

# รายงานการปล่อยและดูกลับก๊าชเรือนกระจก ขององค์กร



ชื่อองค์กร: เทศบาลเมืองบ้านไผ่

ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร: 905 หมู่ที่ 3 ถ.เจนจบทิศ อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น 40110

วันที่รายงานผล: 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ระยะเวลาในการติดตามผล: วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567

จัดทำโดย

เทศบาลเมืองบ้านไผ่

อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

## 1. บทนำ

ปัจจุบันภาวะโลกร้อน (Global warming) ถือว่าเป็นปัญหาที่คนทั่วโลกกำลังเผชิญร่วมกัน โดยปัญหาภาวะโลกร้อนมีผลมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas: GHGs) จากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ทั้งการใช้พลังงาน การเกษตรกรรม การขนส่ง การทำลายพื้นที่ป่า รวมทั้งการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้หลายประเทศมีความตื่นตัว หันมาเตรียมความพร้อมร่วมกัน แก้ไข และสร้างศักยภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO) เป็นวิธีการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดขององค์กรและคำนวณออกมาในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับเมือง ระดับโรงงาน ระดับอุตสาหกรรม และระดับประเทศ

อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในประเทศไทยยังมีน้อยมาก มีเพียงองค์กรขนาดใหญ่ไม่กี่องค์กรเท่านั้นที่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากองค์กรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และไม่ทราบเทคนิคและวิธีการคำนวณ ซึ่งเทศบาลเมืองบ้านไผ่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะศึกษาในรายละเอียดของการวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ดังนั้นจึงได้เข้าร่วมโครงการ “ส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับเมือง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่เมืองคาร์บอนต่ำ” โดยการสนับสนุนการดำเนินงานและงบประมาณจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. เพื่อรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ และการบริการขององค์กร รวมถึงสามารถจัดทำแผนงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรสำหรับประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของไทยเพื่อก้าวสู่ความเป็นเมืองคาร์บอนต่ำที่ยั่งยืน

ดังนั้นเทศบาลเมืองบ้านไผ่ ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการดังกล่าว จึงได้ดำเนินการระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรแล้วนำมาคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ เพื่อรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ และการบริการขององค์กรอันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและมาตรการในอนาคต ตลอดจนเพื่อเป็นตัวอย่างความสำเร็จและชี้นำสังคมในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก้าวสู่ความเป็น “เมืองคาร์บอนต่ำ” ที่ยั่งยืนในอนาคต

## 2. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลเมืองบ้านไผ่ แสดงดังตารางที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ ชื่อสถานที่ตั้ง องค์กร ประเภทขององค์กร ชื่อสกุลผู้ประสานงาน ชื่อสกุลผู้รับผิดชอบข้อมูล และระยะเวลาติดตามผล

|     |                                                 |                                                                                                                                                |
|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | ชื่อองค์กร                                      | เทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                                                                                             |
| 2.2 | ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร                       | สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านไผ่ เลขที่ 905 หมู่ที่ 3<br>ถนนเจนจบทิศ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40110<br>โทรศัพท์ 043 272 642          |
| 2.3 | ประเภทขององค์กร                                 | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ประเทศไทย)                                                                                                           |
| 2.4 | ชื่อ-สกุลของผู้ประสานงาน                        | ชื่อ-สกุล: นางสาวสุปราณี เสถียรมงคลกิจ<br>ตำแหน่ง: นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการพิเศษ<br>โทรศัพท์: 043 272 642 ต่อ 24<br>อีเมล: ssppum@yahoo.com |
| 2.5 | ชื่อ-สกุลของผู้รับผิดชอบข้อมูล                  | ชื่อ-สกุล: นายประเสริฐ พงษ์ธีรมิตร<br>ตำแหน่ง: นายกเทศมนตรีเมืองบ้านไผ่<br>โทรศัพท์: 043 272 642 ต่อ 20                                        |
| 2.6 | ระยะเวลาติดตามผล                                | 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567                                                                                                              |
| 2.7 | ระดับของการรับรอง<br>(Level of Assurance)       | แบบจำกัด (Limited Assurance)                                                                                                                   |
| 2.8 | ระดับความมีสาระสำคัญ<br>(Materiality Threshold) | 5% Materiality                                                                                                                                 |

## 3. การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

### 3.1 หลักการและหลักเกณฑ์ของรายงาน

หลักการในการจัดเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์กรเป็นข้อมูลที่มีการจัดเก็บอย่างน้อย 1 ปีและนำข้อมูลมาคำนวณให้อยู่ในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าหรือคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของเมือง

### 3.2 ปูฐาน

ในการจัดเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กรหรือคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตามที่ได้กำหนดปูฐานและระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 เพื่อจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กร

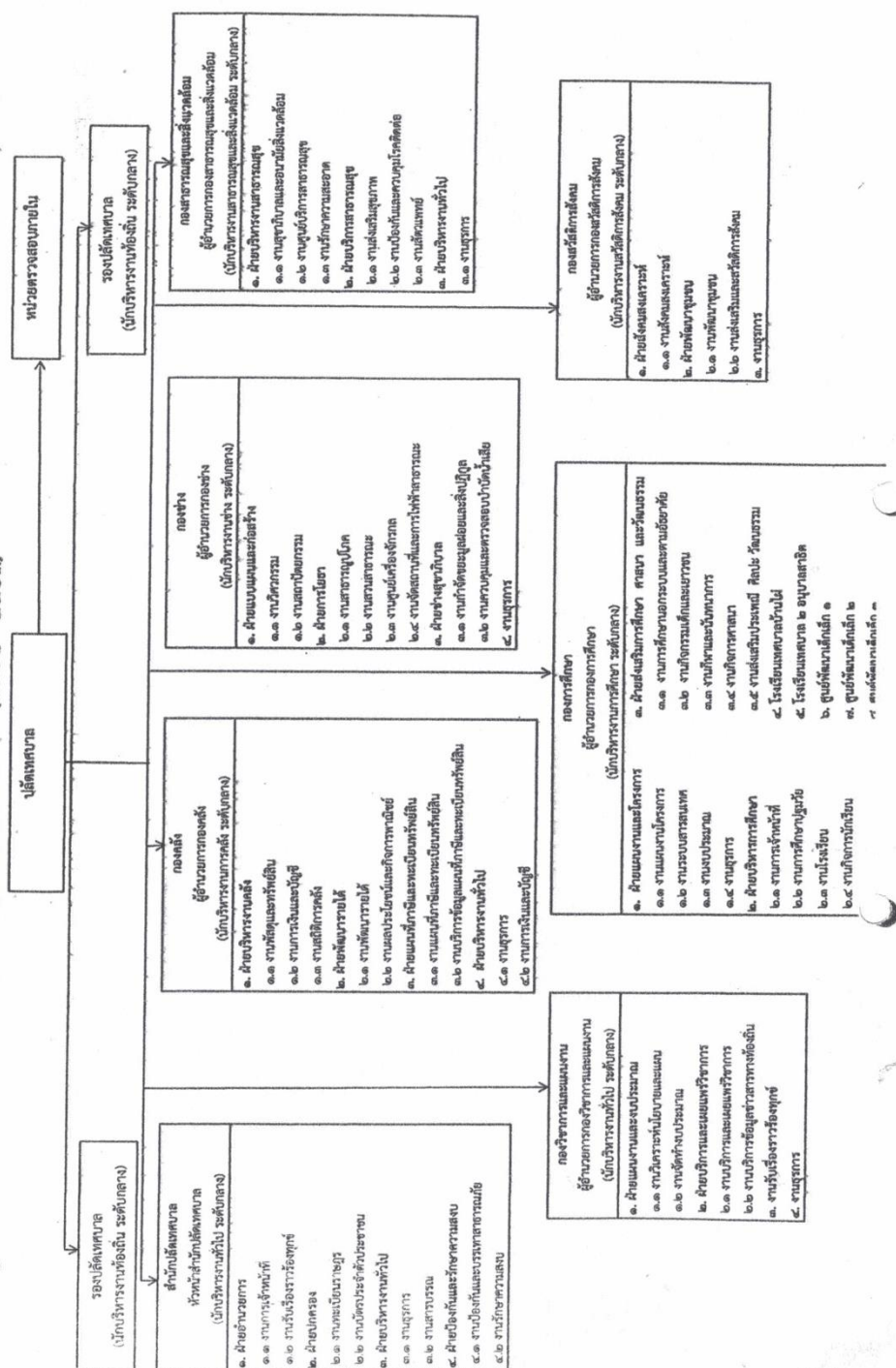
### 3.3 ขอบเขตของเมือง

การประเมินปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กรเพื่อการทวนสอบและรับรอง ผลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตามแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ภายใต้การกำกับดูแลของ องค์กรการบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) นั้น ที่กำหนดระดับของการรับรองแบบจำกัด (Limited Assurance) และระดับความมีสาระสำคัญที่ 5% (Threshold) ซึ่งได้พิจารณาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas) ที่สำคัญซึ่งถูกควบคุมโดยพิธีสารเกียวโต (Kyoto protocol) และเกิดขึ้นจากการกระทำ ของมนุษย์มีเพียง 7 ชนิด เป็นก๊าซเรือนกระจกหลักที่รายงานและเป็นค่าคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide: CO<sub>2</sub>) มีเทน (Methane: CH<sub>4</sub>) ไนตรัสออกไซด์ (NitrousOxide: N<sub>2</sub>O) ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (Hydrofluorocarbon: HFC) เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (Perfluorocarbon: PFC) ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sulfur Hexafluoride: SF<sub>6</sub>) และไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (Nitrogen Trifluoride: NF<sub>3</sub>) โดยการประเมินปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกพิจารณา ดังนี้

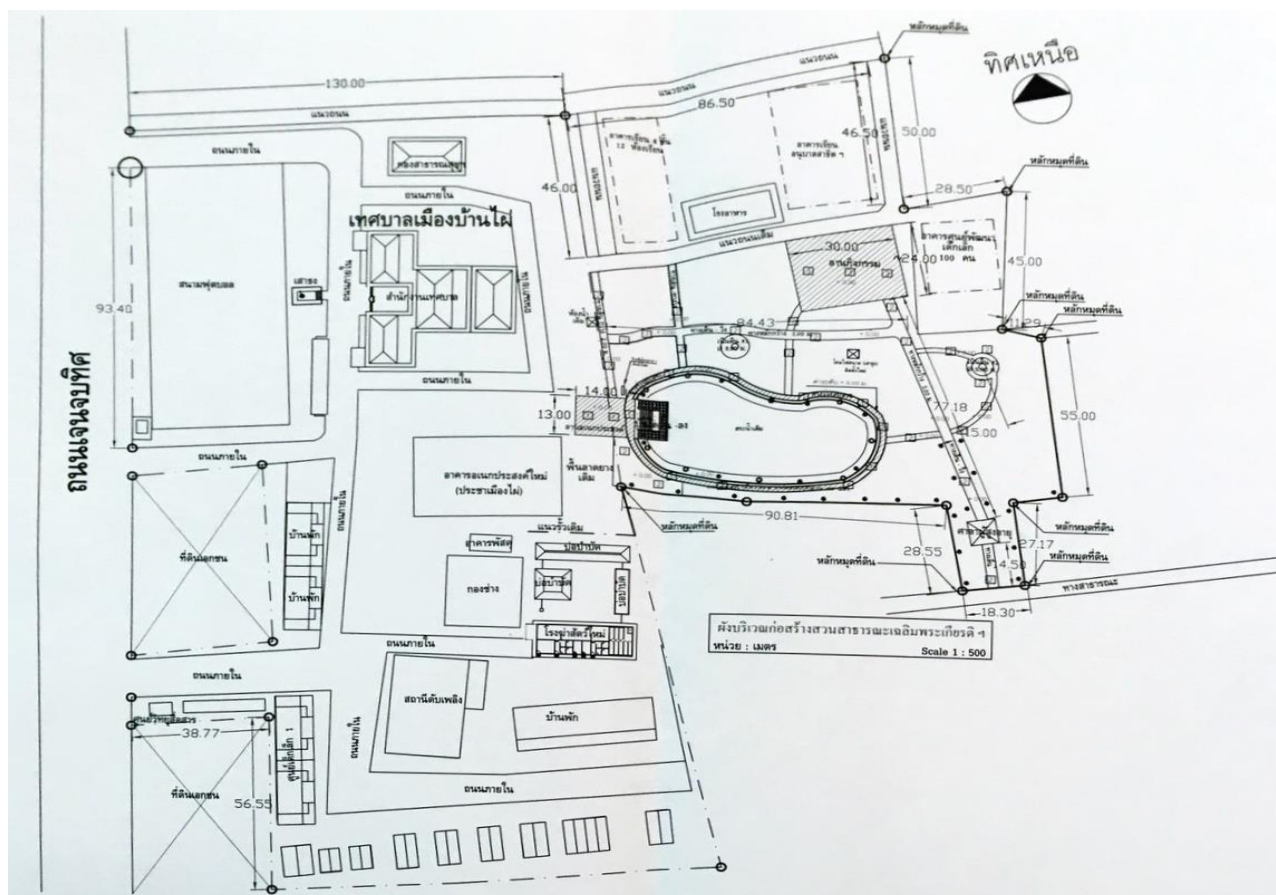
#### 3.3.1 ขอบเขตขององค์กร

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) แนวทางที่ใช้กำหนดขอบเขตองค์กร                          | ควบคุมดำเนินงาน (OPERATIONAL CONTROL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2) หน่วยสาธารณูปโภค (Facility)/พื้นที่ที่ครอบคลุมในรายงาน | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่</li> <li>- โรงเรียนสาธิตเทศบาลบ้านไผ่</li> <li>- ชุมชนเฉลิมพระเกียรติบริเวณ 4 แยกชนบท</li> <li>- สวนสุขภาพเทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะแบบผสมผสาน</li> <li>- ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 2 และ 3</li> <li>- สำนักงานเลขาธิการสภาวัฒนธรรมอำเภอบ้านไผ่</li> <li>- สำนักงานเทศกิจ เทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- สถานีงานป้องกันสาธารณสุขภัยไผ่เก่า</li> <li>- ไฟ CCTV จำนวน 8 จุด</li> <li>- ตลาดสดเทศบาล 1</li> <li>- ตลาดสุขาภิบาล 2</li> <li>- ตลาดสุขาภิบาล 3</li> <li>- หอนาฬิกาเทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- วงเวียนน้ำพุเทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- ศูนย์กำจัดขยะเทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- สถานธนาบาล เทศบาลเมืองบ้านไผ่</li> <li>- ข้างวัดจันทร์ประสิทธิ์ถึงสะพานห้วยจิก</li> </ul> |
| 3) เอกสารยืนยันขอบเขต                                     | แผนที่โดยสังเขปของเทศบาลดังหัวข้อที่ 3.3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

๑๐. แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการตามแผนอัตราค่าจ้าง ปี (๒๕๖๑ - ๒๕๖๓)



### 3.3.3 แผนผังองค์การ



### 3.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลและจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กรนั้น มีกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ประกอบไปด้วย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่อยู่กับที่ (Stationary Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการรั่วไหลและอื่นๆ (Fugitive Emissions) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงของชีวมวล (Biomass Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้ไฟฟ้า (Indirect Emissions from Use of Purchased Electricity) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Combustion) นอกเหนือจากประเภท 1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากร การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการกากของเสียกรณีนำไปฝังกลบในพื้นที่อื่นนอกเหนือความรับผิดชอบของเทศบาล และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ย

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณา                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>)</li> <li>- มีเทน (CH<sub>4</sub>)</li> <li>- ไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O)</li> <li>- ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCS)</li> <li>- เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCS)</li> <li>- ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>)</li> <li>- ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF<sub>3</sub>)</li> </ul> |
| 2) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณาอื่นๆ เพิ่มเติม | - HCFC-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3) GWP                                     | - IPCC Fourth Assessment Report (AR4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

ผลจากการสำรวจข้อมูลสามารถสรุปผล ได้โดยระบุตามกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก ประเภทที่ 1, 2 และ 3 รายละเอียดดังนี้

### 3.4.1 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 ขององค์กร

| Facility    | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. สำนักงาน | การใช้น้ำมันเบนซินในรถยนต์                                                                            | ลิตร                | 129                                                           | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องสูบน้ำ                                                                     | ลิตร                | 143                                                           | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในเรือท้องแบน                                                                       | ลิตร                | 136                                                           | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ คทพ 317                                                             | ลิตร                | 90.23                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ คตพ 244                                                             | ลิตร                | 25.63                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ คทพ 318                                                             | ลิตร                | 10.87                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ขกม 993                                                             | ลิตร                | 10.28                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 2 กจ 3305                                                           | ลิตร                | 57.60                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 2 กจ 3306                                                           | ลิตร                | 68.55                                                         | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะบรรทุก 4 ประตู<br>กท-6061                                               | ลิตร                | 667.89                                                        | น้อย                                          |
|             | การใช้น้ำมันดีเซลในรถกัญญ์ 1 83-6732                                                                  | ลิตร                | 711.45                                                        | น้อย                                          |

| Facility              | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>จะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. สำนักปลัด<br>(ต่อ) | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะบรรทุก 4 ประตู กท-6062                                                  | ลิตร                | 263.20                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถกู้ภัย 1 83-5846                                                                 | ลิตร                | 635.47                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถตรวจการ 1 ภ-8458                                                                 | ลิตร                | 541.38                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถตรวจการ 2 กฉ-5467                                                                | ลิตร                | 699.76                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถดับเพลิง บว-4489                                                                 | ลิตร                | 514.10                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ 82-8693                                                                | ลิตร                | 731.52                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ 82-8692                                                                | ลิตร                | 678.67                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ บพ-8297                                                                | ลิตร                | 648.37                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ 83-1957                                                                | ลิตร                | 784.61                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถกระบะเข้า 84-9845                                                                | ลิตร                | 881.02                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์สายตรวจเทศกิจ ผม-4187                                                        | ลิตร                | 330.75                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ผว-2208                                                                     | ลิตร                | 660.27                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ นค-728                                                                      | ลิตร                | 930.45                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ขฉ-5654                                                                     | ลิตร                | 415.81                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กท-6458                                                                     | ลิตร                | 1,213.37                                                            | น้อย                                          |
| 2. กองคลัง            | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กต-8647                                                                     | ลิตร                | 855.57                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 1 กข 3741                                                           | ลิตร                | 48.11                                                               | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ คตฉ-784                                                             | ลิตร                | 37.83                                                               | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ขลผ-380                                                             | ลิตร                | 54.58                                                               | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 1 กย 2220                                                           | ลิตร                | 95.22                                                               | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 2 กพ 3151                                                           | ลิตร                | 30.26                                                               | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 2 กพ 3152                                                           | ลิตร                | 19.13                                                               | น้อย                                          |
| 3. กองยุทธศาสตร์ ฯ    | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กต-8646                                                                     | ลิตร                | 253.31                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 1 กย 2221                                                           | ลิตร                | 15.92                                                               | น้อย                                          |
| 4. กองช่าง            | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดหญ้า งานสุขา                                                            | ลิตร                | 179.64                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดหญ้า งานสวน                                                             | ลิตร                | 258.01                                                              | น้อย                                          |
|                       | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่นยา                                                                      | ลิตร                | 179.64                                                              | น้อย                                          |

| Facility        | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>จะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 4.กองช่าง (ต่อ) | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดคอนกรีต                                                                 | ลิตร                | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตบดิน                                                                      | ลิตร                | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องปั่นไฟ                                                                     | ลิตร                | 44.23                                                               | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้                                                             | ลิตร                | 258.01                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ขวม-719                                                             | ลิตร                | 41.73                                                               | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปีคัพ 4 ประตู<br>กจ-2648                                                     | ลิตร                | 410.06                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปีคัพ 4 ประตู<br>กน-3641                                                     | ลิตร                | 584.74                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปีคัพ บน-8167                                                                | ลิตร                | 1,239.38                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะบรรทุก<br>บง-3027                                                       | ลิตร                | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้งเครน บน-<br>7531                                                    | ลิตร                | 1,949.02                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้งเครน 83-1830                                                        | ลิตร                | 2,333.96                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้งเครน 83-9126                                                        | ลิตร                | 1,344.27                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกน้ำ 83-9951                                                            | ลิตร                | 1,036.70                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกเทท้าย 83-0846                                                         | ลิตร                | 994.89                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกเทท้าย 83-0847                                                         | ลิตร                | 776.30                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกเทท้าย<br>บท 3507                                                      | ลิตร                | 139.11                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกเทท้าย<br>พ-4618                                                       | ลิตร                | 459.71                                                              | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขาบ ตค-472                                                               | ลิตร                | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขาบ ตค-3443                                                              | ลิตร                | 1,726.76                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขาบ ตม-9690                                                              | ลิตร                | 6,215.73                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถดักรับน้ำ-ขุดหลัง ตม-8135                                                        | ลิตร                | 7,692.29                                                            | น้อย                                          |
|                 | การใช้น้ำมันดีเซลในรถดักรับน้ำ-ขุดหลัง ต-2655                                                         | ลิตร                | 917.77                                                              | น้อย                                          |

| Facility            | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง               | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>จะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถดับเพลิง-ชุดหลัง ตค-3493                                                         | ลิตร                              | 1,363.66                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถพาร์มแทรกเตอร์ ตค-21                                                             | ลิตร                              | 1,019.23                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถพาร์มแทรกเตอร์ ตค-3166                                                           | ลิตร                              | 420.23                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกสิบล้อเท้าย<br>82-8361                                                     | ลิตร                              | 3,087.44                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกหกล้อ 85-8613                                                              | ลิตร                              | 2,037.57                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกเท้าย 85-5891                                                              | ลิตร                              | 824.87                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถดูดสิ่งปฏิกูล 85-8994                                                            | ลิตร                              | 607.95                                                              | น้อย                                          |
|                     | รถยนต์หมายเลขทะเบียน นข-105                                                                           | ลิตร                              | 151.58                                                              | น้อย                                          |
|                     | รถยนต์หมายเลขทะเบียน กจ 8510                                                                          | ลิตร                              | 154.72                                                              | น้อย                                          |
|                     | รั่วไหลของก๊าซมีเทนในการบำบัดน้ำเสีย<br>แบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติ                                       | กิโลกรัม-<br>คาร์บอน<br>ไดออกไซด์ | 0.20                                                                | น้อย                                          |
|                     | รั่วไหลของก๊าซมีเทนในระบบ Septic tanks                                                                | กิโลกรัม-<br>คาร์บอน<br>ไดออกไซด์ | 3.80                                                                | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่นหมอกควัน                                                                | ลิตร                              | 62.88                                                               | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องพ่นหมอกควัน                                                                 | ลิตร                              | 151.35                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องบดย่อยกิ่งไม้                                                               | ลิตร                              | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดหญ้า                                                                    | ลิตร                              | 1,217.47                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กค 9431                                                        | ลิตร                              | 74.77                                                               | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กค 9430                                                        | ลิตร                              | 74.77                                                               | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ขพต 397                                                             | ลิตร                              | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ 1 กค 9429                                                           | ลิตร                              | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ขลว 957                                                             | ลิตร                              | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถสุขาเคลื่อนที่ 85-5360                                                          | ลิตร                              | 84.05                                                               | น้อย                                          |
| 5. กอง<br>สาธารณสุข | การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุก 6 ล้อ พ 4619                                                              | ลิตร                              | 429.34                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถกระบะ กค 6036                                                                    | ลิตร                              | 927.34                                                              | น้อย                                          |

| Facility                | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>จะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 5.กอง<br>สาธารณสุข(ต่อ) | การใช้น้ำมันดีเซลในรถกู้ชีพ ขค 2269                                                                   | ลิตร                | 2,144.88                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถยนต์ขนของชนิดเปิดข้างเทท้าย<br>บบ 1067                                             | ลิตร                | 1,770.28                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดขอเกี่ยว<br>83-0493                                                   | ลิตร                | 2,281                                                               | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกน้ำ ภ 7256                                                                   | ลิตร                | 0                                                                   | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>86-5545                                                    | ลิตร                | 3,572.21                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>83-9923                                                    | ลิตร                | 4,686.69                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>85-0058                                                    | ลิตร                | 3,752.87                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย 85-3787                                                       | ลิตร                | 5,275.62                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกของแบบเปิดข้าง<br>เทท้าย 84-9923                                             | ลิตร                | 634.89                                                              | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถแทรกเตอร์ตัดหญ้า ตค 822                                                            | ลิตร                | 393.89                                                              | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถสุขาเคลื่อนที่ 85-5360                                                             | ลิตร                | 279.66                                                              | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถกวาดดูดฝุ่น 85-8996                                                                | ลิตร                | 125.71                                                              | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดขอเกี่ยว<br>85-8995                                                   | ลิตร                | 3,891.58                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถยนต์ กข-4769                                                                       | ลิตร                | 501.76                                                              | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกน้ำ 86-2250                                                                  | ลิตร                | 2,804.48                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกของแบบเปิดข้าง<br>เทท้าย ผท 6791                                             | ลิตร                | 1,481.01                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>86-1238                                                    | ลิตร                | 5,317.72                                                            | น้อย                                          |
|                         | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>86-1239                                                    | ลิตร                | 6,615.98                                                            | น้อย                                          |

| Facility            | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)<br>เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/<br>กิจกรรม | ที่ตั้ง/<br>ตำแหน่ง | กำลังการผลิต<br>(Capacity)/<br>ลักษณะเฉพาะ<br>จะ<br>(Specification) | ความสำคัญ<br>(มีนัยสำคัญ<br>มาก หรือ<br>น้อย) |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 6. กอง<br>การศึกษา  | การใช้น้ำมันดีเซลรถตู้ นข-8253                                                                        | ลิตร                | 1,569.49                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกเปิดข้างเทท้าย<br>86-1843                                                    | ลิตร                | 1,485.55                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดอัดท้าย<br>83-5274                                                    | ลิตร                | 2,069.78                                                            | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกของแบบเปิดข้าง<br>เทท้าย 82-8748                                             | ลิตร                | 288.07                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กน – 216                                                                    | ลิตร                | 523.04                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ นข – 2885                                                                   | ลิตร                | 583.22                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ 40 - 0453                                                                   | ลิตร                | 664.97                                                              | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>2 กค 7978                                                        | ลิตร                | 8.69                                                                | น้อย                                          |
| 7. กอง<br>สวัสดิการ | การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กฐ 4794                                                        | ลิตร                | 57.20                                                               | น้อย                                          |
|                     | การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กฉ 5624                                                                     | ลิตร                | 403.95                                                              | น้อย                                          |

### 3.4.2 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงอื่น ๆ ที่ทำการรายงานแยก

| Facility | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร / กระบวนการ/กิจกรรม | หน่วยที่ใช้ (ต่อปี) | กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก หรือน้อย) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| สำนักงาน | การรั่วไหลของสารทำความเย็น R-22                                                                 | กิโลกรัม            | N/A                                                  | น้อย                               |

### 3.4.3 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 ขององค์กร

| Facility  | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร / กระบวนการ/กิจกรรม | หน่วยที่ใช้ (ต่อปี) | กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก/น้อย) |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.กองคลัง | เทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                                              | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 339,456.99                                           | น้อย                           |
|           | ชุมเฉลิมพระเกียรติบริเวณสี่แยกชนบท                                                              | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 810                                                  | น้อย                           |
|           | สวนสุขภาพเทศบาลเมืองบ้านไผ่และ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3 (โนนสว่าง)                                  | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 15,539.20                                            | น้อย                           |
|           | ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะแบบผสมผสาน กองสาธารณสุขฯ                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 8,103                                                | น้อย                           |
|           | ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองบ้านไผ่ (ตลาดเทศบาล 4)                                          | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 29,720                                               | น้อย                           |
|           | ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2                                                                            | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 10,861                                               | น้อย                           |
|           | โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่                                                                           | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 58,535.05                                            | น้อย                           |
|           | โรงเรียนอนุบาลสาธิตเทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                           | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 51,125.46                                            | น้อย                           |
|           | ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย (บ้านเกิ้ง)                                                                | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 12,210                                               | น้อย                           |
|           | สำนักงานเลขาธิการสภาวัฒนธรรมอำเภอบ้านไผ่                                                        | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 2,926                                                | น้อย                           |
|           | สำนักงานเทคนิค เทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 3,797                                                | น้อย                           |
|           | สถานีงานป้องกันสาธารณสุข บ้านไผ่                                                                | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 10,005                                               | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV ถ.บ้านเกิ้งซอย 10                                                                       | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 0                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV ศาลาชุมชนหมู่ 4 พัฒนา                                                                   | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 3                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV สามแยกหน้าประตูโรงเรียนบ้านเกิ้ง                                                        | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 1                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV หน้าวัดศรีบุญเรือง                                                                      | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 0                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV สี่แยกโรงเรียนบ้านเกิ้ง                                                                 | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 2                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV หน้าวัดโพธิ์กลางบ้านเกิ้ง                                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 1                                                    | น้อย                           |
|           | ไฟ CCTV สวนสุขภาพสระสวรรค์ 1                                                                    | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 61                                                   | น้อย                           |

| Facility         | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร/กระบวนการ/กิจกรรม | หน่วยที่ใช้ (ต่อปี) | กำลังการผลิต (Capacity)/ลักษณะเฉพาะ (Specification) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากหรือน้อย) |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. กองคลัง (ต่อ) | ไฟ CCTV หน้าวัดเอี่ยมไพบูลย์                                                                  | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 37                                                  | น้อย                              |
|                  | ตลาดสดเทศบาล 1                                                                                | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 39,568                                              | น้อย                              |
|                  | ตลาดสุขาภิบาล 2                                                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 6,782                                               | น้อย                              |
|                  | ตลาดสดเทศบาล 3                                                                                | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 8,287                                               | น้อย                              |
|                  | สวนสาธารณะข้างวัดจันทร์ประสิทธิ์ถึงสะพานห้วยจิก                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 0                                                   | น้อย                              |
|                  | หอนาฬิกาเทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                                    | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 5,705                                               | น้อย                              |
|                  | วงเวียนน้ำพุเทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                                | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 11,769                                              | น้อย                              |
|                  | ศูนย์กำจัดขยะเทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                               | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 21,712                                              | น้อย                              |
| 2. สถาน-ธนาบาล   | สถานธนาบาล                                                                                    | กิโลวัตต์-ชั่วโมง   | 10,996                                              | น้อย                              |

### 3.4.4 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 3 ขององค์กร

| Facility        | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร/กระบวนการ/กิจกรรม | หน่วยที่ใช้ (ต่อปี) | กำลังการผลิต (Capacity)/ลักษณะเฉพาะ (Specification) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากหรือน้อย) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. สำนักปลัด    | การใช้กระดาษ A4 70 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 0                                                   | น้อย                              |
|                 | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 239.25                                              | น้อย                              |
| 2. กองช่าง      | การใช้กระดาษ A3 80 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 99.792                                              | น้อย                              |
|                 | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 249.49                                              | น้อย                              |
|                 | การรั่วไหลของการจัดการของเสียด้วยวิธีการเทกอง                                                 | กิโลกรัม            | 1.55                                                | มาก                               |
| 3. กองสาธารณสุข | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 374.22                                              | น้อย                              |
| 4. กองคลัง      | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 324.3156                                            | น้อย                              |
|                 | การใช้กระดาษ F4 70 แกรม                                                                       | กิโลกรัม            | 15.3548                                             | น้อย                              |
|                 | น้ำประปา - เทศบาลเมืองบ้านไผ่ (สถานีดับเพลิง)                                                 | ลบ.ม.               | 1,896                                               | น้อย                              |
|                 | น้ำประปา - สถานีย่อยป้องกันและบรรเทาฯ                                                         | ลบ.ม.               | 792                                                 | น้อย                              |

| Facility          | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร / กระบวนการ/กิจกรรม | หน่วยที่ใช้ (ต่อปี) | กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก หรือ น้อย) |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                   | น้ำประปา - สำนักงานรักษาความสงบและเรียบร้อย                                                     | ลบ.ม.               | 376                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - เทศบาลเมืองบ้านไผ่ (โรงฆ่าสัตว์)                                                     | ลบ.ม.               | 2,903                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                           | ลบ.ม.               | 2,851                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ตลาดสดเทศบาล 1                                                                       | ลบ.ม.               | 1,200                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านไผ่ (เรือนเพาะชำ)                                             | ลบ.ม.               | 108                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ศูนย์ปฐมวัย โนนสว่าง (ศูนย์ฯ3)                                                       | ลบ.ม.               | 905                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2                                                                 | ลบ.ม.               | 197                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่                                                                | ลบ.ม.               | 2,604                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - โรงเรียนอนุบาลสาธิต                                                                  | ลบ.ม.               | 1,276                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแก้ง (ศูนย์ฯ 1)                                                | ลบ.ม.               | 258                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - สภาวัฒนธรรม                                                                          | ลบ.ม.               | 42                                                   | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - สนามเทนนิส                                                                           | ลบ.ม.               | 4                                                    | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน                                            | ลบ.ม.               | 1,154                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ศูนย์บริการสาธารณสุข                                                                 | ลบ.ม.               | 534                                                  | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ลานกีฬาอเนกประสงค์ ชุมชนโนนสว่าง                                                     | ลบ.ม.               | 0                                                    | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - ที่ว่าการอำเภอ                                                                       | ลบ.ม.               | 1,263                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - กองสาธารณสุขฯ                                                                        | ลบ.ม.               | 1,160                                                | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - รร.เทศบาลเมืองบ้านไผ่                                                                | ลบ.ม.               | 424                                                  | น้อย                                |
| 5. กองยุทธศาสตร์ฯ | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                         | กิโลกรัม            | 384.2096                                             | น้อย                                |
| 6. กองสวัสดิการฯ  | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                         | กิโลกรัม            | 374.21                                               | น้อย                                |
| 7. กองการศึกษา    | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                         | กิโลกรัม            | 784.44                                               | น้อย                                |
| 8. สถาน-ธนาบาล    | การใช้กระดาษ A4 80 แกรม                                                                         | กิโลกรัม            | 22.4532                                              | น้อย                                |
|                   | น้ำประปา - สถานธนาบาล                                                                           | ลบ.ม.               | 62,000                                               | น้อย                                |

### 3.4.5 การกักเก็บคาร์บอน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตความรับผิดชอบของเทศบาล ได้แก่ บริเวณสำนักงานเทศบาล ริมถนน โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่ โรงเรียนเทศบาล 2 อนุบาลสาธิต ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ 2 และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ 3 โดยจากการประเมินมวลชีวภาพของต้นไม้ในปี 2567 โดยการเก็บข้อมูลต้นไม้ทุกต้น รวม 304 ต้น มีค่ามวลชีวภาพเท่ากับ 4,721.7 กิโลกรัมชีวภาพ คิดเป็นปริมาณคาร์บอนที่กักเก็บไว้ในมวลชีวภาพของต้นไม้ เท่ากับ 23.61 ตันคาร์บอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ที่ตั้ง / ตำแหน่ง               | มวลชีวภาพ (kg) | ปริมาณคาร์บอนที่กักเก็บ (tonCO <sub>2</sub> e) | ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก หรือ น้อย) |
|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. บริเวณสำนักงานเทศบาล         | 4,248.71       | 2.123                                          | น้อย                                |
| 2. ริมถนน                       | 19,727.50      | 9.863                                          | น้อย                                |
| 3. โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่        | 12,323.78      | 6.612                                          | น้อย                                |
| 4. โรงเรียนเทศบาล 2 อนุบาลสาธิต | 4,247.88       | 2.123                                          | น้อย                                |
| 5. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ 2      | 753.45         | 3.767                                          | น้อย                                |
| 6. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ 3      | 6,908.81       | 3.454                                          | น้อย                                |

#### 4. การติดตามผล

##### 4.1 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                    | ข้อมูลกิจกรรม                         |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                             | ลักษณะข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                             |                                       |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 1. การใช้น้ำมันเบนซินในเลื่อยยนต์                           | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 2. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องสูบน้ำ                        | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 3. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>คหย 317             | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 4. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>คหย 318             | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 5. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขกม 993             | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 6. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะ<br>บรรทุก 4 ประตู กท-6061 | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 7. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะ<br>บรรทุก 4 ประตู กท-6062 | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 8. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ 7 ที่นั่ง<br>กท-6458           | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                  | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                                              | ค่า EF                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                           | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                                        | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                           |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                                              |                                        |
| 9. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปิคอัพ<br>กข-4769             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ตารางตรวจรับจัดซื้อวัสดุ-<br>น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อ<br>ลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 10. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์โดยสาร<br>12 ที่นั่ง นข-8253 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 11. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกัญญ์ 1 83-<br>6732              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 12. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกัญญ์ 2 83-<br>5846              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 13. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตรวจการ 1<br>ภ-8458              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 14. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตรวจการ 2<br>กฉ-5467             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 15. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ผว 2208                     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 16. การใช้น้ำมันดีเซลในรถดับเพลิง<br>บว-4489              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 17. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ<br>82-8693             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น                   | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                               | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                        | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                        |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 18. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ<br>82-8692          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 19. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ<br>บพ-8297          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 20. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกน้ำ<br>82-1957          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 21. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกระบะ 84-<br>9845             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 22. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์สายตรวจ<br>เทศกิจ บจ-8274 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 23. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์สายตรวจ<br>เทศกิจ ผม-4187 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 24. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ กต-8647                  | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 25. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ นข-105                   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 26. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กข 3741     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                           | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
|                                                    | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF             |
|                                                    |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                            |
| 27. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>คตณ-784   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 28. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขลม-380   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 29. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขกม-993   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 30. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กย 2220 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 31. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดหญ้า             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 32. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดคอนกรีต          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 33. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตบดิน               | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 34. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องปั่นไฟ              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |
| 35. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดแต่ง<br>พุ่มไม้  | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                  | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                           | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                           |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 36. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่นยา                      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 37. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขวม-719          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 38. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปิคอัพ<br>4 ประตู กจ-2648    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 39. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปิคอัพ<br>4 ประตู กน-3641    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 40. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ปิคอัพ<br>บน-8167            | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 41. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์กระบะ<br>บรรทุก บง-3027      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 42. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้ง<br>เครน บน-7531    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 43. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้ง<br>เครน<br>83-1830 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 44. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกติดตั้ง<br>เครน 83-9126    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                             | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                      | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                      |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 45. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกน้ำ<br>83-9951    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 46. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุก<br>เท้าย 83-0846 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 47. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุก<br>เท้าย 83-0847 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 48. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุก<br>เท้ายบ 3507   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 49. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุก<br>เท้าย พ-4618  | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 50. การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขบ<br>ตค-3110       | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 51. การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขบ<br>ตค-472        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 52. การใช้น้ำมันดีเซลในรถขุดดินตะขบ<br>ตค-3443       | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 53. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตักหน้า-ขุดหลัง<br>ต-2655   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                         | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                         |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 54. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตักหน้า-ขุดหลัง<br>ตข-8135     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 55. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตักหน้า-ขุดหลัง<br>ตค-3492     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 56. การใช้น้ำมันดีเซลในรถตักหน้า-ขุดหลัง<br>ตค-3493     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 57. การใช้น้ำมันดีเซลในรถฟาร์มแทรกเตอร์<br>ตค-21        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 58. การใช้น้ำมันดีเซลในรถฟาร์มแทรกเตอร์<br>ตค-3166      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 59. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบดสันสะท้อน<br>ถข-21           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 60. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกสิบล้อ<br>เทท้าย 82-8361 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 61. การใช้น้ำมันดีเซลในรถดูดสิ่งปฏิกูลฯ<br>85-8994      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 62. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกเทท้าย<br>85-5891        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                          | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                   | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                                   |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 63. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุกทุกหัว                             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 64. การใช้น้ำมันดีเซลในรถแทรกเตอร์<br>ตีนตะขาบ ตม-9690            | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 65. การใช้น้ำมันดีเซลในรถที่ได้รับการ<br>สนับสนุนจาก อบจ. ตม-2302 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 66. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่น<br>หมอกควัน                    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 67. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่น<br>หมอกควัน                    | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 68. การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องบดย่อยกิ่งไม้                       | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 69. การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องตัดหญ้า                            | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 70. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กค 9431                | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 71. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กค 9430                | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                         | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                         |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 72. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขพต 397        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 73. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>กค 9429        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 74. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>ขลว 957        | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 75. การใช้น้ำมันเบนซินในรถสุขาเคลื่อนที่<br>85-5360     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 76. การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุก 6 ล้อ<br>พ 4619         | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 77. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกระบะ<br>กณ 6036               | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 78. การใช้น้ำมันดีเซลในรถสุขาเคลื่อนที่<br>85-5360      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 79. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกู้ชีพ<br>ขค 2269              | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 80. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>อัดท้าย 82-8748 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                          | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                   | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                                   |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
|                                                                   |                                           |                   |                                    |                                            |                                      |                                            |                                        |
| 81. การใช้น้ำมันดีเซลรถยนต์ขนส่งของชนิด<br>เปิดข้างเทท้าย บบ 1067 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 82. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>ขอเกี่ยว 83-0493          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 83. การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกน้ำ ภ 7256                           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 84. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>อัดท้าย 83-5274           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 85. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>อัดท้าย 83-9923           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 86. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>อัดท้าย 85-0058           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 87. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิด<br>อัดท้าย 85-3787           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 88. การใช้น้ำมันดีเซลรถบรรทุกของ<br>แบบเปิดข้างเทท้าย 84-9923     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 89. การใช้น้ำมันดีเซลรถแทรกเตอร์ตัดหญ้า<br>ตค 822                 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                      | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                               | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                         |
|                                                               |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                        |
| 90. การใช้น้ำมันดีเซลในรถกวาดตูดฝุ่นถนน<br>85 - 8996          | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 91. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะชนิดขอ<br>เกี่ยว 85-8995      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 92. การใช้น้ำมันดีเซลรถยนต์<br>ขณ - 5654                      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 93. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะมูลฝอย<br>ชนิดอัดท้าย 86-1238 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 94. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะมูลฝอย<br>ชนิดอัดท้าย 86-1239 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 95. การใช้น้ำมันดีเซลรถเก็บขนขยะมูลฝอย<br>ชนิดอัดท้าย 86-5545 | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 96. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กย 2221            | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE             |
| 97. การใช้น้ำมันดีเซลรถยนต์<br>กจ - 8510                      | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |
| 98. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์<br>กต -8646                     | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                              | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                            | ค่า EF                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                       | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                      | ที่มาของค่า EF                                           |
|                                                                       |                                           |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                            |                                                          |
| 99. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์<br>กน - 216                             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE                   |
| 100. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์<br>นข - 2885                           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE                   |
| 101. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์<br>40 - 0453                           | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE                   |
| 102. การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์<br>1 กฐ 4794                   | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE                               |
| 103. การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์<br>กค 5624                             | N/A                                       | N/A               |                                    | ✓                                          |                                      | ฎีกาเบิกจ่ายวัสดุเชื้อเพลิง<br>และหล่อลื่น | IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2,<br>DEDE                   |
| 104. รั่วไหลของก๊าซมีเทนในระบบ Septic<br>tanks                        | N/A                                       | N/A               |                                    |                                            | ✓                                    | จำนวนบุคลากร                               | IPCC Fourth Assessment<br>Report: Climate Change<br>2007 |
| 105. รั่วไหลของก๊าซมีเทนของการบำบัดน้ำ<br>เสียแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติ | N/A                                       | N/A               |                                    |                                            | ✓                                    | คำนวณจากร้อยละ 80<br>ของน้ำใช้ทั้งหมด      | IPCC Fourth Assessment<br>Report: Climate Change<br>2007 |

#### 4.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                 | ข้อมูลกิจกรรม                         |                   |                                    |                                            |                                      |                           | ค่า EF                                                                                                      |
|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | ลักษณะข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/<br>เอกสารอ้างอิง | ที่มาของค่า EF                                                                                              |
|                                          |                                       |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                           |                                                                                                             |
| 1. การใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้า<br>ส่วนภูมิภาค | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                          |                                      | ใบแจ้งหนี้ค่า<br>ไฟฟ้า    | Thailand Grid Mix Electricity LCI Database,<br>2014, แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นองค์กร<br>(มกราคม 2560) |

#### 4.3 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก | ข้อมูลกิจกรรม                         |                   |                                    |                                                |                                      |                           | ค่า EF                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | ลักษณะข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                                |                                      | หลักฐาน/<br>เอกสารอ้างอิง | ที่มาของค่า EF                                                                                                                   |
|                          |                                       |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จาก<br>หลักฐานการ<br>ชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                           |                                                                                                                                  |
| 1. การใช้น้ำประปา        | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                              |                                      | ใบแจ้งหนี้ค่า<br>น้ำประปา | น้ำประปา - การประปาส่วนภูมิภาค, Thai National<br>LCI Database/MTEC, แนวทางการประเมินคาร์บอน<br>ฟุตพริ้นผลิตภัณฑ์ (มิถุนายน 2559) |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                 | ข้อมูลกิจกรรม                         |                   |                                    |                                                |                                      |                                                                                                   | ค่า EF                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | ลักษณะข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                                |                                      | หลักฐาน/<br>เอกสารอ้างอิง                                                                         | ที่มาของค่า EF                                                                                                                 |
|                                          |                                       |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จาก<br>หลักฐานการ<br>ชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                                                                                   |                                                                                                                                |
| 2. การใช้กระดาษ<br>A4 70 แกรม            | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                              |                                      | ฎีกาฯ                                                                                             | กระดาษพิมพ์เขียนแบบไม่เคลือบผิว, Thai National LCI Database/MTEC ,<br>แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นผลิตภัณฑ์ (มิถุนายน 2559) |
| 3. การใช้กระดาษ<br>A4 80 แกรม            | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                              |                                      | ฎีกาฯ                                                                                             | กระดาษพิมพ์เขียนแบบไม่เคลือบผิว, Thai National LCI Database/MTEC , แนวทางการประเมิน                                            |
| 4. การใช้กระดาษ<br>A3 80 แกรม            | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                              |                                      | ฎีกาฯ                                                                                             | กระดาษพิมพ์เขียนแบบไม่เคลือบผิว, Thai National LCI Database/MTEC , แนวทางการประเมิน                                            |
| 5. การรั่วไหลของมีเทนจากบ่อ<br>ฝังกลบขยะ | N/A                                   | N/A               |                                    | √                                              | √                                    | ร าย ง า น<br>บันทึกปริมาณ<br>ขยะปี 2555-<br>2564แ ล ะ<br>จ ำ น ว น<br>ประชากรจาก<br>ท ะ เ บี ย น | IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007                                                                             |

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก | ข้อมูลกิจกรรม                         |                   |                                    |                                                |                                      |                           | ค่า EF         |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------|
|                          | ลักษณะข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                                |                                      | หลักฐาน/<br>เอกสารอ้างอิง | ที่มาของค่า EF |
|                          |                                       |                   | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จาก<br>หลักฐานการ<br>ชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                           |                |
|                          |                                       |                   |                                    |                                                |                                      | ราชภัฏ ปี<br>2547-2564    |                |

#### 4.4 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทรายงานแยกเพิ่มเติม

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                  | ข้อมูลกิจกรรม                             |                   |                                    |                                            |                                      |                                                          | ค่า EF                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | ลักษณะ<br>ข้อมูล<br>กิจกรรมที่<br>ตรวจวัด | จุดที่<br>ตรวจวัด | ที่มาของข้อมูลกิจกรรม              |                                            |                                      | หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง                                    | ที่มาของค่า EF                                                                                                  |
|                                                           |                                           |                   | เป็นค่าที่<br>ได้จากการ<br>ตรวจวัด | เป็นค่าที่ได้<br>จากหลักฐาน<br>การชำระเงิน | เป็นค่าที่ได้<br>จากการ<br>ประมาณค่า |                                                          |                                                                                                                 |
| 1. การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R-22 ในเครื่องปรับอากาศ |                                           |                   |                                    |                                            | √                                    | แบบสอบถามจำนวน<br>เครื่องปรับอากาศคำนวณ<br>จากสมการ IPCC | แนวทางการประเมินคาร์บอน<br>ฟุตพริ้นท์องค์กร (มกราคม 2560),<br>World Meteorological Org,<br>2006, R-22 (HCFC-22) |



## 5. สรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับองค์กรเลือกใช้ วิธีการคำนวณปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก โดยใช้ข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตองค์กรควบคู่กับค่าแฟกเตอร์การปล่อยหรือการดูดกลับก๊าซเรือนกระจก และแสดงผลให้อยู่ในรูปของ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tonCO<sub>2</sub>equivalent) ซึ่งอ้างอิงหลักเกณฑ์ตาม “แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร” โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 เดือนตุลาคม 2559) พบว่า การสำรวจและจัดเก็บข้อมูลในระดับองค์กรของเทศบาลนั้น มีวิธีการสำรวจจากแบบสอบถามที่น่าเชื่อถือ และยังมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่มีคุณภาพ มีความแม่นยำ รวมทั้งมีการนำค่าแฟกเตอร์ที่มีความน่าเชื่อถือที่ทาง อบก. เป็นผู้ประกาศใช้ มาใช้ในการคำนวณ ทำให้ปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากวิธีการคำนวณมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ วิธีการคำนวณดังกล่าว จึงมีความเหมาะสมสำหรับใช้ประเมินการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกของเมือง

ผลการสำรวจข้อมูลกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกภายในขอบเขตองค์กร ที่ได้ดำเนินการแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 (Scope 1) การปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางตรง ประเภทที่ 2 (Scope 2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการการใช้พลังงานไฟฟ้า ประเภทที่ 3 (Scope 3) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ โดยผลการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 1, 2 และ 3 พบว่ารวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมทั้งหมดรวมทั้ง 3 Scopes มีค่าเท่ากับ 745 tonCO<sub>2</sub>eq โดยมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) 329 tonCO<sub>2</sub>eq การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้า (Scope 2) 385 tonCO<sub>2</sub>eq และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3) 52 tonCO<sub>2</sub>eq คิดเป็นสัดส่วน 43.75, 50.64 และ 6.69 ตามลำดับ

โดยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เชื้อเพลิงในยานพาหนะ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ 309 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 41.36 รองลงมา คือ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่อยู่กับที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ 7.8 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 1.05 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการรั่วไหลและอื่นๆ ได้แก่ การปล่อยก๊าซมีเทนในระบบ Septic tanks และการบำบัดน้ำเสียแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ 4.95 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 0.64 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้า (Scope 2) พบว่า มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 379.37 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 50.68 (ตารางที่ 5.2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3) พบว่า การใช้น้ำประปามีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 44 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 5.89 รองลงมา คือ และการใช้กระดาษมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 6.25 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 0.80 และการรั่วไหลของมีเทนจากบ่อฝังกลบขยะ มีค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ 0.18 tonCO<sub>2</sub>eq หรือคิดเป็นร้อยละ 0.03 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3)

5.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567)

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก |                                                                                      | ปริมาณการปล่อย<br>ก๊าซเรือนกระจก<br>(tonCO <sub>2</sub> e) | สัดส่วน<br>(%) |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------|
| 1                        | การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่อยู่กับที่ (Stationary Combustion)  |                                                            |                |
|                          | 1.1 การใช้น้ำมันดีเซล                                                                |                                                            |                |
|                          | 1.2 การใช้น้ำมันเบนซิน                                                               | 7.7012                                                     | 1.05           |
| 2                        | การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Combustion) |                                                            |                |
|                          | 2.1 การใช้น้ำมันดีเซล                                                                | 308.2578                                                   | 41.36          |
|                          | 2.2 การใช้น้ำมันเบนซิน                                                               | 1.1832                                                     | 0.18           |
| 3                        | การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการรั่วไหลและอื่นๆ (Fugitive Emissions)          |                                                            |                |
|                          | กระบวนการบำบัดน้ำเสีย : CH <sub>4</sub> from wastewater treatment                    |                                                            |                |
|                          | การปล่อยก๊าซมีเทนในระบบ Septic tanks                                                 | 3.2983                                                     | 0.48           |
|                          | การบำบัดน้ำเสียแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติ                                               | 1.6958                                                     | 0.25           |
| รวมทั้งรวม               |                                                                                      | 322.1363                                                   | 43.32          |

## 5.2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567)

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                 | ปริมาณการปล่อย GHG (tonCO <sub>2</sub> e) | สัดส่วน (%) |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| การใช้พลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | 379.3654                                  | 50.68       |
| รวมทั้งหมด                               | 379.3654                                  | 50.68       |

## 5.3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567)

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก             | ปริมาณการปล่อย GHG (tonCO <sub>2</sub> e) | สัดส่วน (%) |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| การใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค | 44.3254                                   | 5.89        |
| การใช้กระดาษ                         | 6.2436                                    | 0.80        |
| การรั่วไหลของมีเทนจากบ่อฝังกลบขยะ    | 0.1887                                    | 0.03        |
| รวมทั้งหมด                           | 50.7577                                   | 6.72        |

## 5.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม

| แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                               | ปริมาณการปล่อย GHG (tonCO <sub>2</sub> e) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R-22 ในเครื่องปรับอากาศ | N/A                                       |
| รวมทั้งหมด                                             | N/A                                       |

## 6. การจัดการคุณภาพของข้อมูล

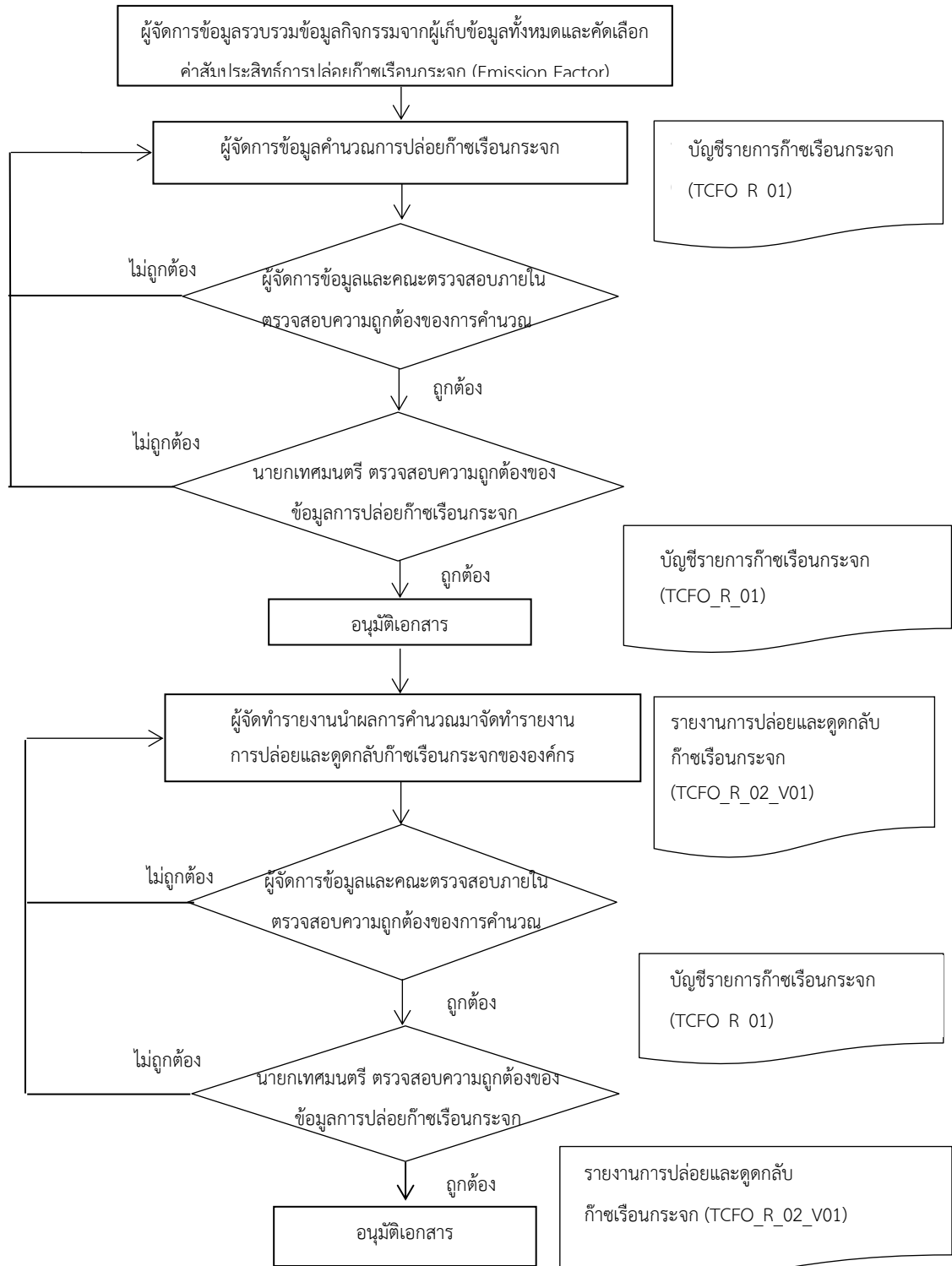
### 6.1 โครงสร้างของระบบการจัดการคุณภาพของข้อมูล

| บทบาท              | ชื่อ-สกุล                      | ตำแหน่ง                                  | หน้าที่                                                                         |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้จัดการข้อมูล    | นายประเสริฐ<br>พงษ์ธีรมิตร     | นายกเทศมนตรี<br>เมืองบ้านไผ่             | ทบทวนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและผลักดันให้มีการดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อม        |
| ผู้รับผิดชอบข้อมูล | นางสาวสุปราณี<br>เสถียรมงคลกิจ | นักวิชาการ<br>สุขาภิบาลชำนาญ<br>การพิเศษ | จัดเก็บและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมขององค์กร                                          |
|                    |                                | กองสาธารณสุขและ<br>สิ่งแวดล้อม           | ประสานงานระหว่างทีมเก็บข้อมูลกับที่ปรึกษา                                       |
| ผู้เก็บข้อมูล      | นางสาวนัชรา พาสิงห์            | ผู้ช่วยเจ้าพนักงาน<br>ธุรการ             | บันทึกและเก็บข้อมูลกิจกรรมขององค์กร                                             |
| ผู้เขียนรายงาน     | นางสาวสุปราณี<br>เสถียรมงคลกิจ | นักวิชาการ<br>สุขาภิบาลชำนาญ<br>การพิเศษ | นำข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดมาเขียนเป็นรายงานเพื่อวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร |
| ผู้ตรวจสอบภายใน    | ว่าที่ร้อยโท วิทยาคม<br>ลาปราบ | รองปลัดเทศบาล                            | ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในรายงานทั้งหมด                                      |

### 6.2 แผนผังการจัดการคุณภาพของข้อมูล

#### 6.2.1 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร

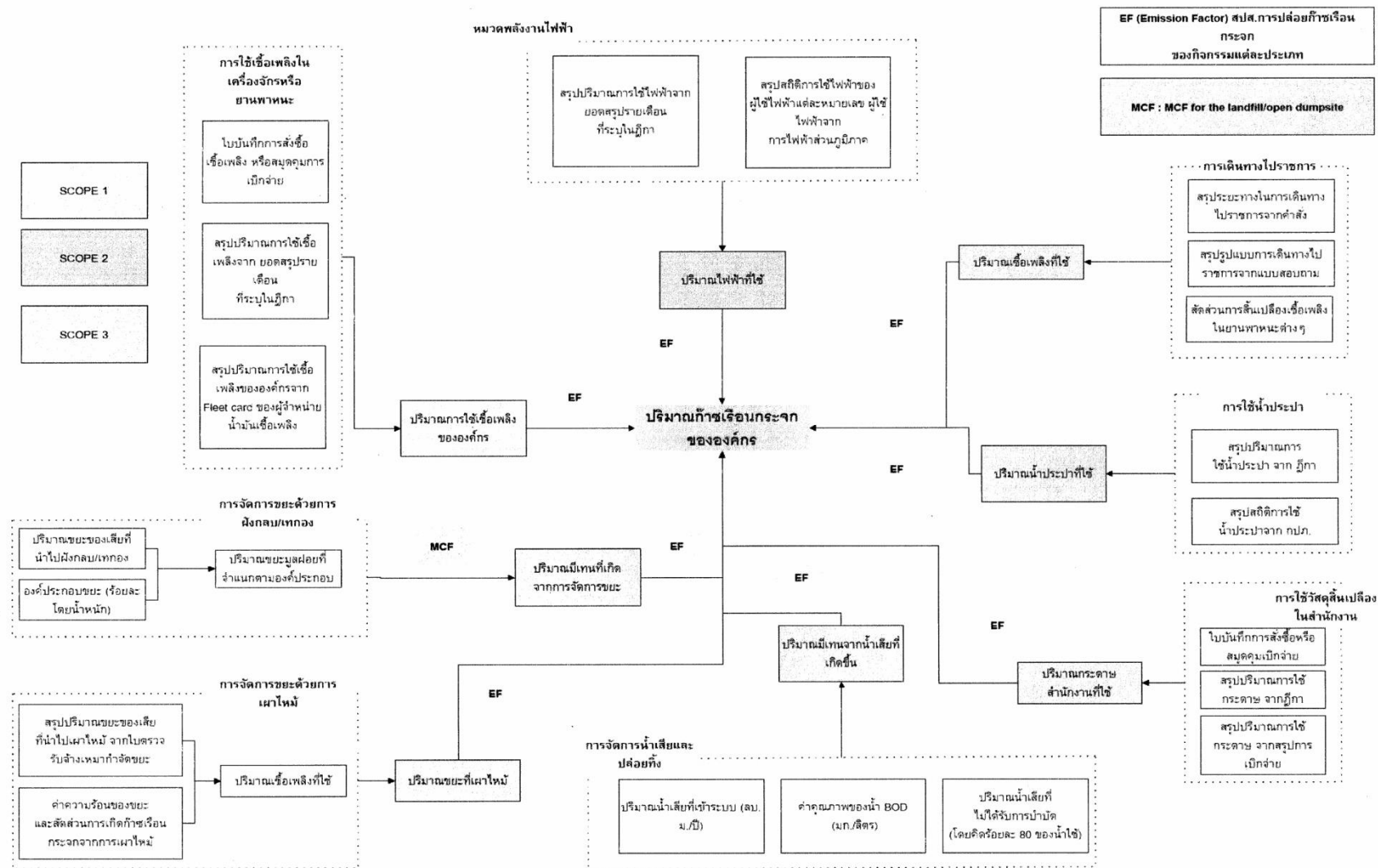
ระบบการจัดการคุณภาพข้อมูลในการรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกนั้น คณะผู้จัดทำรายงาน โดยการนำข้อมูลจากการคำนวณในแต่ละกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของแต่ละส่วนงาน มาจัดทำรายงานตามแบบฟอร์ม 61027\_CFO\_Sheet\_rev1 จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องโดยคณะผู้ตรวจสอบ และข้อมูลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก เพื่ออนุมัติเอกสารต่อไปสามารถแสดงเป็นแผนผังการดำเนินงานได้ดังนี้



6.2.2 สรุปสมมติฐานและข้อมูลที่ต้องการเพื่อสนับสนุนการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก  
ระดับองค์กรของสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่

| ประเภท      | แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก                                              | วิธีการคำนวณ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประเภทที่ 1 | การเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้ในเครื่องจักร                               | ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             | การใช้ก๊าซหุงต้มภายในองค์กร                                           | ปริมาณก๊าซหุงต้มที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการเผาไหม้ก๊าซหุงต้ม                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             | การเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทางและขนส่งด้วยยานพาหนะประเภทต่างๆ | <u>กรณีที่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ระยะทาง × น้ำหนักบรรทุกทุก × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามประเภทของรถที่ใช้<br>2) ระยะทาง × อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง |
|             | การเติมสารทำความเย็นใน ระบบปรับอากาศ                                  | ปริมาณสารทำความเย็นที่เติม × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของสารทำความเย็น                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|             | การใช้สารดับเพลิง                                                     | ปริมาณสารดับเพลิงที่เติม × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของสารดับเพลิง                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             | การจัดการ/บำบัดน้ำเสียที่องค์กรเป็นผู้ดำเนินการ                       | <u>กรณีที่ทราบปริมาณน้ำเสีย/น้ำประปาที่ใช้</u><br>การคำนวณอ้างอิงตาม IPCC (2006)<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณน้ำเสีย/น้ำประปาที่ใช้</u><br>คำนวณจากร้อยละ 80 ของน้ำใช้<br>คำนวณจากค่าสมมูลยวประชากร                                                                                                                                                                          |
|             | การกำจัดขยะมูลฝอย/ของเสียที่องค์กรเป็นผู้ดำเนินการ                    | <u>กรณีที่ทราบปริมาณขยะ</u><br>การคำนวณอ้างอิงตาม IPCC (2006)<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณขยะ</u><br>คำนวณจากค่าอัตราการเกิดขยะต่อหัวประชากร                                                                                                                                                                                                                                 |
| ประเภทที่ 2 | การใช้ไฟฟ้า                                                           | ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไฟฟ้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

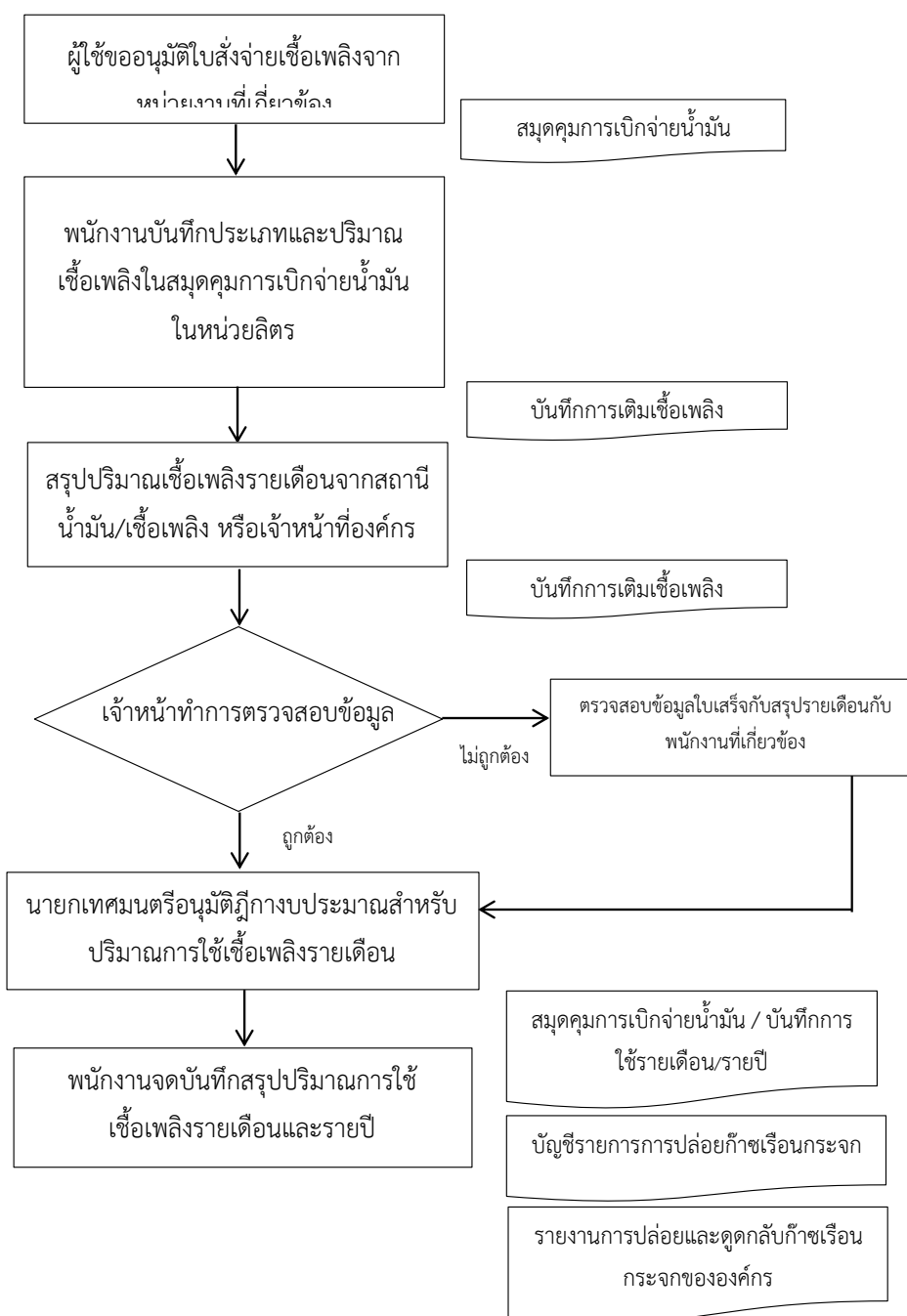
| ประเภท      | แหล่งปล่อย<br>ก๊าซเรือนกระจก                                                                                                                  | วิธีการคำนวณ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประเภทที่ 3 | การใช้น้ำประปา                                                                                                                                | ปริมาณน้ำประปาที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของน้ำประปา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|             | การใช้วัสดุสำนักงาน                                                                                                                           | ปริมาณกระดาษที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกระดาษ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|             | การกำจัดขยะมูลฝอย<br>/ของเสียที่จ้างเหมาให้<br>หน่วยงานภายนอกหรือ<br>เอกชนเป็นผู้ดำเนินการ                                                    | <u>กรณีที่ทราบปริมาณขยะ</u><br>การคำนวณอ้างอิงตาม IPCC (2006)<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณขยะ</u><br>คำนวณจากค่าอัตราการเกิดขยะต่อหัวประชากร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             | การเดินทางไปราชการ                                                                                                                            | <u>กรณีที่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ระยะทาง × น้ำหนักบรรทุก × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามประเภทของรถที่ใช้<br>2) ระยะทาง × อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง<br>3) ระยะทางที่เดินทาง × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามการเดินทางโดยเครื่องบินโดยสาร |
|             | การเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ใช้<br>ในการเดินทางและขนส่ง<br>ด้วยรถประเภทต่างๆ เช่น<br>การขนส่งขยะของเสีย การ<br>เดินทางไปกลับของ<br>พนักงาน เป็นต้น | <u>กรณีที่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง<br><u>กรณีที่ไม่ทราบปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง</u><br>1) ระยะทาง × น้ำหนักบรรทุก × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามประเภทของรถที่ใช้<br>2) ระยะทาง × อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง × ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง                                                                                     |
|             | การดูดกลับก๊าซเรือน<br>กระจก                                                                                                                  | $WT = (WS + WB + WL) \times \text{สัดส่วนปริมาณคาร์บอน (\%)} \text{ โดยที่}$<br>WT = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินทั้งหมด<br>WS = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินส่วนที่เป็นลำต้น<br>WB = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินส่วนที่เป็นกิ่ง<br>WL = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินส่วนที่เป็นใบ                                                                                                                                                                                                     |



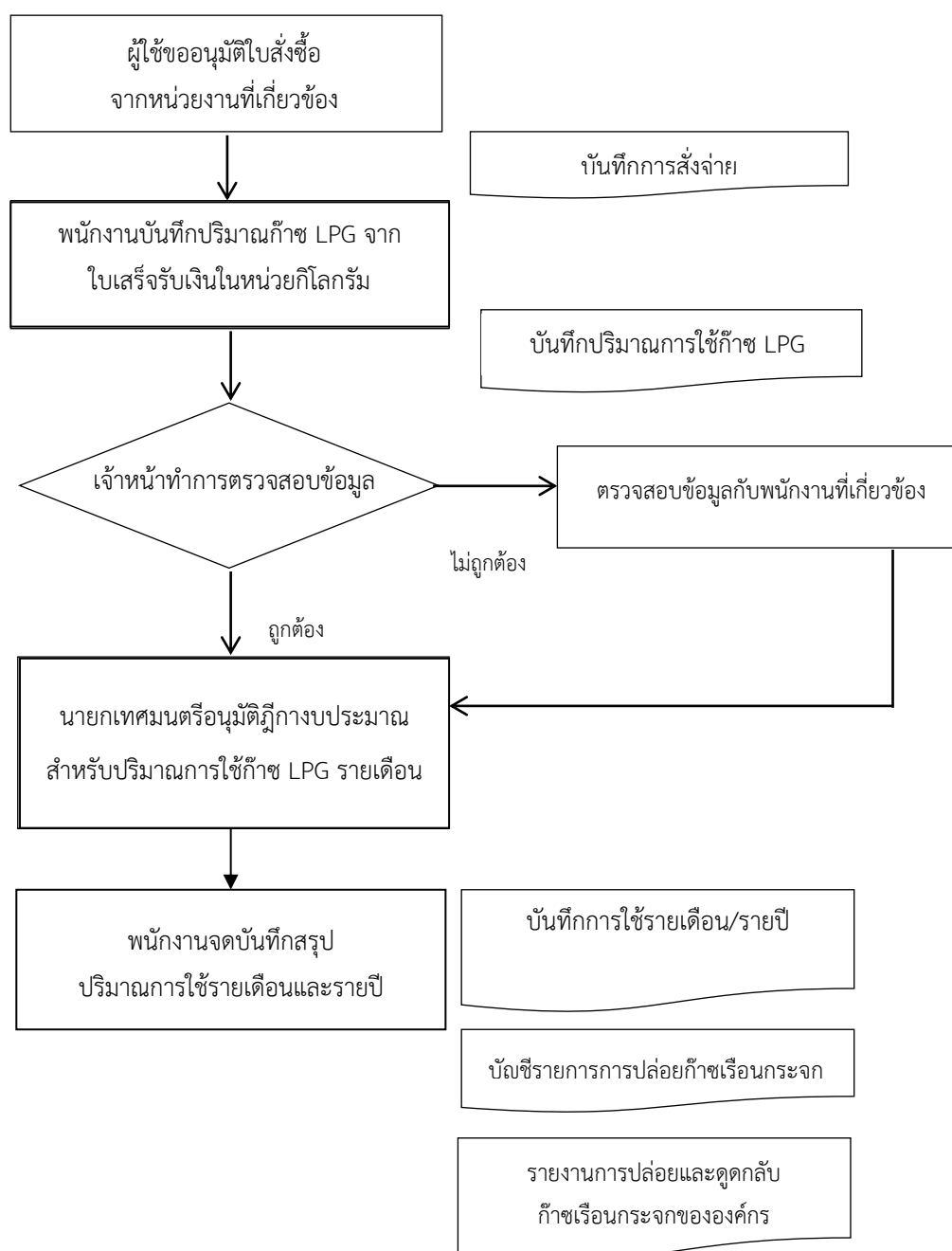
รูปที่ 1 แผนผังขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6.2.3 แผนผังการไหลของข้อมูลและการกำกับ/ควบคุมคุณภาพของข้อมูล โดยแยกตามรายกิจกรรมของข้อมูล ได้แก่

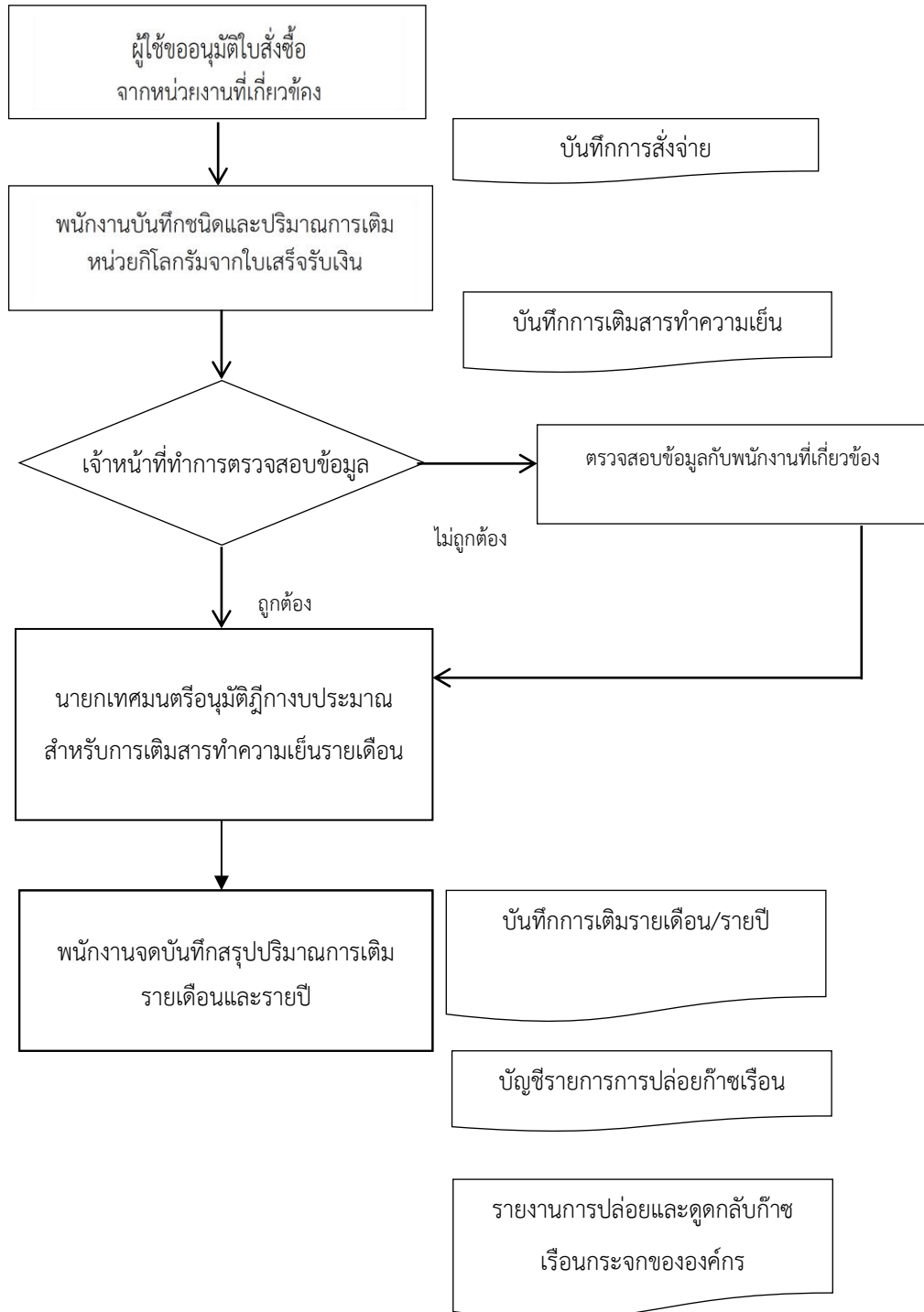
แผนภาพที่ 1 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง (เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันแก๊สโซลีน และก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น)



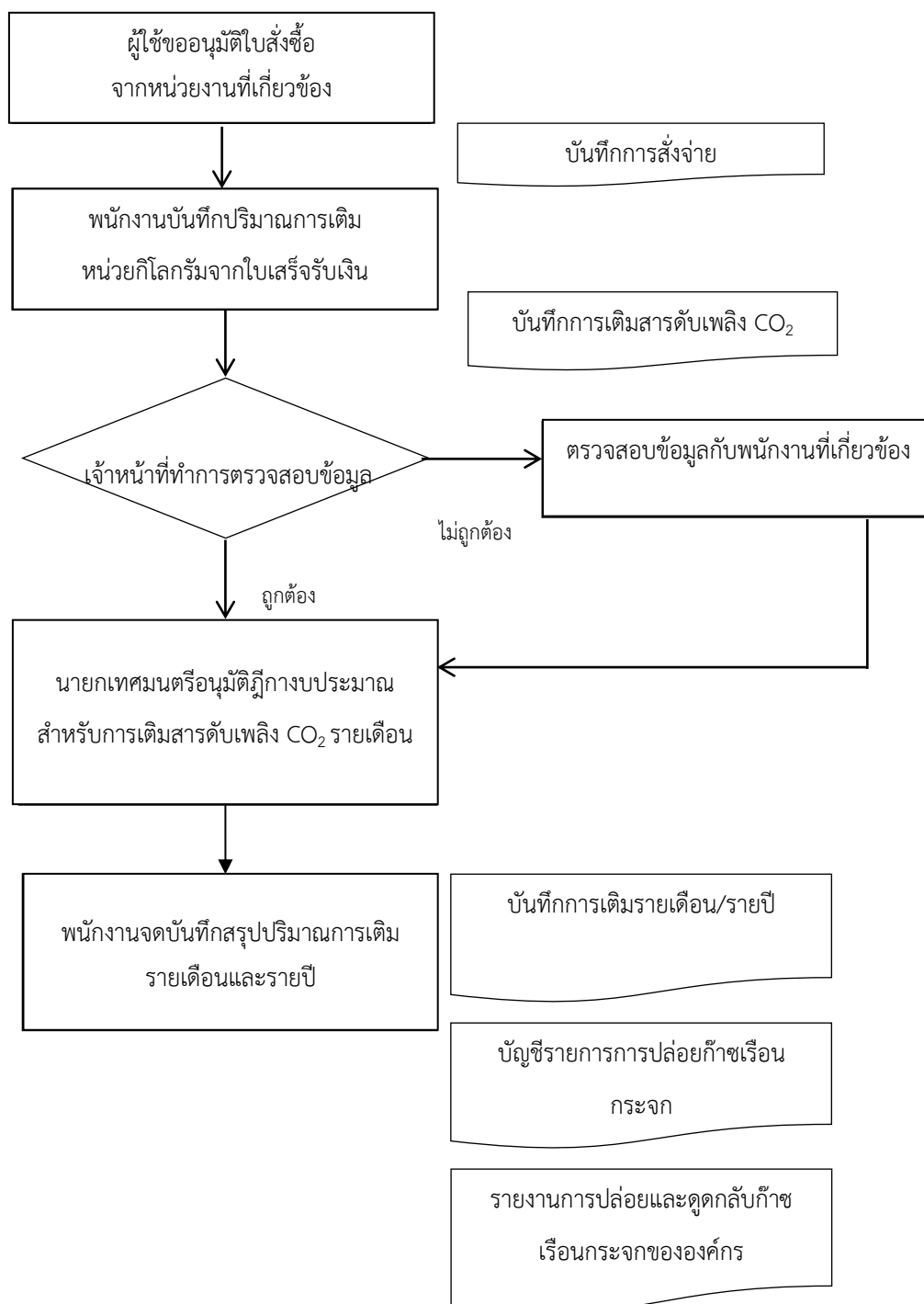
แผนภาพที่ 2 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)



แผนภาพที่ 3 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการเติมสารทำความเย็นจำพวกที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (เช่น สารทำความเย็นประเภท R134a)

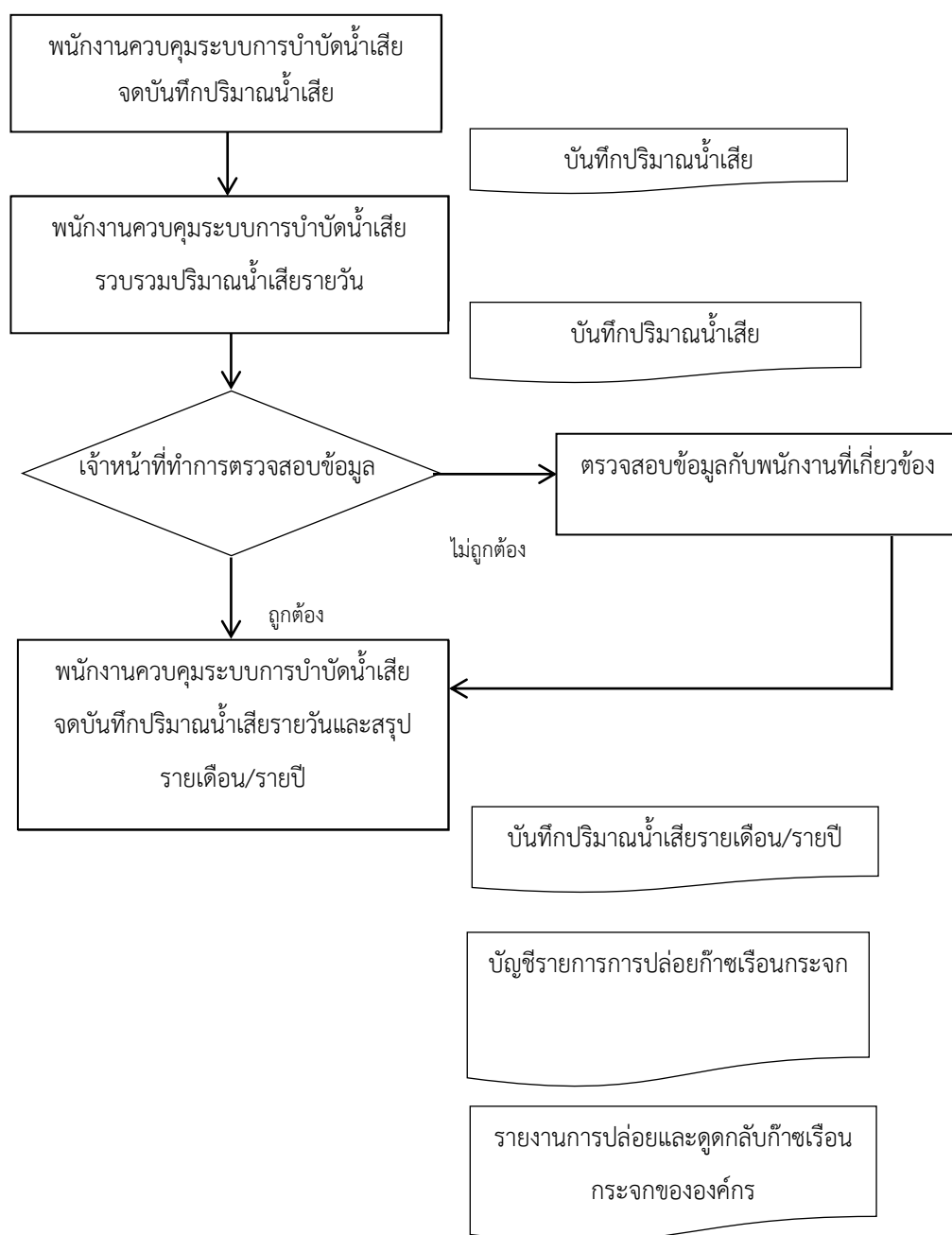


แผนภาพที่ 4 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการเติมสารดับเพลิงจำพวกที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (เช่น สารดับเพลิงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น)

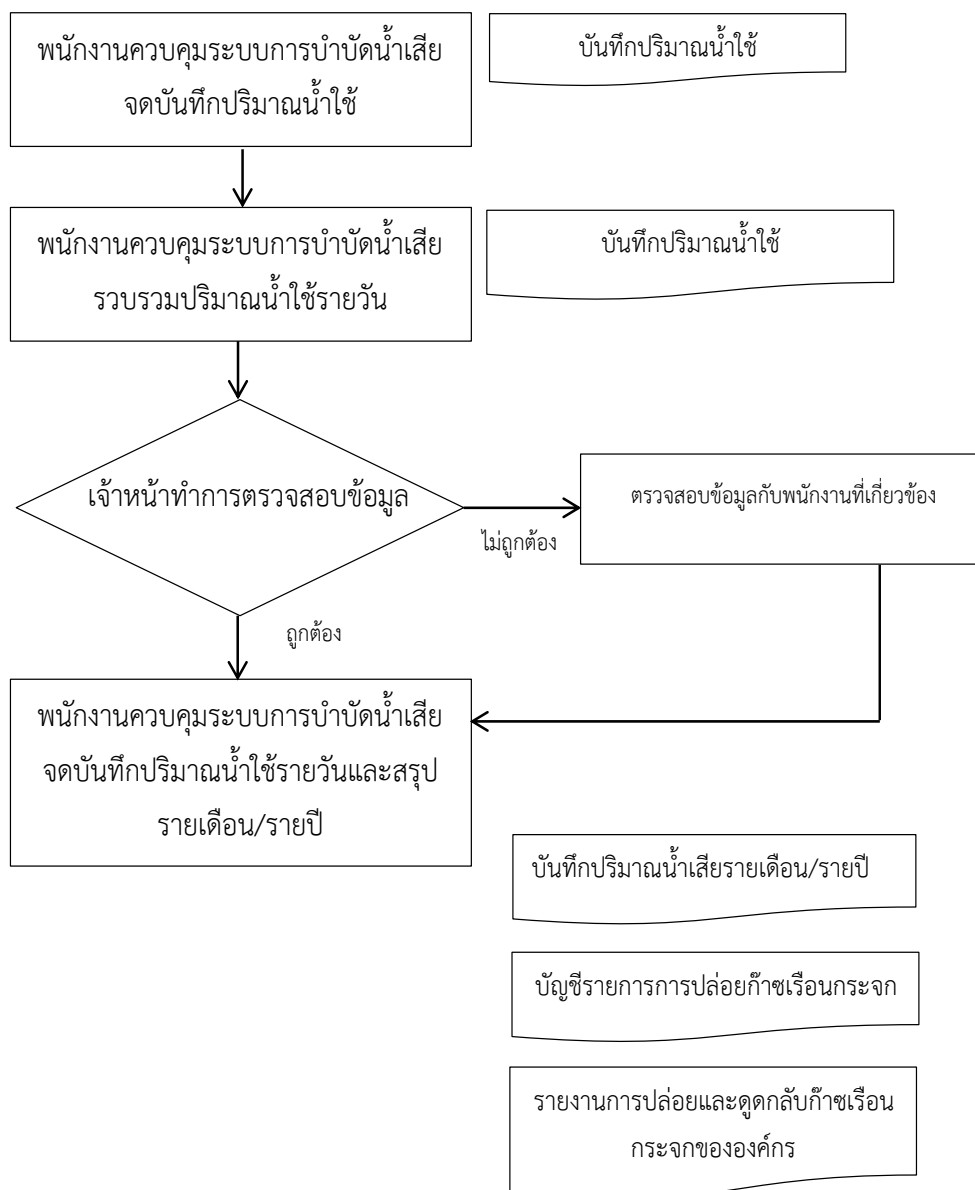


แผนภาพที่ 5 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการรั่วไหลของการใช้น้ำในส่วนงานอื่นๆ โดยแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการกำจัดน้ำเสีย สามารถพิจารณาแหล่งที่มาได้จาก 3 แหล่ง

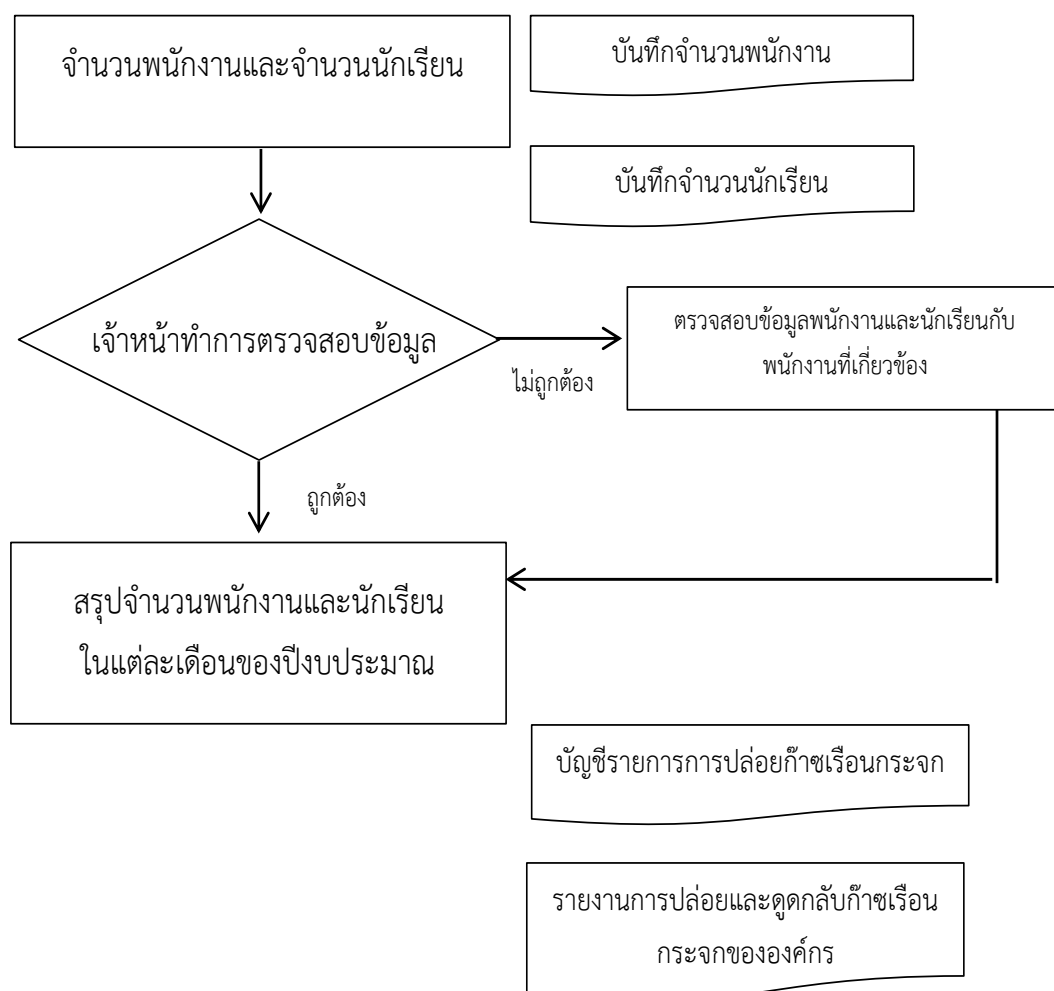
แหล่งที่ 1: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากน้ำเสียโดยมีการตรวจวัดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ



แหล่งที่ 2: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากน้ำเสียโดยไม่มีการตรวจวัดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ

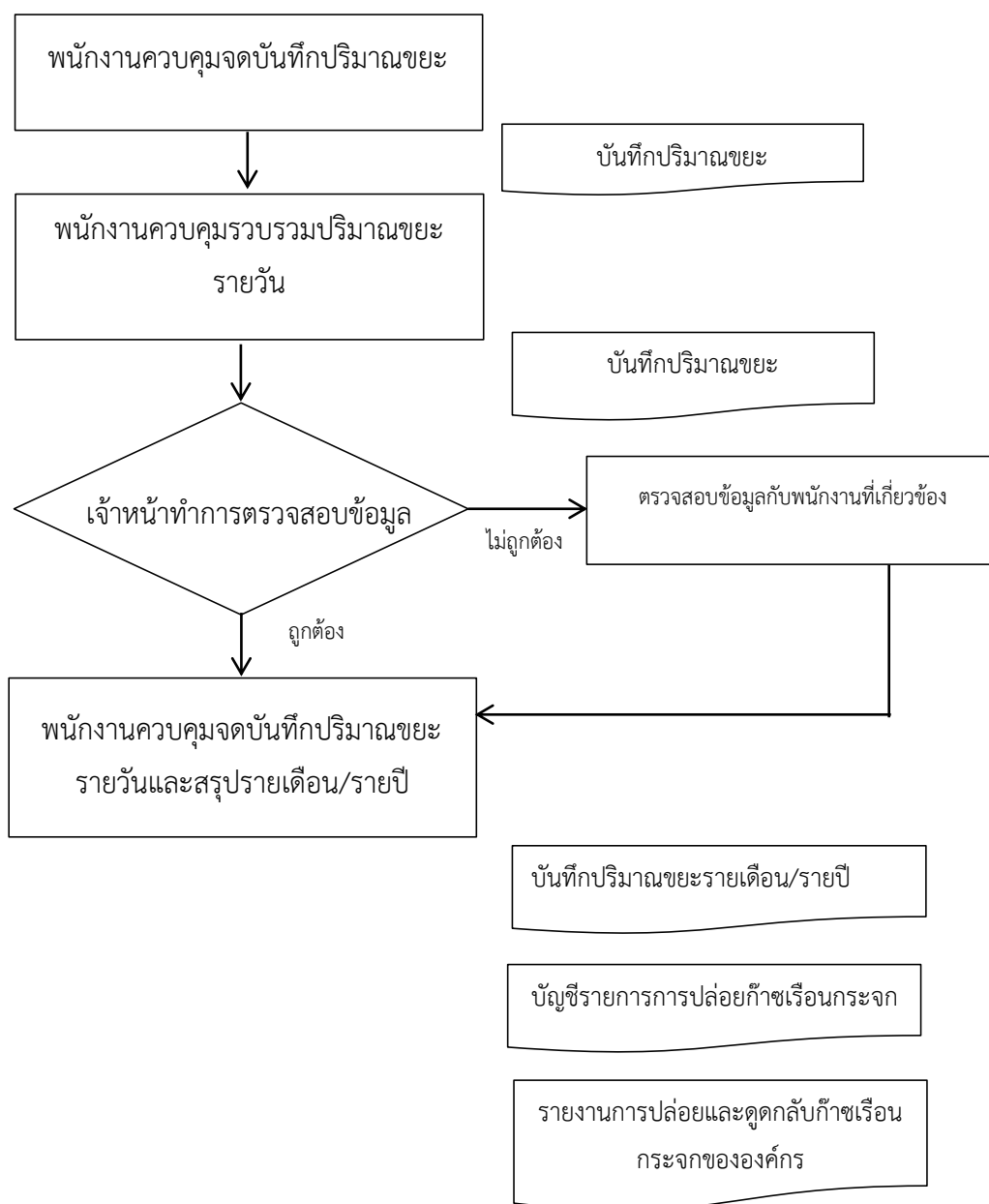


แหล่งที่ 3: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากจำนวนพนักงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามลักษณะโครงสร้างองค์กร และจำนวนนักเรียน และ/หรือ เด็กเล็ก ในสถาบันการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง

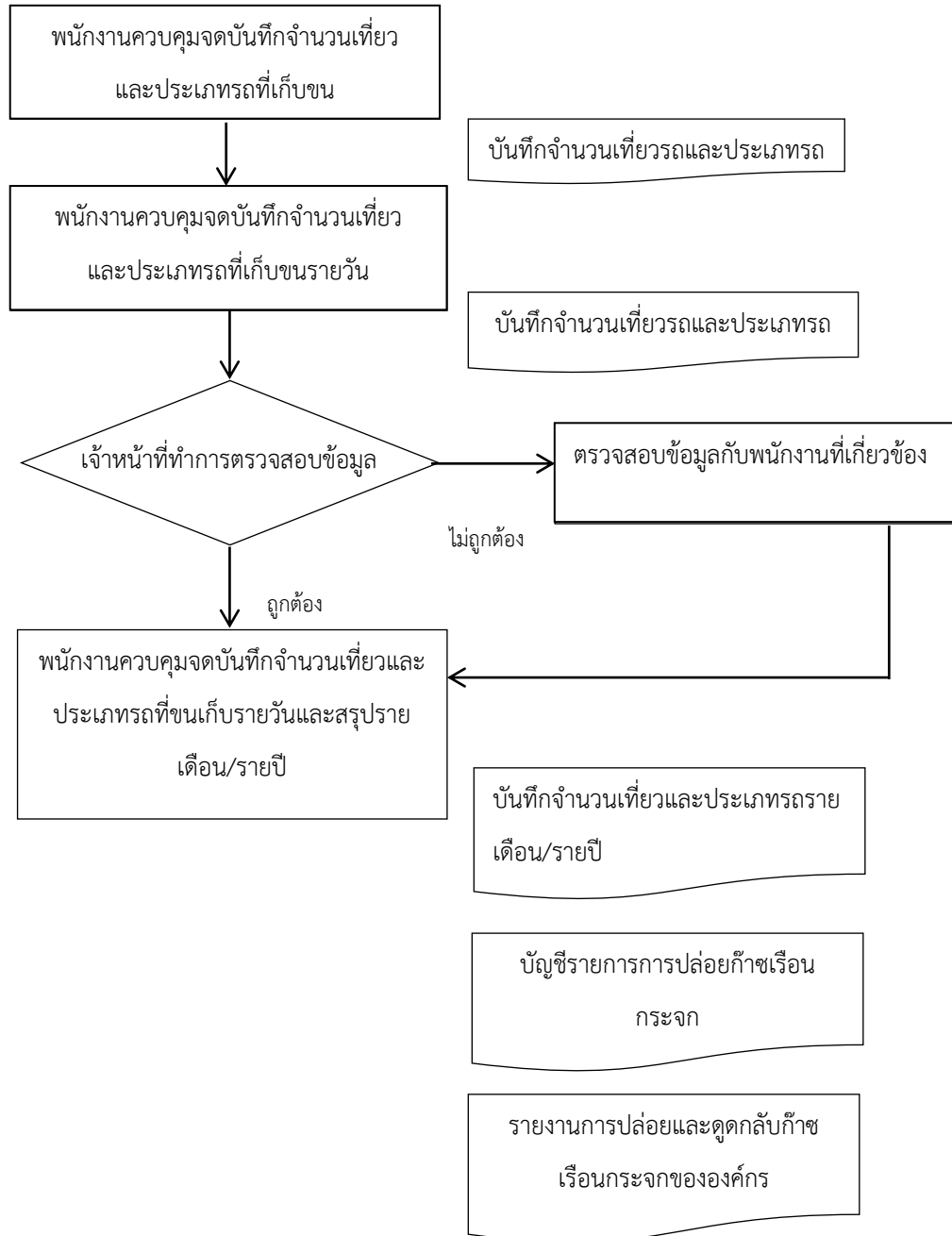


แผนภาพที่ 6 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการรั่วไหลของการกำจัดขยะมูลฝอยโดยแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการกำจัดขยะมูลฝอยสามารถพิจารณาแหล่งที่มาได้จาก 3 แหล่ง

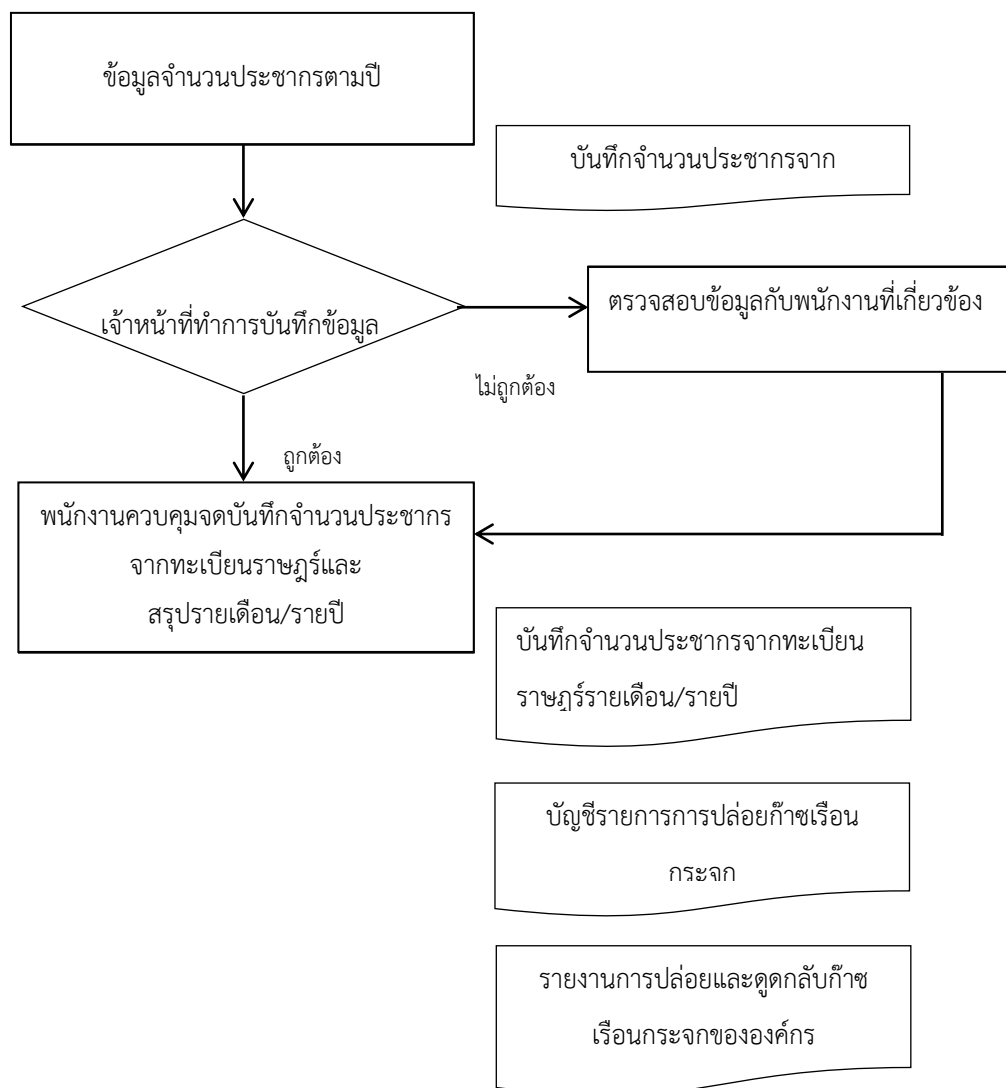
แหล่งที่ 1: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะมูลฝอยที่ทำการจัดเก็บ



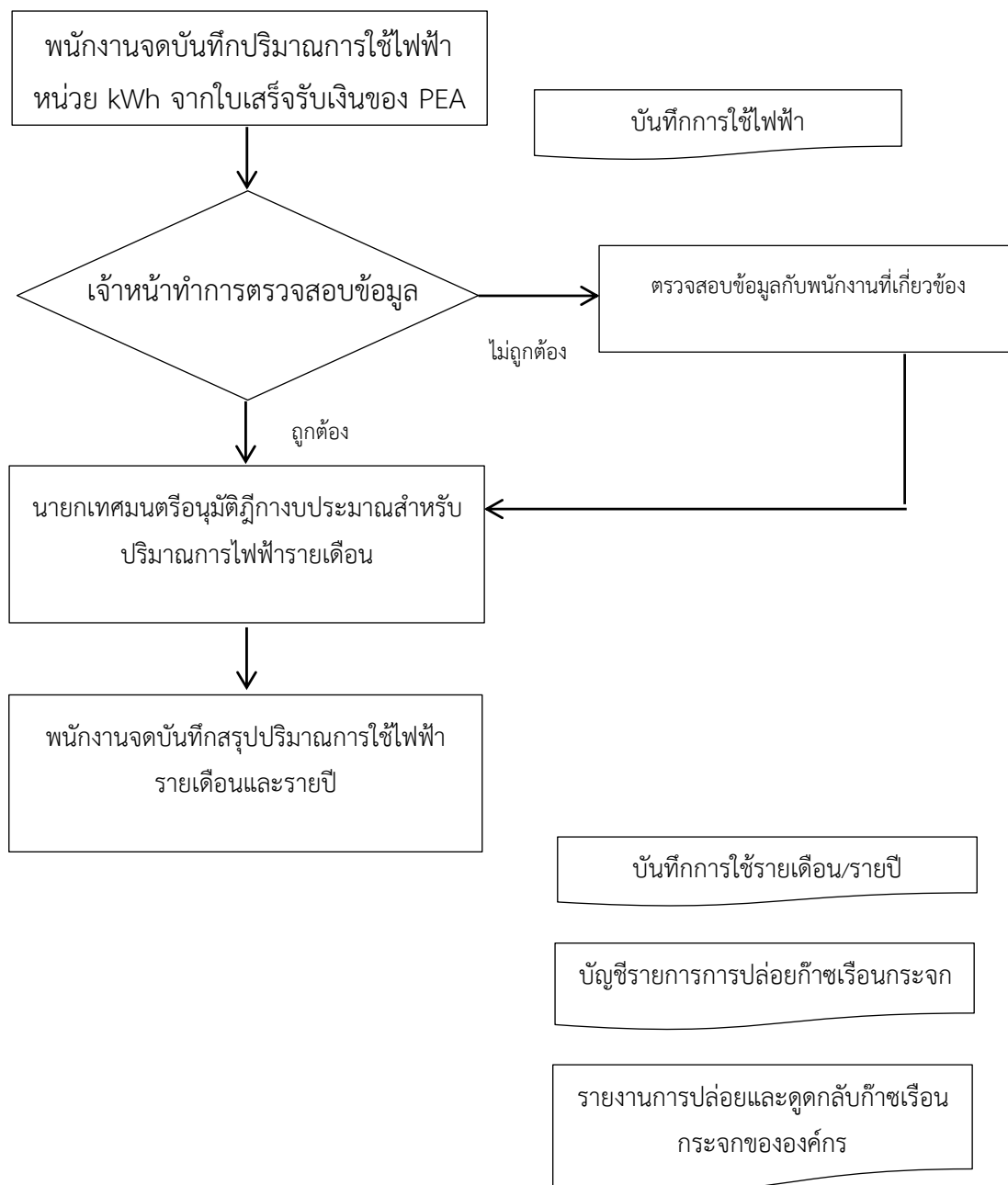
แหล่งที่ 2: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่มีการชั่งน้ำหนัก ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทำการจัดเก็บ



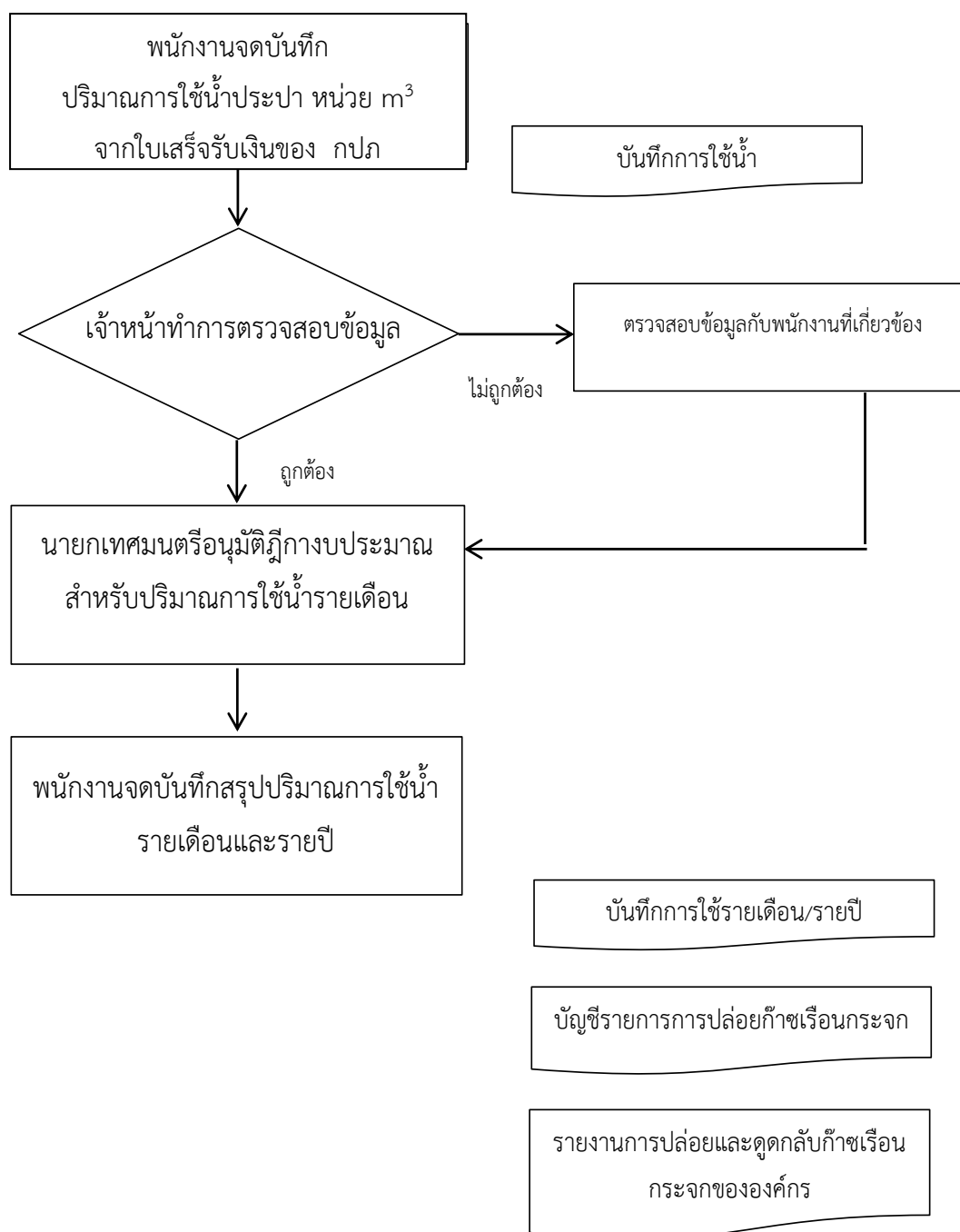
แหล่งที่ 3: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่มีการชั่งน้ำหนัก ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทำการจัดเก็บโดยคำนวณอัตราการเกิดขยะจากหัวประชากร



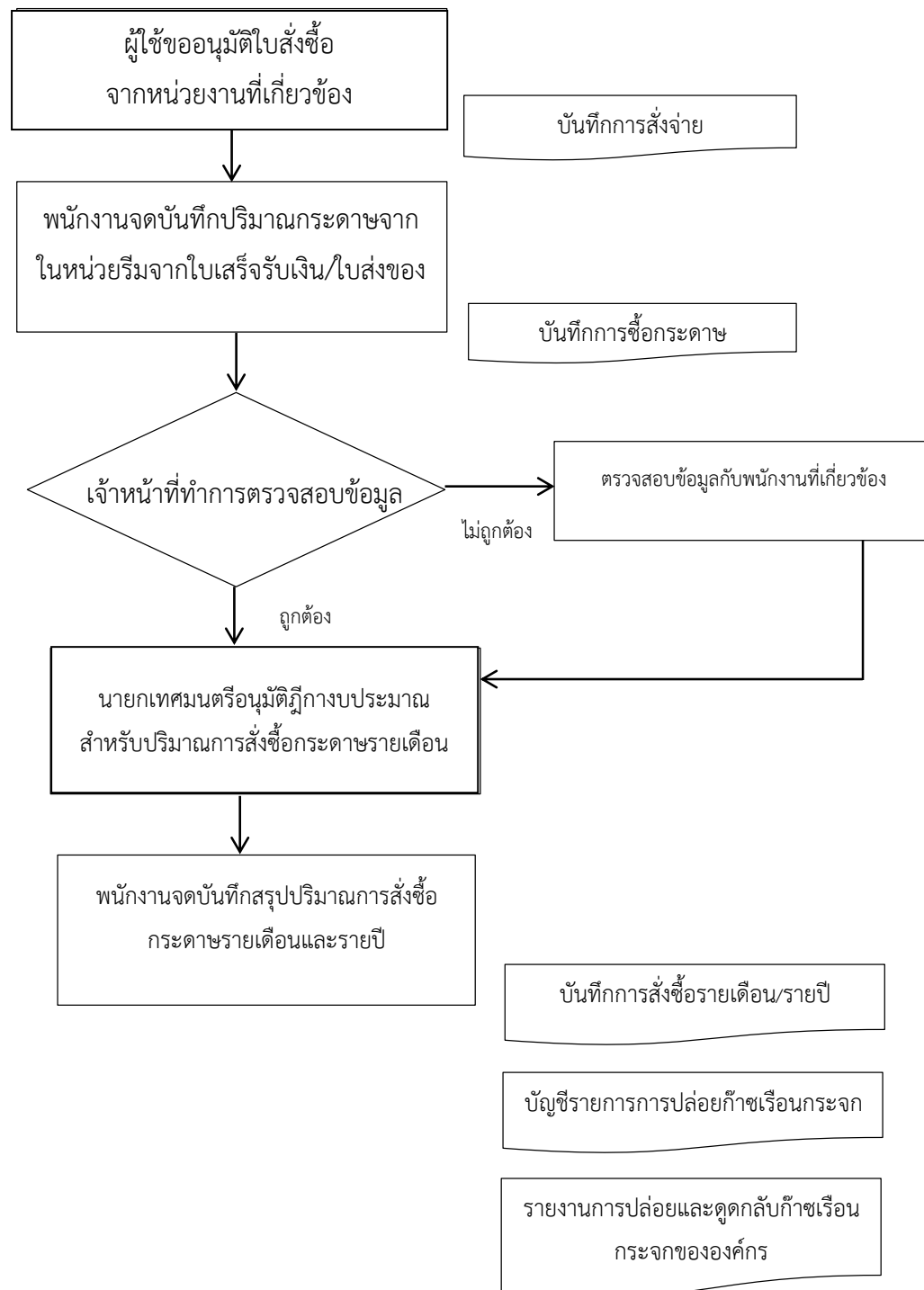
แผนภาพที่ 7 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมการใช้ไฟฟ้า



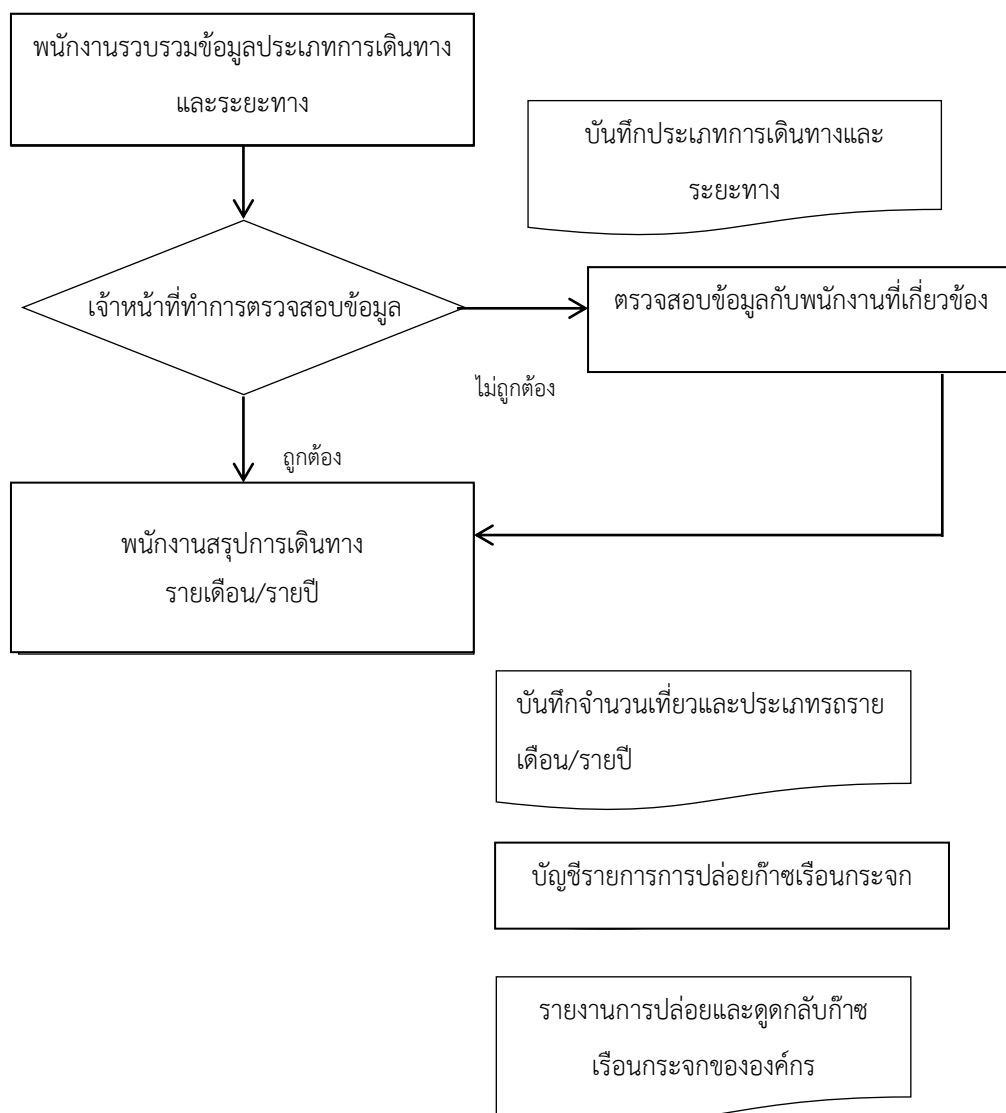
แผนภาพที่ 8 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการใช้น้ำประปา



แผนภาพที่ 9 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากร  
(เช่น การใช้วัสดุสำนักงาน ประเภหกระดาษ)



แผนภาพที่ 10 แผนผังการไหลของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกิดจากการเดินทางหรือการขนส่งแบบการใช้ระยะทาง



ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก : การประเมินความไม่แน่นอนของข้อมูล (Uncertainty)

การพิจารณาความไม่แน่นอนมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประกอบการทวนสอบและเพื่อให้เทศบาลพิจารณาเพื่อลดระดับความไม่แน่นอนของข้อมูลในอนาคต การพิจารณาความไม่แน่นอนนั้นเป็นการให้คะแนนความน่าเชื่อถือของข้อมูลกิจกรรมและค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ที่ใช้ในการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์โดยระดับคุณภาพข้อมูลแบ่งเป็น 3 ระดับและคุณภาพของ Emission Factor แบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้

การกำหนดระดับคะแนนของข้อมูลสามารถแสดงได้ในตารางที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 1 แสดงระดับคะแนนอ้างอิงของคุณภาพข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

| รายการ              | ระดับคุณภาพของข้อมูล        |                                      |                                |              |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------|
| ข้อมูล<br>กิจกรรม   | X = 6 Points                |                                      | Y = 3 Points                   |              |
|                     | เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง    |                                      | เก็บข้อมูลจากมิเตอร์และใบเสร็จ |              |
| Emission<br>Factors | A = 4 คะแนน                 | B = 3 คะแนน                          | C = 2 คะแนน                    | D = 1 คะแนน  |
|                     | EF จากการวัดที่มี<br>คุณภาพ | EF จากผู้ผลิต หรือ EF<br>ระดับประเทศ | EF ระดับภูมิภาค                | EF ระดับสากล |

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2556)

ตารางที่ 2 การเก็บข้อมูล

| รายการ                            | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การเก็บข้อมูลแบบต่อเนื่อง         | คือ การรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกปริมาณตามความเป็นจริงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการบันทึกปริมาณสามารถหาได้จากการตรวจวัดโดยใช้วิธีการวัดและเครื่องมือหรืออุปกรณ์วัดที่ได้มาตรฐาน เช่น การตรวจวัดปริมาณไฟฟ้าด้วยมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า การตรวจวัดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของรถยนต์จากหัวจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น |
| การเก็บข้อมูลจากมิเตอร์และใบเสร็จ | คือ การรวบรวมข้อมูลจากใบเสร็จที่สามารถอ้างอิงและตรวจสอบได้ เช่น ปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากใบเสร็จค่าไฟฟ้าขององค์กร เป็นต้น                                                                                                                                                                                  |
| การเก็บข้อมูลด้วยการประเมินค่า    | คือ การสันนิษฐานข้อมูลขึ้นมาโดยอาจอ้างอิงจากกรณีศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                 |

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2557)

ตารางที่ 3 ค่าแฟกเตอร์ (Emission Factor)

| รายการ                          | รายละเอียด                                                                                                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ค่าแฟกเตอร์จากการวัดที่มีคุณภาพ | คือ ค่าแฟกเตอร์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยวิธีการวัดที่ได้มาตรฐานและใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับรองมาตรฐานและผ่าน |
| ค่าแฟกเตอร์จากผู้ผลิต           | คือ ค่าแฟกเตอร์ที่ได้จากผู้ผลิต (Supplier) ค่าแฟกเตอร์จากผู้ผลิต คือค่าแฟกเตอร์ที่ได้จากผู้ผลิต (Supplier)           |

ตารางที่ 3 ค่าแฟคเตอร์ (Emission Factor) (ต่อ)

| รายการ                 | รายละเอียด                                                                       |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ค่าแฟคเตอร์ระดับประเทศ | คือ ค่าแฟคเตอร์เริ่มต้นที่มีการกำหนดใช้ในระดับประเทศ เช่น TC Common Data เป็นต้น |
| ค่าแฟคเตอร์ระดับสากล   | คือ ค่าแฟคเตอร์เริ่มต้นที่มีการกำหนดใช้ในระดับนานาชาติ เช่น IPCC เป็นต้น         |

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพของคุณภาพข้อมูล

| ระดับ | ระดับคะแนนโดยรวมของข้อมูล | คำอธิบาย                                     |
|-------|---------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | 1-6                       | ความไม่แน่นอนสูง คุณภาพของข้อมูลไม่ดี        |
| 2     | 7-12                      | ความไม่แน่นอนเล็กน้อย คุณภาพของข้อมูลปานกลาง |
| 3     | 13-18                     | ความไม่แน่นอนต่ำ คุณภาพของข้อมูลดี           |
| 4     | 19-24                     | ความไม่แน่นอนต่ำ คุณภาพของข้อมูลดีเยี่ยม     |

ตารางที่ 5 ระดับคุณภาพข้อมูลโดยรวม

| ประเภทของกิจกรรม | รายการ                                  | คะแนนการเก็บข้อมูล (A) | ค่า EF (B) ผลการประเมิน | (AxB) ระดับคุณภาพ | ระดับคุณภาพ |
|------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|
| ขอบเขตที่ 1      | การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องจักร     | Y (3)                  | B (3)                   | 9                 | 2           |
|                  | การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในยานพาหนะ        | Y (3)                  | B (3)                   | 9                 | 2           |
|                  | การจัดการน้ำเสียในระบบ Septic tanks     | Z (1)                  | B (3)                   | 3                 | 1           |
|                  | การจัดการน้ำเสียแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติ | Z (1)                  | B (3)                   | 3                 | 1           |
|                  | การจัดการขยะด้วยวิธีเทกอง               | Y (6)                  | B (3)                   | 18                | 3           |
| ขอบเขตที่ 2      | การใช้พลังงานไฟฟ้า                      | Y (3)                  | B (3)                   | 9                 | 2           |
| ขอบเขตที่ 3      | การใช้น้ำประปา                          | Y (3)                  | B (3)                   | 9                 | 2           |
|                  | การใช้กระดาษสำนักงาน (A4, A3)           | Y (3)                  | B (3)                   | 9                 | 2           |

ในการประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty) ที่เกิดจากการจัดทำรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กร แสดงให้เห็นว่า ระดับคุณภาพข้อมูลอยู่ในระดับมีความไม่แน่นอนเล็กน้อย คุณภาพของข้อมูลปานกลางยกเว้นในการจัดการน้ำเสียในระบบ Septic tanks และแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติเนื่องจากข้อมูลมาจากการคำนวณ โดยใช้การประมาณการ ซึ่งไม่ได้มาจากการเก็บข้อมูลจริง ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้มามีความไม่แน่นอนสูง คุณภาพของข้อมูลไม่ดี และการจัดการขยะด้วยวิธีเทกองมีระดับคุณภาพข้อมูลอยู่ในระดับมีความไม่แน่นอนต่ำ คุณภาพของข้อมูลดี โดยสามารถนำไปประกอบการพิจารณา ทบทวนเพื่อวางแผนการจัดการความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกสำหรับการประเมินในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

