

บทที่ 1 ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบสถานีขนถ่าย

1.1 หลักการทำงาน

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย (Transfer Station) หมายถึง สถานที่สำหรับถ่ายเทขยะมูลฝอยจากรถเก็บขนขยะมูลฝอย ลงสู่พาหนะขนาดใหญ่ เพื่อรวบรวมให้ได้ขยะมูลฝอยในปริมาณมาก และขนส่งไปยังสถานที่แปรสภาพหรือกำจัดขยะมูลฝอย โดยมีการดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ การขนถ่ายโดยตรงจากรถบรรทุกขยะมูลฝอยขนาดเล็กใส่รถบรรทุกขนาดใหญ่และการกองพักไว้เพื่อขนถ่ายต่อไป

1.2 ส่วนประกอบของระบบ

สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ประกอบด้วย พื้นที่สำหรับการถ่ายเท การเก็บรวบรวม การอัดขยะมูลฝอย ซึ่งอาจอยู่ในอาคารปิดล้อมหรือบริเวณที่ปิดคลุม และติดตั้งระบบควบคุมปัญหาฝุ่นและกลิ่นจากขยะมูลฝอย มีเครื่องชั่งน้ำหนักหรือวัดปริมาตรขยะมูลฝอยที่นำเข้ามา และมีองค์ประกอบอื่นๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง ลาน หรืออาคารจอดยานพาหนะ ฯลฯ ตามความจำเป็นของการใช้งานและความเหมาะสมของขนาดพื้นที่ที่มีอยู่

1.3 ข้อกำหนดทั่วไป

บุคคลหรือหน่วยงานใดที่จะดำเนินการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยสถานีขนถ่าย จะต้องจัดเตรียมรายละเอียดข้อมูลและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศแสดงที่ตั้งและอาณาเขตของสถานีขนถ่าย การใช้ที่ดินโดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยใช้มาตราส่วนที่เหมาะสม

1.3.2 แสดงแผนผังกระบวนการปฏิบัติงานของสถานีขนถ่าย แหล่งกำเนิด ประเภทองค์ประกอบ และปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำเข้ามากำจัด การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยในอนาคต

1.3.3 จำนวนวันและชั่วโมงปฏิบัติงาน จำนวนบุคลากรทั้งหมด ขนาดของสถานีขนถ่ายที่ได้ออกแบบและการคาดการณ์อายุการใช้งาน

1.3.4 แผนการขนถ่ายขยะมูลฝอย ระบุเส้นทางขนถ่ายไปยังสถานที่กำจัด จำนวนและประเภทของยานพาหนะขนถ่าย ความถี่ในการขนถ่าย และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

1.4 ข้อกำหนดในการออกแบบ

1.4.1 ในการออกแบบรายละเอียด ให้ยึดถือหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่ใช้ในประเทศมากที่สุด ในกรณีที่ไม่มีเกณฑ์หรือมาตรฐานในประเทศ ให้ปฏิบัติตามหรือประยุกต์ใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานที่ยอมรับในต่างประเทศ ซึ่งเหมาะสมกับสภาพของประเทศไทยและสภาพท้องถิ่น

1.4.2 มาตรฐานการก่อสร้าง ให้ยึดหลักปฏิบัติตามเกณฑ์ มาตรฐาน หรือรายละเอียดข้อกำหนดตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้ ได้แก่

1) งานโครงสร้าง ใช้มาตรฐานตามข้อกำหนดในเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติ มาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

2) งานถนน ใช้มาตรฐานของกรมทางหลวง กรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

3) งานไฟฟ้า ใช้มาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้านครหลวง

4) งานประปา ใช้มาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค หรือการประปานครหลวง

5) งานเครื่องกล ใช้มาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

6) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ใช้มาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

7) การป้องกันอัคคีภัย ใช้มาตรฐานตามข้อกำหนดในเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

1.4.3 จัดวางผังบริเวณแสดงรายละเอียดการใช้พื้นที่ขององค์ประกอบต่างๆ แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐานส่วนไม่เกินกว่า 1 : 2,500

1.4.4 ออกแบบพื้นที่ที่กำหนดสำหรับการถ่ายเท การเก็บรวบรวม การอัดขยะมูลฝอย ซึ่งอาจอยู่ในอาคารปิดล้อมหรือบริเวณที่ปิดคลุม จะต้องติดตั้งระบบควบคุมปัญหา ฝุ่น และกลิ่นจากขยะมูลฝอย และระบบควบคุมเศษขยะมูลฝอยปลิว

1.4.5 ออกแบบระบบถนนภายใน เส้นทางเคลื่อนย้ายถ่ายเทด้วยยานพาหนะขนส่ง ระบบควบคุมการจราจรภายในที่มีประสิทธิภาพ

1.4.6 ถนนภายในควรเป็นพื้นแอสฟัลต์ ความกว้างของถนนสำหรับการจราจรในทิศทางเดียวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร สำหรับการจราจรสองทิศทาง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร

- 1.4.7 ถนนทางลาด (Ramp) ขึ้นอาคารขนถ่ายขยะมูลฝอย มีความลาดเอียงไม่มากกว่า 10 %
- 1.4.8 พื้นที่ขนถ่ายขยะมูลฝอยในอาคารขนถ่าย ให้สามารถรองรับปริมาณรถบรรทุกที่ถ่ายเทขยะมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ยในหนึ่งชั่วโมงของวันปฏิบัติงานปกติ
- 1.4.9 จัดเตรียมการชั่งน้ำหนักหรือวัดปริมาตรขยะมูลฝอยที่นำเข้ามา หรือขนถ่ายไปยังสถานที่กำจัด
- 1.4.10 ระบุประเภท จำนวน และขนาดของเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะขนส่งทั้งหมดที่ต้องใช้และได้ออกแบบไว้
- 1.4.11 ยานพาหนะขนาดใหญ่ที่ใช้ขนถ่ายขยะมูลฝอยจะต้องมีตัวถังปิดหรือใช้ผ้าใบคลุมปิดมิดชิดและติดตั้ง ภาชนะรองรับน้ำชะมูลฝอยใต้ท้องรถระหว่างการขนส่ง
- 1.4.12 ออกแบบระบบจัดการน้ำฝนภายในสถานีขนถ่ายที่มีประสิทธิภาพ โดยน้ำฝนที่ระบายออกต้องไม่มีองค์ประกอบซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม
- 1.4.13 ออกแบบระบบควบคุมน้ำเสีย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยไปผสมกับน้ำฝนและควบคุมคุณภาพน้ำก่อนระบายทิ้งสู่ภายนอก โดยไม่ให้เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 1.4.14 องค์ประกอบต่างๆ ของสถานีขนถ่ายให้ออกแบบตามความจำเป็นของการใช้งาน และความเหมาะสมของขนาดพื้นที่ที่มีอยู่ เช่น อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง ลานหรืออาคารจอดยานพาหนะ พื้นที่ล้างรถบรรทุก บ้านพักเจ้าหน้าที่ ประตูเข้า-ออก บ่อหมัก รื้อ ภูมิสถาปัตยกรรมของสถานที่ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร เป็นต้น
- 1.4.15 ขนาดเนื้อที่ใช้ในการก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย ให้ใช้แนวทางพิจารณาดังต่อไปนี้

น้อยกว่า 100	ตันต่อวัน	ใช้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ไร่
100-500	ตันต่อวัน	ใช้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ไร่
501-1,000	ตันต่อวัน	ใช้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ไร่
1,001-1,500	ตันต่อวัน	ใช้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 30 ไร่

- 1.4.16 แนวกันชน (Buffer Zone) แนวกันชนโดยรอบอาณาเขตของสถานีขนถ่ายจะต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 25 เมตร เพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับถนน ระบายน้ำ การปลูกต้นไม้สลับแถวโดยเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมในท้องถิ่น เพื่อปิดกั้นทางสายตา และลดปัญหากลิ่นสู่ภายนอก

1.5 ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

1.5.1 จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในชั่วโมงทำงาน ติดประกาศชั่วโมงปฏิบัติงานที่ประตูทางเข้า เพื่อป้องกันการบุกรุกเข้าไปในสถานีน่ายโดยไม่ได้รับอนุญาตหลังเวลาปิดทำการ

1.5.2 จัดเตรียมมาตรการตรวจสอบและจัดการมิให้มูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไปในสถานีน่าย

1.5.3 ต้องควบคุมเศษขยะมูลฝอย กลิ่น แมลง และพาหะนำโรค เพื่อป้องกันปัญหารบกวนด้านสุขอนามัยและสภาพที่ไม่น่าดู

1.5.4 ต้องบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการปนเปื้อนขยะมูลฝอยและน้ำเสียใดๆ ทั้งหมดที่เกิดภายในสถานีน่ายให้มีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เกินมาตรฐาน ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจสอบอย่างน้อยต้องประกอบด้วยความเป็นกรด-ด่าง สารแขวนลอยทั้งหมด สารละลายทั้งหมด และบีโอดี

1.5.5 จัดเตรียมมาตรการป้องกันอัคคีภัย แผนเฉพาะกิจยามฉุกเฉิน ในกรณีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เกิดขัดข้อง หรือเกิดความล่าช้า ด้วยสาเหตุอื่นใดในการขนส่งลำเลียง

1.5.6 บันทึกปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ที่ขนส่งไปยังสถานีน่ายในแต่ละวันและปริมาณขยะมูลฝอยที่ขนส่งไปยังสถานที่กำจัด