

โครงการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า

เทศบาลเมืองอ่างทอง อำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

หลักการและเหตุผล

จากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาการเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยจำนวนมาก ซึ่งหากระบบจัดการมูลฝอยมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอก็อาจส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของชุมชนโดยรอบได้ ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นได้ เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อให้ท้องถิ่นมีการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรตั้งแต่การเก็บ การคัดแยก การขนส่ง การนำกลับไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการเลือกใช้เทคโนโลยีการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและรัฐบาลเห็นความสำคัญของขยะมูลฝอยจึงได้กำหนดการแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ และได้มีระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจัดระบบบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๗ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๑ ตอนพิเศษ ๑๘๙ ง ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๗ และมีหนังสือสั่งการรวมถึงแผนการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ และได้มีมติเห็นชอบ Road Map ขอบแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔) และได้มอบหมายให้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหารือร่วมกับ กระทรวงมหาดไทย เพื่อจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศในระยะสั้น (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐) และเร่งรัดการดำเนินงานตามแผน Road Map การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

ด้วยจังหวัดอ่างทอง แบ่งการปกครองเป็น ๗ อำเภอ ๗๓ ตำบล ๕๑๓ หมู่บ้าน มีประชากร ๒๗๖,๕๘๓ คน โดยมีขยะเกิดขึ้นโดยเฉลี่ยมากกว่า ๓๓๐ ตัน/วัน ในเบื้องต้นพบว่าปัจจุบันระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดอ่างทอง ยังไม่ครอบคลุมทั่วพื้นที่ มีหลายเทศบาลและ อบต. ที่นำขยะมูลฝอยไปเทกองไว้กลางแจ้ง(Open Dump) หรือขุดหลุมฝังกลบที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้เกิดปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมตามมาอีกมากมาย เทศบาลเมืองอ่างทองเป็นชุมชนเมือง มีพื้นที่ประมาณ ๖.๑๙๓ ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร ๑๓,๑๘๘ คน จำนวนครัวเรือน ๖,๓๕๒ ครัวเรือน ชุมชนเมืองอ่างทองเป็นชุมชนที่มีการเติบโตแบบก้าวกระโดดมีการขยายตัวของชุมชน อย่างรวดเร็ว จึงทำให้ชุมชนเมืองอ่างทองประสบกับปัญหาด้านต่างๆ เช่น ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เพียงพอ ปัญหาด้านสังคม ปัญหาด้านการจราจร ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น ซึ่งปัญหาด้านขยะมูลฝอยนับวันยังเป็นปัญหาที่มีความวิกฤตเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันเทศบาล มีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการฝังกลบในพื้นที่ประมาณ ๘๙ ไร่ ๓ งาน ๗ ตารางวา มีขยะเกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง รายวันประมาณ ๑๑๐ ตันต่อวัน ปัจจุบันมีขยะเก่าสะสมมากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ ตัน ทำให้ประสบปัญหาขยะล้นหลุมฝังกลบ ทางเทศบาลเมืองอ่างทองได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีแนวนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า เทศบาลเมืองอ่างทองได้ศึกษาและดูงานโรงผลิตไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยชุมชนมาแล้วหลายแห่ง และเล็งเห็นถึงความคุ้มค่าต่อการจัดการและก่อให้เกิดมลพิษต่อชุมชน ผู้คน พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อให้เป็นไปแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๐) เทศบาลเมืองอ่างทอง จึงได้จัดทำโครงการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาตรงเพื่อผลิตเป็นกระแสไฟฟ้า ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

พ.น

ดำเนินการในรูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนที่มีความพร้อมด้านเงินทุนและองค์ความรู้ในการบริหารและดำเนินการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยสะสมที่บ่อฝังกลบ เทศบาลเมืองอ่างทอง
๒. เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดอ่างทองและของเทศบาลเมืองอ่างทอง
๓. เพื่อปรับปรุงการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยให้ถูกวิธีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
๔. เพื่อป้องกันปัญหาโรคที่มากับขยะ จากการจัดการขยะที่ถูกหลักวิชาการยิ่งขึ้น
๕. เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมมือกันในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนร่วมกันอย่างถูกหลักวิชาการ และส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
๖. เพื่อให้จังหวัดอ่างทองเป็นจังหวัดที่สะอาด ตามนโยบายของรัฐบาล
๗. เพื่อบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้เป็นพลังงาน และขับเคลื่อนประเทศชาติต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๖๔ แห่ง ร่วมแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน(Cluster) ทั้งขยะมูลฝอยเก่าและขยะมูลฝอยใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้เป็นพลังงานไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม จังหวัดอ่างทอง

ผู้ดำเนินงาน

เทศบาลเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

สถานที่ดำเนินงาน

ในพื้นที่รัศมี ๓ ตารางกิโลเมตร รอบที่ตั้งสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองอ่างทอง โดยผู้รับสัมปทานเป็นผู้จัดหาที่ตั้ง ที่เหมาะแก่การดำเนินโครงการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า

วิธีดำเนินงาน

๑. รวบรวมข้อมูลปัญหาและผลกระทบจากการกำจัดขยะมูลฝอยจากศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย
๒. ศึกษาดูงานเกี่ยวกับกำจัดการขยะมูลฝอย ได้โครงการที่เหมาะสม โดยการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า
๓. เสนอโครงการเพื่อขอความเห็นชอบในสภาเทศบาลเมืองอ่างทอง
๔. สภาเทศบาลเมืองอ่างทองเห็นชอบทำรายงานต่อผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทองรับทราบ
๕. เสนอสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเทวราช เพื่อขอความเห็นชอบพื้นที่ตั้งโครงการฯ
๖. จัดศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยแก่ประชาชน รัศมี ๓ ตารางกิโลเมตร รอบที่ตั้งสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองอ่างทอง
๗. จัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี รัศมี ๓ ตารางกิโลเมตร รอบที่ตั้งสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองอ่างทอง
๘. นำเสนอโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดอ่างทอง พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องโครงการ

๙. นำเสนอโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดการที่ดินโครงการกำจัดมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทยพิจารณาโครงการ เห็นชอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
๑๐. นำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการกลางจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยกระทรวงมหาดไทยพิจารณาโครงการ เห็นชอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
๑๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาโครงการส่งคืนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเจ้าของโครงการ
๑๒. เทศบาลเมืองอ่างทอง เจ้าของโครงการคัดเลือกเอกชนผู้ร่วมลงทุน พร้อมเสนอร่างสัญญาให้อัยการสูงสุดตรวจสอบ
๑๓. เทศบาลเมืองอ่างทอง เจ้าของโครงการเสนอผลการพิจารณาคัดเลือกเอกชนพร้อมส่งร่าง สัญญาให้กระทรวงมหาดไทย
๑๔. กระทรวงมหาดไทย(กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น) ตรวจสอบผลการพิจารณาคัดเลือกเอกชน และร่างสัญญาร่วมลงทุนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยพิจารณาผลการคัดเลือกเอกชนและร่างสัญญาที่ผ่านการตรวจพิจารณาของอัยการสูงสุดแล้ว
๑๕. เทศบาลเมืองอ่างทอง ลงนามในสัญญาจ้างเอกชนเข้าดำเนินโครงการฯ พร้อมส่งรายงานผลการดำเนินโครงการให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจทราบภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามสัญญา

ระยะเวลาดำเนินงาน

- ดำเนินการจัดทำโครงการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ดำเนินโครงการบริหารและจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า ๒๐ ปี หลังโครงการก่อสร้างเสร็จ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทางตรง (Direct Benefit)

๑. สามารถกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๔๕๐ ตัน/ปี (๓๓๐ ตัน/วัน ๓๖๕ วัน)
๒. สามารถจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่สะสมในพื้นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมเทศบาลเมืองอ่างทองให้หมดไปและสามารถนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์ต่อประชาชนได้ต่อไป
๓. สามารถกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดอ่างทองที่เข้าร่วมโครงการให้หมดไปอย่างยั่งยืน
๔. เทศบาลเมืองอ่างทองไม่ต้องเสียค่าบริการกำจัดขยะมูลฝอยตลอดโครงการ
๕. เทศบาลเมืองอ่างทองมีส่วนแบ่งรายได้จากการรับกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดอ่างทอง
๖. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งโครงการฯ สามารถจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างจากโครงการฯ
๗. ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการฯจะได้รับเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้า

ทางอ้อม (Indirect Benefit)

๑. สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่และเขตจังหวัดอ่างทอง ให้มีการบริหารและการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างถูกสุขลักษณะและยั่งยืน โดยสามารถลดผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน

กพ

๒. การกำจัดขยะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นระเบียบมากขึ้น
๓. ก่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน
๔. ส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งกระตุ้นจิตสำนึกของประชาชนในด้านการกำจัดขยะให้หมดไปแบบยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
๕. สามารถนำพื้นที่บ่อขยะเดิมไปใช้ประโยชน์ โดยกำหนดเอกชนที่เข้ามารับสัมปทานโครงการฯ ต้องฟื้นฟูบ่อขยะเดิมให้เป็นป่าชุมชน

แนวทางแก้ไขปัญหาและการเยียวยาผลกระทบของโครงการ

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยการใช้มูลฝอยมาเป็นแหล่งพลังงานหรือเป็นเชื้อเพลิงในการให้ความร้อน โดยการดำเนินโครงการฯ อาจมีผลกระทบหรือความเสี่ยงเกิดขึ้นตั้งแต่ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการของโครงการฯ จึงต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การดำเนินโครงการ ในส่วนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในด้านทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งนี้จำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับยอมรับได้

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๑. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
๑.๑ สภาพภูมิประเทศ	ควรจัดทำรั้วชั่วคราวรอบโครงการเพื่อคั่นภูมิทัศน์ไม่สวยงามช่วงระยะก่อสร้าง	
๑.๒ คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> ๑. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US EPA (๑๙๘๗) ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ ร้อยละ ๖๐ และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง ๒. การบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัดปิดคลุมให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุ ๓. ในการกองเก็บดินที่ใช้เป็นวัสดุฝังกลบ จะต้องจัดให้มีการปิดคลุมผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ๔. เลือกใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อย พร้อมทั้งจัดให้มีการบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อม 	

Handwritten signature

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ใช้งานเพื่อลดการเกิดมลพิษทางอากาศ</p> <p>๕. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>๖. จัดให้มีที่สำหรับการกองเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	
๑.๓ เสียง	<p>๑. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้าง เฉพาะเวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น.</p> <p>๒. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>๓. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กสำหรับอุดหู</p>	
๑.๔ ทรัพยากรดิน	<p>๑. จัดทำแนวรั้วโดยรอบโครงการเพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>๒. จะต้องบดอัดดินให้แน่น เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>๓. การก่อสร้างฐานรากควรศึกษาการยุบและเคลื่อนตัวของดินตามหลักวิศวกรรม</p>	
๑.๕ ทรัพยากรน้ำ	๑. ติดตั้งบ่อสังเกตรณคุณภาพผิวดินและน้ำใต้ดินน้ำใต้ดิน	ตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตรณเป็นระยะโดยต้องผ่านตามกำหนดมาตรฐานการคุณภาพน้ำทิ้งในแหล่งน้ำผิวและประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
๒. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		

Handwritten mark

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๒.๑ การคมนาคม	<p>๑. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน</p> <p>๒. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร</p> <p>๓. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>๔. จัดให้มีการล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง และตรวจสอบสภาพของรถต้องไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน</p>	
๒.๒ การจัดการขยะมูลฝอย	<p>๑. จัดพื้นที่สำหรับกองเศษวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและให้สะดวกต่อการจัดเก็บ</p> <p>๒. การเก็บกองวัสดุจะต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุม เช่น ผ้าใบ เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างปลิว และเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>๓. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด แบ่งประเภทของขยะมูลฝอย เช่น ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง วางไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน</p>	
๓. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
๓.๑ ทัศนียภาพ	<p>๑. ดูแลจัดการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกสุขอนามัย</p>	
	<p>๒. จัดให้มีผ้าใบคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันฝุ่น</p>	

Handwritten signature

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ละอองจากตัวอาคาร</p> <p>๓. จัดให้มีแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม</p>	
๑. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
๑.๑ สภาพภูมิประเทศ	๑. จัดให้มีการปลูกต้นไม้เป็น Buffer Zone รอบเขตที่ดิน และจัดให้มีการดูแลต้นไม้ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	
๑.๒ คุณภาพอากาศ	<p>๑. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้</p> <p>๒. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>๓. ดูแลบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะ เครื่องยนต์ และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อลดการเกิดเขม่าควันดำ และก๊าซพิษ</p> <p>๔. ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>๕. จัดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมดินที่ใช้เป็นวัสดุกลบทับในการฝังกลบขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>๖. ในการขนส่งดินที่ใช้เป็นวัสดุกลบทับในการฝังกลบขยะมูลฝอย จะต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการร่วนหล่นของดินที่ทำการขนส่ง</p> <p>๗. ในการฝังกลบขยะมูลฝอยจะต้องมีการบดอัดให้แน่นและกลบทับด้วยดินและอัดให้แน่นอีกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>๘. ในการขนส่งขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวังไม่ให้</p>	<p>๑. สถานีและดัชนีที่ควรตรวจวัดคุณภาพอากาศดังนี้</p> <p>๑) บริเวณปากปล่องเตาเผา ต้องตรวจวัดทุก ๖ เดือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานมลพิษที่ปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย</p> <p>๒) บริเวณบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย ต้องตรวจวัดก๊าซมีเทน (CH₄) ทุกๆ ๖ เดือน</p>

mm

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>เกิดการรบกวนของชุมชนโดยพนักงานเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่ทำการเก็บขยะมูลฝอยจนเกินความสามารถที่รบกวนชุมชนขยะมูลฝอยจะรองรับได้</p> <p>๙. ขยะมูลฝอยที่ทำการเก็บขนจากแหล่งกำเนิดไปยังพื้นที่โครงการ จะต้องทำการกำจัดให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน และต้องจัดการให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>๑๐. ติดตั้งระบบการไหลเวียนของอากาศและระบบควบคุมฝุ่นละอองภายในระบบคัดแยกให้เหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๑๑. ควรมีการติดตั้งระบบมลพิษทางอากาศเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	
	<p>๑๒. ควรมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศจากระบบบำบัดอากาศเป็นประจำ</p> <p>๑๓. ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เสื้อผ้า และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในการคัดแยกและกำจัดขยะมูลฝอย</p> <p>๑๔. ควบคุมพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย ไม่ให้กระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ อันเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้ และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและสอดส่องอยู่เสมอ</p> <p>๑๕. ปลุกต้นไม้เป็น Buffer Zone เพื่อลด</p>	

Handwritten signature

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ	
๑.๓ เสียง	<p>๑. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงรบกวน</p> <p>๒. การใช้เครื่องจักรทำงานเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น</p> <p>๓. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลีกสำหรับอุดหู สำหรับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่เกิดเสียงดัง</p>	
๑.๔ ทรัพยากรดิน	<p>๑. จัดทำแนวรั้วโดยรอบโครงการและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้รอบโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>๒. หลุมฝังกลบจะต้องบดอัดดินให้แน่นอยู่เสมอ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>๓. การกองดินที่จะใช้เป็นวัสดุกลบทับจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการชะล้างของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	
๒. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
๒.๑ การคมนาคม	<p>๑. จำกัดช่วงเวลาการขนส่งขยะมูลฝอยเข้าสู่โครงการ โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง</p> <p>๒. จัดระเบียบการจราจรและเส้นทางขนส่งขยะมูลฝอยให้เป็นระเบียบ สะดวก และปลอดภัยโดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้าออก</p> <p>๓. จำกัดความเร็วของรถขนส่งขยะมูลฝอย ให้มีความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน</p> <p>๔. จัดให้มีการล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง และตรวจสอบสภาพของรถต้องไม่มีเขม่าควัน</p>	

Handwritten signature

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ดำเนินมาตรฐาน</p> <p>๕. ในการขนส่งขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการร่วงหล่นของขยะมูลฝอย โดยพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยจะต้องไม่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยจนเกินความสามารถที่รถเก็บขนขนขยะมูลฝอยจะรองรับได้</p>	
๒.๒ การจัดการขยะมูลฝอย	<p>๑. จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด แบ่งประเภทของขยะมูลฝอย เช่น ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง วางไว้ตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอในพื้นที่โครงการ</p> <p>๒. รมรงศ์การคัดแยกขยะในพื้นที่โครงการ</p> <p>๓. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยล้นถัง</p> <p>๔. กากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ต้องมีการกำจัดอย่างถูกต้อง หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม</p> <p>๕. ขยะมูลฝอยที่ทำการเก็บขนจากแหล่งกำเนิดไปยังพื้นที่โครงการ จะต้องทำการกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลให้แล้วเสร็จแต่ละวัน เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น</p>	
๓. คุณค่าคุณภาพชีวิต		
๓.๑ ทัศนียภาพ	<p>๑. จัดให้มีการปลูกต้นไม้เป็น Buffer Zone รอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม</p> <p>๒. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p>	

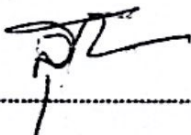
Handwritten signature


งบประมาณ


รูปแบบการร่วมทุน BOO (Build-Own-Operate) ภาครัฐให้สิทธิภาคเอกชนในการจัดหาแหล่งเงินทุน ก่อสร้าง และดำเนินการให้บริการในช่วงระยะเวลาที่กำหนด โดยสัญญาที่เอกชนไม่ต้องโอนกรรมสิทธิ์โครงสร้างพื้นฐานให้กับท้องถิ่น แต่ท้องถิ่นสัญญาว่าจะรับซื้อสินค้าหรือบริการในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

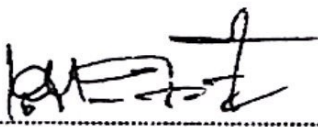
ลักษณะงบประมาณสามารถดำเนินการได้ ๓ ลักษณะ

๑. เทศบาลเมืองอ่างทอง ร่วมกับหน่วยงานราชการอื่น ร่วมกันดำเนินงาน
๒. เทศบาลเมืองอ่างทอง ร่วมกับเอกชนในการดำเนินการ
๓. มอบให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด

(ลงชื่อ)..... .....ผู้จัดทำโครงการ
(นายสุวัจชัย ธนเสนีวัฒน์)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

(ลงชื่อ)..... .....ผู้เสนอโครงการ
(นางรุ่งทิwa มากอิม)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ)..... .....ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายทองศักดิ์ ศรีวิเชียร)
ปลัดเทศบาลเมืองอ่างทอง

(ลงชื่อ)..... .....ผู้อนุมัติโครงการ
(นายเดือนใจ ทรงไตร)
นายกเทศมนตรีเมืองอ่างทอง

