

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์
(Terms of Reference :TOR)

๑.ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ได้มอบหมายให้สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย มีหน้าที่กำกับดูแลการวิเคราะห์คุณภาพความหวานของอ้อย (C.C.S.) ของโรงงานน้ำตาลทั่วประเทศและรับผิดชอบในการจัดซื้อและจัดจ้างที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินจากกองทุนอ้อยและน้ำตาลทราย ในการจัดหาครุภัณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพอ้อย สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ เพื่อใช้งานในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพอ้อย ที่ตั้ง ณ โรงงานน้ำตาลต่างๆ ในฤดูการผลิตปี ๒๕๖๐/๖๑

๒.วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์(ทดแทนของเดิมซื้อปี ๒๕๓๕/๓๖) จำนวน ๕ รายการ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ค่าคุณภาพอ้อยในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพอ้อย ดังนี้

- | | |
|------------------------------|------------------|
| ๑. เครื่องฟอกอากาศ | จำนวน ๒๐ เครื่อง |
| ๒. ตู้อบเครื่องแก้ว | จำนวน ๖ เครื่อง |
| ๓. เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๔. เครื่องปั่นขึ้นอ้อย | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๕. ตู้ดูดความชื้น | จำนวน ๒ เครื่อง |

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. เงื่อนไขและคุณสมบัติของบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้เสนอราคา) และกำหนดให้คู่สัญญาต้องปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ.๒๕๕๗ ดังนี้

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสิน

การพิจารณาผู้ชนะใช้หลักเกณฑ์พิจารณาสินค้าแต่ละรายการ และเสนอราคาสินค้าต่ำสุดและถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (Terms of Reference :TOR)

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ให้เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ดังนี้

๕.๑ เครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๒๐ เครื่อง

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๕.๑.๑ เป็นแบบตั้งพื้นเคลื่อนย้ายได้ มีที่เก็บสายไฟ และสามารถปรับความสั้น-ยาวของสายไฟให้เหมาะสมกับการใช้งาน

๕.๑.๒ มีชุดกรองฝุ่นละอองขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมชุดกรองละเอียด

๕.๑.๓ มีชุด Power Supply ระบบแปลงไฟฟ้ากระแสสลับเป็น VDC ระดับ High Voltage แบบ ๒ Stage

๕.๑.๔ มี Fan Motor สำหรับดูดอากาศ

๕.๑.๕ สามารถปรับขนาดความเร็วของแรงลมได้

๕.๑.๖ ประสิทธิภาพในการกรอง ไม่น้อยกว่า ๐.๐๑ ไมครอน

๕.๑.๗ สามารถปรับระดับความเร็วของแรงลมในการฟอกอากาศไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ มีระบบสัญญาณไฟอินดิเคเตอร์ แสดงไฟเตือนเมื่อถึงเวลาทำความสะอาด

๕.๑.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการฟอกอากาศไม่น้อยกว่า ๙๐ % ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพอากาศตามมาตรฐานสากล

๕.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

๕.๑.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในทวีปยุโรปหรืออเมริกา

๕.๑.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑

๕.๑.๑๒ ใช้กับกระแสไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ - ๒๓๐ Volt , ความถี่ ๕๐ Hz.

เงื่อนไขการเสนอราคา / กำหนดส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบเครื่องฟอกอากาศ

๑. เครื่องฟอกอากาศ มีทั้งหมดจำนวน ๒๐ เครื่อง ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาให้ครบตามจำนวนที่ต้องการซื้อ
๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็น บริษัท ห้าง ร้าน ที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีสำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประจำประเทศไทย แนบพร้อมข้อเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รูปภาพ แบบรูปรายการ หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่แสดงรายละเอียดของเครื่องฟอกอากาศพร้อมกับรายละเอียดข้อเสนอราคา
๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพเครื่องฟอกอากาศ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเครื่องฟอกอากาศ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
๕. ในวันส่งมอบเครื่องฟอกอากาศ ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือแสดงวิธีการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามจำนวนเครื่องที่จัดซื้อ
๖. ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับรองเป็นตัวแทนจำหน่ายและการซ่อมบำรุงรักษาโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อประโยชน์ในการให้บริการหลังการขาย
๗. เครื่องฟอกอากาศ ที่เสนอราคาจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
๘. ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องฟอกอากาศ จำนวน ๒๐ เครื่อง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ที่สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย เลขที่ ๑๒๙ ถนนหลวง แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

๕.๒ ตู้อบเครื่องแก้ว ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๖ เครื่อง

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๕.๒.๑ เป็นตู้อบลมร้อน ที่มีระบบการกระจายความร้อน และมีระบบการหมุนเวียนของอากาศภายในตู้ เพื่อให้ความร้อนกระจายได้ทั่วถึง
- ๕.๒.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร โดยตัวเครื่องภายในทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) ตัวเครื่องภายนอกทำจากโลหะเคลือบสี หรือสแตนเลสอย่างดีป้องกันการขีดข่วน
- ๕.๒.๓ มีจำนวนชั้นสำหรับวางของ ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลกรัมต่อชั้น โดยสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๗ ระดับ
- ๕.๒.๔ โครงสร้างตู้เป็นแบบ ๒ ชั้น โดยชั้นนอกเป็นโพรงอากาศ ชั้นในเป็นวัสดุทำจาก Rock Wool ที่สามารถลดการสูญเสียความร้อนที่แผ่ออกมาออกตู้ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๕ มีปุ่มเลื่อนอยู่ด้านหน้า เพื่อปรับการถ่ายเทอากาศระหว่างภายในตู้กับภายนอกตู้ (Ventilation Slide) และมีท่อระบายอากาศ (Exhaust Duct) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร อยู่ด้านหลัง

๕.๒.๖ สามารถควบคุมอุณหภูมิในการใช้งานได้ ตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้อง ถึง ๒๕๐ องศาเซลเซียส และปรับเพิ่มหรือลดอุณหภูมิได้

๕.๒.๗ แสดงค่าอุณหภูมิและเวลาด้วยตัวเลขไฟฟ้า LED Digital Display ชนิดแยกจากกัน พร้อมมีสัญญาณไฟแสดงขั้นตอนหรือสถานการณ์ทำงาน

๕.๒.๘ ที่ปิด-เปิด จะต้องมีความแข็งแรง

๕.๒.๙ มีช่องสำหรับระบายอากาศพร้อมชุดปรับระดับการเปิดช่องระบายอากาศ

๕.๒.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในทวีปยุโรปหรืออเมริกา

๕.๒.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑

๕.๒.๑๒ มีไฟเตือน ในกรณีที่อุณหภูมิสูงกว่าที่ตั้งไว้และเมื่อสิ้นสุดการทำงาน

๕.๒.๑๓ ใช้กับกระแสไฟฟ้าขนาด ๒๒๐-๒๓๐ Volt. หรือ ๓๘๐-๔๐๐ Volt. ความถี่ ๕๐ หรือ ๖๐ Hz.

เงื่อนไขการเสนอราคา /กำหนดส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว(Hot Air Oven)

๑. ตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) มีทั้งหมดจำนวน ๖ เครื่อง ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาให้ครบตามจำนวนที่ต้องการซื้อ

๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็น บริษัท ห้าง ร้าน ที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีสำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประจำประเทศไทย แนบพร้อมข้อเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รูปภาพ แบบรูปรายการ หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่แสดงรายละเอียดของตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร พร้อมกับรายละเอียดข้อเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๕. ในวันส่งมอบตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือแสดงวิธีการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษตามจำนวนเครื่องที่จัดซื้อ

๖. มีใบรับรองตัวแทนจำหน่าย และการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการหลังการขาย

๗. ตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ที่เสนอราคาจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๘. ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามสถานที่ดังต่อไปนี้

(๑) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด เลขที่ ๑๐๐ ม.๘

ถ. อุดรดิตถ์ - ศรีสีชนาลัย ตำบล บ้านตึก อำเภอ ศรีสีชนาลัย จังหวัด สุโขทัย ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

(๒) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท น้ำตาลไทยเอกลักษณ์ จำกัด เลขที่ ๔๒/๑ ม. ๘

ถ. รพช. ตำบลคังตะเภา อำเภอ เมือง จังหวัด อุดรดิตถ์ ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

(๓) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท น้ำตาลพิชญ์โลก จำกัด เลขที่ ๘/๘ ม. ๘ ถ. สันติบัณฑิต - บางกระทุ่ม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

(๔) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ขอนแก่น) เลขที่ ๓๖๕ ม. ๑ บ้านหนองเรือ ตำบล หนองเรือ อำเภอ หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

(๕) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เลขที่ ๑๐๙ ม. ๑๐ ถ. ชลประทาน สายกระเสียว ตำบล หนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

(๖) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เลขที่ ๑๐๙ ม. ๑๐ ถ. ชลประทาน สายกระเสียว ตำบล หนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัด สุพรรณบุรี ส่งมอบและติดตั้งตู้อบเครื่องแก้ว (Hot Air Oven) ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๓ เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน จำนวน ๒ เครื่อง

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๕.๓.๑ เป็นอ่างน้ำแบบตั้งพื้น มีล้อเข็น มีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร ตัวอ่างภายใน และตัวถัง ภายนอกทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) มีฝาปิดป้องกันฝุ่นใช้วัสดุเช่นเดียวกับตัวอ่าง

๕.๓.๒ มีระบบการหมุนเวียนของน้ำในอ่าง และระบบส่งน้ำที่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ แล้วส่งไปใช้งานภายนอกได้ มีวาล์วปรับอัตราการไหลและท่อเสียบสายยางนำน้ำกลับเข้าเครื่องได้ โดยมีมอเตอร์ ๑ หรือ ๒ ตัว

๕.๓.๓ มีขนาดความจุภายในอ่างไม่น้อยกว่า ๒๕ ลิตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๔๘ x ๑๘ เซนติเมตร (กว้างxยาวxสูง) พร้อมทั้งมีตะแกรงที่ทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) ชนิดสปริง สำหรับวาง ตัวอย่างได้จำนวน ๑๒ ตัวอย่าง

๕.๓.๔ มีปั๊มน้ำที่สามารถส่งน้ำไปใช้งานภายนอกได้ โดยมีอัตราการไหลเวียนของน้ำไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร ต่อนาที

๕.๓.๕ ใช้สารโพลียูเรเทน (Polyurethane) ชนิดเทหล่อเป็นฉนวนกันระหว่างตัวอ่างภายใน และตัวถังภายนอก ความหนาไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๕.๓.๖ มีระบบควบคุมอุณหภูมิด้วยวิธี Heat Balance ที่สามารถปรับอุณหภูมิในอ่างน้ำได้ ตั้งแต่ ๗ °C ถึง ๓๕ °C และสามารถปรับเพิ่ม /ลด อุณหภูมิได้ครั้งละ ๐.๑ °C

๕.๓.๗ มี Heater ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ เป็นแบบปลอกหุ้มทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) ซึ่งมีฉนวนในตัว

๕.๓.๘ มีระบบ Water Level Safety เพื่อป้องกัน Heater ไหม้ ในกรณีที่น้ำในอ่างมีปริมาณ น้อยเกินไป

๕.๓.๙ มีระบบป้องกันตัวเครื่อง เพื่อป้องกันกรณีที่อุณหภูมิในอ่างเปลี่ยนแปลงจากค่าที่กำหนดไว้ไม่เกิน $3 - 5^{\circ}\text{C}$

๕.๓.๑๐ การอ่านค่าและปรับค่าอุณหภูมิของตัวเลขเป็นแบบดิจิตอล และสามารถปรับได้ละเอียด 0.1°C ตลอดช่วงการใช้งาน โดยมีจอแสดงระดับอุณหภูมิที่ชัดเจน

๕.๓.๑๑ มีระบบควบคุมการตัด/ต่อ Heater ด้วย Solid State Relay ซึ่งจะไม่เกิดประกายไฟฟ้าขึ้น และลดปัญหาการสึกกร่อนของหน้าสัมผัส (Contact Arcing) ได้

๕.๓.๑๒ ระบบเครื่องทำความเย็น มีขนาด $\frac{1}{2}$ แรงม้า และใช้สารทำความเย็นชนิด NON-CFC

๕.๓.๑๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ - ๒๓๐ Volt. ความถี่ ๕๐ Hz. และสายไฟฟ้าที่เสียบเข้าเครื่องมีสายดิน (Ground) ในตัว

เงื่อนไขการเสนอราคา /กำหนดส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบและติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath)

๑. เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) มีทั้งหมดจำนวน ๒ เครื่อง ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาให้ครบตามจำนวนที่ต้องการซื้อ

๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็น บริษัท ห้าง ร้าน ที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีสำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประจำประเทศไทย แนบพร้อมข้อเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รูปภาพ แบบรูปรายการ หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่แสดงรายละเอียดของเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) พร้อมกับรายละเอียดข้อเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๕. ในวันส่งมอบเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือแสดงวิธีการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามจำนวนเครื่องที่จัดซื้อ

๖. มีใบรับรองตัวแทนจำหน่ายและการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการให้บริการหลังการขาย

๗. เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) ที่เสนอราคาจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๘. ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามสถานที่ดังต่อไปนี้

(๑) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ขอนแก่น) เลขที่ ๓๖๕ ม. ๑ บ้านหนองเรือ ถ.มะลิวัลย์ ตำบล หนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ส่งมอบและติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) จำนวน ๑ เครื่อง

(๒) ห้องวิเคราะห์คุณภาพอ้อย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ชัยภูมิ) เลขที่ ๙๙ ม. ๑๐ ตำบล โคกสะอาด อำเภอ ภูเขียว จังหวัด ชัยภูมิ ส่งมอบและติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน (Cooling Bath) จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๔ เครื่องปั่นขึ้นอ้อย ชนิด HPBB จำนวน ๒ เครื่อง

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๕.๔.๑ เป็นเครื่องปั่นที่มีความเร็วให้เลือกใช้งานได้ ๓ ระดับ คือ สูง (High) กลาง (Medium) ต่ำ (Low) และมีการหยุด (Pulse) ชนิด High Performance Ball Bearings มีความเร็วรอบต่อนาที

- ต่ำ ไม่น้อยกว่า ๑๕,๘๐๐ รอบต่อนาที
- กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ รอบต่อนาที
- สูง ไม่น้อยกว่า ๒๐,๘๐๐ รอบต่อนาที

๕.๔.๒ ตัวเครื่องออกแบบโดยอาศัยหลัก Ergonomic ทำให้สะดวกในการใช้งานและทำความสะอาด ภายนอกเครื่องเคลือบด้วย Die-cast gray epoxy coating

๕.๔.๓ มีโถปั่น ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ลิตร ทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) พร้อมฝาทำด้วยสแตนเลส (Stainless Steel) มีจุกยางสวมตรงกลาง

๕.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในทวีปยุโรปหรืออเมริกา

๕.๔.๕ ใช้กับกระแสไฟฟ้าขนาด ๒๒๐-๒๓๐ Volt. ความถี่ ๕๐ Hz.

เงื่อนไขการเสนอราคา/กำหนดส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB

๑. เครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB มีทั้งหมดจำนวน ๒ เครื่อง ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาให้ครบตามจำนวนที่ต้องการซื้อ

๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็น บริษัท ห้าง ร้าน ที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีสำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประจำประเทศไทย แนบพร้อมข้อเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รูปภาพ แบบรูปรายการ หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่แสดงรายละเอียดของเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB พร้อมกับรายละเอียดข้อเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๖. ในวันส่งมอบเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือแสดงวิธีการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามจำนวนเครื่องที่จัดซื้อ

๗. เครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB ที่เสนอราคาจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๘. ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องปั่นขึ้นอ้อย (BLENDER) ชนิด HPBB จำนวน ๒ เครื่อง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ที่สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย เลขที่ ๑๒๙ ถนนหลวง แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

๕.๕ ตู้ดูดความชื้น (Dessicator) จำนวน ๒ เครื่อง

๕.๕.๑ ตัวตู้ทำด้วยพลาสติกอะคริลิก มีชุดควบคุมระบบความชื้นแบบ Thermal Cooling และ Silica Gel

๕.๕.๒ ฝาตู้ทำด้วยพลาสติกใสประกบกับพลาสติกหนา เซาะร่องใส่ยางกันรั่ว มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร พร้อมมีตัวล็อกและกุญแจ ๒ ตัว

๕.๕.๓ มีชั้นพลาสติกทำด้วยอะคลิลิกหนา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น แต่ละชั้นสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กรัม

๕.๕.๔ มีภาดใส่ซิลิกาเจล ทำจากสแตนเลส (Stainless Steel) หรือพลาสติกอะคลิลิก จำนวน ๑ ภาด

๕.๕.๕ มีขนาดความจุภายในตู้ไม่น้อยกว่า ๕๗ ลิตร หรือมีพื้นที่ (กว้าง x ลึก x สูง) ไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๓๘ x ๕๐ เซนติเมตร

๕.๕.๖ ฐานของตู้มียางรอง ๔ จุด เพื่อป้องกันการสั่นและสามารถรับน้ำหนักได้ดี

๕.๕.๗ มีปุ่มกดแสดงค่าความชื้นและอุณหภูมิแบบดิจิตอลทำด้วย LED ขนาดใหญ่เห็นได้ชัดเจน

เงื่อนไขการเสนอราคา/กำหนดส่งมอบ/สถานที่ส่งมอบตู้ดูดความชื้น (Dessicator)

๑. ตู้ดูดความชื้น (Dessicator) มีทั้งหมดจำนวน ๒ เครื่อง ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาให้ครบตามจำนวนที่ต้องการซื้อ

๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็น บริษัท ห้าง ร้าน ที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีสำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประจำประเทศไทย แนบพร้อมข้อเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รูปภาพ แบบรูปรายการ หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่แสดงรายละเอียดของตู้ดูดความชื้น (Dessicator) พร้อมกับรายละเอียดข้อเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพตู้ดูดความชื้น (Dessicator) ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับตู้ดูดความชื้น (Dessicator) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๕. ในวันส่งมอบตู้ดูดความชื้น (Dessicator) ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือแสดงวิธีการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามจำนวนเครื่องที่จัดซื้อ

๖. ตู้ดูดความชื้น (Dessicator) ที่เสนอราคาจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๗. ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบตู้ดูดความชื้น (Dessicator) จำนวน ๒ เครื่อง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ที่สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย เลขที่ ๑๒๙ ถนนหลวง แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

๖. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น ๓,๒๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว มีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องฟอกอากาศ	จำนวน ๒๐ เครื่อง	ในวงเงิน ๑,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๒. ตู้อบเครื่องแก้ว	จำนวน ๖ เครื่อง	ในวงเงิน ๑,๔๔๖,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๒๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. เครื่องปั่นขึ้นอ้อย	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๒๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. ตู้ดูดความชื้น	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๗. ราคาากลาง

ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ ในวงเงิน ๒,๕๐๓,๖๔๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนสามพัน หกร้อยสี่สิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว มีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องฟอกอากาศ	จำนวน ๒๐ เครื่อง	ในวงเงิน ๙๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๒. ตู้อบเครื่องแก้ว	จำนวน ๖ เครื่อง	ในวงเงิน ๙๖๓,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. เครื่องทำน้ำเย็นหมุนเวียน	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๒๖๙,๖๔๐.๐๐ บาท
๔. เครื่องปั่นชั้นอ้อย	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๒๕๒,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. ตู้ดูดความชื้น	จำนวน ๒ เครื่อง	ในวงเงิน ๗๙,๐๐๐.๐๐ บาท

๘. ค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราตายตัวระหว่างร้อยละ ๐.๐๑ - ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยัง
ไม่ได้รับมอบ

๘. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อ ๑๘๐ วัน

๙. ระยะเวลาในการส่งมอบ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (Terms of Reference : TOR) และกำหนดราคาากลาง

(ลงชื่อ).....*เจริญจิต กิจสิวะเวช*.....ประธานกรรมการ
(นางเจริญจิต กิจสิวะเวช)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นายวีระชัย เดชอุดม)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นายณรงค์ บุญเลิศ)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นายสัญญา คล้ายขำ)

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ
(นางสิริธารี วงษ์เกษ)