

ร่าง

ประกาศเทศบาลเมืองสุโขทัย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย

สุโขทัย

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองสุโขทัย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑๑,๗๑๒,๓๑๐.๑๘ บาท (หนึ่งร้อยสิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นสองพันสามร้อยสิบบาทสิบแปดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.kolokcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้
หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมือง
สุโขทัย ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban-kolokcity@lgo.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรม
บัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยเทศบาลเมืองสุโขทัย จะชี้แจงรายละเอียดดัง
กล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.kolokcity.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ
๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

ประกาศ ณ วันที่

เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นางสาวลิษา มะยูโซ๊ะ)
นายกเทศมนตรีเมืองสุโขทัย-ลก

สำเนาถูกต้อง

ศุภิกา นาคะวิโรจน์
(นางสาวศุภิกา นาคะวิโรจน์)
ผู้อำนวยการกองคลัง
ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๙
โดย นางสาวศุภิกา นาคะวิโรจน์ ผู้อำนวยการ
กองคลัง

ร่าง

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย

ตามประกาศ เทศบาลเมืองสุโขทัย

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๙

เทศบาลเมืองสุโขทัย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลเมืองสุโขทัย" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย ด้วย
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม จำนวน ๑ โครงการ
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แบบรายละเอียดก่อสร้าง
- ๑.๑๑ แบบรายละเอียดก่อสร้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอดังวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ กว่า ๒๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ

หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาสัญญาจ้างตามหนังสือรับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) แคตตาล็อกของครุภัณฑ์รถดักกล้วย ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า, รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ แรงม้า, รถขุดตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แรงม้า, รถบรรทุก ๖ ล้อ แบบกระบะเทท้าย

(๘) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายของครุภัณฑ์รถดักกล้วย ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า, รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ แรงม้า, รถขุดตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แรงม้า, รถบรรทุก ๖ ล้อแบบกระบะเทท้าย

(๙) แคตตาล็อกและคุณลักษณะของเครื่องจักรระบบจัดการขยะ

(๑๐) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) แบบแจ้งปริมาณงานก่อสร้าง

(๔) หนังสือมอบอำนาจ (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย

ไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๗๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖

(๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใน ราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๙๑๔๑๐๐๗๖๑๑ ชื่อบัญชีเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ และส่ง หลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์มาที่ saraban-kolokcity@lgo.mail.go.th ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยการชำระเงินและ ส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิ์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายใน ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕,๖๓๙,๕๓๐.๐๐ บาท (ห้าล้านหกแสนสามหมื่นเก้าพันห้าร้อยสามสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๙๑๔๑๐๐๗๖๑๑ ชื่อ บัญชี เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงิน และส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้

ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลเมืองสุโขทัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลเมืองสุโขทัย

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ งานก่อสร้างอาคารสำนักงาน

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ บริการหลังการขาย

(๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ประสบการณ์/ผลงานที่ผ่านมา, แผนงานก่อสร้าง, ข้อเสนอรายละเอียดเทคโนโลยี

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลเมืองสุโขทัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลเมืองสุโขทัยจะสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ

แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่า
กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ
ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง
และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดัง
ต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ
ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น
ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๙ งวด
ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง
พื้นที่ฝังขยะมูลฝอยบ่อ ๓ - งานดินซุด ปรับแต่งกันบ่อและคันบ่อฝังกลบ,งานโครงสร้างพื้นฐาน - งานดินซุด
และดินถม ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างถนนภายในโครงการ, งานอาคารรับและคัดแยกขยะ - งานดินถม ปรับ
ระดับพื้นที่ก่อสร้างอาคาร, งานอาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - งานดินถม ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างอาคาร โดยงานถูก
ต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะ
กรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง

พื้นที่ฝังขยะมูลฝอย ๓ - งานปูชั้นวัสดุกันซึม HDPE หนา ๑.๕ มม. และ Geotextile ขนาด ๔๐๐ กรัม/ตร.ม. งานวางท่อระบายน้ำชะขยะ HDPE ขนาด ๑๕๐ mm. แบบเจาะรู งานกรวดหุ้มท่อรับน้ำชะขยะ และก่อสร้างฐานวางท่อระบายแก๊ส โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานอาคารรับและคัดแยกขยะ - งานเสาเข็มคอนกรีต ๐.๒๒ x ๐.๒๒ ม. x ความยาวตามผลทดสอบ และ งานเสาเข็มฐานราก ๐.๒๖ x ๐.๒๖ ม. x ความยาวตามผลทดสอบ ,อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - งานเสาเข็มคอนกรีต ๐.๒๒ x ๐.๒๒ ม. x ความยาวตามผลทดสอบ และ งานเสาเข็ม ฐานราก ๐.๒๖ X ๐.๒๖ ม. x ความยาวตามผลทดสอบ, ขยายเขตระบบจำหน่ายแรงสูง งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๕๐๐ KVA โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๓ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอย ๓ - งานลงทรายบ่อฝังขยะมูลฝอย หนา ๐.๕๐ ม., งานโครงสร้างพื้นฐาน - งานถนน ดินลูกรัง หนา ๐.๓๐ เมตร ยาว ๔๒๐ เมตร กว้าง ๕ เมตร โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างอาคารรับและคัดแยกขยะ แล้วเสร็จ โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างอาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ แล้วเสร็จ โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๔ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - ติดตั้งตู้ MDB พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง และโคมไฟถนน - ปักเสาไฟฟ้า ๙ เมตร จำนวน ๑๒ ต้น และเดินสายไฟฟ้า โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๗ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานประปาหอดังสูง - งานฐานรากหอดังสูง - หอดังแชมเปญ ความจุ ๒๐ ลบ.ม. - เครื่องสูบน้ำบาดาล ขนาด ๒ แรงม้า ๑ เครื่อง ,บิ๊มหอยโข่งสูบน้ำได้ ๑,๑๓๐ ลิตรต่ออนาที จำนวน ๒ ชุด, ถังกรองน้ำพร้อมอุปกรณ์ ๑ ชุด, ถังน้ำสแตน

เลขขนาด ๒,๕๐๐ ลิตร ๒ ถัง, ติดตั้งระบบส่งน้ำประปา,ระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม, งานบ่อสูบน้ำเสีย ,งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำเสีย,ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียขนาดท่อ ๒ นิ้ว ๓.๗ KW จำนวน ๒ ชุด, งานบ่อสังเกตการณ์ บ่อระบายก๊าซ และบ่อพักน้ำเสีย, งานบ่อสังเกตการณ์ ๓ บ่อ, บ่อพักน้ำเสีย จำนวน ๑ บ่อ, งานโครงสร้างพื้นฐาน - งานถนน คสล. หน้า ๐.๒๐ ม. ยาว ๑๓๔ ม. กว้าง ๕ เมตร โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๙ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง ๑ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๓ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - เครื่องร่อนตะแกรงหมุนขนาดใหญ่ ๑ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๒ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - สายพานแม่เหล็กดูดโลหะ ๒ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๖ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๑๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - ห้วยย่อยหยาบแบบติดรถดักกล้วย ๑ ชุด - ห้วยย่อยหยาบ/พลิกกองปุ๋ยแบบติดรถดักกล้วย ๑ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๒ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - Conveyor Belt No.๑ (๑.๒ x ๘ m.) + Stand ๑ ชุด - Conveyor Belt No.๓ (๑.๐ x ๑๐ m.) ๑ ชุด - Conveyor Belt No.๔ (๑.๒ x ๑๒ m.) + Stand ๑ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๕ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๗๐ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ - เครื่องร่อนตะแกรงหมุนสำหรับร่อนปุ๋ย ๑ ชุด - สายพานลำเลียง NO.๑๑ (๐.๘ x ๑๐ m.) ๑ ชุด - กระบะรับปุ๋ย ๑ ชุด โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๙ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้

ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานส่งมอบ

รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ แรงม้า ๑ คัน โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๖ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๒๐ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานส่งมอบรถชุดตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แรงม้า ๑ คัน โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๓ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๔๐ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานส่งมอบรถดักลอยขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ๓ คัน โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๘ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๖๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานส่งมอบรถบรรทุก ๖ ล้อ แบบกระบะเท้าย ๑ คัน โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๔ ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๘๐ วัน

งวดที่ ๑๙ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยภายใน ๗๒๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้

๑. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์

- ระบบไฟฟ้าเครื่องจักรคัดแยก ตู้ MCC ชุดอุปกรณ์,สายไฟ

- ทดสอบระบบคัดแยกขยะและหมักปุ๋ยอินทรีย์

๒. งานจัดทำคู่มือการฝึกอบรมและจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานและดูแลบำรุงรักษา

ระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง โดยต้องถ่ายทอดให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเดินระบบการจัดทำแผนการดูแลรักษา และการซ่อมบำรุง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

หมายเหตุ

๑. ผู้รับจ้างจะลงนามในสัญญาได้ ก็ต่อเมื่อได้รับงบประมาณครบตามหลักเกณฑ์

๒. ผู้รับจ้างสามารถที่ส่งงานและขอเบิกจ่ายเงินงวดใดก่อนก็ได้ หากงานดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้าง ความมั่นคงแข็งแรง หรือขั้นตอนการดำเนินการทางวิชาชีพ ยกเว้นงานงวดที่ ๑๐ ถึงงวดสุดท้าย สามารถเบิกข้ามงวดได้เมื่องานอาคารเสร็จ และตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๓. การจ่ายเงินค่าจ้างงาน เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก สงวนสิทธิที่จะกำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างตามงบประมาณที่ได้รับโอนจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินอุดหนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินอุดหนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ต้องส่งผลการจัดซื้อจัดจ้างและเอกสารที่เกี่ยวข้องให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอสำนักงบประมาณพิจารณาความเหมาะสมของราคาก่อนลงนามในสัญญา

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ

เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลเมืองสุโขทัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลเมืองสุโขทัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๑.๔ เทศบาลเมืองสุโขทัยจะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลเมืองสุโขทัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลเมืองสุโขทัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสุโขทัยไม่ได้

(๑) เทศบาลเมืองสุโขทัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลเมืองสุโขทัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี

ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทาง ราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลง จ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะ ต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก จากคณะ กรรมการควบคุมประกอบวิชาชีพวิศวกรรม หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละ ต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ วิศวกรโยธา ไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกรโยธา
- ๑๓.๒ วิศวกรเครื่องกล ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรเครื่องกล
- ๑๓.๓ วิศวกรไฟฟ้า ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรไฟฟ้า
- ๑๓.๔ ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรไฟฟ้า
- ๑๓.๕ ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรเครื่องกล
- ๑๓.๖ ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อ เสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก

เมษายน ๒๕๖๙

สำเนาถูกต้อง

ศุภิกา นาคะวิโรจน์

(นางสาวศุภิกา นาคะวิโรจน์)

ผู้อำนวยการกองคลัง

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๙

โดย นางสาวศุภิกา นาคะวิโรจน์ ผู้อำนวยการก

องคลัง

ขอบเขตของงานจ้างก่อสร้าง (Terms of Reference : TOR)
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส

1. ข้อมูลโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส

1.2 สถานที่ก่อสร้าง





ภายในพื้นที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส

2. ความเป็นมา

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก เป็นพื้นที่แห่งหนึ่งที่กำลังประสบปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งปริมาณมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการบริโภคของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นและการพัฒนาทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ปัจจุบันเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ได้รับมอบหมายให้เป็นเจ้าภาพหลักในการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Clusters 3) ของจังหวัดนราธิวาส โดยมีหน้าที่กำจัดขยะของอำเภอสุโขทัย-ลก อำเภอสุคีริน และอำเภอแว้ง รวม 18 แห่ง โดยขยะที่นำมาฝังกลบในปัจจุบันเป็นขยะจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอสุโขทัย-ลก และรองรับปริมาณขยะจากอำเภอสุคีริน และอำเภอแว้ง ในอนาคต

ปัญหาที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก กำลังเผชิญ คือ ขยะทั้งหมดที่เข้าสู่ระบบฝังกลบไม่ผ่านกระบวนการคัดแยก ทำให้บ่อฝังกลบต้องรองรับขยะทั้งหมด โดยเฉลี่ย 50 ตัน/วัน ด้วยอัตราปริมาณขยะดังกล่าว สามารถคาดการณ์ได้ว่าบ่อฝังกลบจะใช้งานได้อีกแค่ 2 ปี ในขณะที่ปริมาณขยะในอำเภอสุโขทัย-ลก มีแนวโน้มมากขึ้นในทุกปี ด้วยปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ การเปิดด่านชายแดนมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และต่างชาติ เข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในอำเภอสุโขทัย-ลก และอำเภอใกล้เคียง ประกอบกับขยะไม่ถูกคัดแยกก่อนฝังกลบ จึงส่งผลให้ขยะอินทรีย์ที่ผสมอยู่นั้นเกิดการย่อยสลายต่อแบบไร้ออกซิเจนในบ่อฝังกลบ ส่งผลให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และพาหะนำโรค รวมถึงมลพิษในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น เกิดน้ำเสียจากน้ำชะขยะ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการป้องกันแก้ไขปัญหาเหล่านี้ไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคต

เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว ประกอบกับให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของภาครัฐภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ได้กำหนดให้เร่งรัดแก้ไขปัญหามลพิษจากการจัดการขยะตกค้างสะสมในพื้นที่วิกฤต ผลักดันกฎหมายและกลไกเพื่อการคัดแยกขยะ สนับสนุนการแปรรูปเป็นพลังงาน ใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อให้เกิดการลดปริมาณขยะ รวมทั้งสร้างวินัยคนในชาติเพื่อการจัดการขยะอย่างยั่งยืน โดยเร่งกำจัดขยะมูลฝอยตกค้างสะสมในพื้นที่วิกฤต ผลักดันการจัดทำแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น ส่งเสริมการรวมกลุ่มขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการร่วมลงทุนของภาคเอกชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชธนาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

การจัดการขยะ สนับสนุนการจัดการขยะที่ครบวงจรตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางโดยลดปริมาณการผลิตขยะ และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย เป็นโครงการที่เทศบาลเมืองสุโขทัย ได้ทำการศึกษาเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ และนำมาคัดเลือกเพื่อหาวิธีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร และมีประสิทธิภาพมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยใช้วิธีการคัดแยกมูลฝอย เพื่อนำวัสดุรีไซเคิลกลับไปใช้ประโยชน์ และการหมักปุ๋ยจากขยะอินทรีย์ ซึ่งจะทำให้เกิดการบริหารจัดการขยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อันเป็นการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนระหว่าง เศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติ

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 3.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะให้มีความสามารถในการรองรับขยะที่ 65 ตัน ต่อวัน
- 3.2 เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในเทศบาลเมืองสุโขทัย จังหวัดนครราชสีมา ในอนาคต 20 ปี
- 3.3 เพื่อนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำขยะชุมชนมาแปรรูปเป็นปุ๋ย

อินทรีย์/สารปรับปรุงดิน

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

4.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองสุโขทัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ พานิชธนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างเป็นผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว จนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในสัญญาเดียว วงเงินไม่น้อยกว่า 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกเชือกถือ (คำว่า "มีผลงานประเภทเดียวกันกับที่ประกวดราคาจ้าง" หมายถึง งานที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างโดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของงานลักษณะงานที่ต้องดำเนินการและกระบวนการในการทำงาน การยื่นเอกสารจะต้องเป็นสำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง และสำเนาสัญญาจ้างในสัญญาเดียวกัน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องยื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกเชือกถือ

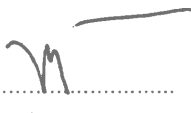



4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

4.13 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงบุคลากรจำนวนผู้เชี่ยวชาญ วิศวกร ช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อคุณวุฒิ ประวัติการทำงานแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อผู้ว่าจ้าง ในแต่ละสาขาผู้เชี่ยวชาญ ดังต่อไปนี้

- (1) วิศวกรโยธา ไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกรโยธา จำนวน 1 คน
- (2) วิศวกรเครื่องกล ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรเครื่องกล จำนวน 1 คน
- (3) วิศวกรไฟฟ้า ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรไฟฟ้า จำนวน 1 คน
- (4) ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรไฟฟ้า จำนวน 1 คน
- (5) ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรเครื่องกล จำนวน 1 คน
- (6) ช่างควบคุมงาน ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกรโยธา จำนวน 1 คน

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทสร พรหมสุต) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

5. รายละเอียดของการจ้างก่อสร้าง

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก มีความประสงค์จะจ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 112,790,600.00 บาท (หนึ่งร้อยสิบสองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหกร้อยบาทถ้วน) มีองค์ประกอบงานก่อสร้าง ดังนี้

ก.ประเภทงานอาคารและงานก่อสร้างทั่วไป ได้แก่

1. อาคารรับและคัดแยกขยะ
2. อาคารผลิตปุ๋ยอินทรีย์
3. งานบ่อฝังกลบที่ 3
4. งานบ่อสูบน้ำเสียและระบบระบายน้ำเสีย
5. งานประปาบ่อถังสูง
6. งานบ่อสังเกตน้ำใต้ดิน
7. งานบ่อพักน้ำเสีย
8. งานก่อสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน
 - เตรียมการ+ปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
 - เทถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 - ถนนลูกรังในโครงการ
 - งานไฟฟ้านอกอาคาร

ข.ประเภทงานครุภัณฑ์ ได้แก่





1. งานครุภัณฑ์เครื่องจักรระบบคัดแยกขยะมูลฝอย
2. งานครุภัณฑ์เครื่องจักรระบบร่อนคัดแยกปุ๋ยอินทรีย์
3. งานครุภัณฑ์เครื่องจักรเครื่องพลิกกองปุ๋ยแบบดีดรถดักถ้อย่าง
4. ครุภัณฑ์ยานพาหนะ

ค.ประเภทงานพิเศษ ได้แก่

1. ขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง

ทั้งนี้ กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและกำหนดให้คู่สัญญา ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

ครุภัณฑ์เครื่องจักรและครุภัณฑ์ยานพาหนะในโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
 (นายพิทักษ์ชัย พานิชานาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

6. เงื่อนไขการเสนอราคา

6.1 การเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องศึกษา รูปแบบและรายการให้เข้าใจ หากมีข้อสงสัยให้ถามผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลกโดยถือราคาวัสดุค่าแรงท้องตลาดเป็นเกณฑ์ กรณีที่แบบไม่ได้ระบุไว้แต่ผู้เสนอราคาเห็นว่าจำเป็นต้องก่อสร้างเพื่อให้ได้งานที่ถูกต้องตามมาตรฐานช่างทั่วไปหรือตามหลักวิชาช่างแล้วผู้เสนอราคาต้องก่อสร้างให้โดยไม่คิดราคาเพิ่มเติมและจะคัดค้านภายหลังไม่ได้

6.2 ในระหว่างการก่อสร้าง หากผู้ก่อสร้างมีปัญหาด้านรูปแบบและรายการประการใดจะต้องปรึกษาผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อได้ขยายรูปแบบ คำอธิบายให้ชัดเจนโดยถือหลักแห่งความมั่นคงแข็งแรง ความสวยงาม และตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้สอย

6.3 กรณีที่ทางเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลก มีความประสงค์จะเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลงรายการก่อสร้างเพิ่มเติม-ลด เนื่องจากบางรายการออกไปยอมทำได้ โดยผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมปฏิบัติตามโดยไม่คิดราคาเพิ่มเติมและจะคัดค้านภายหลังไม่ได้

6.4 การปฏิบัติงานทุกขั้นตอน เช่นการซ่อมแซมโครงสร้าง การเทคอนกรีต การบ่มคอนกรีต งานเชื่อมงานไม้ งานทาสี และงานช่างประเภทอื่นๆ ตลอดจนการนำวัสดุ ผลิตภัณฑ์มาใช้ในการก่อสร้างปรับปรุงผู้รับจ้างจะต้องถือมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดี เพื่อให้ได้งานที่มีความมั่นคงแข็งแรง สวยงาม ตรงตามวัตถุประสงค์ตรงตามประโยชน์การใช้สอยของเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลก จังหวัดนครราชสีมา คำวินิจฉัยใดๆ เกี่ยวกับการก่อสร้างของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ถือเป็นการสิ้นสุด

6.5 ในกรณีเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลก จังหวัดนครราชสีมา ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างสงสัยในคุณภาพของสินค้า ผลิตภัณฑ์ใดและประสงค์จะทดสอบ เช่น คอนกรีต เหล็กเส้น หรือวัสดุอื่นๆ ย่อมกระทำได้โดยชอบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบ

6.6 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหา เตรียมและรับภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการติดตั้งค่าไฟฟ้า-น้ำประปาชั่วคราว เพื่อใช้ในการก่อสร้าง-ปรับปรุง ตลอดจนยามรักษาความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อย

7. การเสนอราคาและกำหนดส่งมอบ

7.1 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ

7.2 กำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน 720 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันที่ได้รับแจ้งจากเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลก ให้เริ่มทำงาน

ลงชื่อ..... (นายพิทักษ์ พานิชนามคม) ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา
---	---	---	---

8. งบประมาณตามโครงการ

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากสำนักงบประมาณเป็นเงินทั้งสิ้น 112,790,600.00 บาท (หนึ่งร้อยสิบสองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหกร้อยบาทถ้วน) โดยแหล่งงบประมาณประกอบด้วย

8.1 เงินงบประมาณ เป็นเงิน 101,411,500.- บาท (หนึ่งร้อยหนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

8.2 เงินสมทบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 10% เป็นเงิน 11,279,100.- บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

8.3 เงินอุดหนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เป็นเงิน 100,000.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 112,790,600.- บาท (หนึ่งร้อยสิบสองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้าง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีนับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ได้ตรวจรับงานจ้างก่อสร้างทั้งหมดไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ทั้งนี้ หากเกิดความชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะทำสัญญาจ้างแบบปรับราคาได้ (ค่า K ตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด โดยผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำสัญญาจ้างกับเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่เสนอราคาได้

11. งานงวดและการจ่ายเงินค่าจ้าง

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินโดยแบ่งงวดงานเป็น 19 งวด ดังต่อไปนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอยบ่อ 3
 - งานดินขุด ปรับแต่งกันบ่อและคันบ่อฝังกลบ
2. งานโครงสร้างพื้นฐาน
 - งานดินขุด และดินถม ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างถนนภายในโครงการ
3. งานอาคารรับและคัดแยกขยะ
 - งานดินถม ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างอาคาร
4. งานอาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - งานดินถม ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้างอาคาร

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 50 วัน

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
 (นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร์ พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

(1) งานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอย 3

- งานปูชั้นวัสดุกันซึม HDPE หนา 1.5 มม. และ Geotextile ขนาด 400 กรัม/ตร.ม. งานวางท่อระบายน้ำชะขยะ HDPE ขนาด 150 mm. แบบเจาะรู งานกรวดหุ้มท่อรับน้ำชะขยะ และก่อสร้างฐานวางท่อระบายแก๊ส

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 9 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 100 วัน

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานอาคารรับและคัดแยกขยะ

- งานเสาเข็มคอนกรีต 0.22 x 0.22 ม. x ความยาวตามผลทดสอบ และ งานเสาเข็มฐานราก 0.26 x 0.26 ม. x ความยาวตามผลทดสอบ

2. อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์

- งานเสาเข็มคอนกรีต 0.22 x 0.22 ม. x ความยาวตามผลทดสอบ และ งานเสาเข็มฐานราก 0.26 X 0.26 ม. x ความยาวตามผลทดสอบ

3. ขยายเขตระบบจำหน่ายแรงสูง งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500 KVA

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 13 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 150 วัน

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 2 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอย 3

- งานลงทรายบ่อฝังขยะมูลฝอย หนา 0.50 ม.

2. งานโครงสร้างพื้นฐาน

- งานถนน ดินลูกรัง หนา 0.30 ม. ยาว 420 ม. กว้าง 5 ม.

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 200 วัน

งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 5 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานก่อสร้างอาคารรับและคัดแยกขยะ แล้วเสร็จ

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 250 วัน

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ พานิชธนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

งวดที่ 6 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานก่อสร้างอาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ แล้วเสร็จ

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 24 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 300 วัน

งวดที่ 7 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 3 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานระบบไฟฟ้าภายในโครงการ

- ติดตั้งตู้ MDB พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง และคอมไฟถนน
- ปักเสาไฟฟ้า 9 เมตร จำนวน 12 ต้น และเดินสายไฟฟ้า

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 27 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 350 วัน

งวดที่ 8 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 2 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานประปาหอถังสูง

- งานฐานรากหอถังสูง
- หอถังแชมเปญ ความจุ 20 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำบาดาล ขนาด 2 แรงม้า 1 เครื่อง
- บั้มหอยโข่งสูบน้ำได้ 1,130 ลิตรต่อนาที จำนวน 2 ชุด
- ถังกรองน้ำพร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด
- ถังน้ำสแตนเลสขนาด 2,500 ลิตร 2 ถัง
- ติดตั้งระบบส่งน้ำประปา, ระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม

2. งานบ่อสูบน้ำเสีย

- งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำเสีย
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียขนาดท่อ 2 นิ้ว 3.7 KW จำนวน 2 ชุด

3. งานบ่อสังเกตการณ์ บ่อระบายก๊าซ และ บ่อพักน้ำเสีย

- งานบ่อสังเกตการณ์ 3 บ่อ
- บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ

4. งานโครงสร้างพื้นฐาน

- งานถนน คสล. หน้า 0.20 ม. ยาว 134 ม. กว้าง 5 เมตร

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 29 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 400 วัน

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ พานิชธนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

งวดที่ 9 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง 1 ชุด

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 33 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 450 วัน

งวดที่ 10 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 9 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - เครื่องร่อนตะแกรงหมุนขนาดใหญ่ 1 ชุด

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 42 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 480 วัน

งวดที่ 11 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - สายพานแม่เหล็กดูดโลหะ 2 ชุด

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 46 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 510 วัน





งวดที่ 12 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 6 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - ห้วยย่อยหยาบแบบติดรถดักล้อยาง 1 ชุด
 - ห้วยย่อยหยาบ/พลิกกองปุ๋ยแบบติดรถดักล้อยาง 1 ชุด

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 52 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 540 วัน

งวดที่ 13 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 3 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - Conveyor Belt No.1 (1.2 x 8 m.) + Stand 1 ชุด
 - Conveyor Belt No.3 (1.0 x 10 m.) 1 ชุด
 - Conveyor Belt No.4 (1.2 x 12 m.) + Stand 1 ชุด

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
 (นายพิทักษ์ชัช พานิชธนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 55 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 570 วัน

งวดที่ 14 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 4 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - เครื่องร่อนตะแกรงหมุนสำหรับร่อนปุ๋ย 1 ชุด
 - สายพานลำเลียง NO.11 (0.8 x 10 m.) 1 ชุด
 - กระบะรับปุ๋ย 1 ชุด

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 59 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 600 วัน

งวดที่ 15 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 7 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. ส่งมอบรถแทรกเตอร์ตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 180 แรงม้า 1 คัน

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 66 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 620 วัน

งวดที่ 16 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 7 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. ส่งมอบรถขุดตีนตะขาบขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า 1 คัน

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 73 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 640 วัน

งวดที่ 17 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้





1. ส่งมอบรถดักล้อยางขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า 3 คัน

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 88 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 660 วัน

งวดที่ 18 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 6 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. ส่งมอบรถบรรทุก 6 ล้อ แบบกระบะเทท้าย 1 คัน

โดยงานถูกต้องตามสัญญาจ้าง และงานโดยรวมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 94 ของงานทั้งหมดตามสัญญาจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายในระยะเวลา 680 วัน

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
 (นายพิทักษ์ชัช พานิชธนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

งวดที่ 19 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 6 ของค่าจ้างเหมาที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ภายใน 720 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้

1. งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์
 - ระบบไฟฟ้าเครื่องจักรคัดแยก ตู้ MCC ชุดอุปกรณ์,สายไฟ
 - ทดสอบระบบคัดแยกขยะและหมักปุ๋ยอินทรีย์
2. งานจัดทำคู่มือการฝึกอบรมและจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานและดูแลบำรุงรักษาระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง โดยต้องถ่ายทอดให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเดินระบบการจัดทำแผนการดูแลรักษา และการซ่อมบำรุง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะลงนามในสัญญาได้ ก็ต่อเมื่อได้รับงบประมาณครบตามหลักเกณฑ์
2. ผู้รับจ้างสามารถที่ส่งงานและขอเบิกจ่ายเงินงวดใดก่อนก็ได้ หากงานดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างความมั่นคงแข็งแรง หรือขั้นตอนการดำเนินการทางวิชาชีพ ยกเว้นงานงวดที่ 10 ถึงงวดสุดท้ายสามารถเบิกข้ามงวดได้เมื่องานอาคารเสร็จ และตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
3. การจ่ายเงินค่างวดงาน เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก สงวนสิทธิที่จะกำหนดการจ่ายเงินค่างวดตามงบประมาณที่ได้รับโอนจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้





12. อัตราค่าปรับ

12.1 หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ และเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ในอัตราร้อยละ 0.10 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ต่อวัน

12.2 ห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่การจ้างช่วงบางส่วนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกแล้ว หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนจะต้องเสียค่าปรับให้แก่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก ในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอในครั้งนี้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา ประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 65 โดยมีรายละเอียดการพิจารณาเกณฑ์ราคา ประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) รายละเอียดปรากฏตามเกณฑ์อื่นที่ใช้ประกอบการพิจารณา ผู้ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แบบทายนี

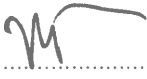
ลงชื่อ.....  ลงชื่อ.....  ลงชื่อ.....  ลงชื่อ..... 


(นายพิทักษ์ชัย พานิชณนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)


ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

14. ผู้รับผิดชอบโครงการ

เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก อำเภอสุโขทัย-ลก จังหวัดนราธิวาส

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชนาม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทสร พรหมสุด)
กรรมการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามโครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมา

ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอประกวดราคาในครั้งนี้ เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

- (1) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20
- (2) เกณฑ์อื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 80 แบ่งเป็น
 - 2.1 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 60
 - 2.2 มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 10
 - 2.3 บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 10





รวมเป็น 100 คะแนน

1. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างแล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ บริการหลังการขาย มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกกำหนดไว้ในประกาศ และเอกสารประกวดราคา ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น


2. เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอผ่านเกณฑ์ ตามข้อ 1 เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลกจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ บริการหลังการขายและมาตรฐานของสินค้าหรือบริการของผู้ยื่นข้อเสนอและคัดเลือกเฉพาะรายที่ผ่านเกณฑ์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้คะแนนในแต่ละหัวข้อ และคะแนนรวมของข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ บริการหลังการขายและมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์


โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ บริการหลังการขายและมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ในหัวข้อหลักดังตาราง


3. เมื่อได้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคแล้ว เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จะพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา โดยใช้หลักผู้ที่มีคะแนนเกณฑ์ราคา รวมกับคะแนนเกณฑ์อื่นผู้ที่มีคะแนนสูงที่สุดคือผู้ชนะการประกวดราคา


ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชธนาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

ลำดับ ร.	รายละเอียด	คะแนนร้อย ละ
ข้อเสนอทางเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ		
1	<p>มีประสบการณ์ผลงานที่ผ่านมาของผู้เสนอราคา (โดยให้คะแนนเฉพาะผลงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการขยะมูลฝอย)</p> <p>มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้</p> <p>1) จำนวนโครงการที่มีเอกสารรับรองผลงานเสร็จสมบูรณ์และตรงเวลา กำหนดให้จำนวนผลงานที่มีมากกว่า 1 โครงการ ได้คะแนนผลงานละ 2 คะแนน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ≥ 3 โครงการ = 5 คะแนน, 2 โครงการ = 3 คะแนน, 1 โครงการ = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน <p>2) ความคล้ายคลึงของลักษณะผลงานในสัญญาเดียวกัน ได้แก่ งานบ่อฝังกลบ, งานก่อสร้างอาคารคัดแยกขยะ, งานเครื่องจักรคัดแยกขยะ, งานครุภัณฑ์รถดักหรือรถขูด เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการขยะ และงานบ่อบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 หมวดงาน = 5 คะแนน, 4 หมวดงาน = 4 คะแนน, 3 หมวดงาน = 3 คะแนน, 2 หมวดงาน = 2 คะแนน, หมวดงาน ≤ 1 = 0 คะแนน <p>3) มีผลงานการจัดการขยะประเภทอื่น ๆ ซึ่งแสดงถึงความเชี่ยวชาญด้านขยะ กำหนดให้จำนวนผลงานที่มีมากกว่า 1 โครงการ ได้คะแนนผลงานละ 2 คะแนน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ≥ 3 โครงการ = 5 คะแนน, 2 โครงการ = 3 คะแนน, 1 โครงการ = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	15
2	<p>แผนงานก่อสร้าง</p> <p>1) มี Gantt Chart ครบทุกขั้นตอน จนถึงทดสอบ และส่งมอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ครบถ้วน = 3 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน <p>2) รายละเอียดขั้นตอนก่อสร้าง ระบุเป็นลำดับชัดเจน ได้แก่ Site preparation, งานโครงสร้าง, งานติดตั้ง, ทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ครบถ้วน = 3 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน <p>3) การจัดสรรคนและเครื่องจักร มีระบุจำนวนคน เครื่องจักร และเวลาทำงานชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ครบถ้วน = 4 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	10





ลงชื่อ..........
 (นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม) ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นางสาวสุภัทษร พรหมสุต) กรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา

ลำดับ ที่	รายละเอียด	คะแนนร้อย ละ
3	ข้อเสนอรายละเอียดเทคโนโลยี ประกอบด้วย	
	1) ผังกระบวนการทำงานระบบการจัดการขยะ และปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ มี Flow chart ครบทุก ขั้นตอน และสมดุลมวล : รับขยะ → คัดแยก → รีไซเคิล → ทำปุ๋ย → กำจัดของเหลือทิ้ง <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 10 คะแนน, บางส่วน และมีสมดุลมวล = 5 คะแนน, บางส่วน และไม่มี สมดุลมวล ไม่มี = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	10
	2) แผนผัง รูปด้าน แสดงการติดตั้งเครื่องจักรในอาคารคัดแยก ได้แก่ มี Floor plan, รูปด้าน และตำแหน่งเครื่องจักรในอาคาร <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 10 คะแนน, บางส่วน และมีรูปด้าน = 5 คะแนน, บางส่วน และไม่มีรูป ด้าน = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	10
	3) รายละเอียดขั้นตอนการทำงานของระบบ ได้แก่ ระบุเทคโนโลยี เครื่องจักร และ Output ของแต่ละขั้นตอน <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 10 คะแนน, ระบุขั้นตอนและเครื่องจักร = 5 คะแนน, ระบุขั้นตอนอย่าง เดียว = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	10
4) แผนการฝึกอบรม ได้แก่ ระบุหลักสูตร จำนวนรอบ ผู้เข้ารับการอบรม และวิธีประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	5	
มาตรฐานสินค้าและบริการ		
4	แคตตาล็อก หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ของครุภัณฑ์เครื่องจักร และยานพาหนะ	
	1) แคตตาล็อก ออกโดยผู้ผลิต ระบุรุ่น สเปกชัดเจน <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	5
	2) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	5
บริการหลังการขาย		
5	เอกสารแสดงการรับประกันและที่ตั้งศูนย์บริการ	
	ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	
	1) เอกสารแสดงการรับประกันสินค้า <ul style="list-style-type: none"> • รับประกัน 2 ปีขึ้นไป = 5 คะแนน, รับประกันน้อยกว่า 2 ปี = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	5
2) เอกสารแสดงที่ตั้งศูนย์บริการ ได้แก่ ระบุชัดเจน และมีข้อมูลติดต่อ <ul style="list-style-type: none"> • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน 	5	
	รวมคะแนนทั้งหมด	80

ลงชื่อ.......... (นายพิทักษ์ พานิชรนาคม) ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ.......... (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ
 ลงชื่อ.......... (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) กรรมการ
 ลงชื่อ.......... (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา

เกณฑ์การพิจารณาเสนอโครงการเพิ่มประสิทธิภาพ
ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวม เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก

สรุปผลการพิจารณาข้อเสนอ

ลำดับ	รายละเอียด	น้ำหนัก	คะแนน		หมายเหตุ
			คะแนนเต็ม	ผลคะแนน	
		(%)			
1	ด้านราคาข้อเสนอราคา	20	20		
2	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ	60	60		
	2.1 ประสบการณ์/ผลงานที่ผ่านมา	15			
	2.2 แผนงานก่อสร้าง	10			
	2.3 ข้อเสนอรายละเอียดเทคโนโลยี	35			
3	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	10	10		
4	บริการหลังการขาย	10	10		

1. ด้านราคาข้อเสนอราคา (คะแนนเต็ม 20)

1.1 ผู้เสนอราคาต่ำสุดจะได้คะแนนเต็ม

1.2 ผู้เสนอราคาต่ำสุดรองลงมาจะได้คะแนนลดหลั่นลงมา ลำดับละ 2 คะแนน

เสนอครั้งที่	ราคาที่เสนอ	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา


2. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ

(1) ประสิทธิภาพ/ผลงานที่ผ่านมาของผู้เสนอราคา (น้ำหนักร้อยละ 15)


ลำดับ	รายละเอียด	ผลงาน	ผลคะแนน	หมายเหตุ
1	ประสิทธิภาพ/ผลงานที่ผ่านมา			
2	แผนงานก่อสร้าง			
3	ข้อเสนอรายละเอียดเทคโนโลยี			
		รวม		


(2) แผนงานก่อสร้าง (น้ำหนักร้อยละ 10)

ลำดับ	หัวข้อ	ผลงาน	ผลคะแนน	หมายเหตุ
1	มี Gantt Chart ครบทุกขั้นตอน จนถึงทดสอบ และส่งมอบ • ครบถ้วน = 3 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
2	รายละเอียดขั้นตอนก่อสร้าง ระบุเป็นลำดับชัดเจน ได้แก่ Site preparation, งานโครงสร้าง, งานติดตั้ง, ทดสอบ • ครบถ้วน = 3 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
3	การจัดสรรคนและเครื่องจักร มีระบุจำนวนคน เครื่องจักร และเวลาทำงานชัดเจน • ครบถ้วน = 4 คะแนน, บางส่วน = 1 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
		รวม		

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนามคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ





ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

(3) ข้อเสนอรายละเอียดเทคโนโลยี (นำหน้าร้อยละ 35)

ลำดับ	หัวข้อ	ผลงาน	ผลคะแนน	หมายเหตุ
1	ผังกระบวนการทำงานระบบการจัดการขยะ และปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ มี Flow chart ครบทุกขั้นตอน และสมมูลมวล : รับขยะ → คัดแยก → รีไซเคิล → ทำปุ๋ย → กำจัดของเหลือทิ้ง • ครบถ้วน = 10 คะแนน, บางส่วน และมีสมมูลมวล = 5 คะแนน, บางส่วน และไม่มีสมมูลมวล ไม่มี = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
2	แผนผัง รูปด้าน แสดงการติดตั้งเครื่องจักรในอาคารคัดแยก ได้แก่ มี Floor plan, รูปด้าน และตำแหน่งเครื่องจักรในอาคาร • ครบถ้วน = 10 คะแนน, บางส่วน และมีรูปด้าน = 5 คะแนน, บางส่วน และไม่มีรูปด้าน = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
3	รายละเอียดขั้นตอนการทำงานของระบบ ได้แก่ ระบุเทคโนโลยี เครื่องจักร และ Output ของแต่ละขั้นตอน • ครบถ้วน = 10 คะแนน, ระบุขั้นตอนและเครื่องจักร = 5 คะแนน, ระบุขั้นตอนอย่างเดียว = 3 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
4	แผนการฝึกอบรมระบบการคัดแยกขยะ ได้แก่ ระบุชื่อหลักสูตร เนื้อหาที่จะอบรมโดยระบุว่าแต่ละขั้นตอนต้องใช้อะไร ต้องทำ อย่างไร และผลที่ได้ในแต่ละขั้นตอนควรได้ผลอย่างไร จำนวนรอบ ผู้เข้ารับการอบรม และวิธีประเมินผล • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
		รวม		

3. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (นำหน้าร้อยละ 10)

ลำดับ	หัวข้อ	ผลงาน	ผลคะแนน	หมายเหตุ
แคตตาล็อก หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ของครุภัณฑ์เครื่องจักร และยานพาหนะ				
1	แคตตาล็อก ออกโดยผู้ผลิต ระบุรุ่น สเปกชัดเจน • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
2	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
		รวม		

ลงชื่อ..... 
 ลงชื่อ..... 
 ลงชื่อ..... 
 ลงชื่อ..... 

(นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา


4. บริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ 10)


ลำดับ	หัวข้อ	ผลงาน	ผลคะแนน	หมายเหตุ
เอกสารแสดงการรับประกันและที่ตั้งศูนย์บริการ				
ครุภัณฑ์ยานพาหนะ				
1	เอกสารแสดงการรับประกันสินค้า • รับประกัน 2 ปีขึ้นไป = 5 คะแนน, รับประกันน้อยกว่า 2 ปี = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
2	เอกสารแสดงที่ตั้งศูนย์บริการ ได้แก่ ระบุชัดเจน และมีข้อมูลติดต่อ • ครบถ้วน = 5 คะแนน, บางส่วน = 2 คะแนน, ไม่มี = 0 คะแนน			
รวม				


ตารางสรุปผลการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ
มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ บริการหลังการขาย

ลำดับ	รายละเอียด	น้ำหนัก	คะแนน		หมายเหตุ
			คะแนนเต็ม	ผลคะแนน	
		(%)			
1	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ	60	60		
2	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	10	10		
3	บริการหลังการขาย	10	10		
รวม		80	80		

ลงชื่อ..........
 (นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม) ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) กรรมการ

ลงชื่อ..........
 (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา

รายการเอกสารเพื่อประกอบการยื่นข้อเสนอ
การประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม
เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมา

หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- (1) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (2) สำเนาสัญญาจ้างตามหนังสือรับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ตามที่ระบุในข้อ 3.2 (3) ของเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในครั้งนี้
- (3) แคตตาล็อกของครุภัณฑ์รถดักถังขยะ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า, รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 180 แรงม้า, รถขุดตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า, รถบรรทุก 6 ล้อ แบบกระบะเทท้าย
- (4) หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายของครุภัณฑ์รถดักถังขยะ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า, รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 180 แรงม้า, รถขุดตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า, รถบรรทุก 6 ล้อ แบบกระบะเทท้าย
- (5) แคตตาล็อกและคุณลักษณะของเครื่องจักรระบบจัดการขยะ ได้แก่
 - (5.1) สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง
 - (5.2) สายพานแม่เหล็กดูดโลหะ
 - (5.3) เครื่องร่อนตะแกรงหมุนขนาดใหญ่
 - (5.4) สายพานลำเลียง
 - (5.5) กระบะรับปุ๋ย
 - (5.6) เครื่องร่อนตะแกรงหมุนสำหรับร่อนปุ๋ย
 - (5.7) ห้วยย่อยหยาบ/พลิกกองปุ๋ยแบบตีรถดักถังขยะ

ลงชื่อ..... (นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม) ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา
--	---	---	---

อาคารรับคัดแยก

คุณลักษณะเครื่องจักร

1. เครื่องย่อยหยาบและพลิกกองปุ๋ย แบบติดตั้งกับรถดักล้อยาง (Mobile Crusher and Areating)

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพ และการใช้งานของเครื่องย่อยขนาด และ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น ให้ได้ตามข้อกำหนด และ ความจำเป็นในการเดินระบบ ในกรณีที่ผู้รับจ้างใช้เครื่องจักรหรือ อุปกรณ์ที่มีลักษณะแตกต่างจากที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแก้ไขและจัดทำรายละเอียด องค์กรประกอบที่มีผลกระทบอื่น ๆ และเสนอแบบรายละเอียด พร้อมรายการคำนวณที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุมัติก่อน การดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเป็นเครื่องย่อยขยะมูลฝอยและพลิกกองปุ๋ย ชนิดเคลื่อนที่ได้ติดตั้งแทนที่บุงกีของรถดักล้อยาง โดยต้อง ออกแบบและผลิตขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้งานฉีกถุงและย่อยขยะมูลฝอยขนาดใหญ่ให้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าระบบคัดแยก และใช้เป็นเครื่องพลิกกองเพื่อเติมอากาศชนิดเคลื่อนที่กับระบบ หมักทำปุ๋ยมีกำลังการผลิต ไม่น้อยกว่า 6 ตันต่อชั่วโมง ที่ความหนาแน่นของขยะมูลฝอยประมาณ 0.2 ตันต่อ ลูกบาศก์เมตร และทำงานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง

2) รายละเอียดเครื่องจักร

(1) วัสดุโครงสร้างทำจากเหล็กเกรด SS400 ทาสีกันสนิม

(2) หัวย่อย (Crusher)

• มีลักษณะภายนอกแบบเดียวกับบุงกีรถดักล้อยาง ขนาดสูงXกว้างXยาว 130 X 140 X 125 เซนติเมตร พื้นที่บดย่อย (Crushing area) หรือ เติมอากาศ (Aerating) ไม่น้อยกว่า 0.7 ตารางเมตร

• ใบย่อยเป็นแบบลูกกลิ้ง (Crushing Drums) ทำจากเพลลาเหล็ก จำนวน 3 เพลลา มีระยะห่าง/ช่องว่าง ระหว่างเพลลา 75 มิลลิเมตร

• มีฟันหรือใบมีดแบบ Fixed blades ติดรอบเพลลาลูกกลิ้ง จำนวนฟันตามมาตรฐานของผู้ผลิต ทำจากเหล็กที่แข็งแรง ทนต่อแรงกระแทกและกัดกร่อนเป็นอย่างดี .

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

(3) ต้นกำลังใช้ระบบไฮดรอลิก ขับด้วยเครื่องยนต์รถดักกล้วย ขนาด 100 แรงม้า ควบคุมและปรับ ความเร็วรอบด้วยชุดควบคุมไฮดรอลิก สามารถหมุนลูกกลิ้งกลับทางได้ด้วยกลไกไฮดรอลิก เมื่อ มีขยะที่ย่อยไม่ได้ เพื่อให้ของคลายตัว หรือกลิ้งหลุดออกจากใบย่อยได้

(4) มีอุปกรณ์ประกอบชุดมาตรฐานตามที่โรงงานผู้ผลิตกำหนด

(5) มีหนังสือคู่มือการใช้งาน การติดตั้งและบำรุงรักษาขั้นต้น

4) งานทำสีเครื่องจักร : ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

5) การติดตั้งและคู่มือ

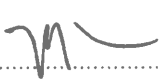



ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

2. สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของสายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง ให้ได้ ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการ ทำงานของระบบคัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยเป็นสายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง ที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงานการใช้งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามมาตรการส่งเสริมสินค้าไทย

สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง ทำหน้าที่เป็นตัวรับ และกรีดเปิดถุงขยะให้ขยะกระจายตัวเป็นชิ้น ย่อยและป้อนขยะเข้าระบบคัดแยกอย่างสม่ำเสมอ สามารถตรวจสอบคัดแยกขยะที่ไม่สามารถนำเข้าระบบได้เช่น กระสอบปุ๋ย ผ้าห่ม ยางรถยนต์ เพอร์นิเจอร์ เป็นต้น

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัช พานิชอนาคต)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

2) รายละเอียดเครื่องจักร

ตัวสายพาน : ทำจากเหล็กรับแรงกระแทกได้ดี สามารถลำเลียงขยะได้ 1.0 ตันต่อชั่วโมงมีขนาดของสายพานเพียงพอกับการรับขยะจากรถตักขยะ หรือเครนคีบขยะมูลฝอยบริเวณลานรับขยะ (Tripping Floor) หรือ สามารถรองรับขยะจากรถจัดเก็บได้โดยตรงไม่ต้องกองกับพื้น

โครงสร้างสายพาน : ทำจากเหล็ก SS400 ทาสีกันสนิม

ขนาดของเครื่อง : Frame size 2.0 X 4.0 X 1.5 เมตร

ชุดขับเคลื่อนสายพาน : ใช้เกียร์มอเตอร์ที่สามารถขับเคลื่อนสายพาน มีความเร็วสม่ำเสมอด้วยชุดส่ง

กำลังมอเตอร์ WORMGEAR MNRV 1:20 หรือเทียบเท่า

มอเตอร์ : ขนาด 100 kw. ไฟ 3 เฟส 380 โวลต์ มาตรฐาน IEC หรือ เทียบเท่า

ความเร็วสายพาน : ควบคุมด้วยระบบปรับความเร็ว Inverter ได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน

3) งานทำสีเครื่องจักร





การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง

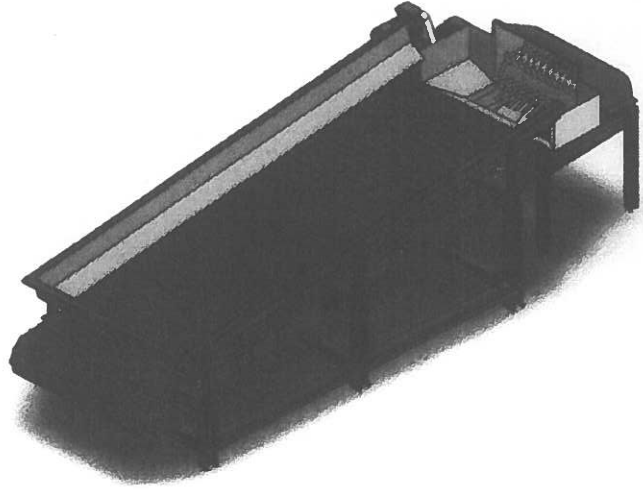
สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี โจนันหรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและให้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชนาม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีตถุง







3. เครื่องแยกโลหะ

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องแยกโลหะให้ได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการทำงานของระบบ คัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยเครื่องแยกโลหะที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงาน การใช้งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามมาตรการส่งเสริมสินค้าไทย

เป็นเครื่องแยกโลหะ ทำหน้าที่ตรวจจับโลหะ สามารถแยกโลหะออกจากขยะ มีลักษณะเป็นสายพาน แม่เหล็กที่วางขนานกับสายพานลำเลียงขยะมูลฝอยเข้าเครื่องร่อนแบบตะแกรงหมุนในแนวระนาบ และมีระยะห่าง เท่ากับแรงดูดของแม่เหล็กถาวร โดยใช้สายพานแบบมีขี้ผึ้ง เกรดทนน้ำมัน พร้อมถังรับโลหะและรถเข็น

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม) (นายเหมม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

2) รายละเอียดเครื่องจักร

ชนิดสายพาน : สายพานยางดำแบบเรียบ หนาไม่ต่ำกว่า 6 มิลลิเมตร ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร ความยาวตามมาตรฐานของผู้ผลิตและสามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับสภาพงานจริง

แม่เหล็ก : ใช้แม่เหล็กถาวร กว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร ระยะทำงาน 200-300 มิลลิเมตร และสามารถดูด วัสดุที่เป็นโลหะได้เป็นอย่างดี

โครงสร้างสายพาน : ทำจากเหล็ก SS400 ทาสีกันสนิม

ชุดขับเคลื่อนสายพาน : ใช้เกียร์มอเตอร์ที่สามารถขับเคลื่อนสายพาน มีความเร็วสม่ำเสมอด้วยชุดส่งกำลังมอเตอร์ WORMGEAR MNRV 1:20 หรือเทียบเท่า

มอเตอร์ : ขนาด 5.5 kW ไฟ 3 เฟส 380 โวลท์ มาตรฐาน IEC หรือ เทียบเท่า

3) งานทำสีเครื่องจักร

การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

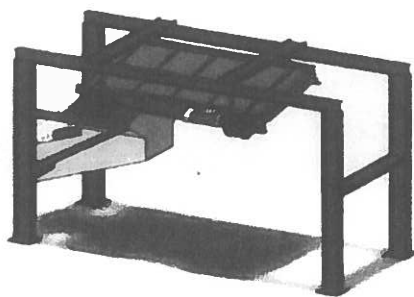
สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง

สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี โฟตันหรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้าเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใดๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

เครื่องแยกโลหะ



ลงชื่อ.....*พ*.....

(นายพิทักษ์ พานิชรนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*e*.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....*พิศ*.....

(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....*กนก*.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

4. เครื่องร่อนตะแกรงหมุน

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องร่อนขยะมูลฝอยให้ได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการทำงานของระบบ คัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยเครื่องร่อนที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงานการใช้ งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามการส่งเสริมสินค้าไทย

กำลังการร่อน สามารถร่อนแยกขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 1.0 ตันต่อชั่วโมง และทำงานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง แยกขยะที่มีขนาดเล็กกว่า 75 มิลลิเมตร มีลักษณะเป็นตะแกรงทรงกระบอกหมุนรอบตัวเองใน แนวนอน มีรูเป็นวงรีสอดคล้องกับขนาดของขยะที่ผ่านเครื่องย่อยหยาบ ขยะที่มีขนาดเล็กกว่ารูตะแกรงส่วนใหญ่ เป็นประเภทขยะย่อยสลายง่ายจะตกลงใต้ตะแกรง และมีสกรูลำเลียงออกไปยังด้านข้าง เพื่อส่งไประบบหมักทำปุ๋ย ส่วนขยะที่มีขนาดใหญ่กว่ารูตะแกรงจะเป็นประเภทขยะพลาสติกและขยะเผาไหม้ได้ จะตกท้ายตะแกรงสามารถ นำไปทำประโยชน์ตามความเหมาะสมของระบบต่าง ๆ ต่อไปได้

2) รายละเอียดเครื่องจักร

วัสดุโครงสร้าง : เหล็กโครงสร้างเอชปีม 150 มิลลิเมตร ทาสีกันสนิม





วัสดุตะแกรง : เหล็กแผ่น หนา 6 มิลลิเมตร ม้วนขึ้นรูป

ขนาดตะแกรง : เส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร

ขนาดรูตะแกรง : รูตะแกรงวงรี ขนาด 50X75 มิลลิเมตร

ความเร็วรอบตะแกรง : ปรับได้ 12-18 รอบต่อนาที

ต้นกำลัง : ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า 15 kW 3 เฟส 380 โวลท์

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนาคม)	(นายเทม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทสร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

ชุดส่งกำลังมอเตอร์ : ใช้เกียร์มอเตอร์ WORMGER#155 1:30 หรือเทียบเท่า

กับชุดขับวงสวิง (Rotating Swing) Spur Gear M10 หรือเทียบเท่า

ชุดล้อประกอบตะแกรง : ล้อเหล็ก Ø 200 มิลลิเมตร

อุปกรณ์ประกอบ : ถาดรับขยะมูลฝอยเข้าตะแกรง

อุปกรณ์ประกอบ : ชุดลำเลียงขยะใต้ตะแกรงออกนอกตัวเครื่องโดยไม่ทำให้มี

ขยะตกค้างในเครื่อง

ต้นกำลัง : ใช้มอเตอร์ 5.5 kW 3 เฟส 380 โวลท์

อุปกรณ์ประกอบ : ชุดทางเดินและบันไดด้านข้างตะแกรง

3) งานทำสีเครื่องจักร


การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน


สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง


สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี โจดันหรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า


4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลังทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้าเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและให้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

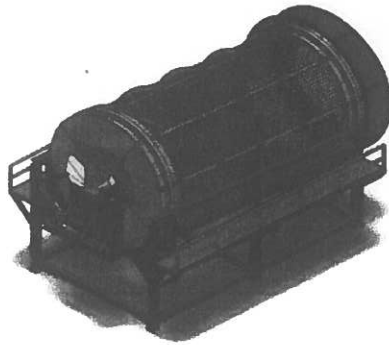
ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชานาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

เครื่องร้อนตะแกรงหมุน



5. ชุดสายพานลำเลียง

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของสายพานลำเลียงในระบบคัดแยกขยะ ให้ได้ ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการ ทำงานของระบบคัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยสายพานลำเลียงในระบบคัดแยกขยะ ที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงานการใช้งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทยจะได้รับการพิจารณาตามมาตรการ ส่งเสริมสินค้าไทย

2) รายละเอียดเครื่องจักร





ขนาดสายพานและอุปกรณ์ประกอบ : แสดงดังตาราง

วัสดุโครงสายพาน : เหล็กโครงสร้างละมุนเกรด SS400 ทำสีกันสนิม

วัสดุการ์ดสายพาน : เหล็กโครงสร้างละมุนเกรด SS400 ทำสีกันสนิม

กะบะรับสายพาน : ขนาดตามความเหมาะสมกับตำแหน่งใช้งาน

เหล็กโครงสร้าง ละมุนเกรด SS400 ทำสีกันสนิม

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชณาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

ชุดลูกกลิ้งเพลาชั้บสายพาน : เหล็กโครงสร้างละมุนเกรด SS400 ทำสีกันสนิม
ชุดลูกกลิ้งรับ/ประคองสายพาน : เหล็กโครงสร้างละมุนเกรด SS400 ทำสีกันสนิม
ระยะห่างระหว่างลูกกลิ้ง 600 มม.

มอเตอร์ : 5.5 kW สำหรับสายพานลำเลียงขยะมูลฝอย

มอเตอร์ : 7.5 kW สำหรับสายพานลำเลียงคัดแยกขยะ

ชุดส่งกำลัง : เกียร์มอเตอร์ MONO BLOCK DESIGN

ความเร็วสานพาน : 20 เมตรต่อนาที สำหรับสายพานลำเลียงขยะทั่วไป

ความเร็วสานพาน : 10 เมตรต่อนาที สำหรับสายพานลำเลียงพร้อมคนคัดแยก

3) งานทำสีเครื่องจักร





การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง

สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี่

4) การติดตั้งและคู่มือ

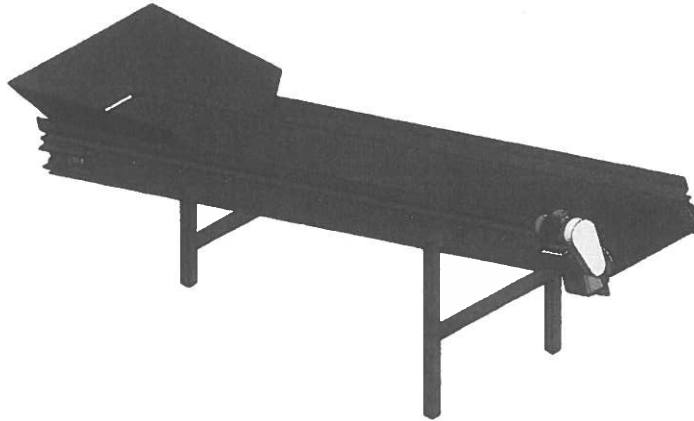
ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ พานิชานาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

ขนาดของสายพาน ลูกกลิ้งและประเภทสายพาน ดังตาราง

สายพาน	จำนวน	ขนาดสายพาน(มม.)		วัสดุสายพาน		ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)		อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ
		หน้ากว้าง	ความยาว	แบบลำเลียง	วัสดุสายพาน	ลูกกลิ้งขับสายพาน	ลูกกลิ้งรับ/ประคองสายพาน	
สายพานลำเลียงขยะเข้าเครื่องร่อน+สแตนคนยีน No.1	1	1,200	8,000	ก้างปลา	ยางดำ	265	80	
สายพานลำเลียงขยะ No.2	1	1,000	10,000	เรียบ	ยางดำ	265	80	
สายพานลำเลียงขยะ + สแตนคนยีน No.3	1	1,200	12,000	เรียบ	ยางดำ	265	80	
สายพานลำเลียงขยะ No.11	1	800	10,000	เรียบ	ยางดำ	265	80	

ชุดสายพานลำเลียง



โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก อำเภอสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมาเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมาฐานการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
 (นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม) ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) กรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา

อาคารผลิตปุ๋ยอินทรีย์

1. ภาวะรับขยะ

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของภาวะรับขยะให้ได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการทำงานของระบบ คัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยภาวะรับขยะที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงาน การใช้งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามมาตรการส่งเสริมสินค้าไทย

ภาวะรับขยะ ทำหน้าที่รับขยะจากการป้อนโดยรถดั๊กขยะ ผ่านถาดรับขยะป้อนลงสายพานลำเลียง ส่งเข้าเครื่องร่อนปุ๋ย

2) รายละเอียดเครื่องจักร

ภาวะ : ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 X 2.0 เมตร

เหล็ก SS400 ทาสีกันสนิม ความหนา 3.0 มิลลิเมตร

โครงสร้าง : ทำจากเหล็กแผ่น SS400 พับขึ้นรูป ทาสีกันสนิม





ขาจับ : ทำจากเหล็ก SS400 ทาสีกันสนิม ความหนา 3.0 มิลลิเมตร

3) งานทำสีเครื่องจักร

การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง

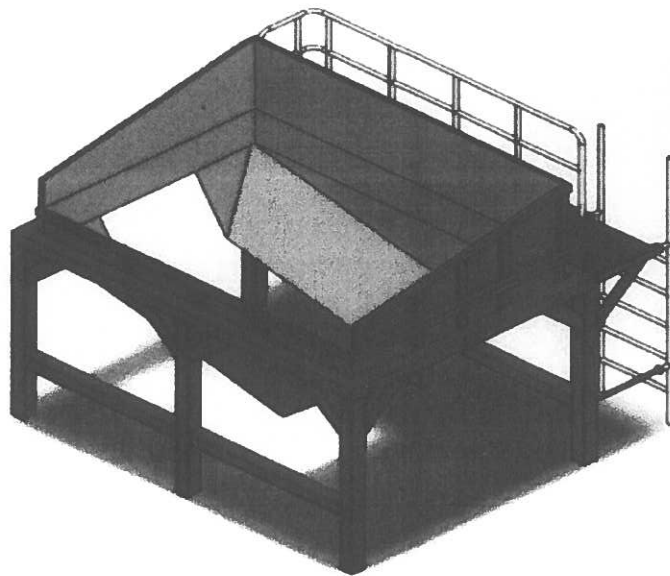
สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี ใจตันหรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนามคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

กระบะรับขยะ



ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

2. เครื่องแยกโลหะ

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องแยกโลหะให้ได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการทำงานของระบบ คัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยเครื่องแยกโลหะที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงาน การใช้งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามมาตรการส่งเสริมสินค้าไทย

เป็นเครื่องแยกโลหะ ทำหน้าที่ตรวจจับโลหะ สามารถแยกโลหะออกจากขยะ มีลักษณะเป็นสายพาน แม่เหล็กที่วางขนานกับสายพานลำเลียงขยะมูลฝอยเข้าเครื่องร่อนแบบตะแกรงหมุนในแนวระนาบ และมีระยะห่าง เท่ากับแรงดูดของแม่เหล็กถาวร โดยใช้สายพานแบบมีบั๊จ เกรดทอนน้ำมัน พร้อมถังรับโลหะและรถเข็น

2) รายละเอียดเครื่องจักร

ชนิดสายพาน : สายพานยางดำแบบเรียบ หนาไม่ต่ำกว่า 6 มิลลิเมตร ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร ความยาวตามมาตรฐานของผู้ผลิตและสามารถใช้งานได้เหมาะสมกับสภาพงานจริง

แม่เหล็ก : ใช้แม่เหล็กถาวร กว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร ระยะทำงาน 200-300 มิลลิเมตร และสามารถดูด วัสดุที่เป็นโลหะได้เป็นอย่างดี

โครงสร้างสายพาน : ทำจากเหล็ก SS400 ทาสีกันสนิม

ชุดขับเคลื่อนสายพาน : ใช้เกียร์มอเตอร์ที่สามารถขับเคลื่อนสายพาน มีความเร็วสม่ำเสมอ ด้วยชุดส่งกำลังมอเตอร์ WORMGEAR MNRV 1:20 หรือเทียบเท่า
มอเตอร์ : ขนาด 5.5 kW ไฟ 3 เฟส 380 โวลต์ มาตรฐาน IEC หรือ เทียบเท่า

ลงชื่อ..... (นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชชานาคม) ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา
---	---	---	---

3) งานทำสีเครื่องจักร

การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

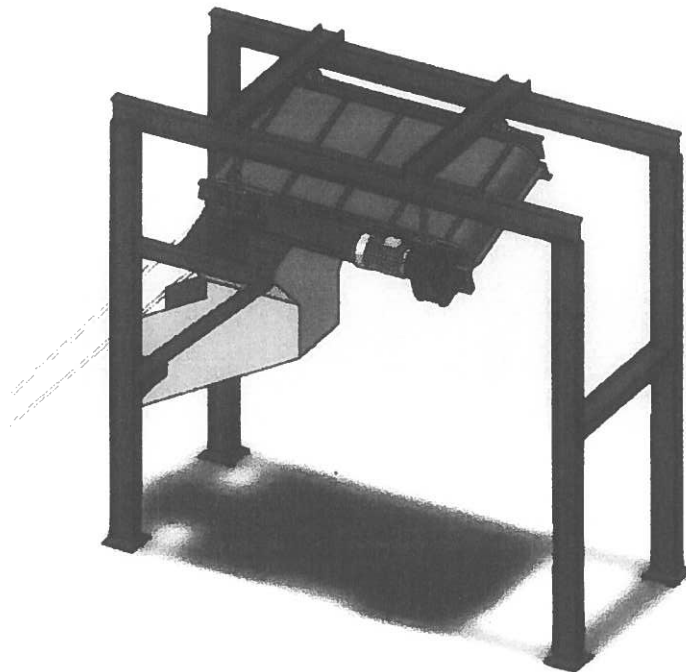
สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง


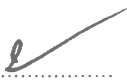

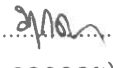
สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี่ โจดันหรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใดๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

เครื่องแยกโลหะ



ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชณาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

3. เครื่องร่อนปุ๋ย ตะแกรงหมุน

1) ขอบเขต

ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดหาติดตั้งทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องร่อนปุ๋ยให้ได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งจัดวางแบบแปลนเครื่องจักรส่วนที่มีการเชื่อมต่อกับเครื่องจักรส่วนอื่นตามกระบวนการทำงานของระบบ คัดแยกเพื่อให้ผู้ว่าจ้างทำการอนุมัติก่อนการดำเนินการ โดยเครื่องร่อนปุ๋ยที่ผลิตในประเทศไทย และมีผลงานการใช้ งานกับขยะมูลฝอยของประเทศไทย จะได้รับพิจารณาตามการส่งเสริมสินค้าไทย

กำลังการร่อน สามารถร่อนแยกปุ๋ยได้ไม่น้อยกว่า 1.0 ตันต่อชั่วโมง และทำงานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง แยกขยะที่มีขนาดเล็กกว่า 10 มิลลิเมตร ตกลงด้านล่าง มีลักษณะเป็นตะแกรงทรงกระบอกหมุนรอบตัวเองใน แนวนอน ส่วนขยะที่มีขนาดใหญ่กว่ารูตะแกรงจะเป็นประเภทขยะพลาสติกและขยะเผาไหม้ได้ จะตกท้ายตะแกรงสามารถ นำไปทำประโยชน์ตามความเหมาะสมของระบบต่าง ๆ ต่อไปได้

2) รายละเอียดเครื่องจักร

วัสดุโครงสร้าง : เหล็กโครงสร้างเอชบีเอ็ม 150 มิลลิเมตร ทาสีกันสนิม

วัสดุตะแกรง : เหล็กแผ่นหนา 3.0 มิลลิเมตร ม้วนขึ้นรูป

ขนาดตะแกรง : เส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร

ต้นกำลัง : ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า 7.5 kW 3 เฟส 380 โวลท์




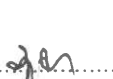
ชุดส่งกำลังมอเตอร์ : ใช้เกียร์มอเตอร์ WORMGER#155 1:30 หรือเทียบเท่า

กับชุดขับเคลื่อน (Rotating Swing) Spur Gear M10 หรือเทียบเท่า

ชุดล้อประกอบตะแกรง : ล้อเหล็ก Ø 200 มิลลิเมตร

อุปกรณ์ประกอบ : ถาดรับขยะปุ๋ยเข้าตะแกรง

อุปกรณ์ประกอบ : ชุดลำเลียงขยะใต้ตะแกรงออกนอกตัวเครื่องโดยไม่ทำให้มีขยะตกค้างในเครื่อง

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ชย์ พานิชนามคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

ต้นกำลัง : ใช้มอเตอร์ 5.5 kW 3 เฟส 380 โวลท์

อุปกรณ์ประกอบ : ชุดทางเดินและบันไดด้านข้างตะแกรง

3) งานทำสีเครื่องจักร

การเตรียมผิวโลหะ : ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการยิงทรายขัดผิวงาน

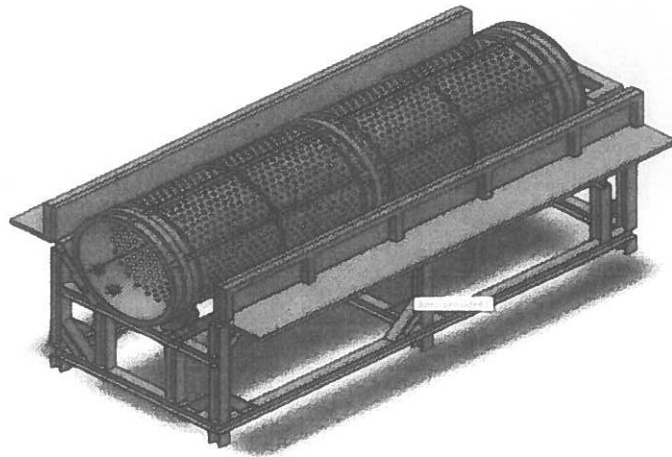
สีรองพื้น : เป็นสีกันสนิม โดยทา 2 ครั้ง

สีจริงทับหน้า : ทาด้วยอีพ็อกซี โจนท์หรือทีโอเอ หรือเทียบเท่า

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลัง ทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้า เปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษา เครื่องจักร

เครื่องร่อนปุ๋ย



ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชานาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

ครุภัณฑ์เครื่องจักรยานพาหนะ

1 รถยนต์บรรทุก ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบกระบะเทท้าย

1. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกแบบกระบะเทท้าย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล กำลังไม่น้อยกว่า 230 แรงม้า ระบายความร้อนด้วยน้ำ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี. น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า 12,000 กิโลกรัม ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งมีประตู 2 บาน พร้อมที่ล็อค นั่งปฏิบัติงานได้ 3 ที่นั่ง ตอนท้ายหลังเก๋งเป็น กระบะแบบเทท้ายเปิดได้ 3 ด้าน ยกได้ด้วยระบบไฮดรอลิคแบบดันใต้ท้องตัวกระบะบรรทุก มีคั่นบังคับอยู่ในห้อง พนักงานขับรถ ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

2. ตัวรถ

2.1 ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

2.2 เป็นรถยนต์บรรทุกหน้าสั้น ชนิดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ มีประตูไม่น้อยกว่า 2 บาน พร้อมที่ล็อค มีที่นั่งรวมกันไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวก ด้วยพนักงานเพียงคนเดียว





2.3 มีกระจกมองหลังภายในเก๋ง และกระจกมองข้างด้านนอกซ้าย-ขวา

2.4 มีที่ปัดน้ำฝนกระจกหน้า ไม่น้อยกว่า 2 อัน พร้อมมีระบบฉีดน้ำล้างกระจก

2.5 มีที่บังแดด ติดภายในเก๋ง 2 อัน มีอุปกรณ์มาตรฐานวัดสัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

2.6 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในเก๋ง และฟิล์มกรองแสงรอบคันมาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนดพร้อมวิทยุซีดีและลำโพง

2.7 น้ำหนักรถยนต์รวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชนาม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

3. เครื่องยนต์

3.1 ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.2315-2551 หรือ EURO 3

3.2 มีความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 6,000 ซีซี.

3.3 มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 230 แรงม้า ที่รอบไม่เกิน 3,000 รอบ/นาที

3.4 มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชั่น

4. ระบบส่งกำลัง

4.1 คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานของผู้ผลิต

4.2 เกียร์เป็นแบบมาตรฐานของผู้ผลิต

5. ระบบบังคับเลี้ยว

5.1 พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic power steering)

6. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

6.1 ถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก





7. ระบบกันสะเทือน เป็นแบบมาตรฐานของผู้ผลิต

8. สมรรถนะ ความเร็วสูงสุดขณะบรรทุกเต็มพิกัด ไม่น้อยกว่า 100 กม./ชม.

9. ระบบห้ามล้อ

9.1 ห้ามล้อมือและห้ามล้อเท้าตามมาตรฐานผู้ผลิต ห้ามล้อมือมีคันบังคับ ควบคุมการทำงานภายในเก๋ง

9.2 ระบบห้ามล้อเป็นแบบไฮดรอลิก หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีระบบเบรกช่วย

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชธนาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

10. ล้อและยาง

10.1 ยางล้อขนาดตามมาตรฐานของผู้ผลิต

10.2 มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ 1 ชุด ติดตั้งในตำแหน่งเหมาะสม

11. ระบบไฟฟ้า

11.1 ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์

11.2 มีอัลเทอร์เนเตอร์ ชนิด 24 โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า 60 แอมแปร์

11.3 มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด 24 โวลท์

11.4 มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 70 แอมแปร์-ชั่วโมง จำนวน 2 ลูก

11.5 มีสัญญาณไฟ และสัญญาณเสียงถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายกำหนด

11.6 มีโคมไฟบอกระดับความสูงของหัวรถ (Midway Lamp) จำนวน 4 ดวง

11.7 มีโคมไฟด้านข้างตัวรถ (Stop Lamp) จำนวน 4 ดวง

11.8 มีสัญญาณไฟฉุกเฉินสีเหลืองติดตั้งบนหัวเก๋ง เป็นแบบไฟกระพริบ (Flash) หรือ หมุน (Rotate) จำนวน 1 ดวง

11.9 มีโคมไฟเบรกและไฟเลี้ยว ติดตั้งบริเวณด้านท้ายของตัวรถด้านซ้าย-ขวา ด้านละ 1 ชุด พร้อมติดตั้งตะแกรงเหล็กกันกระแทก ให้มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน

11.10 มีโคมไฟถอยหลัง จำนวน 1 ดวง พร้อมติดตั้งตะแกรงเหล็กกันกระแทก

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชรณาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

12. กระบะบรรจุทุก

12.1 กระบะบรรจุทุกรูปทรงตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์หลา

12.2 ส่วนพื้นทำด้วยเหล็กแผ่นหนา ไม่น้อยกว่า 4.4 มิลลิเมตร กระบะข้างและส่วนอื่นๆ ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

12.3 กระบะเป็นแบบเปิด-ปิดได้ 3 ด้าน

12.4 กระบะท้ายสามารถเปิดได้เองเมื่อยกเท

13. ระบบการยกเท

13.1 การยกเทโดยระบบไฮดรอลิคแบบดันใต้ท้องตัวกระบะบรรจุทุก มีคันบังคับการยกเทอยู่ภายในห้อง พนักงานขับรถ

13.2 ชุดกระบะบอกไฮดรอลิค เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบภายในประเทศ มีคุณภาพตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ





โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก อำเภอสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมา เทศบาลเมืองสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมาตามมาตรฐานการก่อสร้าง 31มาตรฐาน มอก. 9001 หรือ มอก.9002 หรือ ISO 9001 หรือ ISO 9002 โดยแนบเอกสารมาแสดงใน วันยื่นซองเสนอราคา

14. การพ่นสี

14.1 สีรถตามความต้องการของทางราชการ

14.2 ก่อนพ่นสีจริง ต้องพ่นสีกันสนิม RUST OLIMUM หรือเทียบเท่าอย่างน้อย 2 ชั้น

14.3 ใต้ท้องรถ โครงรถ และใต้บังโคลนหลัง พ่นวัสดุกันสนิม บอดี้อู๊ดหรือเท็คโคคิต หรือวัสดุเทียบเท่า





ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชชนาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

15. อุปกรณ์ประจำรถ

- 15.1 ประแจล็อกถอดล้อ จำนวน 1 ชุด
- 15.2 แม่แรงไฮดรอลิก จำนวน 1 ชุด
- 15.3 เครื่องมือประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด
- 15.4 ชุดอัดจารบี จำนวน 1 ชุด
- 15.5 ยางอะไหล่พร้อมมกงล้อ จำนวน 1 ชุด
- 15.6 หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์ จำนวน 1 ชุด

16. เงื่อนไขการเสนอราคาและการรับประกัน

- 16.1 รถยนต์บรรทุกทุกแบบกระบะเทท้าย และอุปกรณ์ที่เสนอราคาต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 16.2 รถยนต์บรรทุกทุกแบบกระบะเทท้าย ที่เสนอราคา จะต้องผลิตประกอบจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน มอก.9001 หรือ มอก.9002 หรือ ISO 9001 หรือ ISO ที่ผ่านการรับรองจากสถาบันรับรองมาตรฐานดังกล่าวภายในประเทศ หรือต่างประเทศ โดยแนบสำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตประกอบการพิจารณา
- 16.3 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกฉบับจริง ของรถยนต์บรรทุกทุกแบบกระบะเทท้าย ตัวรถยนต์ ชุดกระบะบอกไฮดรอลิก ประกอบการเสนอราคา
- 16.4 ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง ของตัวรถยนต์ ชุดกระบะบอกไฮดรอลิก ประกอบการเสนอราคา
- 16.5 ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหาย ชำรุดบกพร่อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ
- 16.6 กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชานาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุต)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

2. รถดักล้อย่าง ขนาดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า

1. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถดักล้อย่าง ชนิดขับเคลื่อนด้วยตัวเอง พร้อมติดตั้งบุงกี้ ขนาดกำลังเครื่องยนต์ขั้นต่ำ 150 แรงม้า

2. รายละเอียดเครื่องจักร

ประเภทเครื่องยนต์ : เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

ระบบถ่ายทอดกำลัง : แบบ Power Shift หรือ Torque Converter หรือ Hydrostatic

ระบบบังคับเลี้ยว : แบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic หักเลี้ยวกลางลำตัวมีมุมเลี้ยวไม่เกิน 40 องศา

ระบบเบรก : เป็นแบบ Disc Brake

น้ำหนักใช้งาน (Operating weight) : ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม

บุงกี้และความสามารถ : มีบุงกี้พร้อมฟันแบบถอดเปลี่ยนได้

: มีขนาดความจุบุงกี้ไม่น้อยกว่า 2.30 ลูกบาศก์เมตร

: มีแรงจัดวัสดุไม่น้อยกว่า 12,400 กิโลกรัม

: มีระยะสูงจากสลักบุงกี้ถึงพื้นดินไม่น้อยกว่า 3,700 มิลลิเมตร

ล้อย่าง : แบบยางตัน รูปแบบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

ระบบไฟฟ้า/พลังงาน : ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์ ใช้แบตเตอรี่ 12 โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 แอมป์ต่อชั่วโมง มีโคมไฟฟ้า 2 ดวง และโคมไฟหลัง 2 ดวง

หลังคากันแดด : แบบ Rops Canopy ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

ลงชื่อ..... (นายพิทักษ์ พานิชนามคม) ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... (นายเหม กิตติชัย) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) กรรมการ	ลงชื่อ..... (นางมุกดา จอกลอย) ที่ปรึกษา
---	---	---	---

อุปกรณ์ประกอบ: มีมิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

: เกจวัดอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

: เกจบอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

: มีเกจบอกระดับน้ำมันไฮดรอลิก

: เกจบอกไฟชาร์ต หรือสัญญาณไฟชาร์ต

: หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน 2 ชุด

: กระจบอกอัดจาระบี จำนวน 1 ชุด

: แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตัน จำนวน 1 ชุด

: ไม้กรองอากาศ จำนวน 2 ชุด

: ไม้กรองทุกระบบ จำนวน 6 ชุด

: ชุดประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง 14 ถึง 26 มิลลิเมตร พร้อม

อุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก จำนวน 1 ชุด

: ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง 14 ถึง 26 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชุด

: เครื่องมือประจำรถ จำนวน 1 ชุด

: มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

: ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในแก่ง และฟิล์มกรองแสงรอบคัน มาตรฐาน

กรมการขนส่งทางบกกำหนด พร้อมวิทยุซีดีและลำโพง

: หนังสือคู่มือ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยคู่มือการบำรุงรักษา (Operation

Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และ คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ พานิชนาคม)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายเหม กิตติชัย)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภัทสร พรหมสุด)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางมุกดา จอกลอย)

ที่ปรึกษา

3) งานทำสีเครื่องจักร : ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

4) การติดตั้งและคู่มือ

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแบบสำหรับการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างเครื่องจักรหลังทำการติดตั้งแล้วผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่อง ซึ่งเครื่องจะต้องทำงานได้ตามกำหนดไว้ทุกประการ ถ้าเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องแจ้งและให้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และภายหลังจากการซ่อมและเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องทำการทดสอบให้ได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ข้างต้น พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งานและดูแลรักษาเครื่องจักร

3. รถขุดดินตะขบ (Back Hoe)

ขอบข่าย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและส่งมอบรถขุดดินตะขบ (Back Hoe) จำนวน 1 คัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งาน เพื่อให้ใช้งานได้สมบูรณ์และถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง รถขุดดินตะขบ ดังกล่าวต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขออนุมัติพร้อมแนบแค็ตตาล็อกตัวจริง และรายละเอียดด้านเทคนิคต่าง ๆ เพื่อรับการเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการสั่งซื้อ

1. ลักษณะทั่วไป


1.1 เป็นรถขุดดินตะขบ (Hydraulic Excavator) หมุนได้รอบตัว

1.2 น้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า 28,000 กิโลกรัม และไม่มากกว่า 31,000 กิโลกรัม

2. เครื่องยนต์


2.1 เครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ติดเทอร์โบชาร์จระบายความร้อนด้วยน้ำ และเครื่องยนต์กับตัวรถต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน

2.2 แรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า (Gross Power) ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,900 รอบต่อนาที

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชรณาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

3. บั๊งกีและสมรรถภาพการทำงาน

- 3.1 บั๊งกีพร้อมฟัน และ Side Cutter มีขนาดความจุบั๊งกีไม่น้อยกว่า 1.20 ลบ.ม.
- 3.2 มีระยะขุดไกลสุด (Digging Radius) ไม่น้อยกว่า 9.00 เมตร
- 3.3 มีระยะขุดลึกสุด (Digging Depth) ไม่น้อยกว่า 6.50 เมตร
- 3.4 มีระยะขุดได้สูงสุด (Cutting Height) ไม่น้อยกว่า 9.00 เมตร
- 3.5 มีความเร็วในการหมุน (Swing Speed) ไม่น้อยกว่า 11 รอบต่อนาที

4. ระบบขับเคลื่อน (Drive System)

- 4.1 แบบไฮดรอสแตติก (Hydrostatic) หรือ Hydraulic ดินตะขาบแต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้
- 4.2 แรงฉุดลาก (Drawbar pull) ไม่น้อยกว่า 19,000 กิโลกรัม

5. ระบบเครื่องล่าง

- 5.1 ดินตะขาบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 5.2 แผ่นดินตะขาบเป็นแบบ Triple Grouser ความกว้างไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
- 5.3 ระยะกึ่งกลางระหว่างดินตะขาบ (Track Gauge) ไม่น้อยกว่า 2,600 มิลลิเมตร





6. ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์

7. หลังคารถ

- 7.1 หลังคากันแดดแบบ All Weather Steel Cap with Safety Glass

8. อุปกรณ์ประกอบ





- 8.1 มิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
- 8.2 เกจ์บอกอุณหภูมิเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- 8.3 เกจ์บอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ
- 8.4 เกจ์บอกความดันน้ำมันไฮดรอลิก
- 8.5 เกจ์บอกไฟชาร์จหรือสัญญาณไฟ
- 8.6 หมวกนิรภัย สำหรับพนักงานขับ 2 ชุด
- 8.7 กระจบอกอัตราระเบี จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชรนามคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

- 8.8 ไม้กรองอากาศ จำนวน 1 ชุด
- 8.9 ไม้กรองทุกระบบ จำนวน 6 ชุด
- 8.10 ชุดประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถ ระหว่าง 14 มม. ถึง 26 มม. พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก จำนวน 1 ชุด
- 8.11 ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ระหว่าง 14 มม. ถึง 26 มม. จำนวน 1 ชุด
- 8.12 เครื่องมือประจำรถ จำนวน 1 ชุด
- 8.13 มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 8.14 หนังสือคู่มือจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย คู่มือบำรุงรักษา (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) คู่มืออะไหล่ (Parts Books)
- 8.15 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในแก๊ง และฟิล์มกรองแสงรอบคัน มาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนด พร้อมวิทยุซีดีและลำโพง

9. เงื่อนไข

- 9.1 ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมด้านการใช้และการบำรุงรักษา ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้
- 9.2 ในวันส่งมอบรถ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถังและน้ำมันอื่น ๆ ตามมาตรฐานสำหรับรถชุดดินตะขาบ เพื่อให้รถชุดดินตะขาบอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที
- 9.3 ก่อนการจดทะเบียนรถหรือทะเบียนผู้ประกอบการต้องนำรถชุดดินตะขาบมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อน
- 9.4 เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบว่าถูกต้อง ผู้ขายหรือคู่สัญญาจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถหรือทะเบียนผู้ประกอบการรถที่ส่งมอบนั้นเป็นกรรมสิทธิ์ ของ “ผู้ซื้อ” ก่อนจึงจะชำระเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย
- 9.5 หนังสือคู่มือ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยคู่มือการบำรุงรักษา (Operation Manual) คู่มือการซ่อมบำรุง (Shop Manual) และคู่มืออะไหล่ (Part Book)

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชานอกม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

9.6 ต้องมีศูนย์บริการไม่น้อยกว่า 6 แห่ง ในทั่วทุกภาคของประเทศไทย (ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมภาคกลาง) ภาคละไม่น้อยกว่า 1 แห่ง และ ศูนย์บริการดังกล่าวต้องเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแสดงชื่อที่อยู่สถานที่ตั้งและหมายเลข โทรศัพท์ของศูนย์บริการ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาประกอบการพิจารณา

9.7 การซ่อมบำรุงและบริการ ภายในระยะเวลารับประกัน 1 ปี หากกรณีสินค้าเกิดความชำรุดเสียหายจากการใช้งานปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน หลังจาก ได้รับแจ้ง


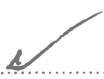


9.8 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์รถที่ถูกต้องตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต มีไซร่รถ ดัดแปลงแก้ไข ในกรณีที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ รถที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย แนบ หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม หรือใบอนุญาตประกอบกิจการ ร.ง.4 และ มาตรฐานISO ๙๐๐๑ หรือที่สูงกว่าและหลักฐานแสดงความเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย ของรถ ชุดตีนตะขาบที่เสนอ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาประกอบการพิจารณา

9.9 แคตตาล็อก (Catalog) ของรถตีนตะขาบที่เสนอต้องเป็นแคตตาล็อกจากโรงงาน ผู้ผลิตที่จัดทำตามมาตรฐานสากลซึ่งสามารถสืบค้นหรือเรียกดูได้จากสื่อประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเว็บไซต์

9.10 รถชุดตีนตะขาบ ที่นำมาเสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ ซ่อมแซม บำรุงรักษาและ สำรองอะไหล่เพื่อความสะดวกในการรับบริการหลังการขาย โดยมีศูนย์บริการระบุไว้ในหนังสือรับรอง กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์และศูนย์บริการที่เป็นสำนักงานใหญ่จะต้องแนบใบรับรอง มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาประกอบการพิจารณา

9.11 ผู้เสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายใน ประเทศไทย พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งมาเพื่อประกอบการพิจารณา

9.12 ผู้เสนอราคาจะต้องแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับหน่วยงานและ บำรุงรักษาเครื่องจักรได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนามคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุต)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

9.13 ผู้เสนอจะต้องยื่นแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถขุดดินตะขาบที่เสนอให้ตรงตามข้อมูลความเป็นจริง ห้ามมิให้คัดลอกหรือดัดแปลงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่ทางหน่วยงานกำหนดไว้ขั้นต่ำ

9.14 การรับประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบ หากเกิดความชำรุดเสียหายในระยะเวลาที่รับประกัน ผู้ขายจะต้องจัดซ่อมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ตามปกติในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน

4. รถแทรกเตอร์ดินตะขาบ

ขอบข่าย ผู้รับจ้างจะจัดหาและส่งมอบรถแทรกเตอร์ดินตะขาบ จำนวน 1 คัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งาน เพื่อให้ใช้งานได้สมบูรณ์และถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง รถแทรกเตอร์ดินตะขาบ ดังกล่าวต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขออนุมัติพร้อมแนบแค็ตตาล็อกตัวจริง และรายละเอียดด้านเทคนิคต่าง ๆ เพื่อรับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการสั่งซื้อ

1. ลักษณะทั่วไป

1.1 เป็นรถแทรกเตอร์ดินตะขาบ ชนิดแผ่นดินตะขาบกว้าง ดัดใบมีดตอนหน้าพร้อมอุปกรณ์ สามารถยกขึ้นลง และปรับได้ ด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic)

1.2 น้ำหนักขณะปฏิบัติงาน (Operating Weight) มีน้ำหนักขณะปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 17,000 กิโลกรัม

2. ระบบเครื่องยนต์

2.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ระบายความร้อนด้วยน้ำ

2.2 ขนาดกำลังเครื่องยนต์แรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 แรงม้า (Gross Power) ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,850 รอบต่อนาที

ลงชื่อ.....
(นายพิทักษ์ พานิชานาคม)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายเหม กิตติชัย)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทสร พรหมสุด)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมุกดา จอกลอย)
ที่ปรึกษา

3. ระบบส่งถ่ายกำลัง

3.1 ระบบส่งกำลังเป็นแบบ Power Shift Transmission หรือ Planetary Gear Hydro Shift หรือ Torque Converter

3.2 ระบบมีเกียร์เดินหน้า 3 เกียร์ และมีเกียร์ถอยหลัง 3 เกียร์

3.3 ความเร็วเดินหน้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า 9 กิโลเมตร/ชั่วโมง

4. ระบบเครื่องล่าง

4.1 เฟืองขับสายพานเป็นแบบขนาน

4.2 แผ่นดินตะขากว้างไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร ความกว้างระหว่างจุดกึ่งกลางของแผ่นดินตะขาไม่น้อยกว่า 1,800 มิลลิเมตร

4.3 ระยะสูงใต้ท้องรถไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร

5. ระบบบังคับเลี้ยวและเบรก

5.1 เป็นแบบ Lever Steering

5.2 ทำงานด้วยระบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic

6. ไบมีดดันดิน

6.1 แบบ Straight

6.2 ขนาดไบมีดดันดินความยาวไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร ความสูงไบมีดไม่น้อยกว่า 910 มิลลิเมตร

6.3 สามารถบังคับการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก

7. สีรถ

ตามมาตรฐานผู้ผลิต

8. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ

8.1 หลังคาเหล็กกันแดดแบบตู้กระจก (CAB) พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

8.2 มิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์





8.3 เกจ์บอกอุณหภูมิเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

8.4 เกจ์บอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

8.5 เกจ์บอกความดันน้ำมันไฮดรอลิก

8.6 เกจ์บอกไฟชาร์จหรือสัญญาณไฟ

8.7 หมวกนิรภัย สำหรับพนักงานขับ 2 ชุด

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ชัช พานิชรนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

8.8 กระจกอัดจาระบี จำนวน 1 ชุด

8.9 ใส้กรองอากาศ จำนวน 1 ชุด

8.10 ใส้กรองทุกระบบ จำนวน 6 ชุด

8.11 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในแก๊ง และฟิล์มกรองแสงรอบคัน มาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนดพร้อมวิทยุซีดีและลำโพง

8.12 เครื่องมือประจำรถ 1 ชุด พร้อมกล่องเหล็กใส่เครื่องมือและกุญแจลิค

8.13 หนังสือคู่มือจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย คู่มือบำรุงรักษา (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) คู่มืออะไหล่ (Parts Books)

9. เงื่อนไข





9.1 ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมด้านการใช้และการบำรุงรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้

9.2 ผู้เสนอจะต้องยื่นแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถแทรกเตอร์ดินตะขาบที่เสนอ ให้ตรงตามข้อมูลความเป็นจริง ห้ามมิให้คัดลอกหรือดัดแปลงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่ทางหน่วยงานกำหนดไว้ขั้นต่ำ

9.3 ต้องมีศูนย์บริการไม่น้อยกว่า 6 แห่ง ในทั่วทุกภาคของประเทศไทย (ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงรวมภาคกลาง) ภาคละไม่น้อยกว่า 1 แห่ง และศูนย์บริการดังกล่าวต้องเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยต้องแสดงชื่อที่อยู่สถานที่ตั้งและหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาประกอบการพิจารณา

9.4 การซ่อมบำรุงและบริการ ภายในระยะเวลารับประกัน 1 ปี หากกรณีสินค้าเกิดความชำรุดเสียหายจากการใช้งานปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน หลังจากได้รับแจ้ง

9.5 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์รถที่ถูกต้องตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต มิใช่รถดัดแปลงแก้ไข ในกรณีที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ รถที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย แนบหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม หรือใบอนุญาตประกอบกิจการ ร.ง.4 และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือที่สูงกว่าและหลักฐานแสดงความเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย ของรถแทรกเตอร์ดินตะขาบ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาประกอบการพิจารณา

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ พานิชานาคม) (นายเทม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

9.6 แคตตาล็อก (Catalog) ของรถแทรกเตอร์ตีนตะขาบที่เสนอต้องเป็นแคตตาล็อกจากโรงงานผู้ผลิตที่จัดทำตามมาตรฐานสากลซึ่งสามารถสืบค้นหรือเรียกดูได้จากสื่อประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเว็บไซต์

9.7 รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ที่นำมาเสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ ซ่อมแซม บำรุงรักษา และสำรองอะไหล่เพื่อความสะดวกในการรับบริการหลังการขาย โดยมีศูนย์บริการระบุไว้ในหนังสือรับรองกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

9.8 ผู้เสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยการแนบหนังสือแต่งตั้งมาเพื่อประกอบการพิจารณา

9.9 ผู้เสนอราคาจะต้องแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับหน่วยงานจนกว่าจะสามารถใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องจักรได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น





9.10 การรับประกัน ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายอันเกิดจากการใช้งานตามปกติ ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หากเกิดการชำรุดเสียหายในระยะเวลาที่รับประกันผู้ขายจะต้องจัดซ่อมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ ในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน

5. เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง

ขอบข่าย ผู้รับจ้างจะจัดหาและส่งมอบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์และถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง เครื่องสูบน้ำดังกล่าวต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขออนุมัติพร้อมแนบแค็ตตาล็อกตัวจริง และรายละเอียดด้านเทคนิคต่าง ๆ เพื่อรับการเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการสั่งซื้อ

1. ลักษณะทั่วไป

- เป็นเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า
- ขนาดท่อส่งไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว (75 มิลลิเมตร)
- ปริมาณน้ำที่สูบได้ไม่น้อยกว่า 1,130 ลิตรต่อนาที
- ส่งน้ำได้สูงไม่ต่ำกว่า 13.50 เมตร หรือประมาณ 45 ฟุต
- อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าต้องมีครบชุด พร้อมทั้งจะใช้งานได้

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ พานิชนาม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทธร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

2. อุปกรณ์ประกอบ





- ท่อดูดเป็นชนิด SUCTION HOSE ขนาดไม่น้อยกว่า \varnothing 3 นิ้ว ความยาว 6 เมตร ต่อ 1 ท่อน ทั้งหมด 2 ท่อน พร้อมข้อต่อชนิด QUICK COUPLING เพื่อจ่ายต่อการประกอบและถอดเก็บ
- ท่อส่งเป็นแบบผ้าใบ ชนิดพับได้เป็นม้วน ขนาดไม่น้อยกว่า \varnothing 3 นิ้ว มีความยาวต่อม้วน 20 เมตร ทั้งหมด 3 ม้วน พร้อมข้อต่อชนิด QUICK COUPLING เพื่อจ่ายต่อการประกอบและถอดเก็บ

3. เอกสารการประกอบ

- เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบชุด ต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต
- มีใบรับรอง (CERTIFICATED OF ORIGIN) จากโรงงานผู้ผลิตแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อสะดวกและง่ายในการติดต่อซ่อมแซม และบำรุงรักษาต่อไป
- ผู้รับจ้างต้องส่งคู่มือการซ่อมบำรุง เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยมีข้อมูลการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นต่อการใช้เครื่องสูบน้ำและระบบพ่วง

4. การทดสอบ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบความสามารถในการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ตามมาตรฐานการทดสอบโดยทั่วไป และอื่น ๆ ตามที่ผู้รับจ้างเสนอ และแสดงผลการทดสอบเครื่องนี้ว่าได้ผ่านการทดสอบและมีความสามารถในการส่งน้ำได้ตามที่กำหนด จากโรงงานผู้ผลิตหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ทั้งภายในและภายนอกของประเทศผู้ผลิต โดยต้องได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการทดสอบ เมื่อผลการทดสอบเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ทุกรายการ จึงจะถือว่าผ่านการตรวจรับ

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชณนาม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

6. เครื่องสูบน้ำเสีย

ขอบข่าย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา และติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์ ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานตามจำนวน และตำแหน่งที่ใช้งานตามที่ระบุไว้ในแบบ

1. เครื่องสูบน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำเสียจะต้องเป็นชนิดที่จุ่มในน้ำ ติดตั้งและถอดออกได้โดยตัวเครื่องสูบน้ำจะเคลื่อนตัวขึ้นลงในบ่อสูบไปตามร่องบังคับโดยท่อในแนวตั้ง (Guide Rails) และเข้าเชื่อมต่อหรือออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อส่ง (Discharge Connection) ของโรงงานที่ผลิต และมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้





1.1 เครื่องสูบน้ำเสีย สูบน้ำเสียได้ในอัตราไม่น้อยกว่า 500 ลิตรต่อนาที ที่ TDH 10 เมตร และมีขนาดไม่น้อยกว่า 3.7 KW ท่อส่งไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.2 สามารถทำงานได้เมื่อจุ่มอยู่ได้ระดับผิวน้ำถึง 10 เมตร

1.3 มีความสามารถสูบน้ำเสียซึ่งประกอบด้วยก้อนตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ให้ไหลผ่านไปได้โดยใบพัด(ใบตัดทำจากสแตนเลส)

1.4 มอเตอร์ที่ใช้ขับเคลื่อน จะรวมเข้าอยู่ในตัวเครื่องสูบน้ำเสีย และต้องเป็นชนิด Squirrel-cage, 3-phase 380 V, 50 Hz, Insulation class F, Protection IP 68 กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 3.7 กิโลวัตต์ และมีระบบระบายความร้อนซึ่งใช้น้ำ ที่สูบเป็นตัวหมุนเวียนถ่ายเทความร้อน (Water Cooling System)

1.5 แหวนรองรับ (Wear Rings) หรือแผ่นรองรับ (Bottom Plate) ระหว่างใบพัด (Impeller) และกรอบตัวเครื่องสูบน้ำเสียด้านล่าง สามารถถอดเปลี่ยนได้

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชนามคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

ดังต่อไปนี้

1.6 ส่วนต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ จะต้องมีความหนาเทียบเท่าหรือไม่น้อยกว่ามาตรฐาน

- ส่วนที่หล่อเป็นรูปทรง Cast Iron G-25
- Shaft Stainless Steel AISI 420
- Studs Nuts Screws Stainless Steel and Bolts
- Wear Ring or Bottom Cast Iron G-25 Plate
- Mechanical Seals

Upper Carbon/Chrom Steel

Lower Silicon Carbide

1.7 ครอบนอก (Casing) ของเครื่องสูบน้ำเสียจะต้องทารองพื้นด้วย Epoxy Resin แล้วทาทับด้วยสี Acrylic Resin

1.8 ใบพัดเคลื่อนผิวตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ

2. อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำเสีย (Pump Accessories)





อุปกรณ์ประกอบที่จะติดตั้งร่วมกับเครื่องสูบน้ำเสีย ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำหรับเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละชุด มีดังต่อไปนี้

2.1 Guide Rails ทำด้วยท่อเหล็กอบสังกะสีตามมาตรฐาน มอก. 277 ประเภทที่

2.2 Upper Guide Holder ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำเสีย

2.3 Discharge Connection ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำเสีย

2.4 Cable Holder และอุปกรณ์อื่นๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำเสีย

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ พานิชนาม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

3.ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสีย

3.1 ระบบเครื่องสูบน้ำเสียจะต้องประกอบและติดตั้งอยู่ในตู้และแผงควบคุม รายละเอียดวงจรและอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดใช้ภายนอกอาคาร ดังแสดงไว้ในแบบก่อสร้าง





3.2 สวิตช์ลुकลอย (Level Regulator) ซึ่งติดตั้งในบ่อสูบน้ำเสียเป็นชนิด Shockproof Mercury Swith ใช้กับของเหลวที่มีความถ่วงจำเพาะ 0.95-1.10 ตัวลुकลอยทำด้วยวัสดุ Polypropylene สายเคเบิลหุ้มด้วยสารพีวีซี มีความยาวเพียงพอที่จะใช้ในการติดตั้งลुकลอยได้ ในระดับที่กำหนด โดยไม่มีการต่อสายระหว่างความยาวที่ต้องการ

4.การทดสอบ

การทดสอบใดๆ ดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทดสอบให้ผู้ว่าจ้างได้ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

4.1 ผู้รับจ้าง จะต้องทำการทดสอบความสามารถ ในการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียที่ เสนอมา โดยทำการทดสอบตามมาตรฐานการทดสอบโดยทั่วไป และอื่นๆ ตามที่ผู้รับจ้างเสนอหรือ ใ้รับรองแสดงผลการทดสอบเครื่องนี้ ว่าได้ผ่านการทดสอบและมีความสามารถ ในการสูบน้ำเสียได้ ตามที่กำหนดจากโรงงานผู้ผลิตหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ทั้งภายในและภายนอกของประเทศผู้ผลิต และ ต้องได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการติดตั้ง

4.2 เมื่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมระบบควบคุม ตามที่กำหนดในแบบแปลนเรียบร้อยแล้ว แล้วจะต้องทดสอบระบบควบคุมและการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียทั้งหมด การทดสอบการทำงานของ เครื่องสูบน้ำเสียและระบบฯ จะใช้น้ำเติมลงไปใ้บ่อสูบน้ำ ณ ระดับต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ใน แบบแล้วดำเนินการตามแผนการทดสอบ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ศิษย์ พานิชธนาคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทษร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

7. เครื่องสูบน้ำบ่อบาดาล

ขอบข่าย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบ 2 ชุด และชุดควบคุมจำนวน 1 ชุด เพื่อการสูบน้ำจากบ่อบาดาล 1 บ่อ ไปยังยังระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ถึงพักน้ำใส ก่อนสูบขึ้นไปพักยังถังเก็บน้ำของหอถังสูงความจุ 20 ลบ.ม. ผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน ผู้รับจ้างต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงพร้อม Performance Curve ให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติก่อนสั่งซื้อ และติดตั้ง

1. ลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม(Submersible Deep Well Pump) ชนิด Multi Stage พร้อมมอเตอร์ไฟฟ้าประกอบติดเป็นชุดเดียวกันสามารถติดตั้งกับบ่อน้ำบาดาลเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ได้อย่างเหมาะสม




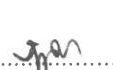
2. ลักษณะทางเทคนิค

2.1 สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่าชั่วโมงละ 10 ลูกบาศก์เมตร ที่ความสูง (Total Dynamic Head) ไม่น้อยกว่าระยะความลึกบ่อบาดาลจริงรวมกับความสูงน้ำอีก 30 เมตร จำนวน 2 ชุด (สำรอง 1 ชุด)

2.2 มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นแบบ Submersible Motor ชนิด 1 Phase, 380 Volt, 50 Hz. ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า 1.5 แรงม้า

2.3 แผงสวิทช์ควบคุมการทำงานของมอเตอร์เป็นแบบกันน้ำมีขนาดตามความเหมาะสม ทำด้วยกล่องเหล็กพ่นสีมีฝาปิดเปิดด้านหน้า โดยใช้บานพับล็อคด้วยกุญแจ หากตู้สวิทช์ควบคุมมีรูหรือช่องสายไฟฟ้าไม่ใช้งานให้ปิดด้วยแผ่นยางให้เรียบร้อย อุปกรณ์ไฟฟ้าควบคุมป้องกันความเสียหายของมอเตอร์ประกอบด้วย

- เดินเครื่องอัตโนมัติตามระดับสูงสุดต่ำสุดของน้ำบนถังหอถังสูง
- Circuit Breaker With Under Voltage Release Coil ขนาดตามแรงม้าของมอเตอร์
- Direct on Line Magnetic Starter พร้อม Thermal Over Current Relay
- ลูกกลอยไฟฟ้าสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ
- Start - Stop Push Button
- Timer 220 V:AC. With Normally Close Contact 0-120 sec
- Volt Meter 0-500 V.
- Red Signal Light 220 V.AC.
- ล้อฟ้าแรงต่ำ
- อุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งทำให้การควบคุมการทำงานให้สมบูรณ์

ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ.......... ลงชื่อ..........
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนาคม) (นายเหม กิตติชัย) (นางสาวสุภัทษร พรหมสุด) (นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา

3. อุปกรณ์ประกอบ

3.1 ท่อส่งน้ำชนิดท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาดไม่เล็กกว่าท่อของเครื่องสูบน้ำระยะ จากเครื่องสูบน้ำถึงปากบ่อบาดาลพร้อม Flow Switch, Check Valve, Ball Valve, ข้อต่อ และข้อต่อ ต่างๆ ตามความจำเป็นต่อเชื่อมกับท่อส่งน้ำจนถึงแผงสวิทช์

3.2 สาย Cable ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มิลลิเมตร ต่อเข้ากับสายไฟที่มากับเครื่อง สูบน้ำจนถึงแผงสวิทช์ควบคุม การต่อให้ใช้ข้อต่อแบบกันน้ำ การเดินสายไฟจากมอเตอร์จนถึงปากบ่อ ให้มีเข็มขัดพลาสติกรัดสายกับท่อส่งน้ำทุก ๆ ระยะ 2 เมตร

4. การติดตั้ง

4.1 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำให้ดำเนินการตามแบบและคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่าย โดยต้องอธิบายให้ผู้ควบคุมงานและว่าจ้าง ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ด้วย

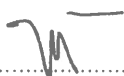



4.2 การต่อท่อส่งน้ำ ข้อต่อให้ใช้พลาสติกสำหรับต่อท่อพันรอบเกลียวทั้งหมดและขัน แน่นสุดเกลียว

4.3 ระดับการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ให้ทำการติดตั้งที่ระดับต่ำกว่าปากบ่อบาดาลไม่น้อย กว่า 2 เมตร และให้ต่ำกว่าระดับน้ำในบ่อบาดาลขณะสูบน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร หรือทางผู้ว่าจ้างจะ เป็นผู้กำหนด

4.4 การติดตั้งแผงสวิทช์ควบคุมให้ติดตั้งไว้ใกล้บ่อพัก โดยใช้เหล็กฉากขนาด 40 x40x40 มิลลิเมตร ทำเป็นโครงยึดแผงสวิทช์ควบคุมแล้วเชื่อมยึดแผงสวิทช์ดังกล่าว พร้อมทาสี

4.5 ให้มีสายลวดสลิงผูกยึดติดกับตัวเครื่องสูบน้ำกับฝาปิดบ่ออย่างแข็งแรงปลอดภัย เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำตกลงในบ่อ

4.6 เครื่องติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐาน เมื่อประกอบติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมจะ ใช้ งานได้ทันที

ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 	ลงชื่อ..... 
(นายพิทักษ์ชัย พานิชนามคม)	(นายเหม กิตติชัย)	(นางสาวสุภัทธร พรหมสุด)	(นางมุกดา จอกลอย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ที่ปรึกษา

รายการประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม
 สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมเทศบาลเมืองสุโขทัยโก-ลก แบบเลขที่
 ฝ่าย / งาน สำนัก/กอง
 ประมาณการโดย เมื่อวันที่ 27 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

รายการเลขที่

ลำดับ ปีที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานก่อสร้างโครงการโรงแยกกำจัดขยะ								
	งานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอย 3								
	- งานดินขุด	22,802.00	ลบ.ม.	-	-	22.86	521,253.72	521,253.72	
	- งานดินชั้นกันซึม	1,936.00	ลบ.ม.	275.00	532,400.00	36.81	71,264.16	603,664.16	
	- งานดินลูกรัง	64.00	ลบ.ม.	300.00	19,200.00	36.81	2,355.84	21,555.84	
	- งานบดอินพื้นที่บ่อฝังกลบ	6,454.00	ตร.ม.	-	-	14.72	95,002.88	95,002.88	
	- งานทรายหนา 0.50 ม.	1,125.00	ลบ.ม.	407.00	457,875.00	36.81	41,411.25	499,286.25	
	- งานหินหรือกรวด #2	65.00	ลบ.ม.	575.05	37,378.25	36.81	2,392.65	39,770.90	
	- งานปูแผ่น HDPE หนา 1.50 มม.	8,600.00	ตร.ม.	170.00	1,462,000.00	50.00	430,000.00	1,892,000.00	
	- งานปูแผ่น GEOTEXTILE 400 กรัม/ตร.ม.	8,600.00	ตร.ม.	75.00	645,000.00	22.00	189,200.00	834,200.00	
	- งานปูแผ่น GEOTEXTILE 200 กรัม/ตร.ม.	700.00	ตร.ม.	45.00	31,500.00	13.00	9,100.00	40,600.00	
	- งานท่อHDPE (PN 6.3) dia. 300 mm.	42.00	เมตร	1,100.00	46,200.00	330.00	13,860.00	60,060.00	
- งานท่อHDPE ชนิด 2 ผนัง dia. 150 mm.	145.00	เมตร	670.00	97,150.00	200.00	29,000.00	126,150.00		
- งานระบบชุดล้างท่อขยะมูลฝอย	2.00	ชุด	8,000.00	16,000.00	500.00	1,000.00	17,000.00		
(1) รวมงานก่อสร้างพื้นที่ฝังขยะมูลฝอย 3									
								4,750,543.75	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานบ่อสูบน้ำเสีย								
2.1	งานโครงสร้าง								
	งานเสาเข็มสี่เหลี่ยม ขนาด 0.22 * 0.22 ม.	12.00	ต้น	2,616.82	31,401.84	525.00	6,300.00	37,701.84	คิดค่าแรงต่อที่ 12 ม.
	ตัดหัวเสาเข็ม	12.00	ต้น	-	-	180.00	2,160.00	2,160.00	
	- งานดินขุด	600.00	ลบ.ม.	-	-	22.86	13,716.00	13,716.00	
	- งานดินถม	538.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	60,256.00	60,256.00	
	- งานทรายถมรองพื้น	1.00	ลบ.ม.	407.00	407.00	104.00	104.00	511.00	
	- งานคอนกรีตหยาบรองพื้น	3.00	ลบ.ม.	2,250.00	6,750.00	327.00	981.00	7,731.00	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง กำลังอัด 240 ksc (พวงกระบอก)	45.00	ลบ.ม.	2,419.00	108,855.00	419.00	18,855.00	127,710.00	
	- งานไม้แบบ	226.00	ตร.ม.	300.00	67,800.00	139.00	31,414.00	99,214.00	
	- งานเหล็ก								
	- RB 6 มม. : SR24	-	กก.	26.16	-	4.40	-	-	
	- RB 9 มม. : SR24	44.00	กก.	25.47	1,120.68	4.40	193.60	1,314.28	
	- DB 12 มม. : SD30	117.00	กก.	24.90	2,913.30	3.60	421.20	3,334.50	
	- DB 16 มม. : SD30	4,341.00	กก.	24.63	106,918.83	3.60	15,627.60	122,546.43	
	- ลวดผูกเหล็ก # 18	152.00	กก.	42.50	6,460.00	-	-	6,460.00	
	- ตะปู	79.00	กก.	60.00	4,740.00	-	-	4,740.00	
2.2	งานเบ็ดเตล็ด								
	- ฝาตะแกรงเหล็ก ขยาย 1	4.00	ชุด	3,800.00	15,200.00	-	-	15,200.00	
	- ฝาตะแกรงเหล็ก ขยาย 2	5.00	ชุด	2,100.00	10,500.00	-	-	10,500.00	
2.3	งานท่อสูบน้ำเสีย								
	- งานท่อประปา BS dia. 100 mm.	480.00	เมตร	657.00	315,360.00	180.00	86,400.00	401,760.00	
	- ชุดข้อต่อ	1.00	ชุด	45,000.00	45,000.00	6,300.00	6,300.00	51,300.00	
	(2) รวมงานบ่อสูบน้ำเสีย							966,155.05	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	งานโครงสร้างพื้นฐาน							14,813.28	
3.1	งานดินขุด	648.00	ลบ.ม.	-	-	22.86	14,813.28	14,813.28	
3.2	งานดินถม	648.00	ลบ.ม.	275.00	178,200.00	36.81	23,852.88	202,052.88	
3.3	งานถนน คสล. ทน 0.20 ม. ยาว 134 ม. กว้าง 5 เมตร	670.00	ตร.ม.	-	-	11.04	7,396.80	7,396.80	
	- งานบดอัดดินเดิม	135.00	ลบ.ม.	455.00	61,425.00	70.89	9,570.15	70,995.15	
	- งานหินคลุกบดอัดแน่น ทน 0.20 ม.	33.50	ลบ.ม.	407.00	13,634.50	112.00	3,752.00	17,386.50	
	- งานทรายบดอัดแน่น ทน 0.05 ม.	134.00	ลบ.ม.	2,419.00	324,146.00	327.00	43,818.00	367,964.00	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง กำลังอัด 240 ksc (ทรงกระบอก)	201.00	ตร.ม.	300.00	60,300.00	139.00	27,939.00	88,239.00	
	- งานไม้แบบ	670.00	ตร.ม.	80.00	53,600.00	5.00	3,350.00	56,950.00	
	- งานเหล็ก	460.00	กก.	21.55	9,913.00	3.10	1,426.00	11,339.00	
	- Wire mesh 0.20x0.20 ขนาด 6 มม.	120.00	กก.	24.90	2,988.00	3.60	432.00	3,420.00	
	- RB 25 mm. : SR24	180.00	กก.	42.50	7,650.00	-	-	7,650.00	
	- DB 12 mm. : SD30	135.00	เมตร	15.37	2,074.95	-	-	2,074.95	
	- ลวดผูกเหล็ก # 18	630.00	ลบ.ม.	300.00	189,000.00	44.17	27,827.10	216,827.10	
	- ค่าทยอยงมะตอย								
	งานถนน ดินลูกรัง ทน 0.30 ม. ยาว 420 ม. กว้าง 5 ม.								
	(3) รวมงานโครงสร้างพื้นฐาน							1,067,108.66	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	งานบ่อสังเกตการณ์ ปอร์ระบายก๊าซ และบ่อพักน้ำเสีย								
4.1	งานบ่อระบายก๊าซ - ถังเหล็ก . Dia 58 cm. เชื่อมต่อกัน - ทินพรีอกรวดเบอร์ 2 - ท่อระบายก๊าซ HDPE 150 mm. ชนิดผนังคู่ เจาะรูโดยรอบ - งานแนวท่อบวางท่อระบายก๊าซ - สิ้นสนิม	3.00 5.50 18.00 3.00 32.00	ชุด ลบ.ม เมตร ชุด ตร.ม.	18,100.00 575.05 675.00 3,500.00 35.00	54,300.00 3,162.78 12,150.00 10,500.00 1,120.00	5,430.00 104.00 202.00 1,000.00 30.00	16,290.00 572.00 3,636.00 3,000.00 960.00	70,590.00 3,734.78 15,786.00 13,500.00 2,080.00	
4.2	งานบ่อสังเกตการณ์ 3 บ่อ - ท่อเหล็ก GSP. Dia. 6" - เสาคเหล็ก Dia. 4" - งานสร้างบ่อ - แทนฝาบ่อ คสล. 1.00 m x1.00 m. - งานเสื่อน้ำมัน	9.00 20.00 3.00 3.00 41.00	เมตร เมตร เทมา ชุด ตร.ม.	883.00 720.00 - 1,300.00 35.00	7,947.00 14,400.00 - 3,900.00 1,435.00	150.00 120.00 25,000.00 390.00 30.00	1,350.00 2,400.00 75,000.00 1,170.00 1,230.00	9,297.00 16,800.00 75,000.00 5,070.00 2,665.00	
4.3	บ่อพักน้ำทิ้งจากอาคาร - บ่อพักน้ำทิ้งจากอาคาร - ท่อระบายน้ำทิ้ง (ท่อ คสล.)	4.00 83.00	ชุด เมตร	1,250.00 760.00	5,000.00 63,080.00	250.00 228.00	1,000.00 18,924.00	6,000.00 82,004.00	
4.4	บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ - งานดินชุด - งานดินถม - งานทรายหยาบอัดแน่น - งานคอนกรีตหยาบ - งานคอนกรีตโครงสร้าง (240 ksc ทรงกระบอก) - งานไม้แบบ - ตะปู - งานเหล็กเสริม - งานลวดผูกเหล็ก - งานท่อHDPE (PN 6.3) dia. 300 mm.	45.00 20.00 1.00 1.00 5.00 50.00 10.00 920.00 25.00 30.00	ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ตร.ม. กก. กก. กก. เมตร	- - 407.00 2,250.00 2,419.00 300.00 60.00 24.90 42.50 1,100.00	- - 407 2,250.00 12,095.00 15,000.00 600.00 22,908.00 1,062.50 33,000.00	22.86 36.81 104.00 327.00 327.00 139.00 - 3.10 - 330.00	1,028.70 736.20 511.00 2,577.00 13,730.00 21,950.00 600.00 25,760.00 1,062.50 42,900.00	1,028.70 736.20 511.00 2,577.00 13,730.00 21,950.00 600.00 25,760.00 1,062.50 42,900.00	
	(4) รวมงานบ่อสังเกตการณ์ ปอร์ระบายก๊าซ บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำเสีย							413,382.18	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	งานอาคารรับและคัดแยกขยะ								
5.1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	1.1.1 งานถมดิน	4,880.00	ลบ.ม.	275.00	1,342,000.00	36.81	179,632.80	1,521,632.80	
	1.1.2 งานเสาเข็มคอนกรีต 0.22 x 0.22 ม. ยาว 12 ม. ตัดหัวเสาเข็ม	288.00	ต้น	2,616.82	753,644.16	542.40	156,211.20	909,855.36	
	1.1.3 งานเสาเข็มฐานราก 0.26 x 0.26 ม ยาว 12 ม. (4 DB 12 ยาว 1.5 ม ตัดหัวเสาเข็ม	288.00	ต้น	-	-	200.00	57,600.00	57,600.00	
	1.1.4 คอนกรีตขยาย รอกกันฐานราก	42.00	ต้น	3,495.33	146,803.86	617.14	25,919.88	172,723.74	
	1.1.5 งานแบบหล่อคอนกรีต	42.00	ต้น	-	-	250.00	10,500.00	10,500.00	
	- ค่าแรงงานประกอบแบบ	6.50	ลบ.ม.	2,250.00	14,625.00	327.00	2,125.50	16,750.50	
	- ไม่ใช่ทำไม้แบบ 80 %	341.80	ตร.ม.	-	-	139.00	47,510.20	47,510.20	
	- ไม้คร่าว 30 %	273.44	ลบ.ฟ.	300.00	82,032.00	-	-	82,032.00	
	- ไม้ค้ำยัน	82.03	ลบ.ฟ.	300.00	24,609.60	-	-	24,609.60	
	- ตะปู	40.00	ต้น	28.00	1,120.00	-	-	1,120.00	
	1.1.8 งานเหล็กเสริมคอนกรีต	68.36	กก.	60.00	4,101.60	-	-	4,101.60	
	- SR24 RB 6 มม.	398.00	กก.	26.16	10,411.68	4.10	1,631.80	12,043.48	
	- SR24 RB 9 มม.	251.32	กก.	25.47	6,401.12	4.10	1,030.41	7,431.53	
	- SD30 DB 12 มม.	25,881.28	กก.	24.90	644,443.87	3.60	93,172.61	737,616.48	
	- SD30 DB 16 มม.	503.65	กก.	24.63	12,404.90	3.60	1,813.14	14,218.04	
	- SD30 DB 20 มม.	2,819.00	กก.	23.61	66,556.59	3.10	8,738.90	75,295.49	
	- SD30 DB 25 มม.	1,596.00	กก.	21.55	34,393.80	3.10	4,947.60	39,341.40	
	- งานรอยต่อ EXPANSION JOINT	264.00	ม.	45.00	11,880.00	10.00	2,640.00	14,520.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	943.48	กก.	42.5	40,097.90	-	-	40,097.90	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1.9	งานคอนกรีต								
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง กิ่งอัด 240 ksc (ทรงกระบอก)	325.00	ลบ.ม.	2,419.00	786,175.00	419.00	136,175.00	922,350.00	
1.1.10	งานทรายหยาบราดน้ำชุ่มอัดแน่น	69.12	ลบ.ม.	407.00	28,131.84	104.00	7,188.48	35,320.32	
1.1.11	งานไม้โครงสร้างเหล็กและโครงหลังคา								
	- เหล็กรูปตัวซี ขนาด 125 X 50 X 20 X 3.2 มม.	10,151.28	กก.	32.00	324,840.96	10.00	101,512.80	426,353.76	
	- เหล็กทอกลม STEEL PIPE Ø114.3X4.5 มม.	7,841.36	กก.	30.00	235,240.80	12.00	94,096.32	329,337.12	
	- เหล็กทอกลม STEEL PIPE Ø114.3X3.2 มม.	1,452.31	กก.	30.00	43,569.30	12.00	17,427.72	60,997.02	
	- เหล็กทอกลม STEEL PIPE Ø89.1X3.2 มม.	1,492.60	กก.	30.00	44,778.00	12.00	17,911.20	62,689.20	
	- เหล็กทอกลม STEEL PIPE Ø60.5X3.2 มม.	5,476.35	กก.	30.00	164,290.50	12.00	65,716.20	230,006.70	
	- เหล็กทอกลม STEEL PIPE Ø60.5X2.3 มม.	989.12	กก.	30.00	29,673.60	12.00	11,869.44	41,543.04	
	- PL 500 X 500 X 25 มม. (49.06 กก./แผ่น)	883.08	กก.	45.00	39,738.60	10.00	8,830.80	48,569.40	
	- PL 300 X 300 X 15 มม. (10.59 กก./แผ่น)	254.16	กก.	45.00	11,437.20	10.00	2,541.60	13,978.80	
	- PL 300 X 300 X 20 มม. (14.13 กก./แผ่น)	339.12	กก.	45.00	15,260.40	10.00	3,391.20	18,651.60	
	- WF 300 X 300 X 10 X 15 มม. (94.0 กก./ม.)	7,445.00	กก.	40.00	297,800.00	10.00	74,450.00	372,250.00	
	- WF 200 X 100 X 5.5 X 8 มม. (21.3 กก./ม.)	4,089.60	กก.	37.00	151,315.20	10.00	40,896.00	192,211.20	
	- Bracing Rod DB 12 มม. พร้อมอุปกรณ์	32.00	ชุด	650.00	20,800.00	-	-	20,800.00	
	- Bolt & Nut M 20	96.00	ชุด	50.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
	- Anchor bolt 25 มม. ยาว 80 cm. พร้อมน็อตและแหวนรอง	180.00	ชุด	470.00	84,600.00	-	-	84,600.00	
	- SAG ROD DIA. 15 มม.	319.00	กก.	25.96	8,281.24	10.00	3,190.00	11,471.24	
	- Flatebar 25 x 3 มม.	768.00	กก.	22.00	16,896.00	10.00	7,680.00	24,576.00	
	- ทาสีเหล็กกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	1,707.00	ตร.ม.	35.00	59,745.00	30.00	51,210.00	110,955.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.2	งานสถาปัตยกรรม								
	1.2.1 งานมุงหลังคา								
	- หลังคาเหล็กกรัดลอน (METAL SHEET) ทน 0.40 มม. สีอลูซิงค์	1,543.00	ตร.ม.	275.00	424,325.00	-	-	424,325.00	
	ติดตั้งกันความร้อน PE ทน 5 มม.								
	- แผ่นโปร่งแสงลอนเมทัลชีต	38.40	ม.	480.00	18,432.00	-	-	18,432.00	
	- ครอบ FLASHING ทน 0.40 มม.	108.00	ม.	70.00	7,560.00	-	-	7,560.00	
	- ค่าแรงงานมุงหลังคาเหล็กกรัดลอน	1,543.00	ตร.ม.	-	-	70.00	108,010.00	108,010.00	
	1.2.2 งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ								
	- ผนังก่ออิฐมอญ ทนเต็มแผ่น	288.00	ตร.ม.	612.00	176,256.00	176.00	50,688.00	226,944.00	
	- ทับหลัง ค.ส.ล. ขนาด 0.10 X 0.15 ม.	108.00	ม.	122.00	13,176.00	64.00	6,912.00	20,088.00	
	1.2.3 งานตกแต่งผิวผนัง								
	- งานฉาบปูนเรียบผนัง	462.00	ตร.ม.	84.00	38,808.00	87.00	40,194.00	79,002.00	
	- งานฉาบปูนเรียบโครงสร้าง	65.00	ตร.ม.	80.00	5,200.00	105.00	6,825.00	12,025.00	
	- ผึงกัสนีระบายอากาศ Metal Sheet ทน 0.40 มม. สีอลูซิงค์	523.00	ตร.ม.	675.00	353,025.00	-	-	353,025.00	
	โครงสร้างเหล็กกล่อง 2"X 2" ทน 1.5 มม.	-							
	- ผึง Metal Sheet ทน 0.40 มม. สีอลูซิงค์	81.00	ตร.ม.	735.00	59,535.00	100.00	8,100.00	67,635.00	
	โครงสร้างเหล็กกล่อง 1 1/2"X 3"X 2.3 มม.								
	1.2.4 งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- งานผิวพื้นซีเมนต์ขัดเรียบ	1,152.00	ตร.ม.	-	-	40.00	46,080.00	46,080.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.2.5	งานประตู - หน้าต่าง ช่องแสงและช่องระบายอากาศ - งานประตูเหล็กม้วน D1 พร้อมอุปกรณ์ตามแบบ - ประตูเหล็กม้วนใบลอนเดี่ยวใบงัดใบเบอร์ 16 ขนาดบาน 5.70 x 4.00 พร้อมกล่องเก็บบาน และโครงประตู	5.00	บาน	93,000.00	465,000.00	10,000.00	50,000.00	515,000.00	
	- มอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 1 ตัน	5.00	เครื่อง	28,000.00	140,000.00	-	-	140,000.00	
	- สวิตช์ควบคุม พร้อมรีโมท	5.00	ชุด	9,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
	- ตู้คอนโทรลพร้อมเบรกเกอร์ 3 เฟส 50 แอมป์	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
	- สายไฟ THW #6	390.00	ม.	20.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
	- รางสายไฟฟ้าเหล็ก ขนาด 2"x4"	95.00	ม.	300.00	28,500.00	60.00	5,700.00	34,200.00	
1.2.6	งานทาสี								
	- งานทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดทากายใน	305.00	ตร.ม.	31.00	9,455.00	30.00	9,150.00	18,605.00	
	- งานทาสีน้ำอะครีลิค ชนิดทากายนอก	240.00	ตร.ม.	37.00	8,880.00	34.00	8,160.00	17,040.00	
1.2.7	งานปิดเตล็ดและอื่นๆ								
	- ค่าแรงแต่งร่องระบายน้ำ คสล.	48.00	ม.	-	-	50.00	2,400.00	2,400.00	
	- ตะแกรงดักผง dia. 4" พร้อมชุดข้องอ (ต่อลงพร้อมพักน้ำทิ้ง)	2.00	อัน	450.00	900.00	75.00	150.00	1,050.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5.3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
	1.4.1 สายไฟฟ้า								
	- THW -A dia. 25 sq.mm.	200.00	ม.	24.00	4,800.00	25.00	5,000.00	9,800.00	
	- VAF ขนาด 2 X 4 sq.mm.	100.00	ม.	38.54	3,854.00	10.00	1,000.00	4,854.00	
	- VAF ขนาด 2 X 2.5 sq.mm.	100.00	ม.	20.95	2,095.00	7.00	700.00	2,795.00	
	- VAF ขนาด 2 X 1.5 sq.mm.	100.00	ม.	14.47	1,447.00	5.00	500.00	1,947.00	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	LS	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	1.4.2 ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์								
	- โคมไฟ LOW bay ชนิดแขวน ขนาด 250 W	10.00	ชุด	4,500.00	45,000.00	650.00	6,500.00	51,500.00	
	1.4.3 สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิตช์เดี่ยว ขนาด 10 A. / 250 V.	6.00	ตัว	35.00	210.00	80.00	480.00	690.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีสายดิน ขนาด 10 A. / 250 V.	2.00	ตัว	85.00	170.00	90.00	180.00	350.00	
	1.4.4 ตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ 3 เฟส / 18 วงจรย่อย / แบน 100 A	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	2,000.00	2,000.00	27,000.00	
	(5) รวมงานอาคารรับและคัดแยกขยะ							9,055,117.52	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6	งานอาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์								
6.1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	1.1.1 งานถมดิน	5,433.00	ลบ.ม.	275.00	1,494,075.00	36.81	199,988.73	1,694,063.73	
	1.1.2 งานเสาเข็มคอนกรีต 0.22 x 0.22 ม. ยาว 12 ม. ตัดหัวเสาเข็ม	288.00	ต้น	2,616.82	753,644.16	542.40	156,211.20	909,855.36	
	1.1.3 งานเสาเข็มฐานราก 0.26 X 0.26 ม ยาว 12 ม. (4 DB 12 ยาว 1.5 ม) ตัดหัวเสาเข็ม	288.00	ต้น	-	-	200.00	57,600.00	57,600.00	
	1.1.4 คอนกรีตหยาบ รองกันฐานราก	42.00	ต้น	3,495.33	146,803.86	617.14	25,919.88	172,723.74	
	1.1.5 งานแบบหล่อคอนกรีต	42.00	ต้น	-	-	250.00	10,500.00	10,500.00	
	- ค่าแรงงานประกอบแบบ	6.500	ลบ.ม.	2,250.00	14625	327.00	2,125.50	16750.5	
	- ไม่ใช่ทำไม้แบบ 80 %	341.80	ตร.ม.	-	-	139.00	47,510.20	47,510.20	
	- ไม้คร่าว 30 %	273.44	ลบ.ฟ.	300.00	82,032.00	-	-	82,032.00	
	- ไม้ค้ำยัน	82.03	ลบ.ฟ.	300.00	24,609.60	-	-	24,609.60	
	- ตะปู	40.00	ต้น	28.00	1,120.00	-	-	1,120.00	
	1.1.8 งานเหล็กเสริมคอนกรีต	68.36	กก.	60.00	4,101.60	-	-	4,101.60	
	- SR24 RB 6 มม.	398.00	กก.	26.16	10,411.68	4.10	1,631.80	12,043.48	
	- SR24 RB 9 มม.	523.00	กก.	25.47	13,320.81	4.10	2,144.30	15,465.11	
	- SD30 DB 12 มม.	25,881.28	กก.	24.90	644,443.87	3.60	93,172.61	737,616.48	
	- SD30 DB 16 มม.	3,128.00	กก.	24.63	77,042.64	3.60	11,260.80	88,303.44	
	- SD30 DB 20 มม.	2,819.00	กก.	23.61	66,556.59	3.10	8,738.90	75,295.49	
	- SD30 DB 25 มม.	1,596.00	กก.	21.55	34,393.80	3.10	4,947.60	39,341.40	
	- งานรอยต่อ EXPANSION JOINT	264.00	ม.	45.00	11,880.00	10.00	2,640.00	14,520.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	188.00	กก.	42.5	7,990.00	-	-	7,990.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1.9	งานคอนกรีต								
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง กำลังอัด 240 ksc ทรงกระบอก	325.00	ลบ.ม.	2,419.00	786,175.00	419.00	136,175.00	922,350.00	
1.1.10	งานทราพยาบราคาไม้ซุ่มอัดแน่น	69.12	ลบ.ม.	407.00	28,131.84	104.00	7,188.48	35,320.32	
1.1.11	งานโครงสร้างเหล็กและโครงหลังคา								
	- เหล็กรูปตัวซี ขนาด 125 X 50 X 20 X 3.2 มม.	10,151.28	กก.	32.00	324,840.96	10.00	101,512.80	426,353.76	
	- เหล็กท่อกลม STEEL PIPE Ø114.3X4.5 มม.	7,841.36	กก.	30.00	235,240.80	12.00	94,096.32	329,337.12	
	- เหล็กท่อกลม STEEL PIPE Ø114.3X3.2 มม.	1,452.31	กก.	30.00	43,569.30	12.00	17,427.72	60,997.02	
	- เหล็กท่อกลม STEEL PIPE Ø89.1X3.2 มม.	1,492.60	กก.	30.00	44,778.00	12.00	17,911.20	62,689.20	
	- เหล็กท่อกลม STEEL PIPE Ø60.5X3.2 มม.	5,476.35	กก.	30.00	164,290.50	12.00	65,716.20	230,006.70	
	- เหล็กท่อกลม STEEL PIPE Ø60.5X2.3 มม.	989.12	กก.	30.00	29,673.60	12.00	11,869.44	41,543.04	
	- PL 500 X 500 X 25 มม. (49.06 กก./แผ่น)	883.08	กก.	45.00	39,738.60	10.00	8,830.80	48,569.40	
	- PL 300 X 300 X 15 มม. (10.59 กก./แผ่น)	254.16	กก.	45.00	11,437.20	10.00	2,541.60	13,978.80	
	- PL 300 X 300 X 20 มม. (14.13 กก./แผ่น)	339.12	กก.	45.00	15,260.40	10.00	3,391.20	18,651.60	
	- WF 300 X 300 X 10 X 15 มม. (94.0 กก./ม.)	7,445.00	กก.	40.00	297,800.00	10.00	74,450.00	372,250.00	
	- WF 200 X 100 X 5.5 X 8 มม. (21.3 กก./ม.)	4,089.60	กก.	37.00	151,315.20	10.00	40,896.00	192,211.20	
	- Bracing Rod DB 12 mm. พร้อมอุปกรณ์	32.00	ชุด	650.00	20,800.00	-	-	20,800.00	
	- Bolt & Nut M 20	96.00	ชุด	50.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
	- Anchor bolt 25 มม. ยาว 80 ซม. พร้อมน็อตและแหวนรอง	180.00	ชุด	470.00	84,600.00	-	-	84,600.00	
	- SAG ROD DIA. 15 mm.	319.00	กก.	25.96	8,281.24	10.00	3,190.00	11,471.24	
	- Flatebar 25 x 3 mm.	768.00	กก.	22.00	16,896.00	10.00	7,680.00	24,576.00	
	- ทาสีเหล็กกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	1,707.00	ตร.ม.	35.00	59,745.00	30.00	51,210.00	110,955.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6.2	งานสถาปัตยกรรม								
	1.2.1 งานมุงหลังคา								
	- หลังคาเหล็กทีดลอน (METAL SHEET) ทน 0.4 มม.สีลูซิงส์	1,543.00	ตร.ม.	275.00	424,325.00	-	-	424,325.00	
	ติดตั้งกันความร้อน PE ทน 5 มม.								
	- แผ่นโปร่งแสงลอนเมทัลชีส	38.40	ม.	470.00	18,048.00	-	-	18,048.00	
	- ครอบ FLASHING ทน 0.4 มม.	108.00	ม.	70.00	7,560.00	-	-	7,560.00	
	- ค่าแรงงานมุงหลังคาเหล็กทีดลอน	1,543.00	ตร.ม.	-	-	70.00	108,010.00	108,010.00	
	1.2.2 งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ								
	- ผนังก่ออิฐมอญ หนาเต็มแผ่น	288.00	ตร.ม.	612.00	176,256.00	176.00	50,688.00	226,944.00	
	- ทับหลัง ค.ส.ล. ขนาด 0.10 X 0.15 ม.	108.00	ม.	122.00	13,176.00	64.00	6,912.00	20,088.00	
	1.2.3 งานตกแต่งผิวผนัง								
	- งานฉาบปูนเรียบผนัง	462.00	ตร.ม.	84.00	38,808.00	87.00	40,194.00	79,002.00	
	- งานฉาบปูนเรียบโครงสร้าง	65.00	ตร.ม.	80.00	5,200.00	105.00	6,825.00	12,025.00	
	- ผนังเกล็ดกระบาศอากาศ Metal Sheet ทน 0.4 มม.สีลูซิงค์	387.00	ตร.ม.	675.00	261,225.00	-	-	261,225.00	
	โครงสร้างเหล็กกล่อง 2"X 2" หนา 1.5 มม.								
	- ผนัง Metal Sheet ทน 0.4 มม.สีลูซิงค์	81.00	ตร.ม.	735.00	59,535.00	100.00	8,100.00	67,635.00	
	1.2.4 งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- งานผิวพื้นที่เมนต์ขัดเรียบ	1,152.00	ตร.ม.	-	-	40.00	46,080.00	46,080.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.2.5	งานประตูดู - หน้าต่าง ช่องแสงและช่องระบายอากาศ งานประตูดูเหล็กม้วน D1 พร้อมอุปกรณ์ตามแบบ - ประตูเหล็กม้วนใบลอนเดียวใบไม้ใบเบอร์ 16 ขนาดบาน 5.70 x 4.00 พร้อมกล่องเก็บบาน	3.00	บาน	93,000.00	279,000.00	10,000.00	30,000.00	309,000.00	
	และโครงประตู								
	- มอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 1 ตัน	3.00	เครื่อง	28,000.00	84,000.00	-	-	84,000.00	
	- สวิตช์ควบคุม พร้อมรีโมท	3.00	ชุด	9,000.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
	- ตู้คอนโทรลพร้อมเบรกเกอร์ 3 เฟส 50 แอมป์	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
	- สายไฟ THW #6	200.00	ม.	20.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
	- รางสายไฟฟ้าเหล็ก ขนาด 2"x4"	50.00	ม.	300.00	15,000.00	60.00	3,000.00	18,000.00	
1.2.6	งานทาสี								
	- งานทาสีน้ำอะครีลิก ชนิดทากายใน	305.00	ตร.ม.	31.00	9,455.00	30.00	9,150.00	18,605.00	
	- งานทาสีน้ำอะครีลิก ชนิดทากายนอก	240.00	ตร.ม.	37.00	8,880.00	34.00	8,160.00	17,040.00	
1.2.7	งานเบ็ดเตล็ดและอื่นๆ								
	- ค่าแรงแต่งร่องระรายนํ้า คสล.	48.00	ม.	-	-	50.00	2,400.00	2,400.00	
	- ตะแกรงดักผง dia. 4" พร้อมชุดข้องอ (ต่อลงพร้อมพื้มนํ้าทิ้ง)	2.00	อัน	450.00	900.00	75.00	150.00	1,050.00	

ลำดับ ปีที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
6.3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
	1.4.1 สายไฟฟ้า								
	- THW -A dia. 25 sq.mm.	200.00	ม.	24.00	4,800.00	25.00	5,000.00	9,800.00	
	- VAF ขนาด 2 X 4 sq.mm.	100.00	ม.	38.54	3,854.00	10.00	1,000.00	4,854.00	
	- VAF ขนาด 2 X 2.5 sq.mm.	100.00	ม.	20.95	2,095.00	7.00	700.00	2,795.00	
	- VAF ขนาด 2 X 1.5 sq.mm.	100.00	ม.	14.47	1,447.00	5.00	500.00	1,947.00	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	LS	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	1.4.2 ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์								
	- ควบคุมไฟ LOW bay ชนิดแขวน ขนาด 250 W	10.00	ชุด	4,500.00	45,000.00	650.00	6,500.00	51,500.00	
	1.4.3 สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิตช์เดี่ยว ขนาด 10 A. / 250 V.	6.00	ตัว	35.00	210.00	80.00	480.00	690.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีสายดิน ขนาด 10 A. / 250 V.	2.00	ตัว	85.00	170.00	90.00	180.00	350.00	
	1.4.4 ตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ 3 เฟส / 18 วงจรย่อย /เมน 100 A	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	2,000.00	2,000.00	27,000.00	
	(6) รวมงานอาคารเก็บวัตถุดิบเซลล์							8,885,375.53	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
7	อาคารนำน้ำไปใช้ประโยชน์								
7.1	โครงสร้างอาคาร								
	โครงสร้างอาคาร								
	- คอนกรีตหยาบ	0.50	ลบ.ม.	2,250.00	1,125.00	327.00	163.5	1,288.50	
	- คอนกรีตโครงสร้าง	3.00	ลบ.ม.	2,419.00	7,257.00	419.00	1,257.00	8,514.00	
	- ไม้แบบปัมเคร่า	6.00	ตร.ม.	300.00	1,800.00	139.00	834.00	2,634.00	
	- ตะปู	1.62	กก.	60	97.20	-	-	97.20	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต RB 6 มม.	104.81	กก.	26.16	2741.8296	4.40	461.16	3,202.99	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต DB 12 มม.	62.43	กก.	24.90	1554.507	3.60	224.75	1,779.26	
	- ลวดผูกเหล็ก	6.24	กก.	42.50	265.2	-	-	265.20	
7.2	งานหลังคา								
	- C-100x50x20x2.3 mm./4.06	146.16	กก.	30.80	4,501.73	10.00	1,461.60	5,963.33	
	- C-100x50x20x3.2 mm./5.5	132.00	กก.	35.10	4,633.20	10.00	1,320.00	5,953.20	
	- หลังคามุงแผ่นเหล็กรีดลอน (Metal Sheet) หนา 0.40 มม.	14.00	ตร.ม.	230.00	3,220.00	70.00	980.00	4,200.00	
	ระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	4,000.00	4,000.00	26,000.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ และวาล์ว	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	1,200.00	1,200.00	5,200.00	
	ท่อส่งน้ำประปา ท่อ GSP dia.50 mm.	5.00	เมตร	250.00	1,250.00	30.00	150.00	1,400.00	
	(7) รวมงานอาคารนำน้ำไปใช้ประโยชน์							66,497.68	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
8	งานประปาทองถึงสูง								
8.1	- ระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	4,000.00	4,000.00	26,000.00	
8.2	- อุปกรณ์ข้อต่อ และวาล์ว	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	2,400.00	2,400.00	10,400.00	
8.3	- ท่อส่งน้ำประปา ท่อ GSP dia.50 mm.	370.00	เมตร	300.00	111,000.00	30.00	11,100.00	122,100.00	
8.4	งานฐานรากทองถึงสูง								
	- งานดินชุด/ถมกลับ	32.00	ลบ.ม.	-	-	112.00	3,584.00	3,584.00	
	- งานทรายหยาบ	1.20	ลบ.ม.	407.00	488.40	104.00	124.80	613.20	
	- งานคอนกรีตหยาบ	1.20	ลบ.ม.	2,250.00	2,700.00	327.00	392.40	3,092.40	
	- งานคอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc ทรงกระบอก	5.00	ลบ.ม.	2,419.00	12,095.00	419.00	2,095.00	14,190.00	
	- ไม้แบบไม้เคร่า	5.60	ตร.ม.	300.00	1,680.00	139.00	778.40	2,458.40	
	งานเหล็กเสริม								
	- DB 12 mm.	330.00	กก.	24.90	8,217.00	3.60	1,188.00	9,405.00	
	ลวดผูกเหล็ก	10.00	กก.	42.50	425.00	-	-	425.00	
	(8) รวมงานประปาทองถึงสูง							192,268.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
9	งานระบบไฟฟ้าภายในโครงการ เสาไฟฟ้า คอ. 9 m w/ Accessory ชุดโคมไฟถนน250W+กิ่งโคมยาว 1.5 m ขาจับปรับได้ชุดกิโลวัตต์ THWA 300 Sq mm. THWA 35 Sq mm. ตู้โหลดเซนเตอร์ 24 ช่อง 100 A อุปกรณ์ประกอบติดตั้ง(Support,กล่องดึงสาย,ข้อต่อ,ตัวจับยึด,มือค้ำ) ตู้ MDB และสายเมนแรงต่ำ ตู้ MDB สาย CV0.6/1kV 240 mm² (Transformer-MDB) สาย CV0.6/1kV 120 mm² (Transformer-MDB) สาย CV0.6/1kV 150 mm² (MDB-MCC2) สาย CV0.6/1kV 95 mm² (MDB-MCC1-MCC2) Cable Ladder w/cover 100x500 mm. Thk 1.6 HDG Cable Ladder w/cover 100x300 mm. Thk 1.6 HDG Cable Ladder w/cover 100x200 mm. Thk 1.6 HDG สาย THW 95 mm² สาย THW 70 mm² สาย THW 50 mm² สาย THW 25 mm² สาย THW 16 mm² สาย THW 10 mm² อุปกรณ์ประกอบติดตั้ง(Hanger Support,Fittings,วายนัท,หัวสาย,ตัวต่อสาย,ตัวจับยึด)	12.00	ต้น	3,500.00	42,000.00	1,000.00	12,000.00	54,000.00	
		12.00	set	4,000.00	48,000.00	750.00	9,000.00	57,000.00	
		300.00	เมตร	500.00	150,000.00	110.00	33,000.00	183,000.00	
		300.00	เมตร	300.00	90,000.00	30.00	9,000.00	99,000.00	
		1.00	ตู้	19,000.00	19,000.00	1,200.00	1,200.00	20,200.00	
		1.00	set	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
		1.00	ตู้	850,000.00	850,000.00	40,000.00	40,000.00	890,000.00	
		360.00	เมตร	981.00	353,160.00	45.00	16,200.00	369,360.00	
		140.00	เมตร	340.00	47,600.00	41.00	5,740.00	53,340.00	
		540.00	เมตร	350.00	189,000.00	41.00	22,140.00	211,140.00	
		160.00	เมตร	350.00	56,000.00	41.00	6,560.00	62,560.00	
		40.00	เมตร	1,350.00	54,000.00	215.00	8,600.00	62,600.00	
		10.00	เมตร	880.00	8,800.00	215.00	2,150.00	10,950.00	
		180.00	เมตร	798.00	143,640.00	215.00	38,700.00	182,340.00	
		30.00	เมตร	350.00	10,500.00	50.00	1,500.00	12,000.00	
		20.00	เมตร	300.00	6,000.00	35.00	700.00	6,700.00	
		20.00	เมตร	180.00	3,600.00	35.00	700.00	4,300.00	
180.00	เมตร	90.00	16,200.00	25.00	4,500.00	20,700.00			
400.00	เมตร	60.00	24,000.00	20.00	8,000.00	32,000.00			
300.00	เมตร	50.00	15,000.00	16.00	4,800.00	19,800.00			
1.00	งาน	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00			
(9) รวมงานระบบไฟฟ้าภายในโครงการ								2,440,990.00	

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
10	งานเครื่องจักรอาคารรับและคัดแยกขยะ-อาคารหมักปุ๋ยอินทรีย์ (ยังไม่รวมภาษี 7 %)							27,837,438.36	
	ระบบคัดแยกขยะ								
	- สายพานรับขยะพร้อมเครื่องกรีดถุง	1.00	ชุด	4,650,000.00	4,650,000.00	-	-	4,650,000.00	
	- สายพานแม่เหล็กดูดโลหะ	1.00	ชุด	2,650,000.00	2,650,000.00	-	-	2,650,000.00	
	- หัวย่อยหยาบแบบติดรถดักถักถ้อย	1.00	ชุด	3,500,000.00	3,500,000.00	-	-	3,500,000.00	
	- เครื่องร่อนตะแกรงหมุนขนาดใหญ่	1.00	ชุด	10,186,915.00	10,186,915.00	-	-	10,186,915.00	
	- Conveyor Belt No.1 (1.2 x 8 m.) + Stand	1.00	ชุด	1,485,981.00	1,485,981.00	-	-	1,485,981.00	
	- Conveyor Belt No.3 (1.0 x 10 m.)	1.00	ชุด	1,121,495.32	1,121,495.32	-	-	1,121,495.32	
	- Conveyor Belt No.4 (1.2 x 12 m.) + Stand	1.00	ชุด	1,670,000.00	1,670,000.00	-	-	1,670,000.00	
	ระบบหมักทำปุ๋ย								
	- หัวย่อยหยาบ/พลิกกองปุ๋ยแบบติดรถดักถักถ้อย	1.00	ชุด	3,570,000.00	3,570,000.00	-	-	3,570,000.00	
	- กะบะรับปุ๋ย	1.00	ชุด	450,000.00	450,000.00	-	-	450,000.00	
	- สายพานแม่เหล็กดูดโลหะ	1.00	ชุด	2,542,050.00	2,542,050.00	-	-	2,542,050.00	
	- เครื่องร่อนตะแกรงหมุนสำหรับร่อนปุ๋ย	1.00	ชุด	3,500,000.00	3,500,000.00	-	-	3,500,000.00	
	- สายพานลำเลียง NO.11 (0.8 x 10 m.)	1.00	ชุด	1,009,345.00	1,009,345.00	-	-	1,009,345.00	
	ระบบไฟฟ้าเครื่องจักรคัดแยก ตู้ MCC ชุดอุปกรณ์,สายไฟ	1.00	ชุด	3,259,100.00	3,259,100.00	-	-	3,259,100.00	
	10.รวมงานเครื่องจักรคัดแยกขยะและหมักปุ๋ย							39,594,886.32	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
11	งานเครื่องจักรภัณฑ์ (ยังไม่รวมภาษี 7 %) - รถชุดตีนตะขาบขนาด 200 แรงม้า - รถถักถ้อยางขนาด 150 แรงม้า - รถบรรทุก 6 ล้อ แบบกระบะเบเท้าย - เครื่องสูบน้ำเสียขนาดท่อ 2 นิ้ว 3.7 KW พร้อมอุปกรณ์ - เครื่องสูบน้ำบาดาล ขนาด 2 แรงม้า - ปั่นทอยโข่ง มอเตอร์ไฟฟ้า สูบน้ำได้ 1,130 ลิตรต่อนาที - ถังกรองน้ำพร้อมอุปกรณ์ - ถังน้ำสแตนเลสขนาด 2500 ลิตร - ท่อถังแขมเบญ ความจุ 20 ลบ.ม. - รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบขนาด 180 แรงม้า	1.00	คัน	6,728,971.96	6,728,971.96	-	-	6,728,971.96	
		3.00	คัน	4,429,906.54	13,289,719.62	-	-	13,289,719.62	
		1.00	คัน	2,087,850.46	2,087,850.46	-	-	2,087,850.46	
		2.00	ชุด	80,000.00	160,000.00	-	-	160,000.00	
		1.00	เครื่อง	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
		2.00	ชุด	16,074.76	32,149.52	-	-	32,149.52	
		1.00	ชุด	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
		2.00	ใบ	18,691.58	37,383.16	-	-	37,383.16	
		1.00	ชุด	350,000.00	350,000.00	-	-	350,000.00	
		1.00	คัน	6,728,971.96	6,728,971.96	-	-	6,728,971.96	
		12	งานพิเศษ ขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง ประกอบด้วยงานดังนี้ (รวมภาษี 7 % แล้ว) - งานตั้งหม้อแปลง 500 KVA พร้อมอุปกรณ์ ขยายเขต - งานร้อยถนนเสาแรงสูงภายใน จำนวน 8 ต้น (คืนผู้ใช้ไฟ) - งานเสาแรงสูง จำนวน 8 ต้น - งานติดตั้งหม้อแปลง 3 เฟส ขนาด 500 เควีเอ พร้อม เสา/อุปกรณ์ รวมงานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง	1.00	งาน	2,076,633.50	2,076,633.50	-	-
	รวม (10-11)							29,495,046.68	
								69,089,933.00	
								2,076,633.50	
								2,076,633.50	