

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๓๗/๒๕๖๓

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี - ตำบล/แขวง บางกระสอ อำเภอ/เขต เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี โดย พันตำรวจเอกธงชัย เย็นประเสริฐ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท โฟล์โดนามิกส์ เวิร์ค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑/๑ หมู่ ๑ ตำบลไทรน้อย อำเภอ ไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๒๕๕๕๒๐๑๘๔๓ โดย นางสาวรัชดาภรณ์ คุ้มพันธ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓ ได้มอบอำนาจให้ นางสาวชนิตา อีสมาแอล ตามหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA ยี่ห้อ ๔DYNAMICS รุ่น DG๕๐๐-B แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด รายละเอียดอื่นตามเอกสารแนบท้ายสัญญา เป็นราคาทั้งสิ้น ๓,๓๔๘,๑๘๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นแปดพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๒๑๘,๐๓๘.๘๑ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสามสิบบาทแปดสิบบาทถ้วน) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมแคตตาล็อก

และแบบรูป ๑

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

จำนวน ๓๑ (สามสิบ) หน้า
วันที่ ๐๓ สิงหาคม ๒๕๖๓
นางสาวชนิตา อีสมาแอล

๓.๒	ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมแคตตาล็อก และแบบรูป ๒	จำนวน ๓๐ (สามสิบ) หน้า
๓.๓	ผนวก ๓ รายการคุณลักษณะเฉพาะรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมแคตตาล็อก และแบบรูป ๓	จำนวน ๑๗ (สิบเจ็ด) หน้า
๓.๔	ผนวก ๔ รายการคุณลักษณะเฉพาะรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมแคตตาล็อก และแบบรูป ๔	จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า
๓.๕	ผนวก ๕ ขอบเขตคุณลักษณะ (TOR)	จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า
๓.๖	ผนวก ๖ ใบเสนอราคา	จำนวน ๒ (สอง) หน้า
๓.๗	ผนวก ๗ หนังสือคำประกันธนาคาร	จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ สถานที่กำจัดมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี หมู่ที่ ๒,๘ ตำบลคลองขวาง อำเภอกำแพงไทร จังหวัดนนทบุรี ภายในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดย

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

ครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา นี้ เป็นเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร เป็นจำนวนเงิน ๑๖๗,๔๐๙.๐๐ บาท(หนึ่งแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยเก้าบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุทธครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขาย

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

พ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญาแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีที่สิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าส่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าส่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าส่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

แล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อ มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(จงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ
หนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก.....ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวสิริยา โสธน)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวศรัญญา เผ่าพันธ์)

เลขที่โครงการ ๖๓๐๒๗๑๐๓๐๗๕

เลขคู่มือสัญญา ๖๓๐๗๐๑๐๐๘๖๐๕

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

๑. ข้าพเจ้า บริษัท ไฟว์ไดนามิกส์ เวิร์ค จำกัด เลขที่ ๑/๑ หมู่

ที่ ๑ ตำบล ไทรน้อย อำเภ ไทรน้อย จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๑๕๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๖๔๔๐๐๐๕ โดย นางสาวรัชดาภรณ์ คุ้มพันธ์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และ เอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๕/๒๕๖๓ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้า เป็นผู้คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาต่อ หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (ถ้า มี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
๑	จัดซื้อเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์สเตอร์ ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อม ต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด	-	-	๑ โครงการ 	๓,๓๔๘,๑๘๐.๐๐ ประธานกรรมการกรรมการกรรมการ	๙๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๓,๓๔๘,๑๘๐.๐๐	

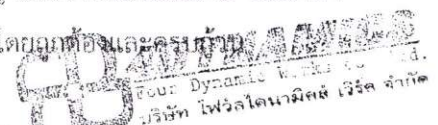
(สามล้านสามแสนสี่หมื่นแปดพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้ง ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั่วไปไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๖๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด นนทบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตาม เหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า รับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคา ตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน


บริษัท ไฟว์ไดนามิกส์ เวิร์ค จำกัด

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี รับ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ายอม - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางสาวรัชดาภรณ์ คมพันธ์)

กรรมการ

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6303160002824

รหัสอ้างอิง OTP EFM

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๒๔๕๕๖๐๑๑๘๔๐

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิดา อิสมาแอล)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ต่อ ๖๒๗

ที่ นบ ๕๑๐๒๐/๒๐๖

วันที่ ๒๓

มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อและกำหนดราคากลาง
งานครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ที่ ๒๖๕๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อและกำหนดราคากลาง งานครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ลักษณะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า เพื่อใช้ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ในกรณีที่มีการไฟฟ้าแรงสูงไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ได้ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด เสร็จสิ้นการเสนอราคา และหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง
พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้บริหารจัดการและดำเนินการเดินระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ภายในสถานที่กำจัดมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ปัจจุบันได้เดินระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของเตาเผาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ที่สามารถเดินระบบการเผาที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง กำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้ในอัตราไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลกรัมต่อชั่วโมง (๙.๖ ตันต่อวัน) การเดินระบบเตาเผาจำเป็นต้องใช้กระแสไฟฟ้าที่คงที่ มีความต่อเนื่องและเพียงพอต่อการเดินระบบ

ดังนั้น กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความประสงค์ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ในกรณีที่มีการไฟฟ้าแรงสูงไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ได้ สำหรับการใช้เดินระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ต่อเนื่อง และเพื่อดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพภายในสถานที่กำจัดมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สำรองเป็นระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเมื่อระบบไฟฟ้าพื้นฐานของการไฟฟ้าขัดข้อง


DYNAMIC SYSTEMS
1.
/๓.คุณสมบัติ...

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(รองชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อิสมาแอล)

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพจำหน่ายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูงพร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

(ตามรายละเอียดแนบท้าย)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๙๐ วัน

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. เงินงบประมาณวงเงินในการจัดหา

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ วงเงินราคากลาง ๓,๓๗๓,๒๕๕.- บาท และราคากลางเป็นเงิน ๓,๓๗๓,๐๐๐.- บาท

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

๘. เงื่อนไขการเสนอราคา

๘.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหลักฐานประกอบการพิจารณาในระบบการประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- รูปแบบหรือรายละเอียดทั่วไปของเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบรูปเทรลเลอร์ลากจูง และระบบควบคุมพร้อมอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แผงวงจรสำหรับการควบคุม และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- รายการคำนวณพร้อมการรับรองของวิศวกรในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- หลักฐานการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นมาพร้อมกับเอกสารประกวดราคาในระบบ

๘.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง อันเกิดจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน หากเกิดความชำรุดเสียหายในระยะเวลาที่รับประกัน ให้จัดซ่อมแก้ไขจนใช้งานได้ตามปกติ

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากผู้เสนอราคาต่ำสุด

คณะกรรมการการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อและกำหนดราคากลาง

..... ประธานกรรมการ
(นายวิวัฒน์ สังข์แย้ม)
วิศวกรสุขาภิบาลชำนาญการ

เจ้าสืบทารวจ..... กรรมการ
(ณรงค์ นิลพลอย)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

..... กรรมการ
(นางสาวเครือมาศ คล้ายมี)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

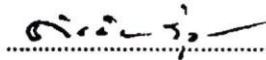
(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

-ไปรอดพิจารณา

ตามประเด็น คกก.เสนอ



(นางสาวคณิศา รุ่งพนารัตน์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

☒ อนุมัติตามเสนอ

☐ อื่นๆ.....

พันตำรวจเอก.....

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

รองนายกองค์การฯ

ปลัดองค์การฯ

รองปลัดองค์การฯ

ผู้อำนวยการกองทรัพยากรฯ

หัวหน้าฝ่ายฯ

เจ้าหน้าที่

พิมพ์/ทาน

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อิสมาแอล)

รายละเอียดแนบท้าย
คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง
พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

๑. รายละเอียดขอบเขตของงาน

๑.๑ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด อย่างน้อยจะต้องประกอบไปด้วย

๑.๑.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

- ท่อไอเสีย Silencer และอุปกรณ์ลดความดังของเสียง
- ถังน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Tank)

๑.๑.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

๑.๑.๓ แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Control Panel)

๑.๑.๔ สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Circuit Breaker)

๑.๒ ตู้ครอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเก็บเสียง และสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Sound Proof Canopy) ซึ่งต้องประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผลิตจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูป ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร สามารถป้องกันแดดและฝน มีช่องกระจกหรือวัสดุใสสามารถมองเห็นภายในได้ พร้อมไฟส่องสว่างหน้าตู้ ภายในตู้ติดตั้งวัสดุมีคุณสมบัติลดระดับเสียงที่ได้มาตรฐาน ASTM เทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยสามารถเก็บเสียงและทำการวัดความดังของเสียงขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานได้ ไม่เกิน ๘๕ dBA ที่ระยะ ๒ เมตร วัดโดยรอบทั้ง ๔ ด้าน (ให้แนบเอกสารรายการคำนวณพร้อมการรับรองของวิศวกรพร้อมแนบใบ กว.ที่ยังไม่หมดอายุ)

๑.๓ เทอร์ลเลอร์ลากจูง มีความกว้างและความยาวของฐานเหล็กจะต้องมากกว่าความกว้าง และความยาวของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องยนต์ที่ประกอบเข้าด้วยกัน โดยประกอบจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างเทอร์ลเลอร์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ เป็นเทอร์ลเลอร์ลากจูง แบบ ๒ เฟลา ๔ ล้อ มีขนาดที่สามารถรับน้ำหนักของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตู้ครอบและอุปกรณ์ได้เพียงพอ และเทอร์ลเลอร์ลากจูงกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องสามารถถอดแยกออกจากกันได้โดยอิสระ ฐานสามารถรับน้ำหนักให้มีความแข็งแรง โครงสร้างไม่บิดเบี้ยวหรือเกิดการสันสะท้อนเมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานเต็มกำลัง พร้อมทั้งแนบการคำนวณแบบจำลอง (Simulation) และมีอุปกรณ์จับยึดที่แข็งแรงมั่นคงพร้อมแนบเอกสารใบ รง.๔ และมีวิศวกรเครื่องกลเซ็นรับรองแบบโครงสร้างว่ามีความแข็งแรงทนทานพร้อมแนบใบ กว. ที่ยังไม่หมดอายุมาแสดง

๑.๔ เครื่องยนต์ต้นกำลังและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต่อกันด้วย FLEXIBLE COUPLING และต้องมี ADAPTOR FLANGE ยึดติดกันเพื่อให้เป็นยูนิตเดียวกัน ตามมาตรฐาน SAE และติดตั้งอยู่บนฐานเทอร์ลเลอร์ลากจูงซึ่งทำด้วยเหล็กหนาเชื่อมเข้าด้วยกัน

๑.๕ ตู้ MDB และระบบ POWER PLUG พร้อมระบบปลั๊กเสียบสำหรับการใช้งานทั่วไป

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

๒.๑ พิกัดชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ก. ขนาดที่ต้องการ	: ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ KW. ๓Ph.๓๘๐ V. ๕๐ HZ
ข. PRIME RATING	: ๔๐๐ KW. ผลิตกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง
ค. POWER FATOR	: ๐.๘ LAGGING
ง. SPEED	: ๑,๕๐๐ RPM
จ. FREQUENCY	: ๕๐ HZ
ฉ. VOLTAGE	: ๓๘๐/๒๒๐ V หรือมาตรฐานตามระบบไฟฟ้าหลัก
ช. ระบบไฟฟ้าเป็นแบบ	: ๓ เฟส ๔ สาย

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อิสมาแอล)

๒.๑.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

ก. เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ จำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ความจุระบายออกสูบไม่น้อยกว่า ๑๐.๘ ลิตร ๔ จังหวะ สามารถให้กำลังม้าที่ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ BHP ทำงานที่ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที ตามมาตรฐาน SAE หรือ DIN หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ ISO ๘๕๒๘

ข. ระบบระบายความร้อน เป็นแบบ TURBOCHARGED , AIR AFTERCOOLED มีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อนพร้อม GUARD เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว

ค. ระบบอัดอากาศใช้ระบบ TURBOCHARGED

ง. ระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ ELECTRONIC GOVERNOR หรือ GOVERNOR ที่เป็นมาตรฐานของเครื่องยนต์รุ่นนั้นๆ

จ. ระบบควบคุมเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์เป็นแบบ HIGH PRESSURE COMMONRAIL WITH ECU CONTROL

ฉ. มี THERMOSTAT TEMPERATURE CONTROL สำหรับควบคุมอุณหภูมิของเครื่องยนต์

ช. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มเป็นระบบหัวฉีด DIRECT INJECTION หรือดีกว่า

ซ. สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๔ โวลต์

ณ. ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า

ญ. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุน้ำมันให้สามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง ที่โหลดเต็มพิกัด ๑๐๐% พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้

(๑) Valve Drain Pipe, Air vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมัน

(๒) Hand Pume และ Motor Pump

ฎ. มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงาน

ฏ. มาตรวัดต่างๆ ของเครื่องยนต์ (หรือให้แสดงค่าที่ชุดควบคุมได้) อย่างน้อยต้อง

ประกอบด้วย

(๑) มาตรวัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

(๒) มาตรวัดอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(๓) มาตรวัดแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

(๔) มาตรวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์

ฐ. กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ และมีสัญญาณแสดงที่ชุดควบคุมและสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่านี้

(๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ

(๒) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๒.๑.๒ เครื่องกำเนิด...

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ธงชัย เยนประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

๒.๑.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

ก. สามารถผลิตไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์ (๕๐๐ กิโลวัตต์แอมป์) ๓ เฟส ๔ สาย ๓๘๐/๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรท์ ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที

ข. เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ BS หรือ IEC หรือ VDE หรือ TIS หรือ ISO

ค. การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบ SOLID STATE ค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า $\pm 1\%$ ของพิกัดแรงดันปกติ ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘

ง. ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องมีระบบป้องกันคลื่นไฟฟ้ารบกวนวิทยุ และระบบอื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

จ. ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐% ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

๒.๑.๓ แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Control Panel)

ก. แผงควบคุมเป็นแบบตั้งบนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ติดตั้งและทดสอบมาพร้อมกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร ต้องเคลือบสีกันสนิมและพ่นสีทับไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

ข. ต้องติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ขนาดไม่น้อยกว่ามีขนาด ๘๐๐ AT มีค่า Ic ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA ที่ ๔๐๐ Vac เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ปรับตั้งกระแสเกินได้ ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL

ค. มีเครื่องวัดไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดตั้งแสดงที่หน้าตู้ควบคุม แสดงผลด้วย LCD แสดงค่าได้ดังนี้

(๑) แรงดันไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส เฟสกับเฟส และเฟสกับนิวทรัล

(๒) กระแสไฟฟ้าของแต่ละเฟส

(๓) กำลังไฟฟ้า KW และค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

(๔) Frequency

ง. อุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งภายในตู้ มีดังนี้

(๑) Automatic Battery charger

(๒) Fuse Holders มาตรฐาน IEC หรือ UL หรือ VDE

(๓) ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

จ. มี LED เป็นสัญญาณแสงและมีสัญญาณเสียงเพื่อเตือนเหตุขัดข้องดังนี้

(๑) เครื่องยนต์ขัดข้อง

(๒) แรงดันน้ำมันเครื่องต่ำกว่าปกติ

(๓) อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๔) ความเร็วรอบสูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

ฉ. ระบบสายดิน สายตัวนำให้ใช้สายทองแดงที่มีขนาดเหมาะสมตามมาตรฐานการไฟฟ้าและหลักกราวด์ให้ใช้แท่งทองแดง

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(รองฯ ยื่นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

ข. ชุดควบคุมและการทำงานของระบบ

(๑) เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่งสูงหรือต่ำกว่า ๑๐% ของแรงดันที่ใช้งานปกติ ระบบควบคุมต้องทำให้เครื่องย่นต์สตาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมจ่ายกำลังไฟฟ้า

(๒) ต้องควบคุมเวลาในการสตาร์ทได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ วินาที

(๓) ควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องย่นต์ ในกรณีที่เครื่องย่นต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ชุดสตาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสตาร์ทติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้ ๑ ถึง ๑๕ วินาที เมื่อสตาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้วเครื่องย่นต์ไม่ติด เครื่องย่นต์หยุดสตาร์ทพร้อมกับต้องมีสัญญาณเสียงและแสงแสดง

(๔) เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สตาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ ความถี่และแรงดันไฟฟ้าตามกำหนดโดยชุดควบคุมสามารถตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าได้ครบทั้งสามเฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch สับเปลี่ยนทิศทางการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยสามารถตั้งเวลาในการสั่งเปลี่ยนแปลงทิศทางการจ่ายของชุด Automatic Transfer Switch ได้ในช่วงเวลา ๑ - ๓๐ วินาที

(๕) เมื่อกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ Automatic Transfer Switch จะต้องทำการสับเปลี่ยนตำแหน่งไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้า โดยสามารถตั้งเวลาได้ ๑ ถึง ๒๐ นาที

(๖) เมื่อ Automatic Transfer Switch เปลี่ยนกลับไปจ่ายโหลดจากการไฟฟ้าแล้ว เครื่องย่นต์จะต้องเดินตัวเปล่าเพื่อระบายความร้อนในตัวออกเสียก่อน และจะต้องสามารถตั้งเวลาการดับเครื่องย่นต์ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๕ นาที

(๗) ระบบควบคุม จะต้องควบคุมให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดเครื่องได้อัตโนมัติ ทุกๆ ๗ วัน โดยไม่จ่ายโหลด สามารถตั้งเวลาได้ ๑ ถึง ๒๐ นาที และถ้าหากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเกิดผิดปกติขณะเครื่องย่นต์กำลังเดินเครื่องอยู่ ชุด Automatic Transfer Switch ต้องทำงานโดยอัตโนมัติ

(๘) ชุด Automatic Transfer Switch ต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ทำงานแบบ Manual ได้

(๙) ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องย่นต์ในกรณีเครื่องย่นต์ผิดปกติ เป็นแบบไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor) และการตั้งค่าการทำงานทั้งหมดสามารถตั้งค่าได้โดยที่ชุดควบคุมนี้ และเชื่อมต่อให้ตั้งค่าด้วยคอมพิวเตอร์ได้

(๑๐) การทำงานของระบบ สามารถเฝ้าสังเกตการณ์ ตรวจสอบสถานการณ์การทำงานของระบบได้ สามารถควบคุมสั่งการผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หรือมือถือส่วนกลางได้ โดยแสดงผลสถานะการทำงานของเครื่องย่นต์และสามารถสั่งการเครื่องย่นต์จากระยะไกลได้และต้องแสดงผลข้อมูลสถานะความเร็วรอบเครื่องย่นต์ ชั่วโมงการทำงาน อุณหภูมิหล่อเย็น แรงดันน้ำมันหล่อลื่น การชาร์จไฟเข้าแบตเตอรี่ ระดับน้ำมันที่คงเหลือ ระบบสามารถตั้งค่าให้แจ้งเตือนผ่าน E-mail หรือ SMS ได้ แสดงผลข้อมูลบนแผนที่ (Map) ระบุตำแหน่งที่ตั้งและสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ รองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยสัญญาณ 4G/LTE

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(รจ.รย. เย็นประเสริฐ)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

๒.๒ ตู้ ATS ติดตั้งภายในตู้ Canopy หรือแยกเป็นตู้ตั้งพื้น ประกอบด้วย

ก. แผงสวิตช์ไฟฟ้า ประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต

ข. Automatic Transfer Switch (ATS) ขนาด ๔P ๘๐๐ A จำนวน ๑ ชุด

ค. Molded Case Circuit Breaker (MCCB) ขนาด ๓P ๘๐๐ A จำนวน ๑ ชุด

ง. Power Meter จำนวน ๒ ชุด

จ. อุปกรณ์ป้องกันแรงดันกระชาก (Surge Protection Devices) สำหรับป้องกัน

ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๒.๒.๑ คุณสมบัติของชุด Automatic Transfer Switch

๒.๒.๑.๑ ใช้กับแรงดันระบบ ๓ เฟส ๔ สาย ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ซ พิกัดของกระแส ๑๐๐๐ แอมป์ มี Rated Short Circuit Withstand Current (Icw) ไม่น้อยกว่า ๓๑.๕ KA, Rated Short Circuit Making Capacity (Icm) ไม่น้อยกว่า ๖๖KA

๒.๒.๑.๒ คุณสมบัติเชิงกลของ Automatic Transfer Switch (ATS) ประกอบมาจาก Load Break Switch ไม่อนุญาตให้ใช้ Circuit Breaker และ Contactor มาประกอบเป็นชุด ATS และต้องได้มาตรฐาน IEC๖๐๙๔๗-๓, EN ๖๐๙๔๗-๓, VDE ๐๖๖๐ หรือ BS ๕๔๑๙

๒.๒.๑.๓ ต้องทำงานโดยใช้หลักการของมอเตอร์เดี่ยวขับเคลื่อนกลไกโยกตัดตอนวงจรเท่านั้น และถูกออกแบบติดตั้งรวมเป็นชุดสำเร็จรูป (compact unit) จากโรงงานผู้ผลิต และมอเตอร์จะต้องสามารถถอดเปลี่ยนออกและสามารถทดแทนเข้าไปใหม่ได้โดยง่ายหากมอเตอร์มีปัญหา

๒.๒.๑.๔ จะต้องสามารถตัดต่อเลือกแหล่งจ่ายไฟในขณะมี Load ต่ออยู่ได้ และต้องสามารถทำการ Transfer ระบบทั้ง ๓ เฟส และรวมถึงสายนิวทรัลได้

๒.๒.๑.๕ กรณีที่ชุดคอนโทรล ATS มีปัญหา ชุด ATS ต้องสามารถทำงานในแบบหมุนด้วยมือได้ (manual) และต้องมีหน้าสัมผัสช่วยสำหรับบอกสถานะการทำงาน (Auxiliary Contact) ต้องสำเร็จรูปอยู่ภายใน ATS เพื่อสำหรับบอกสถานะการทำงานของ ATS

๒.๒.๑.๖ หน้าสัมผัสของ ATS เป็นแบบชุดลูกกลิ้งทรงกระบอกคู่ขนานที่หนีบขนานเข้าหาศูนย์กลาง และกลิ้งขยับเปลี่ยนหน้าสัมผัสลูกกลิ้งทำจากทองแดงเคลือบผิวด้วยเงิน

๒.๒.๒ POWER METER

POWER METER เป็นอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้าของการไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อย่างละ ๑ ชุด โดยให้ติดตั้งแสดงที่หน้าตู้ แสดงผลด้วย LCD Display

๒.๒.๓ อุปกรณ์ประกอบ

ก. สายไฟฟ้าภายในแผงสวิตช์

(๑) สายไฟฟ้าสำหรับระบบควบคุมและเครื่องมือวัดไฟฟ้า ซึ่งเดินระหว่างอุปกรณ์ไฟฟ้ากับ TERMINALBLOCK ให้ใช้สายชนิด FLEXIBLE ANNEALED COPPER WIRE พิกัดแรงดันไม่น้อยกว่า ๓๐๐ VOLTS PVC INSULATED ขนาดของสายไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าดังนี้

CURRENT CIRCUIT

≥ ๑.๕ ตารางมิลลิเมตร

VOLTAGE CIRCUIT

≥ ๑.๕ ตารางมิลลิเมตร

CONTROL CIRCUIT

≥ ๑.๕ ตารางมิลลิเมตร

GROUND

≥ ๑๐ ตารางมิลลิเมตร

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

(นางสาวชนิตา อีสมาแอล)

(๒) สายไฟฟ้าทั้งหมดต้องวางอยู่ในรางสาย (TRUNKING) หรือท่ออ่อนเพื่อป้องกันการชำรุดของฉนวน สายไฟฟ้าแต่ละเส้นที่เชื่อมระหว่างจุดที่กล่าว ห้ามมีการตัดต่อโดยเด็ดขาด

(๓) สายไฟฟ้าทุกเส้นที่ปลายทั้ง ๒ ด้าน ต้องมีหมายเลขกำกับ (WIRE MARK) เป็นแบบปลอกสวมยากแก่การลอกหลุดหาย

ข. สายเส้นบัสบาร์ และแผ่นป้ายชื่อ (MIMIC BUS AND NAMEPLATE)

(๑) ที่หน้าแผงสวิตช์ควบคุมต้องมีสายเส้นบัสบาร์ (MIMIC BUS) เพื่อแสดงการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าและออก

(๒) แผ่นป้ายชื่อ (NAMEPLATE) เพื่อแสดงว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละชุดใช้ควบคุมอุปกรณ์ใด

๒.๓ การติดตั้งและการส่งมอบงาน

๒.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเดินสายไฟ THW หรือ BUSBAR ขนาดที่เพียงพอต่อการใช้งานจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปยังตู้ ATS และจากตู้ ATS ไปยังตู้ MDB ซึ่งมีระยะทางไม่เกิน ๑๒ เมตร หากระยะสายไฟเกินจากที่กำหนดเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการดำเนินการจัดหาทั้งสิ้น

๒.๓.๒ ทดสอบระบบและเดินระบบใช้งานจริง โดยทำการทดสอบระบบให้ทำงานเป็นไปตามเงื่อนไขทุกประการโดยไม่จ่ายกระแสไฟฟ้าและทำการทดสอบระบบให้ทำงานเป็นไปตามเงื่อนไขทุกประการโดยจ่ายกระแสไฟฟ้าจริง แล้วจึงเดินระบบใช้งานจริง

๒.๓.๓ อบรมแนะนำการทำงานของระบบ โดยทำการแนะนำและอบรมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ให้เข้าใจลักษณะการทำงาน หลักการทำงาน ขั้นตอนการทำงานของระบบ สามารถเฝ้าสังเกตการณ์ ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบได้สามารถควบคุมสั่งการระบบผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมส่วนกลางได้ สามารถควบคุมสั่งการอุปกรณ์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยมือได้โดยไม่ต้องอาศัยระบบควบคุมอัตโนมัติ

๒.๓.๔ รับประกันเป็นระยะเวลา ๒ ปี

ทำการตรวจเช็คบำรุงรักษาทุก ๔ เดือนในระยะประกัน และจะต้องรับประกันระบบและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานพร้อมมีเบอร์โทรศัพท์สายด่วนสำหรับให้คำปรึกษา

๒.๓.๕ คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดกำเนิดไฟฟ้าฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด

๒.๓.๖ คู่มือการใช้งานเซอร์กิตเบรกเกอร์และสวิตช์ไอน์ยัย และ Battery Charger จำนวน ๓ ชุด

๒.๓.๗ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องย่นต์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด

คณะกรรมการร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อและกำหนดราคากลาง

..... ประธานกรรมการ
(นายวิวัฒน์ สังข์แย้ม)
วิศวกรสุขาภิบาลชำนาญการ

เจ้าสืบทารวจ..... กรรมการ
(ณรงค์ นิลพลอย)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

..... กรรมการ
(นางสาวเครือมาศ คล้ายมี)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ) พันตำรวจเอก..... ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

บันทึกข้อตกลง

สัญญาเลขที่ : CNTR-0869/63

โครงการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 500 KVA แบบมีเทอร์โมลเลอร์ลากจูงพร้อมตู้ ATS เชื่อม
ต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด (กองทัพบกกรมราชทัณฑ์และสิ่งแวดล้อม)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

แผนงานและชุมชน	งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับและชุมชน	ค่าความถี่	การกักไฟฟ้าและวิทยุ
รายละเอียดวงเงินทำสัญญา			
อ้างอิงใบขอซื้อเลขที่ 63-42-00241-5410600-00001			
ชื่อเจ้าหน้าที่ บริษัท ไฟว์ไดนามิกส์ เวิร์ค จำกัด			
ประเภทเจ้าหน้าที่ นิติบุคคลจดทะเบียนแล้ว			
ที่อยู่ 1/1 หมู่ที่ 1 ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี			
วันที่ทำสัญญา 3 สิงหาคม 2563		ระยะเวลาที่ดำเนินการ 90 วัน	
วันที่ดำเนินการ 4 สิงหาคม 2563		วันที่สิ้นสุดสัญญา 1 พฤศจิกายน 2563	
เหตุผลและความจำเป็น ที่ดำเนินการก่อนวันที่ ทำข้อตกลง			
วงเงินทำสัญญา		3,348,180.00 บาท ชำระเงิน 1 งวด	
เงินล่วงหน้า - % ของวงเงินตามสัญญา/ข้อตกลง		จำนวน 0.00 บาท (การจ่ายเงินเป็นไปตามสัญญา/ข้อตกลง)	
เงินประกันผลงาน - % ของวงเงินขอเบิกในแต่ละงวด		0.00 บาท	
อัตราค่าปรับ ร้อยละ 0.20 ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ			
หลักประกันสัญญา เป็นหนังสือค้ำประกันธนาคาร.....			
หากผู้ขาย/ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของบันทึกข้อตกลง จะต้องยินยอมให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี รับหลักประกันจำนวนดังกล่าว			
รายละเอียดโครงการ			
ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 500 KVA แบบมีเทอร์โมลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด			

รายละเอียดการแบ่งงวดการจ่ายเงินอยู่ในหน้าถัดไป

พันทำรวจเอก

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ/ผู้จ้าง

(ธงชัย เ็นประเสริฐ)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

วันที่.....

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวสิริยา ไสยน)

วันที่ 3 ส.ค. 2563

ลงชื่อ.....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

(นางสาวชวิตา อธิวงษ์)

วันที่ 3 ส.ค. 2563

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวศรีญา เผ่าพันธุ์)

วันที่ 3 ส.ค. 2563

สัญญาเลขที่ : CNTR-0869/63

รายละเอียดการจ่ายเงิน					
งวดที่	เงินขอเบิก	มูลค่าสินค้า	เงินประกันผลงาน	หักคืนเงินล่วงหน้า	จำนวนเงินจ่ายสุทธิ
1	3,348,180.00	3,348,180.00	0.00	0.00	3,348,180.00
ประกอบด้วย เงินงบประมาณค่าจ้าง 3,348,180.00 บาท					
รวม	3,348,180.00	3,348,180.00	0.00	0.00	3,348,180.00

พินิจตรวจสอบ

ลงชื่อ..... (ธัญชัย เย็นประเสริฐ) ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี
วันที่..... 3 ส.ค. 2563

ลงชื่อ..... พยาน

(นางสาวสิริยา ไสธน)

วันที่..... 3 ส.ค. 2563

ลงชื่อ..... (นางสาวชณิศา วัฒนคุณ) ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

(นางสาวชณิศา วัฒนคุณ)

วันที่..... 3 ส.ค. 2563

ลงชื่อ..... พยาน

(นางสาวศรัณญา เฝ้าพันธ์)

วันที่..... 3 ส.ค. 2563

หลักฐานการรับหนังสือค้ำประกัน

เลขที่ CB-00028/63

วันที่ 3 สิงหาคม 2563

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

ชื่อ บริษัท โฟล์ไดนามิกส์ เวิร์ค จำกัด

1/1 หมู่ที่ 1 ตำบลไทรน้อย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	หลักประกันสัญญา โครงการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 500 KVA แบบมีเทอร์โมลเลอร์ลากจูงพร้อมตัว ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด (กอง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) เป็นหนังสือค้ำประกัน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา สะพานเหลือง เลขที่ ค.47690304309000 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2563 ระยะเวลาการประกันเพื่อความชำรุดบกพร่อง 2 ปี	21040008	167,409.00	สัญญาเลขที่ CNTR-0869/63
รวมเงิน			167,409.00	
ตัวอักษร (หนึ่งแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยเก้าบาทถ้วน)				

ลงชื่อ *นางสาวศรัณญา* ผู้รับหลักฐานการรับหนังสือค้ำประกัน

(นางสาวศรัณญา เฝ้าพันธ์)

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน



ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

หนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

00560002445000

เลขที่ ก.47690304309000

วันที่ 29 กรกฎาคม 2563

ข้าพเจ้า ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาสะพานเหลือง สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 566-566/1-3 ถนน พระราม 4 ตำบล/แขวง มหาพฤฒาราม อำเภอ/เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวจินดา ขาวศรี และ นายประสงค์ บุษราคัมกุล ผู้อำนวยการลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้คือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า “ผู้ซื้อ” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ บริษัท โฟล์ดนาไมคส์ เวิร์ค จำกัด ซึ่งต่อไปเรียกว่า “ผู้ขาย” ได้ทำสัญญาซื้อขาย เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 500 KVA แบบมีเทอร์โมลเลอร์ลากูจ พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด กับผู้ซื้อ ตามสัญญาเลขที่ 37/2563 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2563 ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน -167,409.00- บาท (-หนึ่งแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยเก้าบาทถ้วน-) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ จำนวนไม่เกิน -167,409.00- บาท (-หนึ่งแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยเก้าบาทถ้วน-) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

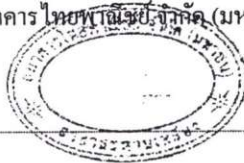
๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนี้ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ด้วยหน้าพยานเป็นสำคัญ

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

นางสาวจินดา ขาวศรี
(นางสาวจินดา ขาวศรี)



นายประสงค์ บุษราคัมกุล
(นายประสงค์ บุษราคัมกุล)

ผู้ค้ำประกัน

ตำแหน่ง

หัวหน้าธุรกิจ

ผู้ช่วยผู้จัดการสาขา

ลงชื่อ

(นางสาวลิแอนด์ ปะกังนอ)

พยาน

ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ ทองทิพย์)

พยาน



A/C



BB 0005

App

OCG20505-1

OPBR-2020-07-014108

Item





คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี

ที่ ๓๕๔/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
สำหรับการประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS
เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียดตาม
เอกสารแนบ จำนวน ๑๐ แผ่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบ
กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้
เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการ
ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๕๐๐ KVA แบบมีเทอร์ลเลอร์ลากจูง พร้อมตู้ ATS เชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า
จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตั้งไว้ ๓,๓๗๓,๒๕๕ บาท (สามล้านสามแสนเจ็ดหมื่น
สามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นายวิวัฒน์ สังข์แย้ม ประธานกรรมการฯ

วิศวกรสุขาภิบาลชำนาญการ

๒. จำสืบทารวจณรงค์ นิลพลอย กรรมการ

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

๓. นางสาวเครือมาศ คล้ายมี กรรมการ

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

อำนาจและหน้าที่

๑. ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่าง ๆ และพิจารณาผลตาม
เงื่อนไขที่ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบ
กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕-๕๘

๒. ระยะเวลาดำเนินการพิจารณาผล ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา ทั้งนี้ กรณีเกินกว่า
ระยะเวลาที่กำหนด ให้เสนอขอขยายระยะเวลาต่อนายกองการบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี ตาม
ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๕
วรรคท้าย ต่อไป

๓. ทำการพิจารณาผลการอุทธรณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอกรณีมีการอุทธรณ์ผลการพิจารณาคัดเลือกให้
เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายอุดร ระโหฐาน

ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการกองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. นายสุรินทร์ ณรงค์เดชา

กรรมการ

นักบริหารงานช่างระดับต้น

๓. นายนเรศ รักเพ็ง

กรรมการ

นักบริหารงานช่างระดับต้น

อำนาจและหน้าที่

๑. ตรวจรับพัสดุให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร

พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๕

๒. ทำการบริหารสัญญาให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๐

๓. ตรวจสอบความชำรุดบกพร่องก่อนคืนหลักประกันสัญญา ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการ

คลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๘๔-๑๘๕

สั่ง ณ วันที่ ๑๗/ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

พันตำรวจเอก

๙ —

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี