่งมอบสเปคอุปกรณ์ และแบบที่ได้ก่อสร้างจริง (As-built Drawing) รวมถึงผังแสดงรายละเอียดของท่อ อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ควบคุม (P&ID) และ ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ รวมทั้งไดอะแกรมสำหรับระบบควบคุมต่างๆ

5.4 ติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 5 สถานี พร้อมส่งมอบอุปกรณ์ในโครงการทั้งหมด

5.5 เชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลเดิม ให้สามารถแสดงข้อมูลได้แบบเรียลไทม์บนพื้นที่ Cloud ของหน่วยงานส่วนกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

5.6 ต้องดำเนินการทดสอบระบบและอุปกรณ์ที่ส่งมอบทั้งหมด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบระบบ


ผู้สรรหา

5.7 ต้องดำเนินการจัดให้มีการฝึกอบรมแก่ผู้ใช้งานหรือทีมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยฝึกอบรมที่ส่วนกลางอย่างน้อย 1 ครั้ง

6. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

สถานีตรวจวัดสภาพอากาศและสภาพดินพร้อมอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลโดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	เครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศและสภาพดิน ประกอบไปด้วย 1.1 เครื่องมือตรวจวัดความเร็วลม 1.2 เครื่องมือตรวจวัดทิศทางลม 1.3 เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิในอากาศ 1.4 เครื่องมือตรวจวัดความชื้นในอากาศ 1.5 เครื่องมือวัดความดันบรรยากาศ 1.6 เครื่องมือวัดปริมาณน้ำฝน 1.7 เครื่องมือวัดความชื้นในพื้นดิน 1.8 เครื่องมือวัดอุณหภูมิในพื้นดิน	5	ชุด
2	อุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลพร้อมซิมการ์ด	5	ชุด
3	แผงพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมแบตเตอรี่	5	ชุด
4	ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ซัพพอร์ต	5	ชุด
5	งานติดตั้งอุปกรณ์รวมถึงการเชื่อมต่อระบบและดูแลรักษา	1	งาน

6.1 เครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศและสภาพดิน ประกอบไปด้วย

6.1.1 เครื่องมือตรวจวัดความเร็วลม

6.1.1.1 สามารถวัดความเร็วลมในช่วง 0-70 m/s ได้

6.1.1.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1 m/s

6.1.1.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 3\%$

6.1.2 เครื่องมือตรวจวัดทิศทางลม

6.1.2.1 สามารถวัดทิศทางลมได้ สามารถวัดทิศทางลมได้ 0-359°

6.1.2.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 1°

6.1.2.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 3^\circ$

6.1.3 เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิในอากาศ

6.1.3.1 สามารถวัดอุณหภูมิในช่วง -40 °C - 80 °C ได้

6.1.3.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1°C

6.1.3.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 0.5^\circ\text{C}$

6.1.4 เครื่องมือตรวจวัดความชื้นในอากาศ

6.1.4.1 สามารถวัดความชื้นในช่วง 0-100%RH ได้

6.1.4.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 1%RH

6.1.4.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 5\%RH$

6.1.5 เครื่องมือวัดความดันบรรยากาศ

- 6.1.5.1 สามารถวัดความดันบรรยากาศในช่วง 300-1100hPa ได้
- 6.1.5.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1hPa
- 6.1.5.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 1 hPa
- 6.1.6 เครื่องมือวัดปริมาณน้ำฝน
 - 6.1.6.1 สามารถวัดปริมาณน้ำฝนในช่วง 0-200 mm/hr ได้
 - 6.1.6.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1 mm
 - 6.1.6.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 5\%$
- 6.1.7 เครื่องมือวัดความชื้นในพื้นดิน
 - 6.1.7.1 สามารถวัดความชื้นของดินในช่วง 0-100% ได้
 - 6.1.7.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1 %
 - 6.1.7.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 3\%$
- 6.1.8 เครื่องมือวัดอุณหภูมิในพื้นดิน
 - 6.1.8.1 สามารถวัดอุณหภูมิของดินในช่วง สามารถวัดอุณหภูมิของดินในช่วง $-30^{\circ}\text{C} - +70^{\circ}\text{C}$ ได้
 - 6.1.8.2 ค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1°C
 - 6.1.8.3 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
- 6.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลพร้อมซิมการ์ด
 - 6.2.1 หน่วยประมวลผลหลักกลางชนิด ARM Cortex-A8 หรือดีกว่า
 - 6.2.2 USB 2.0 Type A ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - 6.2.3 Serial Port RS232, RS485 และเป็น Industrial terminal block
 - 6.2.4 รองรับ Industrial Protocol ทั้งหมดตามต่อไปนี้ Modbus RTU, Modbus TCP
 - 6.2.5 มีไฟสำหรับการบ่งชี้สถานการณ์ทำงานหลัก
 - 6.2.6 มีหน่วยความจำหลักแรม ไม่น้อยกว่า 512 MB
 - 6.2.7 มีพอร์ตการเชื่อมต่อ Ethernet 10/100Mbps อย่างน้อย 2 พอร์ต
 - 6.2.8 สามารถใช้งานได้ตามปกติที่อุณหภูมิ -20°C ถึง 70°C และความชื้น 5% ถึง 95%
 - 6.2.9 ใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 12-48 VDC
 - 6.2.10 สามารถดาวน์โหลดข้อมูล Log file จากอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลตามมาตรฐาน FTP Protocol
 - 6.2.11 รองรับการใส่ Micro SD Card
 - 6.2.12 มีระบบ Link Detection เพื่อใช้ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ และทำการเชื่อมต่อใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดการตัดการเชื่อมต่อ
 - 6.2.13 สามารถเชื่อมต่อและส่งข้อมูลเข้ากับระบบ Cloud platform ได้ ผ่าน MQTT หรือ HTTP
 - 6.2.14 สามารถจัดการอุปกรณ์จากระยะไกลผ่าน Software ได้
 - 6.2.15 ผ่านการทดสอบภูมิคุ้มกันเสิร์จ (SURGE immunity testing) มาตรฐาน EN61000-4-5, level 3
 - 6.2.16 ผ่านการทดสอบภูมิคุ้มกันต่อประจุไฟฟ้าสถิตย์ มาตรฐาน EN61000-4-3, level 3
 - 6.2.17 ทนทานต่อการสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน IEC60068-2-6 หรือ IEC61131-2
 - 6.2.18 มีความสามารถในการวัดความเอียงของอุปกรณ์แบบ 3 แกน โดยมีความถูกต้องไม่น้อยกว่า 1 องศา และความละเอียดไม่น้อยกว่า 0.1 องศา

- 6.2.19 สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องมือวัดในข้อ 6.1 และเชื่อมต่อกับระบบล็อกคิดิจิตอลเพื่อเปิด-ปิดตู้ควบคุมจากระยะไกล พร้อมทั้งรองรับการเลือกโหมดการควบคุมระยะไกลได้
- 6.2.20 ซิมการ์ดต้องสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากส่งมอบงาน
- 6.2.21 มีระบบหน่วยควบคุมและสั่งการสำรองที่สามารถควบคุมระบบล็อกคิดิจิตอลตู้ควบคุมได้ในกรณีที่เมนบอร์ดใช้การไม่ได้
- 6.2.22 ระบบหน่วยควบคุมและสั่งการสำรองต้องมีแยกการจ่ายไฟออกจากระบบจ่ายไฟเข้าเมนบอร์ด
- 6.2.23 ระบบหน่วยควบคุมและสั่งการสำรองต้องสามารถปล่อย Hotspot ที่เป็น Wi-Fi และ Bluetooth เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการจัดการอุปกรณ์ระบบล็อกคิดิจิตอล
- 6.2.24 ต้องมีระบบเว็บคอนฟิกที่มีความปลอดภัยสูงผ่านการยืนยันแบบสองขั้นตอน (2FA) เพื่อทำการสั่งการระบบล็อกคิดิจิตอลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ พร้อมแสดงตัวอย่างการใช้งานของระบบ
- 6.2.25 ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบ Schematic และ Wiring ไดอะแกรมของอุปกรณ์ควบคุมทางไกลที่แสดงคุณสมบัติข้างต้นได้อย่างครบถ้วน
- 6.2.26 ผู้เสนอราคาต้องติด QR Code บนอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกล และมีลิงค์ URL สำหรับแต่ละอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกล เพื่อใช้ในการแจ้งซ่อมเมื่ออุปกรณ์มีปัญหาหรือเครื่องมือวัดชำรุดเป็นต้น
- 6.2.27 ผู้เสนอราคาต้องแสดงขั้นตอนการทำงานของ FTP Logfile, ระบบสั่งการเปิดปิดกลอนประตู, และกระบวนการแจ้งซ่อมและซ่อมบำรุงอุปกรณ์โดยละเอียด
- 6.2.28 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน กสทช
- 6.2.29 มีศูนย์ข้อมูลสนับสนุน (Resource Center) จากเว็บไซต์ของผู้ผลิตโดยสำหรับเฉพาะรุ่นสินค้าที่นำเสนอเท่านั้น โดยจะต้องสามารถดาวน์โหลดข้อมูล Firmware และ Python SDK Developer Tools ได้พร้อมแนบลิงค์ URL Resource Center ของอุปกรณ์ดังกล่าว
- 6.3 แผงพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมแบตเตอรี่
- 6.3.1 แผงโซลาร์เซลล์ (Solar Cell) ขนาด 50W หรือมากกว่า
- 6.3.2 แบตเตอรี่ ขนาด 35 Ah หรือมากกว่า
- 6.4 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ซีพอร์ต
- 6.4.1 ตู้ไฟฟ้ามีขนาดขั้นต่ำ 350x450x200 มิลลิเมตร กว้างxสูงxลึก
- 6.4.2 ตู้ไฟฟ้ามีมาตรฐาน IP55 หรือดีกว่า
- 6.4.3 มีเสาสำหรับติดตั้งบนพื้นดิน สูงไม่น้อยกว่า 170 เซนติเมตร พร้อมตอม่อที่มีขนาดเหมาะสม
- 6.4.4 ระบบล็อกคิดิจิตอล
- 6.4.4.1 กลอนไฟฟ้าใช้กับแหล่งจ่ายไฟ 12VDC และใช้ไฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.8A
- 6.4.4.2 ในกรณีที่ไม่มีไฟฟ้าที่สถานีหรือระบบโซลาร์เซลล์สถานีนั้นไม่จ่ายไฟ จะต้องสามารถปลดล๊อคกลอนไฟฟ้าได้ โดยผู้เสนอจะต้องอธิบายการทำงานส่วนนี้มาโดยละเอียด
- 6.4.4.3 วัสดุผลิตจาก Stainless iron และ Pure Copper coil
- 6.4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบแบบ Shop Drawing อุปกรณ์ทั้งหมดภายในตู้ และ แบบของเสาทั้งหมดซึ่งจะต้องระบุขนาดของอุปกรณ์โดยละเอียด ประกอบไปด้วย
- 6.4.5.1 แบบของระบบไฟฟ้า
- 6.4.5.2 แบบของงานติดตั้ง
- 6.5 งานติดตั้งอุปกรณ์รวมถึงเชื่อมต่อระบบและดูแลรักษา
- 6.5.1 ประกอบเครื่องมือตรวจวัดต่างๆเข้าไปในกล่องสำหรับติดตั้งภายนอก

- 6.5.2 ประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลพร้อมซิมการ์ด และระบบพลังงานแสงอาทิตย์รวมถึงอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 6.5.3 ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ พร้อมตู้ควบคุมอุปกรณ์กับอุปกรณ์ซัพพอร์ตเข้าไปที่เสา
- 6.5.4 ติดตั้งเสาที่ประกอบเรียบร้อยแล้วบนตอม่อฝังในดินโดยมีความลึกไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร
- 6.5.5 ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆโดยต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรงไม่เป็นสนิมพ่นทานต่อการกัดกร่อนของสภาพแวดล้อม
- 6.5.6 เชื่อมต่อข้อมูลจากเครื่องมือวัดต่างๆและอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลเข้ากับระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลเดิมให้สมบูรณ์ รวมถึงการทดสอบระบบและจัดทำรายงานส่งมอบอุปกรณ์และระบบทั้งหมด
- 6.5.7 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถแสดงข้อมูลความเร็วลม, ทิศทางของลม, อุณหภูมิของอากาศ, ความชื้นของอากาศ, ความดันบรรยากาศ, ปริมาณน้ำฝน, ความชื้นของดิน, อุณหภูมิของดิน และความเอียงของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลได้แบบเรียลไทม์
- 6.5.8 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถควบคุมการเปิดปิดกลอนประตูดิจิทัลและเลือกโหมดการทำงานของกลอนประตูดิจิทัลได้
- 6.5.9 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้แบบรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปีผ่านระบบได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง
- 6.5.10 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องมือวัดต่างๆที่อยู่ในสถานี รวมถึงสถานะของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลที่ติดตั้งในโครงการนี้ด้วย
- 6.5.11 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถแสดงรายงานของข้อมูลจริงที่ตรวจวัดได้ในรูปแบบ csv. โดยสามารถแสดงข้อมูลความเร็วลม, ทิศทางของลม, อุณหภูมิของอากาศ, ความชื้นของอากาศ, ความดันบรรยากาศ, ปริมาณน้ำฝน, ความชื้นของดิน และอุณหภูมิของดินได้ในลักษณะ รายชั่วโมง รายวัน สัปดาห์ เดือน และ ปี ได้
- 6.5.12 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถตั้งค่าและกำหนดเงื่อนไข หรือเกณฑ์สำหรับการแจ้งเตือนในแต่ละพารามิเตอร์ได้
- 6.5.13 สามารถเชื่อมต่อให้ระบบบริหารจัดการและประมวลผลข้อมูลต้องสามารถแจ้งเตือนทางระบบ อีเมล และ Line ได้
- 6.5.14 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาระบบซ่อมบำรุงที่มี Web Application และ Mobile Application โดยที่ Mobile Application ต้องสามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Android และ IOS และ Application ที่สามารถดาวน์โหลดได้ผ่าน App Store และ Play Store จำนวนทั้งหมด 10 Users ตลอดอายุสัญญาเพื่อใช้ในการแจ้งซ่อมรวมถึงวางแผนและติดตามกระบวนการซ่อมบำรุงต่างๆ

7. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ต้นแบบในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 5 สถานี

8. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


พัลลภ

9. การส่งมอบงาน

กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะรับมอบงานผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผู้ขายพัสดุต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ประกอบไปด้วย

- แผนการพัฒนาโครงการโดยรวมซึ่งครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ (Project Timeline)
- สถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture)
- แผนผังและแผนภาพการเดินสายไฟ (Schematic and Wiring Diagram) ของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลที่แสดงชิ้นส่วนสำคัญต่างๆ อย่างครบถ้วน
- รายละเอียดขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลในการใช้งาน FTP, ตัวอย่าง Logfile และสิ่งการเปิดปิดกลอนประตูในกรณีต่างๆ
- แผนการติดตั้งระบบและอุปกรณ์โดยละเอียด พร้อมทั้งแผนผังระบบไฟฟ้า (Electrical Diagrams) และ แผนผังสำหรับระบบควบคุมต่างๆ
- แผนผังระบบประมวลผลและเชื่อมโยงข้อมูล (Connection and Server Diagram)
- ขั้นตอนการแจ้งซ่อมพร้อมตัวอย่างการทำงานของระบบซ่อมบำรุงในแต่ละขั้นตอนทั้งบน Mobile Application และ Web Application โดยจำลองข้อมูลให้สอดคล้องตาม TOR ฉบับนี้
- รูปแบบและตัวอย่างระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนกลางโดยละเอียดพร้อมจำลองข้อมูลให้สอดคล้องตาม TOR ฉบับนี้
- แผนการฝึกอบรมการใช้งานโดยละเอียด
- แผนการดูแลรักษาระบบอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกลและระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนกลางตลอดระยะเวลา 1 ปี หลังส่งมอบงาน

ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และเอกสารทั้งหมดต้องได้รับการอนุมัติจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตรแล้ว

ระยะที่ 2 ผู้ขายติดตั้งระบบทุกระบบแล้วเสร็จและส่งมอบเอกสารต่างๆที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งทำการทดสอบระบบผ่านตามหลักเกณฑ์ โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้แล้ว ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. วงเงินในการจ้าง

วงเงินงบประมาณโครงการนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 550,000 บาท (ห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

11. การประกันการชำรุดเสียหาย

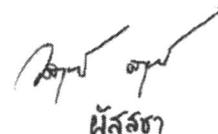
รับประกัน 1 ปี นับจากวันส่งมอบในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุด เสียหายจากตัวอุปกรณ์เอง

12. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายเมื่อส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามจำนวนที่ทางราชการกำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จำนวน 50% ของมูลค่าโครงการเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามขอบเขตของงานพร้อมกับส่งมอบงานระยะที่ 1 ตามข้อ 9 ให้แล้วเสร็จภายใน ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 จำนวน 50% ของมูลค่าโครงการ ของมูลค่าโครงการเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามขอบเขตของงานพร้อมกับส่งมอบงานระยะที่ 2 ตามข้อ 9 ให้แล้วเสร็จภายใน ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


ผู้สั่งทำ

13. ค่าปรับและการปรับลดค่างาน

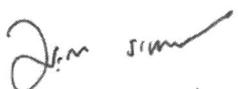
13.1 หากผู้ขายพัสดุไม่สามารถดำเนินการตามขอบเขตของงาน ข้อ 5. ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะคิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าตามสัญญา นับแต่วันที่ล่วงเลยกำหนด จนถึงวันที่ผู้ขายพัสดุส่งมอบงานให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรแล้วเสร็จ หรือจนถึงวันบอกเลิกสัญญาแล้วแต่กรณี

13.2 ผู้ขายพัสดุต้องแก้ไขข้อบกพร่องหรือแก้ไขข้อชำรุดจากอุปกรณ์และระบบที่พัฒนา ตลอดระยะเวลารับประกัน 1 ปี ตามเงื่อนไขการให้บริการ กรณีตรวจสอบพบว่ามีอุปกรณ์ ที่ติดตั้งในสถานีภาคพื้นจุดใดที่ไม่ดำเนินการแก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะพิจารณาอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนเกินที่กำหนดเป็นรายวันจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ ในอัตราร้อยละ 500 บาท

13.3 ในกรณีที่ระบบบริหารจัดการข้อมูลหรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งไม่สามารถใช้งานได้ โดยไม่ได้เกิดจากผู้ขายพัสดุ เช่น ไฟฟ้า อุปกรณ์ถูกขโมย อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้ายตำแหน่งจากสาเหตุต่างๆ และอื่นๆ ส่งผลให้ระบบและอุปกรณ์ที่ติดตั้งโดยผู้ขายพัสดุไม่สามารถแสดงผลข้อมูลได้ตามปกติ กรณีดังกล่าวนี้จะไม่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขายพัสดุและได้รับยกเว้นค่าปรับ

14. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร


มีสำเนา