

บทที่ 7

การจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

บทที่ 7

การจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

7.1 แผนการดำเนินงาน

การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางแค (การเพิ่มสถานีเพชรเกษม 48 และศูนย์ซ่อมบำรุง) สัญญาสัมปทาน ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง กำหนดให้ต้องดำเนินการสำรวจในแต่ละเดือนเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ทำการสำรวจและบันทึกข้อมูล ผลการสำรวจระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 แผนการสำรวจการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย ตามแนวเส้นทางโครงการ

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | จุดติดตามตรวจสอบ | ระยะเวลาดำเนินงาน |
|--|--|-------------------|--|
| - การจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย | - บันทึกประเภท ปริมาณ และน้ำหนักของขยะ เช่น ขยะทั่วไป ขยะปนเปื้อน ขยะอันตราย ขยะรีไซเคิล และเศษวัสดุก่อสร้างประเภทต่างๆ เป็นต้น รวมถึงปริมาณดินทรายจากการขุดเจาะเปิดหน้าดินเพื่อทำการก่อสร้าง และวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง หรือรั่วย้าย สิ่งปลูกสร้าง | - พื้นที่ก่อสร้าง | ติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2562) |

7.2 วิธีการเก็บข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางแค (การเพิ่มสถานีเพชรเกษม 48 และศูนย์ซ่อมบำรุง) สัญญาสัมปทาน ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง ระยะก่อสร้าง มีขยะมูลฝอย และของเสียเกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง และอาคารสำนักงานภายในพื้นที่โครงการ คือ ขยะทั่วไป ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (ขวดแก้ว พลาสติก และกล่องกระดาษ) เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะปนเปื้อน/ขยะอันตราย ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น บริษัทผู้รับจ้างจึงต้องมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยไว้รองรับ รวมทั้งประสานงานกับสำนักงานเขต หรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวบรวมขยะประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้น และนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป ซึ่งขยะประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องมีการบันทึกประเภท ปริมาณ และน้ำหนักของขยะ รวมถึงของเสียอันตราย หรือวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง หรือรั่วย้ายสิ่งปลูกสร้าง เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

7.3 คำจำกัดความของขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

7.3.1 ขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความของ “มูลฝอย” หมายถึง “เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัสดุพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เศษมูลสัตว์ ชากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน”

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความของ “ของเสีย” หมายถึง “ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่มีอยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ”

สำหรับขยะมูลฝอยที่มักพบได้ในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน สามารถแยกออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่

1. ขยะทั่วไป ประเภทขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษพลาสติก ถุงใส่ของ ขวดเครื่องดื่ม เป็นต้น และประเภทขยะเปียก เช่น เศษอาหาร พืช ผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น
2. ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle) เช่น เศษโลหะอื่นๆ ที่ไม่ใช่เหล็ก เศษแก้วหรือพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น
3. เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษหิน ดิน ทราย อิฐ ปูน คอนกรีต หรือเศษท่อขนาดใหญ่ เศษไม้ เศษเหล็ก เป็นต้น

7.3.2 ของเสียอันตราย

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้ให้คำจำกัดความของ “วัตถุอันตราย” หมายความว่า “วัตถุดังต่อไปนี้

1. วัตถุระเบิดได้
2. วัตถุไวไฟ
3. วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์
4. วัตถุมีพิษ
5. วัตถุที่ทำให้เกิดโรค
6. วัตถุกัมมันตรังสี
7. วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
8. วัตถุกัดกร่อน
9. วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
10. วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็เคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 ได้ให้คำจำกัดความของ “ของเสียอันตราย” หมายถึง “สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย”

สำหรับของเสียอันตรายที่มักพบได้ในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน สามารถแยกออกเป็นหลายประเภท เช่น ดินปนเปื้อนเบนโทไนต์ กระจกปนเปื้อนสี/สารเคมี ถังแกลอนปนเปื้อนน้ำมัน/สารเคมี น้ำมันเครื่อง/น้ำมันไฮดรอลิกใช้แล้ว ดิน/ทรายปนเปื้อนน้ำมัน แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น

7.4 การบันทึกข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

ผู้รับเหมาก่อสร้าง บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย บริเวณแนวพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง โดยใช้แบบฟอร์มการบันทึก ดังแสดงรายละเอียดในรูปที่ 7-1



แบบบันทึกการจัดการมูลฝอย
 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือน..... พ.ศ. 2561

| ลำดับ | ชนิดของเสีย | หน่วย | ปริมาณ | | | | | หมายเหตุ |
|---------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|
| | | | สัปดาห์ที่ 1 ช่วงวันที่ | สัปดาห์ที่ 2 ช่วงวันที่ | สัปดาห์ที่ 3 ช่วงวันที่ | สัปดาห์ที่ 4 ช่วงวันที่ | สัปดาห์ที่ 5 ช่วงวันที่ | |
| ของทั่วไป | | | | | | | | |
| 1 | ขยะใบ (กิ่งไม้กิ่ง) | กบ. | | | | | | |
| 2 | ขยะใบ (กิ่งไม้กิ่ง) | กบ. | | | | | | |
| ของรีไซเคิล | | | | | | | | |
| 3 | เศษโลหะชิ้นๆ ชิ้นกรวดเล็ก | กบ. | | | | | | |
| 4 | เศษไม้ กิ่ง หน่อเล็ก | กบ. | | | | | | |
| 5 | เศษกระดาษ | กบ. | | | | | | |
| | อื่นๆ..... | | | | | | | |
| เศษวัสดุก่อสร้าง | | | | | | | | |
| 6 | เศษหิน หิน กรวด | ตัน | | | | | | |
| 7 | เศษซีเมนต์ ทราย | ตัน | | | | | | |
| 8 | เศษเหล็ก เหล็กเศษยาวเศษใหญ่ | ตัน | | | | | | |
| 9 | เศษไม้ | ลบ.ม. | | | | | | |
| 10 | เศษอิฐ | ตัน | | | | | | |
| ของปนเปื้อน / ของอันตราย | | | | | | | | |
| 11 | กาวโป๊วสี | กบ. | | | | | | |
| 12 | น้ำมันเครื่อง/ไฟฟ้า | ตัน | | | | | | |
| 13 | เศษกากสีผง/สี | ตัน | | | | | | |
| 14 | ดิน/กากสี | กบ. | | | | | | |
| 15 | แบตเตอรี่/หลอดไฟ/หลอดไฟ | ตัน | | | | | | |
| | อื่นๆ..... | | | | | | | |
| ของอื่นๆ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

บันทึก.....
 รับผิดชอบโดย.....

รูปที่ 7-1 แบบบันทึกการจัดการขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

7.5 ผลการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย

การสำรวจการจัดการมูลฝอย และของเสียอันตราย ได้ดำเนินการเป็นประจำทุกสัปดาห์ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามแนวเส้นทางโครงการ ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมถังขยะสำหรับรองรับมูลฝอยอย่างพอเพียง ติดตั้งตามจุดต่างๆ ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดคนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 มีรายละเอียดผลการสำรวจแสดงในตารางที่ 7-2 ถึงตารางที่ 7-3

- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง

ปริมาณขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงหัวลำโพง-บางแค (การเพิ่มสถานีเพชรเกษม 48 และศูนย์ซ่อมบำรุง) สัญญาสัมปทาน ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 มีปริมาณขยะทั่วไป 426.5 กิโลกรัม และเศษวัสดุก่อสร้าง 10,600 กิโลกรัม โดยสรุปปริมาณขยะที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างได้ดังตารางที่ 7-2 (รายละเอียดดังภาคผนวก ค-6)

เมื่อเปรียบเทียบผลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนธันวาคม 2560-มิถุนายน 2562 พบว่าขยะทั่วไปมีปริมาณลดลง ในขณะที่เศษวัสดุก่อสร้างมีปริมาณสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปได้ดังตารางที่ 7-3

ตารางที่ 7-2 ปริมาณขยะที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562

| ลำดับ | ชนิดของเสีย | หน่วย | ปริมาณ | | | | | | รวม |
|--------------------------------|---------------------------------|-------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
| | | | ม.ค. 62 | ก.พ. 62 | มี.ค. 62 | เม.ย. 62 | พ.ค. 62 | มิ.ย. 62 | |
| ขยะทั่วไป | | | | | | | | | |
| 1 | ขยะแห้ง (ถังเหลือง) | กก. | 66.0 | 77.0 | 47.0 | 59.0 | 64.0 | 38.0 | 351.0 |
| 2 | ขยะเปียก (ถังเขียว) | กก. | 17.5 | 16.0 | 13.5 | 10.0 | 13.0 | 5.5 | 75.5 |
| ขยะรีไซเคิล | | | | | | | | | |
| 3 | เศษแก้ว หรือ พลาสติก | กก. | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | เศษกระดาษ | กก. | - | - | - | - | - | - | - |
| เศษวัสดุก่อสร้าง | | | | | | | | | |
| 5 | เศษเหล็ก | ตัน | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | เศษอิฐ ปูน คอนกรีต | ตัน | - | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 2.0 | 4.5 |
| 7 | เศษไม้ | กก. | 1,500 | 500 | 3,700 | 400 | - | - | 6,100 |
| ขยะปนเปื้อน/ ของอันตราย | | | | | | | | | |
| 8 | กระป๋องสี, แบตเตอรี่, ถ่านไฟฉาย | กก. | - | - | - | - | - | - | - |
| รวม | | กก. | 1,583.5 | 1,593.0 | 4,260.5 | 969.0 | 577.0 | 2,043.5 | 11,026.5 |

ตารางที่ 7-3 เปรียบเทียบปริมาณขยะที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ช่วงหัวลำโพง-หลักสอง และศูนย์ซ่อมบำรุง ระหว่างเดือนธันวาคม 2560-มิถุนายน 2562

| เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ | ปริมาณขยะ (กิโลกรัม) | | | | รวม (กิโลกรัม) |
|--------------------------|----------------------|-------------|------------------|-----------------------------|-------------------|
| | ขยะทั่วไป | ขยะรีไซเคิล | เศษวัสดุก่อสร้าง | ขยะปนเปื้อน / ขยะอันตราย | |
| ธ.ค. 60 | 31.8 | - | - | 3.0 | 34.8 |
| ม.ค. 61 | 50.0 | - | 700 | - | 750.0 |
| ก.พ. 61 | 59.2 | - | 500 | - | 559.2 |
| มี.ค. 61 | 72.3 | - | 300 | - | 372.3 |
| เม.ย. 61 | 55.3 | - | 200 | - | 272.3 |
| พ.ค. 61 | 80.0 | - | 400 | - | 480.0 |
| มิ.ย. 61 | 49.2 | - | 200 | - | 249.2 |
| ก.ค. 61 | 52.5 | - | 600 | - | 652.6 |
| ส.ค. 61 | 47.8 | - | 500 | - | 547.8 |
| ก.ย. 61 | 67.0 | - | 500 | - | 567.0 |
| ต.ค. 61 | 73.5 | - | 640 | - | 713.5 |
| พ.ย. 61 | 78.0 | - | 1,500 | - | 1,578.0 |
| ธ.ค. 61 | 64.0 | - | 1,200 | - | 1,264.0 |
| ม.ค. 62 | 83.5 | - | 1,500 | - | 1,583.5 |
| ก.พ. 62 | 93.0 | - | 1,500 | - | 1,593.0 |
| มี.ค. 62 | 60.5 | - | 4,200 | - | 4,260.5 |
| เม.ย. 62 | 69.0 | - | 900 | - | 969.0 |
| พ.ค. 62 | 77.0 | - | 500 | - | 577.0 |
| มิ.ย. 62 | 43.5 | - | 2,000 | - | 2,043.5 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | 31.8-93.0 | 0 | 0-4,200 | 0-3.0 | 34.8-4,260.5 |