

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการ: จัดซื้อระบบไฟฟ้าพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ

สถานที่ติดตั้ง : อาคาร HPB๔ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมชัย จังหวัดลำพูน

๑. ความเป็นมา

ด้วยหน่วยห้องปฏิบัติการตรวจพิเศษ ของศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก ได้จัดเตรียมความพร้อมด้านอาคารสถานที่ สำหรับเปิดให้บริการโครงการตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ด้วยวิธี Non-Invasive Prenatal Testing (NIPT) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างสะดวก เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยระบบไฟฟ้าเป็นสิ่งสำคัญ หากเกิดไฟฟ้าดับขัดข้อง ซึ่งจะกระทบกับการใช้งาน จึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า, ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไว้สำรองในอาคาร เพื่อให้งานบริการไม่ต้องหยุด สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ระบบ สำหรับงานบริการของห้องปฏิบัติการตรวจพิเศษโครงการตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ด้วยวิธี Non-Invasive Prenatal Testing (NIPT) ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| ๑. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ kVA | จำนวน ๑ หน่วย |
| ๒. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (MDB) | จำนวน ๑ งาน |
| ๓. หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖๐ KVA | จำนวน ๑ งาน |

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศิณี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

(๓) การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ส่วนที่ ๓๓๓ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

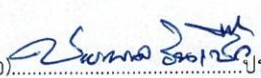
(๓.๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญากรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย ทั้งนี้ผู้ร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ร่วมลงทุนมากกว่าร้อยละ ๕๐


(๓.๒) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้างที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(๓.๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนดกรณีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา...ไม่น้อยกว่าชั้น...ประเภท...ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาวพิลาศินี สุวรรณ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศินี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศินี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีคุณลักษณะทางเทคนิค ดังนี้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมติดตั้ง ๑ ระบบ ต้องไม่ต่ำกว่ารายละเอียด ดังนี้

(๑) เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดตู้ครอบระบบเก็บเสียงใช้ภายนอกอาคาร ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซลผลิตกำลังไฟฟ้าได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลวัตต์แอมป์ (KVA) ในส่วนของพิกัดกำลังพร้อมใช้ (Prime Power)

(๒) เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกัน และมียางรองรับที่แทนเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือน พร้อมน็อตยึดตัวแทนเครื่องกับฐานรองรับให้แน่น

(๓) มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า

(๔) อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ดีเซล และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยพิจารณา ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๕) ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ประกอบเสร็จระหว่างเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานขายและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในประเทศมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต และจะต้องมีอะไหล่สำรอง พร้อมทั้งจะให้บริการได้ทันที เมื่อเครื่องเกิดการขัดข้องและหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้เป็นผู้ผลิตตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องยนต์เอง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือรับรองว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตในส่วนของตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และตัวเครื่องยนต์ต้นกำลัง มาแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๑.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง

๔.๑.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนลูกสูบไม่น้อยกว่า ๔ ลูกสูบ ๔ จังหวะ แบบลูกสูบเรียง สามารถให้กำลังม้าต่อเนื่องในส่วนของพิกัดกำลังพร้อมใช้ (Prime Power) ไม่ต่ำกว่า ๑๓๔ KWm ที่ ๑๕๐๐ รอบ/นาที มีสมรรถภาพหรือคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๓๐๔๖, ISO ๘๕๒๘, BS๕๕๑๔ หรือ DIN๖๒๗๑

๔.๑.๑.๒ ระบบระบายความร้อนมีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อน

๔.๑.๑.๓ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Electronic Common Rail หรือ Direct injection ECU หรือ EUI สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง โดยใช้แบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ หรือ ๒๔ โวลต์ แบตเตอรี่มีความจุพอที่ใช้ติดเครื่องยนต์ติดต่อกันได้อย่างน้อย ๓ ครั้ง

๔.๑.๑.๔ ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๑.๕ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุใช้งานได้ที่โหลดเต็มที่ ไม่ต่ำกว่า ๘ ชั่วโมง ติดตั้งภายในชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๑.๑.๖ ระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์ เป็นแบบ Electronic Governor

๔.๑.๑.๗ มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศินี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

- ๔.๑.๑.๘ มาตรฐานต่าง ๆ ของเครื่องยนต์อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (สามารถอ่านค่าได้ที่ชุดควบคุม)
- (๑) มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
 - (๒) มาตรฐานอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
 - (๓) มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
 - (๔) มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์
- ๔.๑.๑.๙ กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติพร้อมมีสัญญาณแสดงที่ชุดควบคุมและสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- (๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
 - (๒) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
 - (๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงกว่าและต่ำกว่าปกติ
- ๔.๑.๑.๑๐ มีสัญญาณแสดงเครื่องยนต์ที่แผงควบคุม ในกรณีที่ชุดควบคุมหลักไม่สามารถใช้งานได้

๔.๑.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ๔.๑.๒.๑ สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลวัตต์แอมป์ ๓ เฟส ๔ สาย ๓๘๐/๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ๔.๑.๒.๒ สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ KVA ที่พิกัดกำลังต่อเนื่อง (Continuous)
- ๔.๑.๒.๓ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR มาตรฐาน NEMA, VDE หรือ BS
- ๔.๑.๒.๔ การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติ ที่มีค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกิน + ๑% จาก NO LOAD ถึง FULL LOAD ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์มีค่าไม่ต่ำกว่า ๐.๘ ถึง ๑
- ๔.๑.๒.๕ ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒.๖ Excitation System เป็นแบบ Self Excited สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ด้วยตัวเองโดยไม่ต้องอาศัยตัวกระตุ้นจากภายนอก
- ๔.๑.๒.๗ ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐% ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด ภายในช่วงระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วินาที


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศิณี สุวรรณ)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

๔.๒ ตู้ควบคุม (MDB)

๔.๒.๑ เซอร์กิตเบรกเกอร์สามขั้วแบบ (Molded Case Circuit Breaker) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ A.

๑ ชุด มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕ KA ที่แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐/๒๔๐ V

๔.๒.๒ อุปกรณ์เครื่องวัดไฟฟ้าที่แสดงหน้าตู้เป็นแบบดิจิทัล หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD ได้รับมาตรฐาน IEC หรือ EN สำหรับแสดงค่าไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(๑) VOLT METER สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกิน ๑.๒%

(๒) AMP METER สำหรับวัดกระแสไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกิน ๐.๒%

(๓) WATT METER สำหรับวัดค่ากำลังไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกิน ๐.๕%

(๔) FREQUENCY METER สำหรับวัดค่าความถี่ไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๑%

๔.๒.๓ ตู้ครอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๒.๓.๑ ตู้ครอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบลดเสียง สามารถเปิดเข้าตรวจสอบบำรุงรักษาได้ วัสดุที่ใช้ในการดูดซับเสียงเป็นชนิดที่ไม่ลามไฟ เมื่อวัดความดังของเสียงทั้ง ๔ ด้าน ต้องไม่เกิน ๘๕ dBA ที่ระยะ ๑ เมตร

๔.๒.๓.๒ ตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารหลักฐานมาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๒.๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องต่อท่อไอเสียจากตัวเครื่องเพื่อปล่อยไอเสียออก

๔.๓ อุปกรณ์สวิตช์สับเปลี่ยนทางแบบอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch : ATS)

ติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์สับเปลี่ยนทางแบบอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch : ATS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ A. ๓P ได้รับมาตรฐาน IEC, UL หรือ VDE โดยให้ติดตั้งเข้ากับตู้โลหะสำหรับใช้ภายนอกอาคาร พร้อมเชื่อมต่อสายเข้ากับระบบไฟฟ้าของตัวอาคาร

๔.๔ งานระบบสายเมนพาดอากาศ

งานติดตั้งชุดสายเมนพาดอากาศ จำนวน ๑ งาน

๔.๕ งานติดตั้งตู้ไฟและอุปกรณ์ควบคุม

๔.๕.๑ ตู้ MDB วายริง ๔x๒๕๐A

๔.๕.๒ ATS NSX๒๕๐F ๓P ๒๕๐A หรือเทียบเท่า

๔.๕.๓ MCCB CVS๒๕๐B ๓P ๒๕๐A หรือเทียบเท่า

๔.๕.๔ MCCB CVS๑๐๐B ๓P ๘๐A หรือเทียบเท่า

๔.๕.๕ Power Meter PM-๒๒๓๐ หรือเทียบเท่า

๔.๕.๖ CT CI ๒๕๐/๕A CLASS ๐.๕ หรือเทียบเท่า

๔.๕.๗ อุปกรณ์ควบคุมและป้องกันอื่น ๆ เช่น รีเลย์, ไทมเมอร์, ลิมิตสวิตช์, ลุกเซอร์กิต ฯลฯ

๔.๖ งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖๐ KVA

๔.๖.๑ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖๐ kVA, แรงดัน ๒๒ kV, แรงดันออก ๔๑๖/๒๔๐ V, ความถี่ ๕๐ Hz, เวกเตอร์กรุป DYN๑๑, ขดลวดทองแดง (Copper winding) หรือเทียบเท่า

๔.๖.๒ เป็นระบบ ๓ เฟส (๓P)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศิณี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

- ๔.๖.๓ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงและอุปกรณ์หัวเสา
 - ๔.๖.๓.๑ ลูกถ้วยและอุปกรณ์หัวเสา
 - ๔.๖.๓.๒ ทรอปเอาต์แรงสูง (Drop-out)
 - ๔.๖.๓.๓ ล้อฟ้าแรงสูง ๒๑ kV ๕ Ka
 - ๔.๖.๓.๔ ฉนวนครอบทรอปเอาต์พิวส์
- ๔.๖.๔ งานเสา/คอนสปีน/สาย และระบบกราวด์
 - ๔.๖.๔.๑ เสาคอนกรีต ๑๒ เมตร
 - ๔.๖.๔.๒ คอนสปีน ๑๐๐x๑๐๐x๒๕๐๐ มม. (ตามรายการ)
 - ๔.๖.๔.๓ สาย SAC ขนาด ๕๐ ตร.มม.
 - ๔.๖.๔.๔ ระบบกราวด์ และอุปกรณ์เบ็ดเตล็ดที่จำเป็น
- ๔.๖.๕ งานระบบแรงต่ำ/มิเตอร์/เมน
 - ๔.๖.๕.๑ ชุดมิเตอร์ TOU
 - ๔.๖.๕.๒ LT Switch (แรงต่ำ)
 - ๔.๖.๕.๓ สายเมนไฟฟ้าแรงต่ำจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึง LT Switch
- ๔.๖.๖ งานแบบและการประสานงาน
 - ๔.๖.๖.๑ แบบโดยวิศวกรเซ็นรับรองไฟฟ้าแรงสูง และประสานงานการไฟฟ้า
 - ๔.๖.๖.๒ ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

๕. แนวทางการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอ

๕.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาราคาเฉพาะผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วน และเสนอเอกสารครบถ้วน ตามเงื่อนไขข้อกำหนดนี้ รวมทั้งเสนอคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยัน หรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยรายละเอียดหรือเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละข้อกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนออยู่ในข้อความหรือประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของมหาวิทยาลัย โดยผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ทำสัญลักษณ์แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยัน ได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือการระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

๕.๓ ให้จัดทำรายละเอียดตารางเปรียบเทียบข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอ ตามแจ้งในข้อ ๕.๒ ตามรูปแบบดังต่อไปนี้

ตารางเปรียบเทียบการเสนอราคา

ข้อ	ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย	ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหมายเลขข้อที่ระบุในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย			ตรงตามข้อกำหนด/ ดีกว่า หรือต่ำกว่า ข้อกำหนด	ระบุเอกสารอ้างอิงและหมายเลขกำกับของเอกสารอ้างอิง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศินี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับประกันคุณภาพเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบครุภัณฑ์ครบถ้วน

๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมเซ็นต์รับรอง มาแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นข้อเสนอ

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๖.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๙๐ วันนับแต่วันเสนอราคา

๖.๒ กำหนดส่งมอบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูุยไชย จังหวัดลำพูน ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๗.๑ ใช้เกณฑ์ราคา

๗.๒ หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๗.๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น


การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๗.๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๗.๒.๑ และ ๗.๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๗.๒.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาคิณี สุวรรณ)


(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรกรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรรในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๑,๖๗๓,๙๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสามพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น ๑ งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุตามข้อ ๔ และอุปกรณ์ประกอบ (ถ้ามี) เรียบร้อยครบถ้วน และจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๙.๑ ผู้ขายต้องติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้า (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ตู้ควบคุมไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้า) ให้ใช้การได้ดีและต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไข พร้อมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานเครื่องได้เอง โดยไม่คิดเงินค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นและต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้มอบให้แก่คณะกรรมการตรวจรับด้วย คือ

๙.๑.๑ Alternator Instruction Book จำนวน ๑ ชุด

๙.๑.๒ Engine Parts Catalog Book จำนวน ๑ ชุด

๙.๑.๓ คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย) จำนวน ๑ ชุด

๙.๑.๔ Standard Tools อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ประแจปากตายและประแจแหวนขนาด No. ๑๐-๒๗ จำนวน ๑ ชุด

๙.๑.๕ คู่มือการใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย) จำนวน ๑ ชุด

๙.๑.๖ Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด จำนวน ๑ ชุด

๙.๒ ผู้ขายต้องทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดใช้งานต่อเนื่องโดยขณะทดสอบ แรงดันไฟฟ้าและความเร็วรอบของเครื่องยนต์ต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๔% โดยต้องทดสอบ ดังนี้

๙.๒.๑ LOAD ๗๕% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๓๐ นาที

๙.๒.๒ LOAD ๑๐๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๓๐ นาที

๙.๒.๓ LOAD ๑๑๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๑๐ นาที

ทั้งนี้ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพิลาศิณี สุวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)

ขอรับรองว่า คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้เป็นไปตาม มาตรา ๙ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งกำหนดไว้ว่า การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้นหน่วยงานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง หรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้อเดียวหรือจะต้องใช้อะไหล่ของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้น

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (TOR) และจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....ประธานกรรมการ
(นายชยพล รินเชื้อ)

ลงนาม.....กรรมการ
นางสาวพิลาศิณี สุวรรณ)

ลงนาม.....กรรมการ
(นางสาวอุไรภรณ์ ปัญญาฉัตรพร)