



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง  
เรื่อง ประกาศร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)  
โครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง  
ตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง จะดำเนินการคัดเลือกเอกชนเพื่อมอบหมายดำเนินการกำจัดขยะ ตามโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ต.ท่าโรงช้าง อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้)

ในการนี้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง จึงขอเผยแพร่ร่างขอบเขตของงานให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การกำหนดขอบเขตของงาน เป็นไปด้วยความรอบคอบ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเหมาะสมเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ และไม่มีการกำหนดเงื่อนไขที่เป็น การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ดังนี้ (๑) ทางไปรษณีย์ : ส่งถึง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ที่อยู่ ๒๐๓/๑ หมู่ที่ ๔ ต.ท่าโรงช้าง อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๑๓๐ (๒) โทรศัพท์ : กองคลัง ๐๗๗-๓๕๗๑๑๔-๕ , โทรสาร ๐๗๗-๓๕๗๑๑๕ (๓) ทางอีเมล : 6841701@dla.go.th ผู้ที่มีความประสงค์จะเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ให้เสนอได้ภายในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายไสพล ใจสิน)

รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง



ขอบเขตของงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของ

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง อำเภอยุพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
โครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง

\*\*\*\*\*

๑. หลักการและเหตุผล

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในฐานะเจ้าภาพหลักในการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Clusters) ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มที่ ๑ โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นเข้าร่วมกลุ่ม จำนวน ๙๔ แห่ง มีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น ๕๗๓.๐๘ ตัน/วัน และได้ร่วมจัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) การจัดทำบริการสาธารณะเกี่ยวกับการบริหารจัดการมูลฝอยในลักษณะกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Clusters) จำนวน ๖๖ แห่ง มีปริมาณมูลฝอยที่จะต้องกำจัดประมาณ ๔๕๕.๕๓ ตัน/วัน (ที่มา : หนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตอนที่ ๓๓๖ ที่ สฎ ๐๐๒๓.๓/ว ๒๒๗๔ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔) ซึ่งแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นล้วนมีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างในฐานะเจ้าภาพหลักในการกำจัดมูลฝอย Clusters ที่ ๑ จำเป็นจะต้องศึกษาและค้นหาวิธีเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของแต่ละพื้นที่ให้มีการแก้ไขอย่างเบ็ดเสร็จและยั่งยืน ไม่ให้เกิดปัญหาขยะล้นเมือง ขยะตกค้าง เพื่รองรับการพัฒนา การขยายตัวของชุมชน สร้างสภาพแวดล้อม ที่ดีมีคุณภาพให้มีความสะอาด งดงาม สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ประชาชน จึงได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับการนำขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน (ไฟฟ้า) ภายใต้ชื่อ “โครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า” แต่เนื่องจากศักยภาพด้านงบประมาณขององค์กรไม่สามารถดำเนินการโครงการดังกล่าวได้ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างจึงจำเป็นต้องมอบหมายให้เอกชนดำเนินการกำจัดมูลฝอย โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การกำจัดมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗ และผ่านความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเรียบร้อยแล้ว และให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างดำเนินการคัดเลือกเอกชน ตามประกาศฯ ข้อ ๑๘ อย่างเคร่งครัดและให้กำหนดเงื่อนไขในการคัดเลือกเอกชน ดำเนินการให้มีการดำเนินการคัดเลือกขยะอันตราย ก่อนนำเข้าสู่ระบบการจัดการทั้งระบบ รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการเฝ้าจากการเผาให้มีความรัดกุม ปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

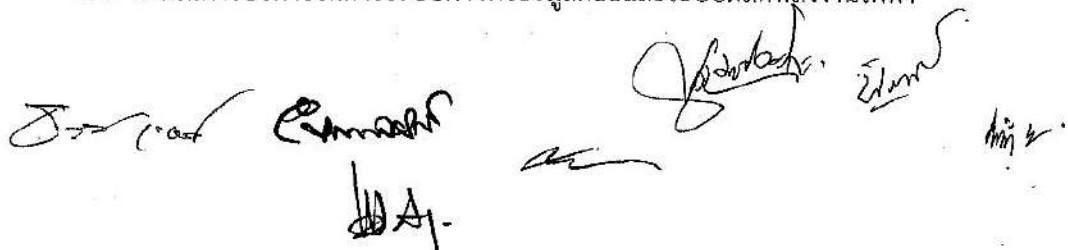
๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อมอบหมายเอกชนลงทุนดำเนินการกำจัดมูลฝอยด้วยการใช้เทคโนโลยีเตาเผาขยะ (Incineration) ประเภทระบบการเผาไหม้มวล (Mass Burn System) แบบตะกรับที่เคลื่อนที่ได้ (Stoker moving grate) มีความสามารถในการกำจัดมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตันต่อวัน และแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลังการผลิต ๒.๖ เมกะวัตต์ เป็นระยะเวลา ๒๒ ปี

๒.๒ เพื่อแก้ไขปัญหาการกำจัดมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี Clusters ที่ ๑

๒.๓ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบ ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับของประชาชนที่อาศัยในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

๒.๔ ดำเนินการบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยและระบบผลิตพลังงานไฟฟ้า



๒.๕ ลงทุนก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกล หรือบริหารจัดการการขนถ่ายขยะมูลฝอยมายังที่ตั้งโครงการตามความเหมาะสม

๒.๖ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตำบลท่าโรงช้างที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากการได้รับเงินสนับสนุนจากโรงไฟฟ้าในรูปแบบกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อนำไปพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

### ๓. คำจำกัดความ

๓.๑ “ผู้รับสัญญา” หมายความว่า องค์กรการบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง (เจ้าภาพหลักในการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Clusters) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มที่ ๑)

๓.๒ “ผู้ให้สัญญา” หมายความว่า ผู้ลงทุนที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ในโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า

๓.๓ “ผู้ยื่นข้อเสนอ” หมายความว่า ผู้ที่จะลงทุนยื่นข้อเสนอเกี่ยวกับการลงทุนต่อโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง

๓.๔ “Clusters” หมายความว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีรายชื่อในการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย กลุ่มที่ ๑ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเห็นชอบตามโครงการ และที่คณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดสุราษฎร์ธานีเห็นชอบ

๓.๕ “เหตุสุดวิสัย” หมายความว่า เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ตี่จะให้ผลบังคับเป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุการณ์นั้นจะได้จัดการระมัดระวังตามสมควร อันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น (ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์) เช่น เหตุที่เกิด จากภัยธรรมชาติหรือสงคราม หรือการโจรกรรม

๓.๖ “มูลฝอย” หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์หรือซากสัตว์รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น ๆ

### ๔. รูปแบบสัญญาการลงทุน

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างในฐานะเจ้าภาพหลักในการบริหารจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี Clusters ที่ ๑ จึงมอบหมายให้เอกชนดำเนินการกำจัดมูลฝอยในรูปแบบ Build-Operate-Own (BOO) เอกชนเป็นผู้ลงทุนพัฒนาและดำเนินโครงการ รับผิดชอบต่อผลประกอบการ และไม่ต้องส่งมอบกรรมสิทธิ์ทรัพย์สินให้แก่ภาครัฐ โดยภาครัฐอาจกำหนดสิทธิพิเศษเพื่อจูงใจ เอกชน เช่น สิทธิในการให้บริการ หรือสัญญาซื้อขายบริการเพื่อประกันรายได้เป็นต้น และอาจกำหนดให้เอกชน จ่ายค่าตอบแทนในรูปแบบต่างๆ

### ๕. หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ให้สัญญาและผู้รับสัญญา

#### ๕.๑ หน้าที่ของผู้ให้สัญญา

๕.๑.๑ เป็นผู้ลงทุนในโครงการทั้งหมดตามรูปแบบ Build-Operate-Own (BOO)

๕.๑.๒ จัดหาที่ดิน ออกแบบ และก่อสร้าง โครงการ

๕.๑.๓ ขออนุญาตและปฏิบัติตามระเบียบข้อกฎหมายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ๕.๑.๔ ดำเนินการเดินระบบและซ่อมบำรุงรักษาระบบ (O&M)
- ๕.๑.๕ เก็บค่าธรรมเนียมจำกัดมูลฝอยในอัตราตามที่ผู้รับสัญญากำหนด
- ๕.๑.๖ ให้ผลประโยชน์ตอบแทนตามที่ผู้รับสัญญากำหนด

**๕.๒ หน้าทีของผู้รับสัญญา**

๕.๒.๑ บริหารจัดการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน Clusters ที่ได้จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับผู้รับสัญญา นำมูลฝอยเข้าสู่ระบบไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัน/วัน ตลอดอายุสัญญาการบริหารดำเนินการ เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยหรือมีภัยพิบัติเกิดขึ้น

๕.๒.๒ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้สัญญาในการประสานงานทั้งหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อขอรับอนุมัติ อนุญาต และใบอนุญาตต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องได้รับจากหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเมื่อผู้ให้สัญญาร้องขอ

๕.๒.๓ กำกับดูแลการดำเนินงานของผู้ให้สัญญา โดยใช้อำนาจและสิทธิทั้งปวงรวมทั้งอำนาจและสิทธิตามกฎหมายที่จำเป็นและสมควรเพื่อให้ผู้ให้สัญญาสามารถปฏิบัติข้อผูกพันตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญา

๕.๒.๔ แต่งตั้ง “ตัวแทน” หรือเปลี่ยนแปลง “ตัวแทน” แจ้งให้ผู้ให้สัญญาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร อำนาจและหน้าที่ของ “ตัวแทน” คือการติดตามตรวจสอบให้ผู้ให้สัญญาดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนดเงื่อนไขและมาตรฐานที่ระบุไว้ในสัญญา รวมถึงดำเนินการต่างๆ ซึ่งระบุไว้ในสัญญาให้เป็นบทบาทของ “ตัวแทน” ทั้งนี้ อำนาจและหน้าที่ดังกล่าวจะไม่เกินกว่าอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลที่กำหนดไว้ในสัญญา

๕.๒.๕ กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมจำกัดมูลฝอย (ปัจจุบันกำหนดไว้ที่อัตรา ๕๕๐ บาท/ตัน)

**๕.๓ ผลประโยชน์ตอบแทน**

๕.๓.๑ ผลประโยชน์ตอบแทนที่ผู้รับสัญญาจะได้รับ

- ๑) ผู้ให้สัญญาต้องจ่ายผลตอบแทนจากการขายไฟฟ้าให้กับผู้รับสัญญา ในอัตราไม่น้อยกว่า ๕ สตางค์/หน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง) นับแต่วันที่มีการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ๒) ผู้ให้สัญญาต้องงดเว้นการเก็บค่าธรรมเนียมการกำจัดมูลฝอยจากผู้รับสัญญาตลอดอายุสัญญาโครงการ ๒๐ ปี

๕.๓.๒ ผลประโยชน์ตอบแทนที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน Clusters จะได้รับ

๑) ผู้ให้สัญญาต้องมีส่วนลดค่ากำจัดมูลฝอยให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน Clusters ที่ทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับผู้รับสัญญา ในอัตราไม่น้อยกว่า ตันละ ๑๐๐ บาท ในช่วงเวลาระยะเวลาที่เหมาะสมหรือหลังจากปีที่ผู้ให้สัญญาได้รับผลประโยชน์การคืนทุนไปแล้ว

๕.๓.๓ ผลประโยชน์ตอบแทนที่ประชาชนจะได้รับ

- ๑) ผู้ให้สัญญาต้องพิจารณาจ้างแรงงานประชาชนในพื้นที่ก่อน
- ๒) ผู้ให้สัญญาต้องจ่ายผลตอบแทนให้กับกองทุนเพื่อการส่งเสริม/ดูแลสุขภาพให้แก่ประชาชนในชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ และสนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อบุตรหลานของประชาชนในพื้นที่รอบโครงการ ในอัตราไม่น้อยกว่า ๓ สตางค์/หน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง)

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the middle, and several initials on the right.

๖. ขอบเขตและรายละเอียดของงาน

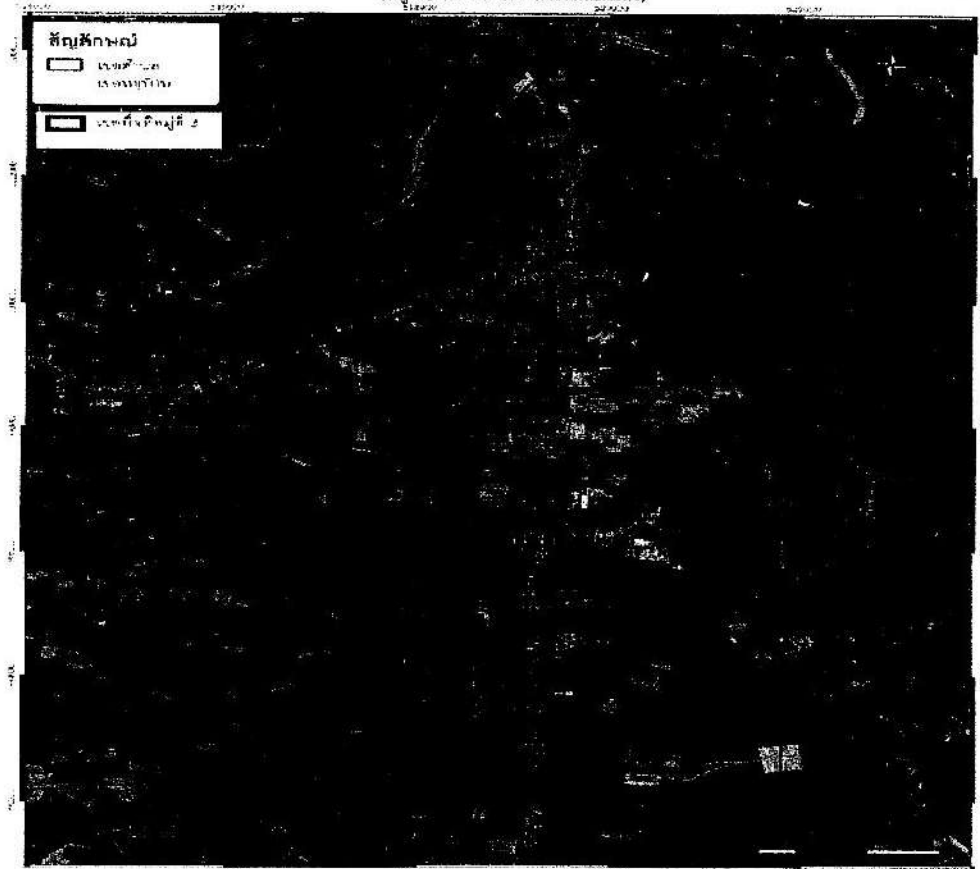
ขอบเขตรายละเอียดของงาน “โครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า” ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง มีดังนี้

๖.๑ พื้นที่ตั้งโครงการ

จากการศึกษาความเหมาะสมโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง โดย บริษัทภูมิรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด ซึ่งได้ศึกษาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับเป็นสถานที่ตั้งโครงการและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยได้ให้ความเห็นชอบแล้ว คือ พื้นที่หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รูปแสดงขอบเขตบริเวณที่สามารถตั้งโครงการฯได้  
พื้นที่ที่มีความเหมาะสมจะเป็นที่ตั้งโครงการ

(หมู่ที่ 3 พื้นที่ 20.10 ตารางกิโลเมตร)



(อ้างอิงตามเล่มรายงานผลการศึกษาโครงการฯ (ฉบับสมบูรณ์ บทที่ ๘ หน้าที่ ๒๑๒)

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the right and several smaller ones on the left and bottom.

## ๖.๒ ขนาดของโครงการ

ระบบกำจัดมูลฝอยและผลิตพลังงานไฟฟ้าต้องมีขนาดที่สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัน/วัน โดยเฉลี่ยหรือมากกว่า ๑๓๒,๐๐๐ ตัน/ปี มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า ๖.๖ เมกะวัตต์ ทั้งนี้ผู้ให้สัญญาจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบประเมินคุณลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยและประเมินประสิทธิภาพของการใช้ขยะมูลฝอยเอง และจะต้องดำเนินการคัดแยกขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย เคมีภัณฑ์ ฯลฯ ก่อนนำขยะเข้าสู่ระบบการจัดการทั้งระบบ

ผู้ให้สัญญา ต้องเสนอพื้นที่ตั้งของโครงการโดยมีขนาดพื้นที่ติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๕๐ ไร่ ในพื้นที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ผู้ให้สัญญาต้องแสดงหลักฐานการถือครองที่ดิน เช่น โฉนดที่ดิน เอกสารสิทธิ์ สัญญาเช่า หรือสัญญาจะซื้อจะขายจากบุคคลหรือนิติบุคคลตลอดอายุสัญญา ๒๒ ปี

## ๖.๓ วงเงินในการลงทุนโครงการ

ผู้ให้สัญญาจะต้องใช้งบประมาณในการลงทุนไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าร้อยล้านบาทถ้วน)

## ๖.๔ ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

การคัดเลือกเอกชนเพื่อมอบหมายให้ดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ผู้ให้สัญญาจะต้องผูกพันตามเงื่อนไขสัญญาเป็นเวลา ๒๒ ปี โดยแบ่งระยะเวลาดำเนินการออกเป็น ๒ ระยะ ดังนี้

### ๖.๔.๑ ระยะเวลาการก่อสร้าง

ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน หลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ภายใน ๒ ปี

### ๖.๔.๒ ระยะเวลาเดินระบบกำจัดมูลฝอย

ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการและบริหารจัดการโครงการอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา ๒๐ ปี

## ๖.๕ การออกแบบ องค์ประกอบ และข้อกำหนดทางเทคนิคโครงการ ดังนี้

ผู้ให้สัญญาจะต้องทำการออกแบบโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยใช้เทคโนโลยีเผาเผาขยะเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตันต่อวัน โดยกำหนดให้มีองค์ประกอบและข้อกำหนดทางเทคนิค ดังนี้

๖.๕.๑ ระบบชั่งและบันทึกน้ำหนักขยะ ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการให้มีเครื่องชั่งน้ำหนัก เพื่อทราบถึงปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องจัดการในแต่ละวันและสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการมูลฝอยในอนาคต โดยขนาดของเครื่องชั่งน้ำหนักจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓.๐๐ ม. ยาว ๑๔.๐๐ ม. รับน้ำหนักชั่งครั้งเดียวได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน ระบบชั่งน้ำหนักจะต้องมีระบบเก็บรวบรวมข้อมูลแบบคอมพิวเตอร์และระบบบันทึกน้ำหนักขยะมูลฝอยแบบอัตโนมัติที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบออนไลน์สำหรับการส่งข้อมูลให้แก่ผู้รับสัญญา ตลอดเวลา ตัวแสดงค่าน้ำหนักแบบตัวเลขและจุดแสดงผลน้ำหนักที่ชั่งได้ให้ผู้ขับรถบรรทุกขยะมูลฝอยเห็นได้อย่างชัดเจน เครื่องพิมพ์แสดงผลและคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรมเพื่อควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยที่ป้อนเข้าสู่สถานที่กำจัดในแต่ละวัน ซึ่งมีปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัน/วันโดยเฉลี่ย มีความเที่ยงตรงและแม่นยำที่กระทรวงพาณิชย์ให้การรับรองการใช้งาน และต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องในระหว่างการใช้งานโดยกระทรวงพาณิชย์อย่างน้อยทุก ๓ เดือน

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the right and several smaller ones on the left and bottom center.

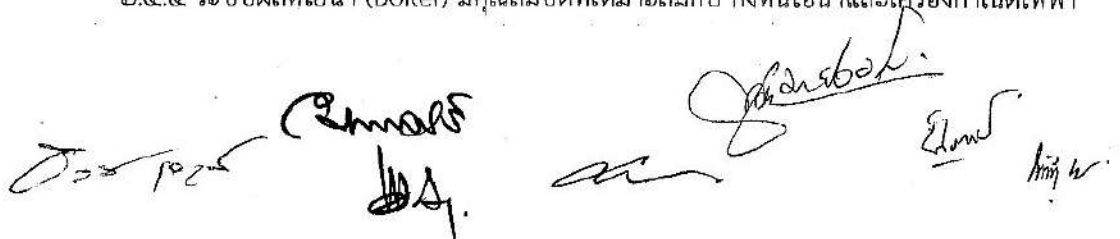
๖.๕.๒ ระบบพิกเก็บแบบบ่อพัก (Bunker) จัดการและป้อนขยะมูลฝอย (Refuse Pit) เป็นบ่อโครงสร้างเหล็กมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๓ เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยที่จำเป็นจะต้องใช้ผลิตไฟฟ้า เพื่อให้การเผาขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอนตลอด ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hr. Operation) ของปีการออกแบบปีสุดท้ายหรือพิกเก็บขยะได้ ไม่น้อยกว่า ๗ วัน มีจำนวนช่อง (Bunker) เพียงพอสำหรับจำนวนรถขนขยะมูลฝอยในการดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา และมีประตูเหล็ก (Bunker Gate) เปิดปิดด้วยไฟฟ้า ควบคุมจากห้องควบคุมกลางขณะเทขยะมูลฝอยจากรถ

๖.๕.๓ อุปกรณ์ป้อนขยะเข้าเตาเผา (Charging Hopper and Feeder) การขนถ่ายขยะมูลฝอยเข้าสู่เตาเผาจะใช้ปั้นจั่นคีบขยะมูลฝอย (Crane) ซึ่งมีสมรรถนะสามารถป้อนขยะมูลฝอยเข้าสู่ Hopper ได้อย่างต่อเนื่องและมีขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๖ ตันต่อชั่วโมง และควบคุมจากห้องควบคุมปั้นจั่น ซึ่งต้องมองเห็นบริเวณ Refuse Pit และ Hopper ได้อย่างชัดเจน กระจายรับขยะมูลฝอยเป็นโครงสร้างเหล็กต้องออกแบบให้รูปทรง มุมหักงอ และความลาดเทให้ขยะมูลฝอยสามารถเคลื่อนผ่านได้โดยไม่ติดขัด และมีปริมาตรเพียงพอในการป้อนขยะมูลฝอยเข้าสู่กระบวนการเผา โดยไม่ขาดช่วงและต้องมีอุปกรณ์ป้อนขยะมูลฝอยเข้าเตาเผา (Feeder) ที่ทำงานด้วยกลไกสอดคล้องรับการเคลื่อนตัวของตะกรับในเตาเผา (Grate) ระบบป้อนมูลฝอยเข้าสู่เตาเผาจะต้องมีอุปกรณ์และระบบป้องกันควันหรือเปลวไฟออกจากเตาเผาอย่างเหมาะสม

๖.๕.๔ ระบบเตาเผา ประกอบด้วยเตาเผา (Furnace) เป็นชนิดตะกรับ (Stoker Type) ซึ่งควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก และอยู่ในสายการผลิตของโรงงานที่เชื่อถือได้โดยมีอุณหภูมิในเตาเผา ไม่น้อยกว่า ๘๕๐ องศาเซลเซียส ต้องมีประสิทธิภาพ ในการเผาไหม้ได้สมบูรณ์ โดยให้ก๊าซ  $NO_x$  และก๊าซอื่นๆ ต่ำอยู่ในมาตรฐานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีหัวช่วยเผา (Auxillary Burner) เพื่อใช้ในการเริ่มต้นเผาโดยใช้เชื้อเพลิงเป็น Fuel Oil ระบบเตาเผาจะต้องพิจารณาถึง

- ๑) เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับปริมาณและองค์ประกอบทางกายภาพและเคมีของมูลฝอย
- ๒) ลักษณะห้องเผาไหม้จะต้องออกแบบให้มีระยะเวลาเก็บกัก (Detention Time) ของก๊าซในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า ๒ วินาทีที่มีการแบ่งส่วนภายในห้องเผาไหม้ เช่น ส่วนอบแห้งส่วนเผาไหม้ส่วนก๊าซหลังการเผาไหม้ทั้งนี้การแบ่งส่วนภายในห้องเผาไหม้อาจอยู่ในห้องเดียวกันหรือแยกกัน
- ๓) ลักษณะพื้นเตาจะต้องออกแบบให้มีลักษณะเกิดการผสมกันระหว่างอากาศกับมูลฝอยอย่างทั่วถึงเกิดการเคลื่อนที่ของเก้าหนักออกจากเตาได้อย่างรวดเร็วและเกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์
- ๔) การควบคุมการไหลและการกระจายตัวของอากาศที่เข้าสู่เตาเผาจะต้องมีระบบควบคุมให้มีอากาศเข้าและออกจากเตาอย่างเหมาะสม โดยอาจใช้การไหลตามธรรมชาติการใช้พัดลมช่วยอัดอากาศหรือช่วยดูดอากาศหรือใช้ร่วมกันเพื่อให้มีปริมาณอากาศมากเกินพอและเกิดความดันภายในเตาคงที่
- ๕) การควบคุมความดันในเตาเผาจะต้องมีระบบควบคุมความดันในเตาเผาที่เหมาะสมเพื่อให้เตาเผาเกิดสภาวะความดันเป็นลบ (Negative Pressure) และคงที่ตลอดเวลาดำเนินงาน
- ๖) การควบคุมอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้จะต้องให้อากาศมีปริมาณที่เหมาะสมตามประเภทของเชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในห้องเผาไหม้เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบสมบูรณ์
- ๗) อุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้จะต้องควบคุมให้อยู่ในช่วง ๘๐๐-๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส หรือสภาวะที่ทำให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์และจะต้องมีอุปกรณ์เพื่อควบคุมและตรวจวัดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ในระบบ

๖.๕.๕ ระบบผลิตไอน้ำ (Boiler) มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับ กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า





๖.๕.๖ กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Steam Turbine Generator) เป็นกระบวนการนำความร้อนจากเตาเผามาใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยจะต้องมีกำลังการผลิต ๖.๖ เมกะวัตต์

๖.๕.๗ ระบบบำบัดไอเสียจากการเผาไหม้ (Flue Gas Treatment Equipment)

ระบบกำจัดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้หรือสภาวะที่เกิดการทำลายมลพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ได้อย่างเหมาะสม โดยจะต้องมีกระบวนการลดอุณหภูมิของก๊าซเพื่อให้ก๊าซเข้าสู่ระบบกำจัดมลพิษโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบและอาจใช้สารเคมีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดมลพิษจากเตาเผาได้ ทั้งนี้มลพิษที่ปล่อยระบายสู่บรรยากาศต้องมีคุณภาพไม่เกินมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผาผลผลิตตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามองค์ประกอบ ดังนี้

๑) มีการตรวจวัดสารมลพิษของก๊าซจากการเผาไหม้แบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

๒) มีระบบควบคุม หรือ กำจัด หรือบำบัดก๊าซที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น กรดไฮโดรคลอริก (HCL) และ สวรสประกอบออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>)

๓) มีระบบควบคุม หรือบำบัด สารประกอบไดออกซินและฟิวแรน (Dioxins and Furans)

๔) มีระบบลด หรือบำบัด ก๊าซสารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)

๕) มีระบบการลด/บำบัดฝุ่นละออง

ทั้งนี้ มลพิษที่ปล่อยระบายสู่บรรยากาศจากระบบบำบัดไอเสียจากการเผาไหม้ (Flue Gas Treatment Equipment) จะต้องมีค่าตามตารางด้านล่างนี้

สารมลพิษ	หน่วย	เตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกินกว่า ๕๐ ตันต่อวัน
๑ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไม่เกิน ๗๐
๒ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน ๓๐
๓ ก๊าซออกไซด์ออกไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน ๑๘๐
๔ ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	ส่วนในล้านส่วน	ไม่เกิน ๒๕
๕ สารปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไม่เกิน ๐.๐๕
๖ สารแคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไม่เกิน ๐.๐๕
๗ สารตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไม่เกิน ๐.๕
๘ สารประกอบไดออกซิน (PCDD/PCDFs)	นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไม่เกิน ๐.๑
๙ ค่าความทึบแสง (Opacity)	ร้อยละ	ไม่เกิน ๑๐

ที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผาผลผลิต ลว.๙ มิ.ย.๕๓

๖.๕.๘ ระบบจัดการเถ้าลอยและเถ้าหนัก ใช้วิธีกำจัดแบบกึ่งใช้ความชื้น (Semi Wet System) หรือแบบกึ่งแห้ง (Semi-dry system) หรือแบบแห้ง (Dry system) ที่มีประสิทธิภาพ โดยเถ้าจาก Stoker, Boiler Fly Ash และ ฝุ่นกรอง (Bag Filter) หรือ ระบบ Electrostatic Precipitator (ESP) จะถูกรวบรวมโดยกรวยรับเถ้า (Ash Hopper and Chute) แล้วขนส่งโดย Conveyor ที่ทำงานโดยอัตโนมัติมารวมกันที่ยุ้งรับเถ้า (Ash Yard) เพื่อขนส่งไปฝังกลบต่อไป

*(Handwritten signatures and initials)*

การจัดการเถ้าหนัก (Bottom Ash) และเถ้าลอย (Fly Ash) ที่ออกจากเตาเผาจะต้องมีการลดอุณหภูมิเถ้าหนักที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดสารไดออกซินก่อนการนำเถ้าหนักและเถ้าลอยออกจากเตาพร้อมทั้งมีระบบในการจัดการที่เหมาะสม

เถ้าหนักสามารถฝังกลบในสถานที่ฝังกลบมูลฝอยชุมชนได้ แต่ให้แยกพื้นที่หลุมฝังกลบกับมูลฝอยชุมชนโดยกันหลุมให้ตาดด้วยดินที่มีอัตราการไหลซึมต่ำ  $1 \times 10^{-7}$  เซนติเมตรต่อวินาทีหรือใช้วัสดุสังเคราะห์ชั้นเดียวหนา ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตรกับดินที่มีอัตราการไหลซึมต่ำ  $1 \times 10^{-5}$  เซนติเมตรต่อวินาทีหนา ๖๐ เซนติเมตร พร้อมติดตั้งระบบรวบรวมและสูบน้ำเสียที่กันบ่อฝังกลบ หรือนำไปกำจัดยังสถานที่ที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

๖.๕.๙ ระบบบำบัดอากาศและระบายความร้อน

๖.๕.๑๐ ระบบบำบัดน้ำดิบและเตรียมน้ำปราศจากไอออน (Water Treatment Plant)

๖.๕.๑๑ ระบบน้ำหล่อเย็น

๖.๕.๑๒ ระบบบำบัดน้ำชะขยะและน้ำเสีย จะต้องออกแบบระบบควบคุมน้ำเสียเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยไปผสมกับน้ำฝนและควบคุมคุณภาพน้ำก่อนระบายทิ้งสู่ภายนอกโดยจะต้องไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ทั้งนี้อาจนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นมาเผาในเตาเผาโดยตรงหรือลดอุณหภูมิของเตาเผาเมื่ออุณหภูมิของห้องเผาสูงเกินไป

๖.๕.๑๓ ระบบการลดอุณหภูมิและการใช้ประโยชน์ของก๊าซไอเสียจากการเผาไหม้ จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามองค์ประกอบ ดังนี้

๑) มีระบบการลดอุณหภูมิของก๊าซไอเสียที่ออกจากห้องเผาไหม้ให้อยู่ในช่วงอุณหภูมิ ๒๐๐-๓๐๐ องศาเซลเซียส ภายในระยเวลาน้อยกว่า ๕ วินาที เพื่อลดและป้องกันเกิดสารประกอบไดออกซินและพีวแรน

๒) มีการนำความร้อนหรือไอเสียมาใช้ประโยชน์เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า

๓) มีการนำเถ้าหนักมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

๖.๕.๑๔ อาคารต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินโครงการ ผู้ให้สัญญาจะต้องจัดให้มีอาคารต่าง ๆ เช่น อาคารเตาเผา อาคารสำนักงาน อาคารโรงซ่อมบำรุง

๖.๕.๑๕ ระบบสาธารณูปโภคและระบบอำนวยความสะดวก ได้แก่ ระบบถนนภายในและระบบการจราจรพื้นที่จอดรถประตูเข้า-ออก รั้ว ภูมิสถาปัตยกรรมของสถานที่ ระบบประปา ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร เป็นต้น

๖.๕.๑๖ ระบบความปลอดภัยและชีวอนามัย ผู้ให้สัญญาจะต้องมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยซึ่งนับเป็นสิ่งสำคัญมากอย่างหนึ่ง โดยการออกแบบและจัดทาสตูดอุปกรณ์สำหรับการทำงาน ป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของลูกจ้างให้เพียงพอ โดยต้องพิจารณาจากสิ่งต่างๆ ดังนี้

๑) ระบบป้องกันอัคคีภัยเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

๒) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และอุปกรณ์กันความร้อน ก๊าซพิษ คัดวันและสารพิษจากขยะมูลฝอย เป็นต้น

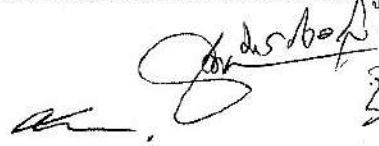


๓) ชุดปฐมพยาบาลสำหรับอุบัติเหตุ บาดแผล ไฟลวก ก๊าซพิษ ฯลฯ ซึ่งต้องมีอยู่อย่างเพียงพอ

๔) ที่พักผ่อนและเครื่องสุขภัณฑ์ เพื่อลดความตึงเครียดจากงาน

๕) แผนฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยรวมสำหรับบริเวณเตาเผาขยะมูลฝอยในกรณีอุบัติเหตุ

ร้ายแรง

 ๗-๒๐ 

๖.๕.๑๗ พื้นที่สีเขียว ผู้ให้สัญญาต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด การปลูกต้นไม้ตามแนวเขต (Buffer Zone) มีความจำเป็นเพื่อลดปัญหามลภาวะและความไม่น่าดูต่อชุมชนภายนอก โดยสามารถกำหนดจำนวนแถวและประเภทต้นไม้ตามสภาพของพื้นที่และการมองเห็นจากสภาพใกล้เคียงได้

๖.๖ การคัดเลือกพื้นที่

ผู้ให้สัญญาจะต้องคัดเลือกพื้นที่สำหรับใช้เป็นสถานที่ตั้งของโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม โดยใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๖.๖.๑ พื้นที่ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้ ไม่ควรใช้เป็นสถานที่ตั้งโครงการ

๑) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนด

๒) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ ตามมติคณะรัฐมนตรี

๓) พื้นที่ห้ามก่อสร้างโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

๔) พื้นที่ห้ามก่อสร้างอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

๕) พื้นที่ซึ่งมีลักษณะกีดขวางการไหลของทางน้ำและพื้นที่ที่มีโอกาสถูกน้ำกัดเซาะ

๖) พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากตามที่กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนด

๖.๖.๒ สถานที่ตั้งโครงการควรตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งไม่อับลมและอยู่ห่างจากสถานที่หรือพื้นที่ต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เมตรจาก

๑) แนวเขตที่ดินของโบราณสถาน

๒) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ ตามมติคณะรัฐมนตรี

๓) เขตอนุรักษ์

๖.๗ มาตรฐานการก่อสร้าง

ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานหรือข้อกำหนดของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้ ดังต่อไปนี้

๖.๗.๑ งานโครงสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิศวกรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

๖.๗.๒ งานถนนให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงกรมโยธาธิการและผังเมืองหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

๖.๗.๓ งานไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวงหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

๖.๗.๔ งานประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวงหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

๖.๗.๕ งานเครื่องกลให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

๖.๗.๖ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

๖.๗.๗ การป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรมโยธาธิการและผังเมืองกรมโรงงานอุตสาหกรรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

๖.๗.๘ ถนนภายในสถานที่กำจัดมูลฝอยชุมชนโดยเตาเผาควรเป็นพื้นแอสฟัลต์หรือคอนกรีตเสริมเหล็กกรณีช่องทางการจราจรเดี่ยวควรมีความกว้างของช่องทางการจราจร ไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตรและกรณีสองช่องทางการจราจรควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

๖.๘ ข้อกำหนดก่อนการก่อสร้างโครงการ ผู้ให้สัญญาต้องจัดเตรียมข้อมูลดังต่อไปนี้

๖.๘.๑ ต้องเสนอแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศแสดงที่ตั้งอาณาเขตและการใช้ที่ดินโดยรอบในรัศมี ๑,๐๐๐ เมตร ของสถานที่ตั้งโครงการ แบบแปลนรายละเอียดพร้อมรายการก่อสร้าง ประมาณราคา รายละเอียดคุณสมบัติของเครื่องจักร อุปกรณ์ กลไกควบคุมและโปรแกรมควบคุมการทำงานของเทคโนโลยีและประสิทธิภาพของระบบกำจัดมูลฝอยที่นำมาใช้ในโครงการ โดยต้องมีขอบเขตการทำงานเทียบเท่าหรือมากกว่าที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดทางเทคนิค ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๖.๘.๒ แผนผังแสดงกระบวนการปฏิบัติงานของโครงการ

๖.๘.๓ ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดชนิดหรือประเภทมูลฝอยและปริมาณมูลฝอยที่จะกำจัด รวมทั้งการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยในอนาคต

๖.๘.๔ ข้อมูลเกี่ยวกับเตาเผาเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จะใช้ในการกำจัดมูลฝอย

๖.๘.๕ ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร เช่น จำนวนบุคลากร จำนวนวัน และชั่วโมงปฏิบัติงาน มาตรการความปลอดภัยในระหว่างการปฏิบัติงาน

๖.๘.๖ ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการควบคุมการระบายอากาศเสียจากปล่องเตาเผา

๖.๘.๗ ข้อมูลเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและการจัดการเถ้าหนักและเถ้าลอย

๖.๘.๘ ข้อมูลเกี่ยวกับการนำพลังงานความร้อนกลับมาใช้ประโยชน์

๖.๙ การบริหารจัดการเดินระบบผลิตกระแสไฟฟ้า ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๖.๙.๑ จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในชั่วโมงทำงานติดประกาศชั่วโมงปฏิบัติงานที่ประตูทางเข้า เพื่อให้สาธารณชนได้ทราบโดยทั่วไป

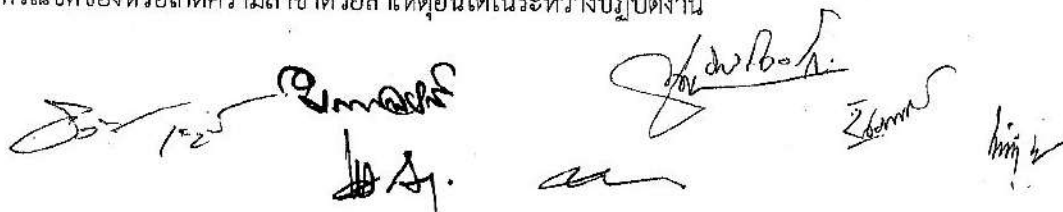
๖.๙.๒ จัดเตรียมคู่มือการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษามาตรการควบคุมความปลอดภัยในระหว่างการปฏิบัติงาน

๖.๙.๓ จัดเตรียมมาตรการตรวจสอบและการจัดการมิให้มูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายปะปนกับมูลฝอยทั่วไปในสถานที่กำจัดมูลฝอยชุมชนโดยเตาเผา

๖.๙.๔ ต้องควบคุมเศษมูลฝอยกลืนแมลงและพาหะนำโรคเพื่อป้องกันปัญหาโรคระบาดด้านสุขอนามัยและสภาพที่ไม่ปลอดภัย

๖.๙.๕ บันทึกปริมาณมูลฝอยรายวันจากแหล่งกำเนิดต่างๆที่นำเข้าไปกำจัดปริมาณและประเภทวัสดุที่คัดแยกออกหรือสิ่งตกค้างปริมาณเถ้าหนักและเถ้าลอยที่เก็บรวบรวม

๖.๙.๖ ต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันอัคคีภัยแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหากรณีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ขัดข้องหรือเกิดความล่าช้าด้วยสาเหตุอื่นใดในระหว่างปฏิบัติงาน



๖.๙.๗ ต้องจัดให้มีการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศปล่อยแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้อง

๖.๙.๘ ต้องจัดให้มีติดตามตรวจสอบอากาศเสียจากปล่องเตาเผาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้งโดยทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์หาค่าปริมาณฝุ่นละอองซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน ไฮโดรเจนคลอไรด์ สารประกอบไดออกซิน และความทึบแสงซึ่งจะต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย วิธีการตามกฎหมายที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด

๖.๙.๙ ต้องมีการรวบรวม บำบัดหรือใช้ประโยชน์น้ำเสียจากการปนเปื้อนมูลฝอย รวมถึงน้ำเสียใดๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในสถานที่กำจัดมูลฝอยชุมชนโดยเตาเผาให้มีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้วิธีการสูบน้ำทิ้งตัวอย่าง วิธีการ มาตรฐาน ความถี่ในการเก็บตัวอย่างให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๙.๑๐ ต้องกำจัดเถ้าหนักโดยการฝังกลบ และเถ้าลอยที่เกิดขึ้นโดยวิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๙.๑๑ ไม่ควรใช้เถ้าหนักและเถ้าลอยเพื่อประโยชน์ในการเกษตรกรรมและวัสดุกลบทับรายวันในสถานที่กำจัดมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบเว้นแต่จะมีการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและเคมีให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องว่าด้วยลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย

๖.๙.๑๒ กำหนดแผนการบำรุงรักษาเตาเผามูลฝอยประจำปีโดยจะต้องกำหนดขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานจัดการมูลฝอยตลอดช่วงการบำรุงรักษาเตาเผามูลฝอย

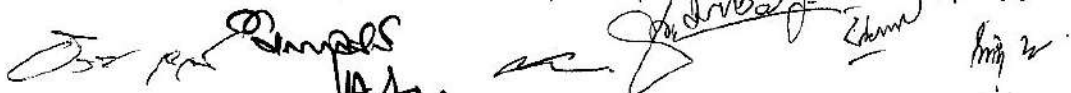
๖.๙.๑๓ มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและน้ำเสียเป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ต้องทำการบำบัดน้ำเสีย กำจัดการของเสียและบำบัดมลพิษต่างๆ จากระบบกำจัดมูลฝอยให้เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล/สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

๖.๙.๑๔ ต้องติดตามตรวจสอบทรัพยากรในแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ น้ำ ดิน และพืชที่อยู่ภายนอกอาณาเขตของโครงการฯ ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากสิ่งปนเปื้อนจากการดำเนินงานร่วมกับตัวแทนขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างหรือภาคประชาสังคมตามจุดที่มีความเสี่ยงและมีความน่าสงสัย โดยให้มีมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

๖.๙.๑๕ ในระหว่างสัญญา ผู้รับสัญญาหรือตัวแทนภาคประชาสังคมที่ได้รับแต่งตั้ง มีสิทธิเข้าไปตรวจสอบ ชี้แนะหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้การดำเนินงาน การก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องจักร หรือการดำเนินการถูกต้องไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขสัญญา โดยไม่จำเป็นต้องได้รับอนุญาตก่อน โดยผู้ยื่นข้อเสนอมุ่งต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกตามสมควร

๖.๙.๑๖ ต้องติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) สำหรับตรวจติดตามผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ การเก็บบันทึกข้อมูล และการรายงานผลการตรวจวัดในพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การกำกับดูแลและควบคุมให้มีการปล่อยมลพิษทางอากาศเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยแสดงผลที่บริเวณโครงการฯ ให้ประชาชนทั่วไปสามารถมองเห็นได้ตลอดเวลาและติดตั้งเพิ่มอีก ๑ จุด ตามที่ผู้รับสัญญากำหนดโดยความยินยอมของทั้งสองฝ่าย โดยผู้ให้สัญญาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการดำเนินการตรวจวัดค่ามลพิษและดูแลระบบการรายงานทั้งหมดตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการฯ

๖.๙.๑๗ ต้องจัดทำประกันภัยให้คุ้มครองทรัพย์สินและวินาศภัยตามมูลค่าทรัพย์สินตลอดอายุสัญญาโครงการ โดยจะต้องจัดให้มีประกันภัยและวินาศภัยพร้อมส่งมอบสำเนากรมธรรม์ประกันภัยให้แก่ผู้รับสัญญาก่อนวันที่เดินระบบดำเนินการและจะต้องได้รับการต่ออายุให้มีผลคุ้มครองต่อเนื่องไปจนถึงวันสิ้นสุดสัญญา



๖.๙.๑๘ ต้องดำเนินการนำเก้าอี้ที่เกิดจากการเผาไหม้ของระบบไปกำจัดหรือบริหารจัดการอย่างถูกหลักวิชาการและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๙.๑๙ มีแผนรองรับในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งการเยียวยาและฟื้นฟูให้กับประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ

๖.๙.๒๐ ต้องไม่นำมูลฝอยภายนอก Clusters เข้ามำกำจัด ยกเว้นหากมีความต้องการรับมูลฝอยจากภายนอก Clusters จะต้องแจ้งให้ผู้รับสัญญาทราบเพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดการปฏิญญาและมูลฝอยจังหวัดสุราษฎร์ธานี จึงจะสามารถรับมูลฝอยนอก Clusters เข้ามำกำจัดได้

๖.๙.๒๑ ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการตามระยะเดินระบบกำจัดมูลฝอย และรายงานข้อมูลปริมาณมูลฝอยที่กำจัดและปริมาณการขายไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเดือนและสรุปเป็นรายปีให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างทราบทุกเดือนและปี

## ๗. การส่งมอบงาน

๗.๑ ผู้ให้สัญญาจะต้องดำเนินการตามระยะเวลาก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๒ ปี นับจากวันอนุมัติแผนการดำเนินงาน

๗.๒ ส่งมอบแบบก่อสร้าง แบบสถาปัตยกรรม พร้อมรายละเอียด เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักทั้งหมดที่ได้ก่อสร้างและติดตั้งจริง (As Built Drawings and Documents) อย่างน้อย ๒ ชุด ให้กับผู้รับสัญญาเก็บไว้ ภายใน ๙๐ วัน หลังจากวันที่ได้รับความเห็นชอบให้เดินระบบ เมื่อมีการติดตั้งแล้วเสร็จและทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ๘. การปฏิบัติตามกฎหมาย

การก่อสร้างและการดำเนินการบริหารจัดการ ผู้ให้สัญญาต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ

## ๙. การต่ออายุสัญญา

ก่อนครบกำหนดสัญญา ๑ ปี ผู้รับสัญญาจะประเมินผลการดำเนินการของผู้ให้สัญญา เพื่อพิจารณาการสิ้นสุดของสัญญาหรือขยายอายุสัญญาให้ดำเนินงานต่อไป โดยผู้ให้สัญญาจะต้องจัดทำข้อเสนอพร้อมแผนงานวิธีการดำเนินงาน อาคาร ระบบสาธารณูปโภค เครื่องจักรและทรัพย์สินอื่น ๆ ทั้งนี้ต้องดำเนินการตามกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

## ๑๐. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

### ๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป

ผู้ยื่นข้อเสนอที่สนใจจะลงทุนดำเนินการโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าของ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ๑๐.๑.๑ ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่ประกาศเชิญชวน
- ๑๐.๑.๒ ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๑๐.๑.๓ ต้องไม่เป็นนิติบุคคลผู้ถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๑๐.๑.๔ ต้องไม่เป็นนิติบุคคลที่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'Sarnabek', 'Sarnabek', and 'Sarnabek'.

๑๐.๑.๕ ต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ รัฐ ตามมาตรา ๑๐๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐.๑.๖ ต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๘ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐.๑.๗ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๑.๘ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๑.๙ ต้องไม่เป็นนิติบุคคลที่มีลักษณะไม่สมควรให้ร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ ดังนี้

๑) เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๒) กรรมการหรือผู้มีอำนาจในการจัดการของนิติบุคคลต้องไม่เคยเป็นบุคคลที่ถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์เป็นบุคคลล้มละลาย หรือเคยเป็นบุคคลล้มละลายทุจริต

๓) กรรมการหรือผู้มีอำนาจในการจัดการของนิติบุคคลต้องไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำ โดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

๔) เป็นผู้ถูกหน่วยงานของรัฐบอกเลิกสัญญาจ้างที่ปรึกษาหรือสัญญาตามพระราชบัญญัติว่าด้วย การให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. ๒๕๓๕ หรือพระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๖ เนื่องจากผิดสัญญา

๑๐.๑.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยอมรับที่จะปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่ บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (ข้อ ๑๕) ดังนี้

๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๑.๑๑ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกลุ่มนิติบุคคลซึ่งอาจเป็นกลุ่มนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยหรือ กลุ่มนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยร่วมกับนิติบุคคลต่างชาติที่จดทะเบียนกิจการร่วมค้าในประเทศไทย โดยมีทุนจดทะเบียนในประเทศไทยรวมกันไม่ต่ำกว่า ๓๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามร้อยล้านบาทถ้วน) และต้องชำระค่าหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของทุนจดทะเบียน ณ วันยื่นเอกสารขอเสนอหรือขณะที่เสนอราคาอย่างน้อยจะต้องมีนิติบุคคลหนึ่งที่มีคุณสมบัติครบถ้วนดังกล่าวข้างต้น

๑๐.๑.๑๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานหรือการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสัมพันธ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มี ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานหรือการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของผู้เข้าร่วมค้าเพียงรายใดรายหนึ่งเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

ที่ยื่นข้อเสนอได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลรายเดี่ยวและเป็นนิติบุคคลจากต่างประเทศ นิติบุคคลนั้นจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนในประเทศไทยตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนด หรือในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า หากมีผู้เข้าร่วมค้าที่เป็นนิติบุคคลจากต่างประเทศ นิติบุคคลนั้นจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนในประเทศไทยตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนด ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานหากเป็นผลงานต่างประเทศ เอกสารจะต้องแปล เป็นภาษาไทยและผ่านการรับรองจากสถานทูตไทยในประเทศเจ้าของผลงานและต้องได้รับรองจากกระทรวงการต่างประเทศของประเทศไทย

๑๐.๑.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานและประสบการณ์ตามข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งสอง ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ ทั้งนี้ จะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานจากเจ้าของโครงการ หรือสำเนาสัญญาต่างๆ และจะต้องลงนามรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันเท่านั้น หากเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในต่างประเทศจะต้องแนบหลักฐานแสดงผลงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาแสดงด้วย และต้องแปลเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษที่มีการรับรองอย่างถูกต้อง ผลงานและประสบการณ์ที่สามารถใช้อ้างอิง ได้แก่

๑) มีผลงานและประสบการณ์ในโครงการที่ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการลงทุนและบริหารจัดการระบบกำจัดมูลฝอยและผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับการเผาขยะมูลฝอยชุมชนด้วยเตาเผา (Municipal Solid Waste Incineration) ประเภทระบบการเผาไหม้มวล (Mass Burn System) แบบตะกรับที่เคลื่อนที่ได้ (moving grate) ที่มีขนาดรองรับปริมาณมูลฝอย ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัน/วัน มีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๖.๖ เมกกะวัตต์ เดินระบบอย่างต่อเนื่องมาแล้วอย่างมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี จนถึงปัจจุบัน หรือ

๒) มีผลงานและประสบการณ์ในการลงทุนและบริหารจัดการโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (Biomass) ที่มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ไม่น้อยกว่า ๙.๙ เมกกะวัตต์ เดินระบบมาแล้วอย่างต่อเนื่องมาแล้วอย่างมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี จนถึงปัจจุบัน

๑๐.๑.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงงบการเงินเพื่อแสดงฐานะทางการเงินและผลดำเนินการของกิจการ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” จะต้องแสดงฐานะทางการเงินและผลดำเนินการของผู้ร่วมค้าที่รับผิดชอบหลักหรือผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งที่ผ่านมาการรับรองจากผู้สอบบัญชีที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. ๒๕๔๗ ย้อนหลัง ๓ ปี

#### ๑๐.๒ คุณสมบัติด้านการลงทุน

๑๐.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักฐานการถือครองที่ดิน เช่น โฉนดที่ดิน เอกสารสิทธิ์ สัญญาเช่า หรือสัญญาจะซื้อจะขายจากบุคคลหรือนิติบุคคล โดยมีขนาดพื้นที่ติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๕๐ ไร่ ในพื้นที่หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑๐.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคว่าพื้นที่ตั้งโครงการที่เสนอสามารถเชื่อมต่อกับสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค Feeder และสถานีไฟฟ้าที่ระบุในข้อมูลศักยภาพระบบไฟฟ้าสำหรับการจัดการไฟฟ้าโครงการผลิตไฟฟ้าจากมูลฝอยชุมชนในรูปแบบ Feed-in Tariff

๑๐.๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีความพร้อมด้านแหล่งเงินทุนโครงการ โดยต้องมีหนังสือสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันการเงินทั้งในประเทศหรือต่างประเทศที่มีสาขาในประเทศไทย หรือมีเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาของเงินลงทุนของตนเองในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าร้อยล้านบาทถ้วน)

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'Somak' and 'S. S.', along with other illegible marks.



### ๑๐.๓ ข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคเป็นภาษาไทยแต่อาจจะมีภาษาอังกฤษเพิ่มเติมได้บ้าง ในส่วนที่จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งคิดเป็นส่วนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อหาหลัก ข้อเสนอด้านเทคนิค จะต้องครอบคลุมงานทุกประเภทที่กำหนดไว้ และจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยในหัวข้อ ดังนี้

๑๐.๓.๑ ระบบเตาเผาและผลิตพลังงานจากขยะมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste Incineration) แบบตะแกรงที่เคลื่อนที่ได้ (Moving grate) พร้อมระบบอื่นๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องตามมาตรฐานของโรงกำจัดขยะผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือตามข้อ ๖.๕

๑๐.๓.๒ แผนการดำเนินงานก่อสร้างและบริหารจัดการระบบกำจัดมูลฝอย ได้แก่

๑) แผนการดำเนินงานในการออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องจักร การบริหารจัดการพร้อม การบำรุงรักษาระบบกำจัดมูลฝอย การควบคุมมลพิษทางอากาศ น้ำ ชี๊แก๊ และซากมูลฝอยที่เหลือจากระบบกำจัด ตลอดจนแผนการแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการวิเคราะห์ประเมินปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นพร้อมเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหา

๒) แผนการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่

๓) แผนการขออนุญาตต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการตามที่กฎหมายกำหนด

๔) แผนผังโครงสร้างองค์กรและจำนวนบุคลากรในการดำเนินโครงการ โดยต้องแสดงวุฒิ การศึกษา ประสบการณ์และคุณสมบัติของทีมงานในส่วนของบุคลากรหลัก เช่น ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่าย ต่าง ๆ บุคลากรด้านเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัย เป็นต้น

๕) แผนการจ้างแรงงานในพื้นที่

๑๐.๓.๓ แผนด้านการเงินของโครงการ

๑) รายละเอียดหลักของมูลค่าการก่อสร้าง และเทคโนโลยีในระบบกำจัดมูลฝอย

๒) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์และการเงินของโครงการ

๓) แผนการดำเนินงานด้านธุรกิจและการลงทุน โดยสอดคล้องกับการดำเนินการตามโครงการ

### ๑๐.๔ ข้อเสนอด้านผลประโยชน์ตอบแทน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านผลประโยชน์ตอบแทนตลอดอายุสัญญาเท่ากับหรือไม่น้อยกว่าตามข้อ ๕.๓ เป็นจำนวนปีตลอดอายุสัญญา

### ๑๑. หลักประกัน

#### ๑๑.๑ หลักประกันของ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๕ (๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท) ของวงเงินในการลงทุนโครงการฯ มามอบในวันยื่นข้อเสนอ

#### ๑๑.๒ หลักประกันสัญญา

ผู้ให้สัญญาต้องนำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารเป็นจำนวนเงินร้อยละ ๕ ของมูลค่าโครงการฯ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ มอบไว้ให้แก่ผู้รับสัญญาเพื่อเป็นหลักประกันการลงทุนก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ของโครงการตามสัญญานี้ โดยจะต้องนำหลักประกันดังกล่าวมอบให้ผู้รับสัญญาภายใน ๗ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

Handwritten signatures and stamps are present at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the center, and several smaller signatures and stamps on the right.

## ๑๒. เกณฑ์ในการคัดเลือก

ในการคัดเลือกเอกชนดำเนินการโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดส่งเอกสารตามข้อ ๑๐.๑ ใส่ในซองหรือกล่องที่ ๑ โดยจะพิจารณาความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารในสาระสำคัญเป็นลำดับแรก หลังจากนั้นจะใช้เกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพและผลประโยชน์ตอบแทนต่อทางราชการในการตัดสิน ดังนี้

### ๑๒.๑ การพิจารณาคุณสมบัติด้านการลงทุน

โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานตามข้อ ๑๐.๒ ทั้งหมด ใส่ในซองหรือกล่องที่ ๒ โดยจะพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติด้านการลงทุนที่น่าเชื่อถือ และในกรณีที่คุณสมบัติด้านการลงทุนได้คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้ถือว่าข้อเสนอดังกล่าวมีคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ที่จะรับพิจารณาต่อไป โดยจะคืนซองหรือกล่องที่ ๓ และ ๔ ให้โดยไม่เปิดซองหรือกล่องที่ ๓ และ ๔ พร้อมหลักประกันของ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น (รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาและให้คะแนน กำหนดไว้ในเอกสารภาคผนวก ๑ )

### ๑๒.๒ การพิจารณาคุณสมบัติด้านเทคนิค

โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารรายละเอียดเป็นภาษาไทยแต่อาจจะมีภาษาอังกฤษเพิ่มเติมได้บ้างในส่วนที่จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งคิดเป็นส่วนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อหาหลักของข้อเสนอ ด้านเทคนิคในรูปแบบตามหัวข้อ ๑๐.๓ ใส่ในซองหรือกล่องที่ ๓ โดยจะพิจารณาเทคโนโลยี ตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่กำหนดในหัวข้อเตาเผาแบบตะกรับเคลื่อนที่ (Stoker moving grate) เท่านั้น ส่วนองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะต้องแนบเอกสารประกอบการอธิบายในรายละเอียดของแต่ละข้อมาพร้อมในคราวเดียวกัน ซึ่งเอกสารที่นำมาเสนอและอ้างอิงต้องสามารถระบุถึงแหล่งที่มาของเอกสาร หากเป็นเทคโนโลยีที่มีการผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศจะต้องแนบเอกสารของบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของเทคโนโลยีหรือตัวแทนจำหน่าย โดยเอกสารต้องได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและได้ผ่านการรับรองโดยผู้ได้รับอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือได้ผ่านการรับรองโดยสถานทูต หรือหน่วยงานพาณิชย์การค้าของประเทศผู้ผลิต ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันการเลือกใช้ระบบกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ และในกรณีที่ข้อเสนอได้คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้ถือว่าข้อเสนอดังกล่าวมีคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ที่จะรับการพิจารณาต่อไป โดยจะคืนซองหรือกล่องที่ ๔ ให้โดยไม่เปิดซองหรือกล่องที่ ๔ พร้อมหลักประกันของ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น (รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาและให้คะแนน กำหนดไว้ในเอกสารภาคผนวก ๒ )

### ๑๒.๓ การพิจารณาด้านผลประโยชน์ตอบแทนตลอดอายุสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลตอบแทนให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างตามรายการดังต่อไปนี้

๑๒.๓.๑ ค่าส่วนแบ่งจากการขายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในอัตราไม่น้อยกว่าอัตรา ๕ สตางค์/หน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง)

๑๒.๓.๒ งดเว้นการเก็บค่าธรรมเนียมการกำจัดมูลฝอยจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง ตลอดสัญญา

๑๒.๓.๓ เสนอผลประโยชน์ด้านอื่นๆ เช่น เกิดการจ้างงานและพัฒนาอาชีพในพื้นที่ ช่วยลดปัญหาการกำจัดขยะ หรือลดพื้นที่ฝังกลบ พัฒนาแหล่งพลังงานทางเลือก เป็นต้น

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the center, and several smaller initials on the right.

๑๒.๓.๔ เสนอผลประโยชน์ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน Clusters ที่ ๑ ที่ร่วมทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง เป็นส่วนลดค่ากำจัดขยะในช่วงเวลาระยะเวลาที่เหมาะสมหรือหลังจากปีที่เอกชนได้รับผลประโยชน์การคืนทุนไปแล้ว

โดยให้จัดทำเอกสารใส่ในซองหรือกล่องที่ ๔ ซึ่งจะพิจารณาข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนตามที่กำหนดหรือหากผู้ให้สัญญามีข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการหรือประชาชน อาจจะได้รับพิจารณาเพิ่มเติม  
(รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาและให้คะแนน กำหนดไว้ในเอกสารภาคผนวก ๓ )

### ๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

#### ๑๓.๑ การลงทะเบียนเข้ายื่นข้อเสนอ

ผู้สนใจที่จะยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนและยื่นหลักฐานรับรองการเป็นนิติบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในวัน เวลา และสถานที่ หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างกำหนดในประกาศเชิญชวน

#### ๑๓.๒ การจัดทำข้อเสนอและการยื่นซองหรือกล่องข้อเสนอ

##### ๑๓.๒.๑ เงื่อนไขการยื่นซองหรือกล่องข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเอกสารที่จัดทำข้อเสนอ แยกลงในแต่ละซองหรือกล่องทั้ง ๔ ซองหรือกล่องแล้วปิดผนึก ลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจหรือผู้ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการแทน พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) คร่อมรอยปิดผนึกให้เรียบร้อย และจำหน่ายซองหรือกล่องถึง “ประธานกรรมการคัดเลือกเอกชนลงทุนโครงการบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง” ตามลำดับ ดังนี้

๑) ซองหรือกล่องที่ ๑ ประกอบด้วยเอกสารเกี่ยวกับ “คุณสมบัติทั่วไปตามข้อ ๑๐.๑

๒) ซองหรือกล่องที่ ๒ ประกอบด้วยเอกสารเกี่ยวกับ “คุณสมบัติด้านการลงทุน” ตามข้อ

๑๐.๒

๓) ซองหรือกล่องที่ ๓ ประกอบด้วยเอกสารเกี่ยวกับ “ข้อเสนอด้านเทคนิค” ตามข้อ ๑๐.๓

๔) ซองหรือกล่องที่ ๔ ประกอบด้วยเอกสารเกี่ยวกับ “ข้อเสนอด้านผลประโยชน์ตอบแทน”

ตามข้อ ๑๐.๔

##### ๑๓.๒.๒ รูปแบบการยื่นซองหรือกล่องข้อเสนอ

๑) การจัดทำเอกสารข้อเสนอแต่ละส่วนต้องมีต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๔ ชุด พร้อมตราประทับ “ต้นฉบับ” และ “สำเนา” ที่ชัดเจน ทั้งนี้ หากเกิดความผิดพลาดในการจัดเตรียมเอกสาร องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง จะถือเอา “ต้นฉบับ” เป็นสำคัญ

๒) ข้อเสนอที่ยื่นทั้งต้นฉบับและสำเนาต้องมีการลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจหรือได้รับมอบอำนาจ ให้ยื่นข้อเสนอ โดยต้องแนบหนังสือมอบอำนาจที่มีการรับรองถูกต้องพร้อมทั้งข้อเสนอด้วย เอกสารข้อเสนอ ทุกแผ่นจะต้องมีลายเซ็นกำกับของผู้ได้รับมอบอำนาจ กรณีที่มีการแก้ไขด้วยการลบหรือขีดฆ่าคำข้อความส่วนหนึ่งส่วนใด จะต้องมีลายเซ็นผู้ได้รับมอบอำนาจกำกับ

๓) ผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายสามารถยื่นข้อเสนอได้เพียงข้อเสนอเดียว

๔) ผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายจะเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนออื่นเพื่อยื่นข้อเสนอที่นอกเหนือจากข้อเสนอของตนสำหรับโครงการนี้ไม่ได้

The bottom of the page contains several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a signature that appears to be 'สมชาย' (Somchai) and another signature below it. In the center, there is a large, stylized signature that looks like 'สมชาย' (Somchai) and another signature below it. On the right, there is a signature that looks like 'สมชาย' (Somchai) and another signature below it. There are also some stamps and marks scattered around the signatures.

๕) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอเทคโนโลยีและระบบที่เกี่ยวข้องต่อคณะกรรมการคัดเลือกฯ ในวัน เวลา ตามที่คณะกรรมการคัดเลือกฯ แจ้งให้ทราบ โดยให้นำเสนอด้วยโปรแกรม Power Point พร้อมสำรองไฟล์ข้อมูลที่นำเสนอใส่แผ่นซีดี จำนวน ๑ แผ่น

๑๓.๓ การพิจารณาของคณะกรรมการคัดเลือก

๑๗.๓.๑ คณะกรรมการคัดเลือกฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนับในบัญชีรายชื่อผู้ลงทะเบียนเข้ายื่นข้อเสนอโครงการนี้ ตามข้อ ๑๗.๑

๒) เอกสารข้อเสนอไม่ครบถ้วนและถูกต้องตามเงื่อนไขของประกาศเชิญชวน ซึ่งมีหลักการสำคัญเบื้องต้น ได้แก่

๒.๑) หนังสือมอบอำนาจในการยื่นข้อเสนอที่ถูกต้อง

๒.๒) จำนวนเอกสารในแต่ละซองหรือ กล่องข้อเสนอซึ่งต้องมีต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๔ ชุดและข้อเสนอทุกแผ่นต้องมีลายเซ็นของผู้มีอำนาจหรือผู้ได้รับมอบอำนาจกำกับไว้ และ

๒.๓) เอกสารหลักประกันซองที่ถูกต้องสมบูรณ์

๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเชิญชวน รายละเอียดขอบเขต ของงานที่เป็นสาระสำคัญ หรืออาจมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๑๓.๓.๒ การเปิดและพิจารณาซองหรือกล่องที่ ๑

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติทั่วไป ตามข้อ ๑๐.๑ โดยผลงานและประสบการณ์จะให้ความเชื่อมั่นที่จะได้ระบบที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดมูลฝอยและการป้องกันมลพิษที่จะกระทบกับชุมชน จึงกำหนดให้ผู้ที่จะประสงค์จะยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวเท่านั้น โดยจะพิจารณาความถูกต้องครบถ้วนของเอกสาร เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ หากปรากฏว่าเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอในส่วนนี้ของผู้ยื่นข้อเสนอ รายใดไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขของประกาศเชิญชวน คณะกรรมการคัดเลือกฯ จะถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นขาดคุณสมบัติและจะไม่ได้รับการพิจารณาต่อไป ทั้งนี้คณะกรรมการคัดเลือกฯ จะคืนซองหรือกล่องที่ ๒ กล่องที่ ๓ และกล่องที่ ๔ ให้โดยไม่เปิดซองหรือกล่องที่ ๒ กล่องที่ ๓ และกล่องที่ ๔ พร้อมหลักประกันซอง โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๓.๓.๓ การเปิดและพิจารณาซองหรือกล่องที่ ๒ กล่องที่ ๓ และกล่องที่ ๔

คณะกรรมการคัดเลือกฯ จะเปิดซองหรือกล่องที่ ๒ กล่องที่ ๓ และกล่องที่ ๔ เฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติตามข้อ ๑๐.๑ แล้วปรากฏว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติเท่านั้น ซึ่งคณะกรรมการคัดเลือกฯ จะพิจารณาให้คะแนน ตามรายละเอียดของเอกสารและการนำเสนอรวมทั้งหลักฐานอ้างอิงที่น่าเชื่อถือและที่เป็นไปได้

๑๓.๓.๔ การพิจารณาคะแนนรวม

เจตนาขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง คือการช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้มีการจัดการมูลฝอยที่ดี มีระบบกำจัดมูลฝอยที่เหมาะสม ดังนั้นในการคัดเลือกผู้มีผลงานและประสบการณ์ รวมทั้งมีศักยภาพด้านการลงทุน โดยมีข้อเสนอด้านเทคโนโลยีแบบตะกรับที่เคลื่อนที่ได้ (Moving grate) ที่เหมาะสม ตลอดจนผลประโยชน์ตอบแทนที่จะคืนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน การให้คะแนนรวมจากข้อเสนอทั้งสามด้านจึงเป็นดังนี้

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'สมาน', 'สมาน', and 'ทศ น.'

คะแนนรวม = คุณสมบัติด้านการลงทุน + ข้อเสนอด้านเทคนิค + ข้อเสนอด้านผลประโยชน์

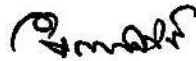
ตอบแทน

๑) หากคณะกรรมการคัดเลือกฯ มีข้อสงสัยประการใด เกี่ยวกับการละเอียด หรือแผนการดำเนินงานของผู้ยื่นข้อเสนอ รายที่ ๑ คณะกรรมการคัดเลือกมีสิทธิ์ขอคำชี้แจงเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร แต่ทั้งนี้คำชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวจะต้องไม่เปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของผู้เสนอที่ยื่นไว้แล้ว

๒) คณะกรรมการคัดเลือกฯ จะประกาศผลการพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประมูล โดยจะจัดเรียงลำดับตามลำดับคะแนนรวมของข้อเสนอแต่ละราย และรายงานให้นายกองคการบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างทราบ เพื่อดำเนินการเรียกผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมลำดับที่ ๑ มาเจรจาต่อรอง ซึ่งหากผู้ยื่นข้อเสนอ ยอมรับข้อเสนอต่อรองให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นตอบรับเป็นลายลักษณ์อักษรให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างทราบภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ผลสรุปการเจรจาต่อรอง

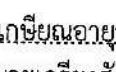
๓) หากผู้ยื่นข้อเสนอในลำดับแรกไม่ตอบกลับการเจรจาเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน กำหนดเวลาดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างขอสงวนสิทธิ์ในการเลือก ผู้ยื่นข้อเสนอในลำดับถัดไปมา เจรจาท่อไป และหากผู้ยื่นข้อเสนอในลำดับที่ ๒ ไม่ตอบกลับผลการเจรจาเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ผลสรุปการเจรจาต่อรอง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโรงช้างสงวนสิทธิ์ในการพิจารณายกเลิก การประกาศยื่นข้อเสนอทันที

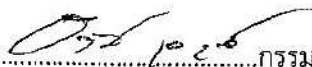
\*\*\*\*\*




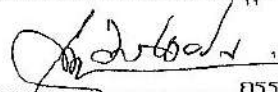
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายศิริศักดิ์ รุ่งเล็ก)  
ท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี

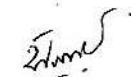
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายทองรัตน์ วรรณนุช)  
พนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี

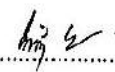
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายเกรียงศักดิ์ มากมี)  
ผอ.ทส.จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ดร.ชวช กุลบุศย์)  
ที่ปรึกษาด้านพลังงานและขยะ ศูนย์เชื้อเพลิงฯ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สรรบุรี

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางรัชกร ชิงกุล)  
อ.ประจำภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(ดร.ชนกร เนตรน้อยสกุล)  
ที่ปรึกษาโครงการ

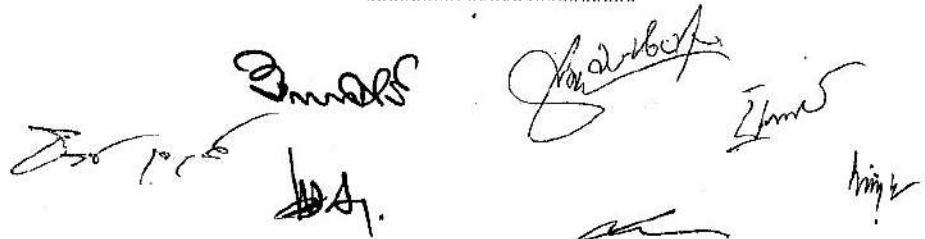
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวนิภาพันท์ ภัคดี)  
รองปลัดเทศบาลตำบลบ้านเสด็จ

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายสมพงษ์ จินทร์เกิด)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ตารางที่ ๑ เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อพิจารณาคุณสมบัติด้านการลงทุน  
จำนวน ๕๐๐ คะแนน (เกณฑ์การผ่านร้อยละ ๖๐)

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
<b>๑. ที่ดิน</b>			
๑.๑ หลักฐานการถือครองที่ดินในพื้นที่หมู่ ที่ ๓ ตำบลท่าโรงช้าง เช่น โฉนดที่ดิน เอกสารสิทธิ์ สัญญาเช่า หรือสัญญาจะซื้อจะ ขายอย่างชัดเจนจากบุคคลหรือนิติบุคคล	๑) มีหลักฐานการถือครองที่ดินและ มีขนาดพื้นที่ติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๕๐ ไร่	๒๐๐	
	๒) มีหลักฐานการถือครองที่ดินแต่ มีขนาดพื้นที่ติดต่อกันน้อยกว่า ๕๐ ไร่	๐	
๑.๒ มีการตรวจสอบพื้นที่สำหรับใช้เป็น สถานที่ตั้งของโครงการฯ	๑) มีหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่ ตามข้อ ๖.๖.๑ และ ๖.๖.๒	๑๐๐	
	๒) มีหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่ เฉพาะข้อ ๖.๖.๑ หรือ ๖.๖.๒	๕๐	
	๓) ไม่มีหลักฐานการตรวจสอบ พื้นที่	๐	
<b>๒. ศักยภาพของพื้นที่ตั้งโครงการ</b>			
๒.๑ ที่ตั้งโครงการที่เสนอสามารถเชื่อมต่อ กับสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค Feeder	๑) มีหลักฐานการตรวจสอบจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	๑๐๐	
	๒) ไม่มี	๐	
<b>๓. เงินทุน</b>			
๓.๑ ความพร้อมด้านแหล่งเงินทุนโครงการ	๑) มีเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาของเงินลงทุน ไม่ น้อยกว่า ๘๐๐ ล้านบาท	๑๐๐	
	๒) มีเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาของเงินลงทุน ระหว่าง ๓๐๐- ๘๘๘ ล้านบาท	๕๐	
	๓) ไม่มี	๐	
<b>คะแนนรวม</b>		<b>๕๐๐</b>	

\*\*\*\*\*



ตารางที่ ๒ เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค  
จำนวน ๔๐๐ คะแนน (เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ ๒๐)

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
<b>๑. ระบบรองรับมูลฝอย</b>			
๑.๑ เครื่องชั่งน้ำหนัก	๑) อยู่ภายในอาคารมีมาตรฐานความปลอดภัย	๒๐	
	๒) อยู่กลางแจ้งมีมาตรฐานความปลอดภัย	๑๐	
	๓) อยู่กลางแจ้งไม่มีมาตรฐานความปลอดภัย	๐	
๑.๒ อาคารรองรับมูลฝอย	๑) เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กมีมาตรฐานความปลอดภัย	๒๐	
	๒) เป็นอาคารโครงเหล็กมีหลังคาคลุมมีผนังด้านข้าง	๑๐	
	๓) เป็นอาคารโครงเหล็กมีหลังคาคลุมไม่มีผนังด้านข้าง	๐	
๑.๓ บ่อพักมูลฝอย	๑) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กภายในอาคารมีมาตรฐานรองรับขยะได้ ๑๐ วัน	๒๐	
	๒) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กภายในอาคารมีมาตรฐานรองรับขยะได้ ๗ วัน	๑๐	
	๓) เป็นบ่อดินกลางแจ้งมีฝ้ายางปูบ่อ	๐	
๑.๔ การเตรียมสภาพมูลฝอยก่อนเผา	๑) มีการฝังขยะไม่น้อยกว่า ๗ วัน	๒๐	
	๒) มีการฝังขยะ ๓ วัน	๑๐	
	๓) ไม่มีการฝังขยะ	๐	
<b>๒. เตาเผา</b>			
๒.๑ เทคโนโลยีสำหรับการเผาขยะมูลฝอยชุมชนด้วยเตาเผา (Municipal Solid Waste Incineration) ประเภทระบบการเผาไหม้มวล (Mass Burn System) แบบตะกรับเคลื่อนที่ได้ (Moving grate)	๑) แบบ Step grate และผู้ผลิตมีผลงานโรงเผาขยะอ้างอิง	๕๐	
	๒) ไม่ใช่แบบ Step grate และผู้ผลิตมีผลงานโรงเผาขยะอ้างอิงที่	๒๕	
	๓) ไม่ใช่เตาเผาแบบตะกรับ	๐	

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
๒.๒ ขนาดของการใช้งานกำจัดมูลฝอย	๑) กำจัดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัน/วัน	๒๐	
	๒) กำจัดได้ ๓๐๐ แต่ไม่ถึง ๔๐๐ ตัน/วัน	๑๐	
	๓) กำจัดได้น้อยกว่า ๓๐๐ ตัน/วัน	๐	
๒.๓ ระบบการป้อนขยะมูลฝอยเข้าสู่เตาเผา	๑) ป้อนได้โดยตรงและทุกขนาด มีอัตราการป้อนที่เหมาะสม	๒๐	
	๒) ป้อนได้โดยตรง/ต้องย่อยให้ขนาดเล็กมีอัตราการป้อนที่เหมาะสม	๑๐	
	๓) ไม่ได้ป้อนโดยตรง	๐	
๒.๔ ห้องเผาไหม้มีระยะเวลาเก็บกัก (DetentionTime) ของก๊าซ	๑) ระยะเวลาเก็บกัก (DetentionTime) ของก๊าซ มากกว่า ๒ วินาที มี/ไม่มีการแบ่งส่วนภายในห้องเผาไหม้	๒๐	
	๒) ระยะเวลาเก็บกัก (DetentionTime) ของก๊าซ ๒ วินาที มี/ไม่มีแบ่งการส่วนภายในห้องเผาไหม้	๑๐	
	๓) ระยะเวลาเก็บกัก (DetentionTime) ของก๊าซ น้อยกว่า ๒ วินาที	๐	
๒.๕ ลักษณะพื้นเตา	๑) มีระบบแยกโลหะและอโลหะและมีสายพานลำเลียงเข้าหนัก	๒๐	
	๒) ไม่มีระบบแยกโลหะและอโลหะมีสายพานลำเลียงเข้าหนัก	๑๐	
	๓) มีระบบรองรับเข้าหนักแต่ไม่มีระบบลำเลียง	๐	
๒.๖ การจัดการเถ้าหนัก (Bottom Ash) และเถ้าลอย (Fly Ash) ที่ออกจากเตาเผา	๑) เป็นบ่อปูผ้าใยมีการแยกบ่อเถ้าหนักและเถ้าลอยออกจากกัน	๒๐	
	๒) เป็นบ่อดินมีการแยกบ่อเถ้าหนักและเถ้าลอยออกจากกัน	๑๐	
	๓) เป็นบ่อดินไม่มีการแยกบ่อเถ้าหนักและเถ้าเบ้อออกจากกัน	๐	



หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ	
๓. ระบบการลดอุณหภูมิและการใช้ประโยชน์ของก๊าซไอเสียจากการเผาไหม้				
๓.๑ ระบบการลดอุณหภูมิของก๊าซไอเสียที่ออกจากห้องเผาไหม้ให้อยู่ในช่วงอุณหภูมิ ๒๐๐-๓๐๐ องศาเซลเซียส	๑) ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วินาที	๒๐		
	๒) ภายในระยะเวลา ๕ วินาที	๑๐		
	๓) ภายในระยะเวลามากกว่า ๕ วินาที	๐		
๓.๒ มีการนำความร้อนหรือไอเสียมาใช้ประโยชน์	๑) เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าและปรับความชื้นของมูลฝอย	๑๐		
	๒) เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าอย่างเดียว	๕		
๔. ระบบควบคุม บำบัด/กำจัดมลพิษ				
๔.๑ มีระบบควบคุม/บำบัด/กำจัดมลพิษทางอากาศ ดังนี้ ๑) มีการตรวจวัดสารมลพิษของก๊าซ (CEM) ๒) ระบบควบคุม หรือ กำจัด หรือบำบัด ก๊าซที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น HCL , SO <sub>x</sub> ๓) มีระบบควบคุม หรือบำบัด สารประกอบไดออกซินและฟิวแรน ๔) มีระบบลด หรือบำบัด ก๊าซ สารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ๕) มีระบบการลด/บำบัดฝุ่นละออง	๑) มีครบทุกระบบ	๒๐		
	๒) ไม่มีครบ	๐		
๔.๒ มีระบบบำบัดหรือจัดการเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้	๑) มีระบบบำบัดและจัดการเถ้า	๒๐		
	๒) มีระบบบำบัดหรือจัดการอย่างเดียว	๑๐		
๔.๓ มีระบบบำบัดหรือกำจัดน้ำเสีย	๑) มีระบบบำบัดน้ำเสียมากกว่า ๑ อย่าง	๒๐		
	๒) มีระบบบำบัดน้ำเสียเพียงอย่างเดียว	๑๐		

สมชาย

สมชาย

สมชาย

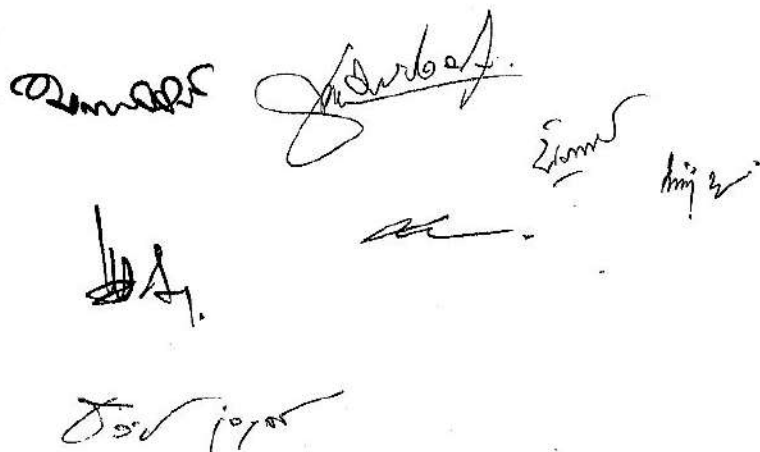
สมชาย

สมชาย

สมชาย

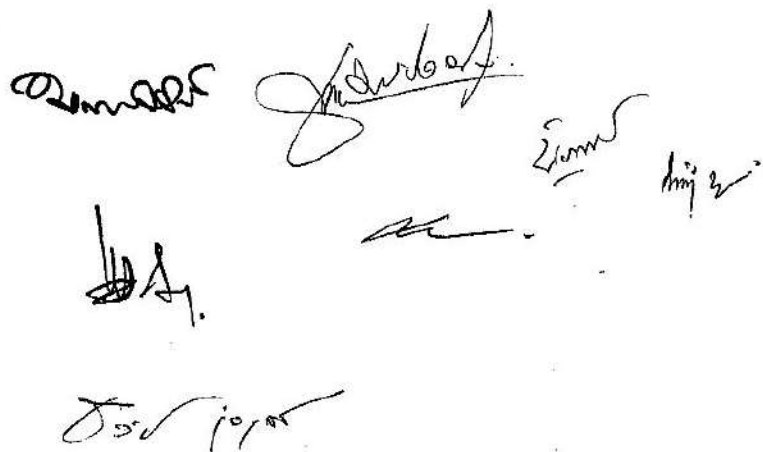
หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
<b>๕. ระบบการบริหารจัดการเคหะชุมชน</b>			
๕.๑ มีแผนงานการดูแลและเดินระบบ	๑) มีและครบถ้วนสมบูรณ์	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๒ มีแผนการจัดการและพัฒนาบุคลากร ในการดูแลและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	๑) มีครบถ้วน และมีการจ้างแรงงานใน พื้นที่	๒๐	
	๒) มีครบถ้วน แต่ไม่มีการจ้างแรงงานใน พื้นที่	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๓ มีแผนงบประมาณในการดูแลและ รักษาและการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	๑) มีและครบถ้วนสมบูรณ์	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๔ มีแผนรองรับในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง เยียวยาและฟื้นฟูให้กับประชาชนได้รับความ เดือดร้อนจากการดำเนินการ	๑) มีและครบถ้วน	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
<b>คะแนนรวม</b>		<b>๕๐๐</b>	

\*\*\*\*\*



หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
<b>๕. ระบบการบริหารจัดการเตาเผาขยะ</b>			
๕.๑ มีแผนงานการดูแลและเดินระบบ	๑) มีและครบถ้วนสมบูรณ์	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๒ มีแผนการจัดการและพัฒนาบุคลากร ในการดูแลและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	๑) มีครบถ้วน และมีการจ้างแรงงานใน พื้นที่	๒๐	
	๒) มีครบถ้วน แต่ไม่มีการจ้างแรงงานใน พื้นที่	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๓ มีแผนงบประมาณในการดูแลและ รักษาและการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	๑) มีและครบถ้วนสมบูรณ์	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
๕.๔ มีแผนรองรับในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง เยียวยาและฟื้นฟูให้กับประชาชนได้รับความ เดือดร้อนจากการดำเนินการ	๑) มีและครบถ้วน	๒๐	
	๒) มีแต่ไม่ครบถ้วน	๑๐	
	๓) ไม่มี	๐	
<b>คะแนนรวม</b>		<b>๕๐๐</b>	

\*\*\*\*\*



ตารางที่ ๓ เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อพิจารณาด้านผลประโยชน์ตอบแทน  
จำนวน ๑๐๐ คะแนน (เกณฑ์การผ่านร้อยละ ๖๐)

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	เกณฑ์ คะแนน	คะแนน ที่ได้รับ
<b>๑. ผลประโยชน์ตอบแทน ให้แก่ องค์การ บริหารส่วนตำบลท่าโรงช้าง</b>			
๑.๑ อัตราค่าส่วนแบ่งจากการขาย กระแสไฟฟ้า (หน่วย: กิโลวัตต์ชั่วโมง)	๑) มากกว่าหรือเท่ากับ ๕ สตางค์/ หน่วย	๒๐	
	๒) น้อยกว่า ๕ สตางค์/หน่วย	๐	
๑.๒ การเก็บค่าธรรมเนียมการกำจัดมูลฝอย	๑) งดเว้นตลอดสัญญา	๒๐	
	๒) เก็บค่าธรรมเนียม	๐	
<b>๒. ผลประโยชน์ตอบแทน ให้แก่ อปท. ใน Clusters ที่ทำ MOU</b>			
๒.๑ การเก็บค่าธรรมเนียมการกำจัด มูลฝอย	๑) ลดอัตราค่าธรรมเนียม ในปีที่ ๘	๑๐	
	๒) ลดอัตราค่าธรรมเนียม ตั้งแต่ปีที่ ๙	๕	
	๓) ไม่ลดอัตราค่าธรรมเนียม	๐	
<b>๓. ผลประโยชน์ตอบแทนด้านอื่น ๆ ที่ ประชาชนได้รับ</b>			
๓.๑ ระยะเวลาการก่อสร้าง	๑) มีการจ้างแรงงานในพื้นที่	๒๐	
	๒) ไม่มีการจ้างแรงงานในพื้นที่	๐	
๓.๒ ระยะเวลาเดินระบบกำจัดมูลฝอย	๑) มีการจ้างแรงงานในพื้นที่	๒๐	
	๒) ไม่มีการจ้างแรงงานในพื้นที่	๐	
๓.๓ สวัสดิการอื่น ๆ เช่น มอบ ทุนการศึกษา ส่งเสริมกิจกรรมและประเพณี ในชุมชน เป็นต้น	๑) มี	๑๐	
	๒) ไม่มี	๐	
<b>คะแนนรวม</b>		<b>๑๐๐</b>	

\*\*\*\*\*