



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Term of Reference : TOR)

ชื่อเครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

ตามนโยบาย และยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อวน.) ใน ยุทธศาสตร์ที่ 1 (S1) การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพา ตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม แผนงาน P2 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจ สภาพเศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ จากการ วิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) ของการวิจัยด้านสมุนไพรที่ผ่านมา พบว่า ยังขาดประเด็นวิจัยที่สำคัญที่จะ นำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์ที่มีการเชื่อมโยงกระบวนการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง รวมทั้งการ พัฒนาสายพันธุ์ที่มีปริมาณสารสำคัญสูง พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการปลูก รวมทั้งกระบวนการเก็บเกี่ยวพืช สมุนไพรที่มีคุณภาพตามแนวทางการปฏิบัติทางเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) หรือเกษตร ปลอดภัย กระทั่งการพัฒนาไปเป็นระบบการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้ผลผลิตของพืชสมุนไพรใน รูปแบบต่าง ๆ มีคุณภาพ มาตรฐาน และสรรพคุณที่ดีเป็นที่ยอมรับของแพทย์และผู้ใช้ประโยชน์ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ สำหรับพืชสมุนไพรโดยเฉพาะอย่างยิ่งสมุนไพรที่ภาครัฐให้ความสำคัญ Herbal Champion จำนวน 15 รายการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สมุนไพรที่มีความพร้อมตามห่วงโซ่การพัฒนาสมุนไพร จำนวน 3 รายการ ได้แก่ ฟักทะลายโจร ขมิ้นชัน และกระชายดำ และกลุ่มที่ 2 สมุนไพรที่มีศักยภาพในการผลักดันให้เป็น สมุนไพร Herbal Champion จำนวน 12 รายการ ได้แก่ กระชายขาว มะขามป้อม พลู กล้วยเครือขาว ขิง กระเทียม ว่านหางจระเข้ บัวบก มะระขี้นก กัญชง กัญชา และเพชรสังฆาต ตามประกาศคณะกรรมการนโยบาย สมุนไพรแห่งชาติ เรื่อง สมุนไพร Herbal Champion ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ ฉบับที่ 2 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็น เรื่อง การพัฒนาสายพันธุ์พืช และเทคโนโลยีการปลูกเลี้ยง เพื่อช่วยให้ลดต้นทุนการ ปลูกเลี้ยง ไม่เกิดการสูญเสีย และไม่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการพัฒนาสายพันธุ์ให้มีลักษณะดีสามารถสะสมคุณ ทางโภชนาการและผลิตสารสำคัญได้สูง ตลอดจนกระบวนการปลูกเลี้ยงตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ตรงตามความต้องการของตลาด การพัฒนาเทคโนโลยีการสกัดพร้อมใช้ที่มีราคาไม่สูง และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เหมาะสมต่อขนาดการผลิตของผู้ประกอบการในประเทศไทย

ดังนั้น จึงได้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ชุด เพื่อนำมาวิเคราะห์หาชนิด (Qualitative analysis) และปริมาณ (Quantitative analysis) ธาตุในตัวอย่างของพืชและสมุนไพร เพื่อนำไปพัฒนากระบวนการปลูกเลี้ยงรวมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก พืชและสมุนไพรต่อไป

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อนำเทคโนโลยีทางการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุด้วยเทคนิคเอกซเรย์ฟลูออเรสเซนซ์ มาใช้วิเคราะห์หาชนิดและปริมาณธาตุตัวอย่างในพืชและสมุนไพร

2.2 เพื่อยกระดับสายพันธุ์พืชและสมุนไพร กระบวนการปลูกเลี้ยง รวมทั้งการนำข้อมูลมาวิเคราะห์คุณภาพของผลผลิต สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์พืชและสมุนไพรจากภาคเกษตรกรรมสู่ผู้บริโภค

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วน หน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีการใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้า หากข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาววิตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) เป็นผู้ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกในปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนออยู่ในช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปีได้

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายการงาน งบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยกำหนดตามเกณฑ์ ดังนี้

- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ คำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

3.12.5 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 3.12.2 ข้อ 3.12.3 และข้อ 3.12.4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

3.12.6 กรณีตามข้อ 3.12.1 - ข้อ 3.12.5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ
- (4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ
- (5) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์
- (6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายละเอียด ข้อ 2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค ข้อ 2.1

4. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ ด่างคลอโรนหัว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ชุด (รายละเอียดตามเอกสารประกอบหมายเลข 1)

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้ขายจะต้องดำเนินการและส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายภายในระยะเวลา 120 วัน

☒ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรัส)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

☐ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

6. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบ ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เลขที่ 35 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

7. การส่งมอบและการชำระเงิน

7.1 เงื่อนไขการส่งมอบ

7.1.1 ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามที่กำหนดไว้ในสัญญาทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน แล้วเสร็จ พร้อมใช้งาน และต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ทั้งนี้การส่งมอบ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแจ้งให้กับ วว. ก่อนส่งมอบพัสดุ ไม่น้อยกว่า 3 (สาม) วันทำการของ วว.

7.1.2 เมื่อผู้ขายส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายให้ วว. เรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องเก็บ ทึบห่อ วัสดุอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลืองหรือวัสดุกันกระแทก เช่น โฟม พลาสติกกันกระแทก ฯลฯ กลับไปด้วย

7.2 เงื่อนไขการชำระเงิน

วว. ตกลงชำระเงินตามสัญญา เมื่อ วว. ได้รับมอบสิ่งของ และมีการดำเนินการต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา ถูกต้อง ครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติรับพัสดุดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

8. ค่าปรับ

กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ วว. ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติรับพัสดุดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว หากเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินการ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,347,100.00 บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

11. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมการเสนอราคาครั้งนี้ โดยประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรัส)

ลงนาม.....
(นางสาววิตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

11.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(4.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

(4.2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่า ของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(4.3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

(4.4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(4.5) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ (4.2) ข้อ (4.3) และข้อ (4.4) (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(5) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(6) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

11.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรัส)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย จะต้องระบุในหนังสือมอบอำนาจให้ชัดเจนว่ามีอำนาจในการเสนอราคาแทน หรือกระทำการในเรื่องใด โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(3) แคตตาล็อก ตามเงื่อนไขรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(4) สำเนาขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(5) เอกสารหลักฐานหรือสำเนาหนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายละเอียด ข้อ 2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ข้อ 2.1

(6) เอกสารหลักฐานหรือสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ของผู้ผลิตหรือโรงงานผลิตในผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ที่ยังไม่หมดอายุ ตามรายละเอียด ข้อ 2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ข้อ 2.1

11.3 ส่วนที่ 3 ข้อเสนอทางด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 200 วัน นับแต่วันที่ยืนยันราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

12. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

12.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ และมีเอกสารหลักฐานต่างๆ ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด จึงจะได้รับพิจารณาในข้อถัดไป

12.2 การพิจารณาผลการคัดเลือกครั้งนี้ วว.จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์

☒ หลักเกณฑ์ราคา

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วว. จะพิจารณาจาก

☒ ราคารวม

☐ ราคาต่อรายการ

☐ ราคาต่อหน่วย

☐ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วว. จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(1) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

(2) ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

(3) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

(4) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

(5) พัสตุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

(6) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....

(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....

(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....

(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

(7) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

13. หลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีวงเงินงบประมาณเกิน 5,000,000.00 บาทขึ้นไป)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของวงเงินงบประมาณโครงการ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารเซ็นส่งภายในนาม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตลงวันที่ที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

(2) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(3) พันธบัตรรัฐบาลไทย

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ดู.ตรวจสอบความถูกต้องภายในวัน เวลา ที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ว.จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ว.ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้วเว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้วการคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

14. การทำสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังที่ระบุในประกาศคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ เรื่อง แบบสัญญาเกี่ยวกับการจัดซื้อตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ ว. ภายใน 7 วัน หรือตามที่ ว. กำหนด นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ว.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

(2) เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งภายในนาม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน 3 วัน ทำการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยตามอัตราส่วนของงานชื่อ ซึ่ง วว. ได้รับมอบไว้แล้ว ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

15. การรับฟังความคิดเห็น

☒ รับฟังความคิดเห็น เนื่องจากวงเงินในการจัดซื้อเกิน 500,000.00 บาท

☐ ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก

16. รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วว ผ่านทางอีเมล anan_p@istr.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด หรือ นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ หมายเลขโทรศัพท์ 02 577 9000 ต่อ 9618

17. การดำเนินการด้านคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

17.1 วว. มีนโยบายในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Policy) โดยยึดหลักปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 สำหรับการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการยื่นข้อเสนอและเสนอราคา การจัดทำสัญญา ตลอดจนการดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้

17.2 กรณีที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งการดำเนินการตามสัญญา มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

17.2.1 ดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบของพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

17.2.2 การดำเนินการตามสัญญานี้ วว. กระทำในฐานะผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล และผู้ยื่นข้อเสนอกระทำในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

17.2.3 การดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ยื่นข้อเสนอในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง และมีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสม ตรวจสอบได้

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรัส)

ลงนาม.....
(นางสาววิตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

17.3 กรณีที่พบเหตุข้อมูลร้ายไหล ต้องแจ้งต่อ วว. ทันทีโดยไม่ชักช้า และต้องให้ความร่วมมือกับ วว. ในการดำเนินการเพื่อจัดการแก้ไข สืบหาข้อเท็จจริง รวมทั้งการดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ทั้งในช่วงระยะเวลาของการปฏิบัติงานตามสัญญาและระยะเวลาหลังสิ้นสุดสัญญา

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนนต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)



เอกสารประกอบหมายเลข 1

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ชุด

1. ลักษณะการใช้งาน

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์หาชนิด (Qualitative analysis) และปริมาณ (Quantitative analysis) ธาตุในตัวอย่างพืชสมุนไพรและพืชอาหารที่ปลูกเลี้ยงในระบบเกษตรปลอดภัย รวมทั้งการปนเปื้อนของดินปลูกในแปลงเกษตรกร ได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน ด้วยวิธีการวัดแบบ X-ray fluorescence เป็นการทดสอบแบบไม่ทำลายชิ้นงานตัวอย่าง และทราบผลทันที ไม่ต้องมีการเตรียมตัวอย่างพืช สามารถใช้งานง่ายและน้ำหนักเบา มีความถูกต้องและแม่นยำ สามารถเคลื่อนที่ได้เพื่อนำไปตรวจสอบงานภาคสนามได้

เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| 1. เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2. คอมพิวเตอร์พกพา | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3. เครื่องวัดอุณหภูมิ | จำนวน 1 เครื่อง |

2. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

2.1 เครื่องวิเคราะห์ชนิดและปริมาณธาตุ จำนวน 1 เครื่อง

- 2.1.1 การทดสอบใช้หลักการ XRF Analyzer ชนิด Energy dispersive และเป็นแบบทดสอบแบบไม่ทำลายชิ้นงาน
- 2.1.2 มีหลอดที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง X-Ray tube ที่มีขั้วแอโนดชนิด Au
- 2.1.3 หลอดรังสีเอกซ์ใช้ศักย์ไฟฟ้าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 50 Kv , 200 uA
- 2.1.4 สามารถวิเคราะห์ธาตุได้อย่างน้อยดังนี้ Mg, Al, Si, P, S, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Rb, Zr, Mo, W, Tl, Hg, Pb, Bi
- 2.1.5 ตัวตรวจรับสัญญาณ (detector) เป็นแบบ Silicon drift detector (active area) ซึ่งมีค่า FWHM ไม่เกิน 140 eV ที่ 5.95 Mn K-alpha line.
- 2.1.6 มีเอกซ์เรย์ฟิลเตอร์ (X-ray Filtering) แบบ 6 position filter wheel เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของลำแสง (beam optimization) ทำให้ได้ผลการวัดที่ดีขึ้น
- 2.1.7 ตัวเครื่องมีหน้าจอแสดงผลระบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 2.7 นิ้ว

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนนต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวดิรี ปราโมช ณ อยุธยา)

- 2.1.8 สามารถเก็บข้อมูลผลการทดสอบและสเปกตรัม รวมทั้งภาพถ่ายที่ตรวจวัดลงในหน่วยบันทึกข้อมูลดิจิทัลได้
- 2.1.9 หน่วยประมวลผลของเครื่อง (Processing Electronics and Host Processing) แบบ ARM Cortex-A53 quad-core, 64/32-bit ความเร็วไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า 1 GB LPDDR3 และหน่วยความจำจัดเก็บข้อมูล (Storage) ไม่น้อยกว่า 16 GB eMMC
- 2.1.10 สามารถส่งข้อมูลผลการวิเคราะห์โดยการเชื่อมต่อ WiFi หรือ Bluetooth หรือ USB ได้
- 2.1.11 สามารถดูวัน เวลา และสเปกตรัมของตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ได้
- 2.1.12 สามารถดูผลการวิเคราะห์ในรูปแบบ PDF หรือ EXCEL file ได้
- 2.1.13 สามารถเชื่อมต่อข้อมูลผลการวิเคราะห์จากตัวเครื่องผ่านทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ micro-USB cable ได้
- 2.1.14 มีโปรแกรมเฉพาะเพื่อทำการวิเคราะห์ธาตุแบบ Soil และสามารถแสดงผลในรูปของธาตุโลหะหรือในรูปของสารประกอบโลหะออกไซด์ได้
- 2.1.15 มีกล้องภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ตัว สำหรับโฟกัสตำแหน่งในการวัดตัวอย่างและใช้ในการถ่ายภาพเพื่อประกอบผลการทดสอบ (Macro-camera)
- 2.1.16 มีแผ่นสแตนเลส ไม่น้อยกว่า เกรด 316 ใ้สำหรับสอบเทียบเครื่องทุกครั้งก่อนการใช้เครื่อง และตรวจสอบค่าพลังงาน (energy scale validation)
- 2.1.17 มีระบบป้องกันใส่รหัสผ่าน (Password) เพื่อป้องกันความปลอดภัยจากผู้ไม่เกี่ยวข้อง
- 2.1.18 อุณหภูมิแวดล้อม (Environmental Temperature Range) ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง -12 ถึง 54 องศาเซลเซียส
- 2.1.19 ได้รับรองตามมาตรฐาน (Regulatory) CE, RoHS, USFDA registered, Canada RED Act.
- 2.1.20 ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ ไม่เกิน 1.35 kg
- 2.1.21 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
 - 2.1.21.1 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-ion อย่างน้อยจำนวน 2 ก้อน
 - 2.1.21.2 อุปกรณ์สำหรับประจุไฟให้กับแบตเตอรี่ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด
 - 2.1.21.3 กระเป๋าสำหรับใช้ในการพกพาเครื่อง อย่างน้อย จำนวน 1 ใบ
- 2.1.22 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015
- 2.1.23 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ด้านบริการหลังการขาย
- 2.2 คอมพิวเตอร์พกพา จำนวน 1 เครื่อง
 - 2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core)
 - 2.2.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ซึ่งมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.5 GHz
 - 2.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) มีขนาดความจุรวม ไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 2.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB
- 2.3 เครื่องวัดอุณหภูมิ จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

ลงนามคณะกรรมการกำกับดูแล TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาวตรี ปราโมช ณ อยุธยา)

- 2.3.1 เป็นเครื่องวัดอุณหภูมิในช่วงตั้งแต่ -30 ถึง 199.9 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า
- 2.3.2 ค่าความถูกต้องของอุณหภูมิที่อ่านได้ประมาณ ± 0.5 องศาเซลเซียส สำหรับช่วง -30 องศาเซลเซียส ถึง 100 องศาเซลเซียส และ ± 1 องศาเซลเซียส ที่อุณหภูมิอื่นหรือดีกว่า
- 2.3.3 ความละเอียดของอุณหภูมิที่อ่านได้ 0.1 องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
- 2.3.4 ตัวรับอุณหภูมิ ชนิด Thermocouple Type T ด้วยโพรบปลายแหลมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร พร้อมสายเคเบิลทำจากซิลิโคนความยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เชื่อมต่อกับตัวเครื่อง
- 2.3.5 หน้าจอแสดงผลขนาดใหญ่สามารถเห็นตัวเลขและสถานะของแบตเตอรี่ได้ชัดเจนโครงสร้างของตัวเครื่องทำด้วยพลาสติก ABS หรือวัสดุที่ดีกว่า
- 2.3.6 ขนาดของตัวเครื่อง (กว้างxยาวxสูง) ไม่มากกว่า 60 x 127 x 16 มิลลิเมตร (ไม่รวมโพรบ)
- 2.3.7 วัดและอ่านค่าได้รวดเร็ว โดยความเร็วในการตอบสนองอยู่ที่ 4 วินาที
- 2.3.8 อุณหภูมิสถานะแวดล้อมในการทำงานในช่วง -20 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า และอุณหภูมิการจัดเก็บ ในช่วง -30 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า
- 2.3.9 ตัวเครื่องมีระดับป้องกันฝุ่นและน้ำ IP65 โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริม
- 2.3.10 แบตเตอรี่ ชนิด CR 2032 รองรับการใช้งานอย่างต่อเนื่องที่ 100 ชั่วโมงหรือมากกว่า

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.2 ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมและสาธิตการใช้งาน ให้แก่เจ้าหน้าที่ วว. จำนวนอย่างน้อย 2 คน ทั้งในด้านหลักการ วิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษา จำนวนอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และค่าบริการใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- 3.3 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด ทั้งในลักษณะของฉบับพิมพ์ (Hard copy) และลักษณะของสำเนาอิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy)

ลงนามคณะกรรมการกำหนด TOR

ลงนาม.....
(นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ)

ลงนาม.....
(นายสรวิศ แจ่มจำรูญ)

ลงนาม.....
(นางสาววิตรี ปราโมช ณ อยุธยา)