

รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร



ชื่อองค์กร : เทศบาลตำบลพระแพ่ง.....

ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร : เลขที่ 99 หมู่ที่ 10 ตำบลพระแพ่ง.....

อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี 71130.....

วันที่รายงานผล : 20 เมษายน 2569.....

ระยะเวลาในการติดตามผล : 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568.....

เพื่อทดลองการทวนสอบและรับรองผลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

โดย องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์กรมหาชน)

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นับเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของโลกที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรง กว้างขวางและยาวนาน ทั้งในทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ ในทางตรงอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น ปริมาณและการกระจายของฝน การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิและความชื้น ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เป็นต้น ส่วนในทางอ้อมนโยบายและการขับเคลื่อนในเวทีระดับนานาชาติที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อาจส่งผลให้แต่ละภาคส่วนต้องมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วย จึงทำให้เกิดแนวคิด การจัดการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากฐานเดิมที่ไม่เคยมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาก่อนที่ว่า การสร้างสังคม “คาร์บอนต่ำ” (Low-carbon City) โดยอาศัยการจัดการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ไม่จำกัดขนาดหรือลักษณะของกิจกรรม อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระดับองค์กร เมือง ระดับโรงงาน ระดับอุตสาหกรรม และระดับประเทศ จากปรากฏการณ์ดังกล่าวทำให้หลายประเทศมีความตื่นตัว หันมาเตรียมความพร้อมร่วมป้องกัน แก้ไข และสร้างศักยภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO) เป็นวิธีการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดขององค์กรและคำนวณออกมาในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการจัดการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในประเทศไทยยังมีน้อยมาก มีเพียงองค์กรขนาดใหญ่ไม่กี่องค์กรเท่านั้นที่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากองค์กรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และไม่ทราบเทคนิคและวิธีการคำนวณ ซึ่งทาง องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. ได้เล็งเห็นถึงปัญหาและความสำคัญที่จะศึกษาในรายละเอียดของการวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ดังนั้นจึงตั้งโครงการ “การส่งเสริมการจัดการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ได้ประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินกิจกรรมและคำนวณในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า รวมถึงสามารถจัดทำแผนงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรสำหรับประเทศไทย

ดังนั้นในครั้ง นี้ เทศบาลตำบลพระแท่น จังหวัดกาญจนบุรี ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการดังกล่าว จึงได้ดำเนินการระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร แล้วมาคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ เพื่อรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ และการบริการขององค์กร อันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและมาตรการในอนาคต ตลอดจนเพื่อเป็นตัวอย่างความสำเร็จและชี้นำสังคมในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก้าวสู่ความเป็น “เมืองคาร์บอนต่ำ” ที่ยั่งยืนในอนาคต

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1 ชื่อองค์กร	เทศบาลตำบลพระแท่น
2.2 ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร	เลขที่ 99 หมู่ที่ 10 ต.พระแท่น อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71130
2.3 ประเภทขององค์กร	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ประเทศไทย)
2.4 ชื่อ-สกุลของผู้ประสานงาน	ชื่อ-สกุล: นางสาวปราณี แดงเขียว สังกัด: กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์: 084 802 6225 E-mail: pranee979@hotmail.co.th
2.5 ชื่อ-สกุลของผู้รับผิดชอบข้อมูล	ชื่อ-สกุล: นางสิริวรรณ โอภากุลวงษ์ สังกัด: กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์: 087 531 1863 E-mail: spunsiri@gmail.com
2.6 ระยะเวลาติดตามผล	1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568
2.7 แนวทางที่ใช้ในการติดตามผล	หลักเกณฑ์อ้างอิงตาม แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง) กันยายน 2564
2.8 ระดับของการรับรอง (Level of Assurance)	แบบจำกัด (Limited Assurance)
2.9 ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold)	5% Materiality

3. ขอบเขต

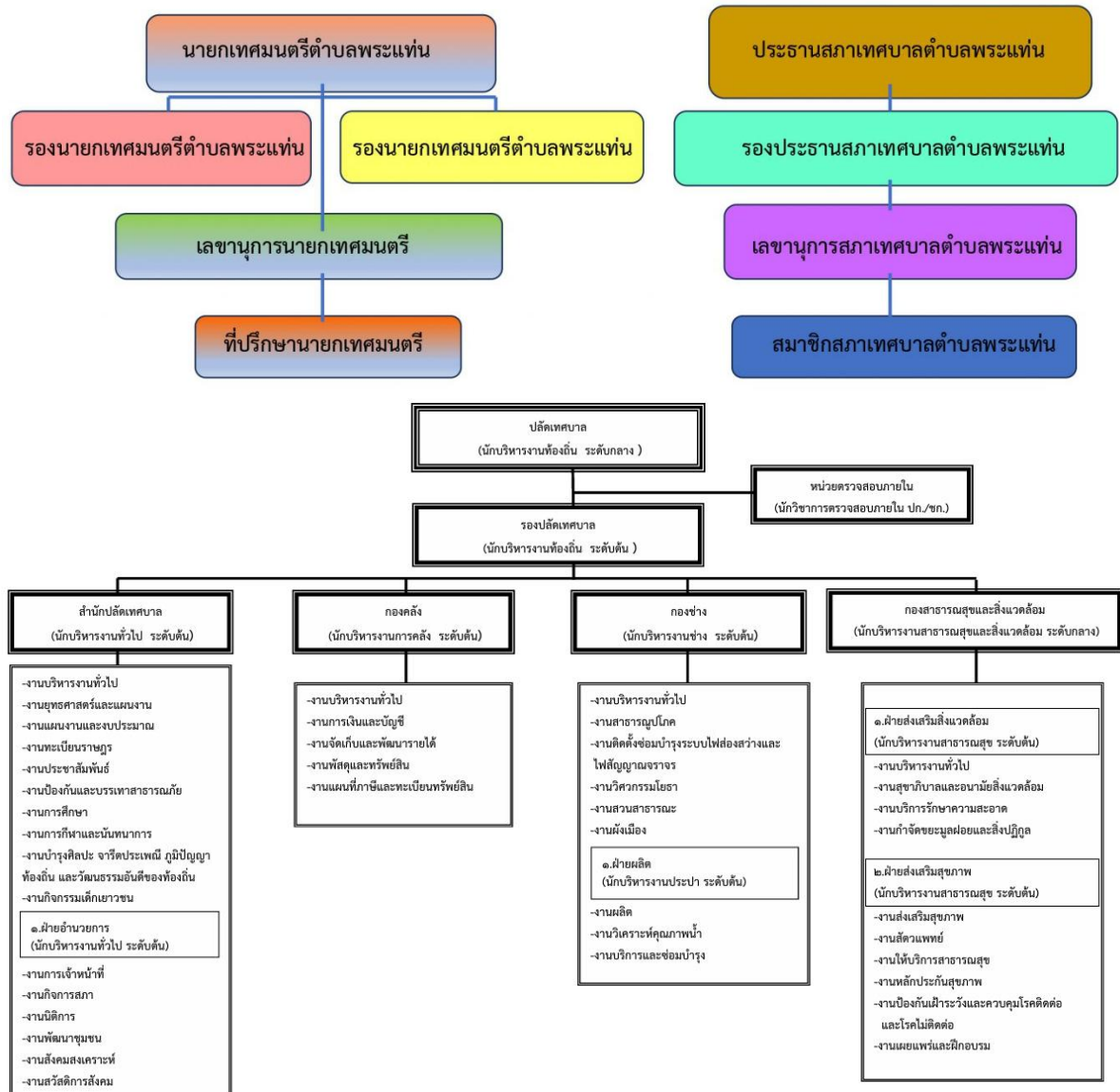
3.1 ขอบเขตขององค์กร

การประเมินปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กร อ้างอิงตามหลักเกณฑ์ “แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร” โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง เดือนกันยายน 2564) พิจารณาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ที่สำคัญ ซึ่งถูกควบคุมโดยพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) และเกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ 7 ชนิด กำหนดระดับของการรับรองแบบจำกัด (Limited Assurance) และระดับความมีสาระสำคัญที่ 5% (Threshold) พิจารณาเฉพาะกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกภายใต้ขอบเขตการควบคุมดำเนินงาน (Operational Control) ของเทศบาล โดยการประเมินการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกพิจารณา ดังนี้

1) แนวทางที่ใช้กำหนดขอบเขตองค์กร	ควบคุมดำเนินงาน (Operation Control)
2) หน่วยงานราชการ/ภาค (Facility)/พื้นที่ที่ครอบคลุมในรายงาน	ส่วนราชการประกอบด้วย 4 ส่วนงาน (1 สำนัก 3 กอง) ได้แก่ สำนักปลัดเทศบาล กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม กองช่าง และกองคลัง โดยขอบเขตขององค์กรที่ครอบคลุมและเพิ่มเข้ามา ได้แก่ ขอบเขตในรั้วสำนักงานเทศบาล 1. สำนักงานเทศบาล จำนวน 1 แห่ง 2. อาคารศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุ จำนวน 1 แห่ง 3. โรงจอดรถจำนวน 2 แห่ง 4. บัอม รปภ. จำนวน 1 แห่ง 5. จุดติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 1 จุด ขอบเขตนอกรั้วสำนักงานเทศบาล 1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทต. พระแท่น จำนวน 1 แห่ง 2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดอนรัก จำนวน 1 แห่ง 3. สระว่ายน้ำชุมชน (รวมสำนักงาน ปภ.) จำนวน 1 แห่ง 4. ศูนย์ดิจิทัล จำนวน 1 แห่ง 5. ระบบผลิตน้ำประปา หมู่ที่ 16 จำนวน 1 แห่ง 6. ระบบผลิตน้ำประปา หมู่ที่ 4 จำนวน 1 แห่ง 7. สนามกีฬาชุมชน (อยู่ในวัดพระแท่นดงรัง) จำนวน 1 แห่ง 8. จุดติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 22 จุด 9. ระบบเสียงตามสาย จำนวน 8 จุด 10. ไฟฟ้าฟรี ร้อยละ 10
3) เอกสารยืนยันขอบเขต	แผนที่โดยสังเขปตั้งหัวข้อที่ 3.1.2

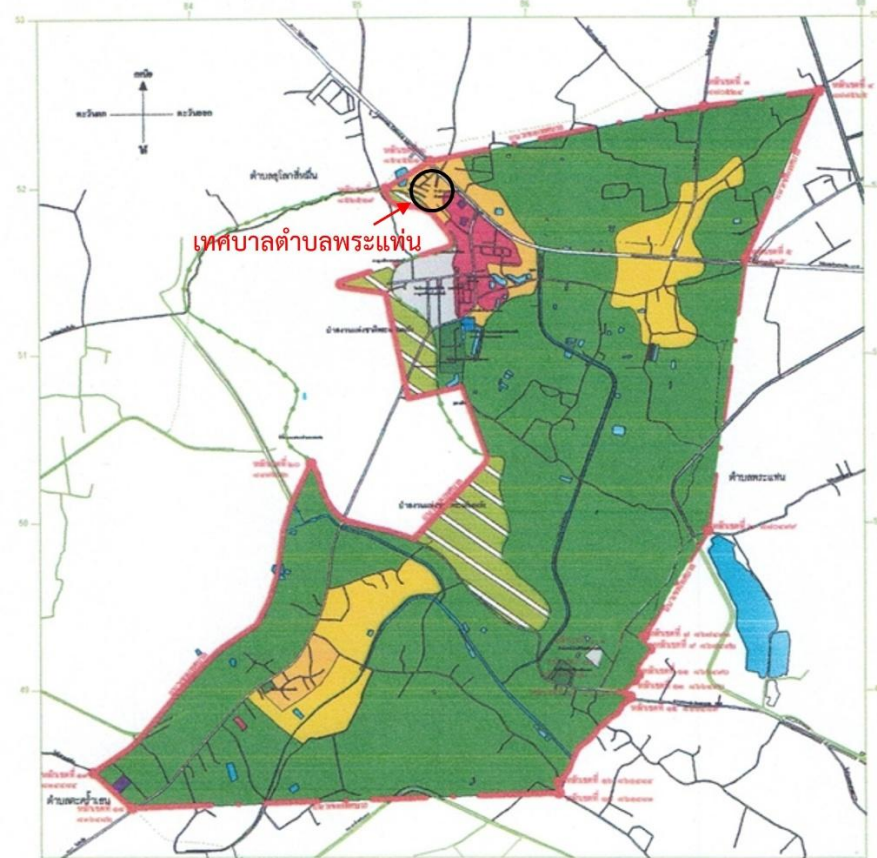
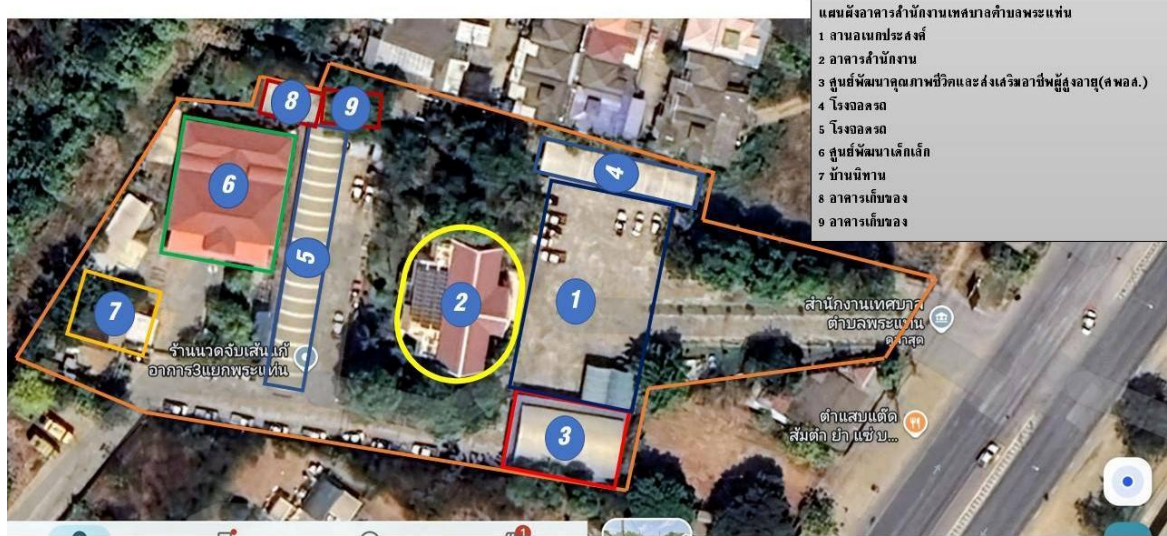
3.1.1 โครงสร้างขององค์กร

การบริหารงานของเทศบาล ได้แบ่งส่วนการบริหารงานออกเป็นสำนักและกอง โดยมีหัวหน้าส่วนการ บริหารที่เรียกว่า ผู้อำนวยการกอง หรือหัวหน้าสำนักเป็นผู้บังคับบัญชาของสำนัก/กองนั้น ๆ และภายใน สำนัก/กองจะแยกเป็นฝ่ายและงาน โดยมีหัวหน้าฝ่ายและหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชา แสดงได้ดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 1 โครงสร้างองค์กร

3.1.2 แผนผังขอบเขตขององค์กร



สัญลักษณ์		แสดง แนวความคิด	
	ถนนลาดยาง	1. ที่จอดรถ	
	ถนนคอนกรีต	2. ที่นั่ง	
	ถนนลูกรัง	3. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	4. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	5. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	6. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	7. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	8. ที่นั่ง	
	ถนนดิน	9. ที่นั่ง	

รูปที่ 2 แผนผังแสดงขอบเขตเทศบาล

3.1.3 ระบุกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร

การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลและจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กรนั้น มีกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานขององค์กร แบ่งได้ 3 ขอบเขต ประกอบไปด้วย 1) ขอบเขตที่ 1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงขององค์กร (Direct Emissions) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่อยู่กับที่ (Stationary Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Combustion) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการรั่วไหลและอื่นๆ (Fugitive Emissions) 2) ขอบเขตที่ 2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน (Energy Indirect Emissions) และ 3) ขอบเขตที่ 3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ นอกเหนือจากขอบเขตที่ 1 และ 2 เช่น การใช้ทรัพยากร เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดกิจกรรมทั้งหมดขององค์กรที่พิจารณาแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร

Facility	กิจกรรมขององค์กรในแต่ละ Facility		
	Scope 1	Scope 2	Scope 3
สำนักปลัดเทศบาล (งานบริหารทั่วไป)	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ - การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R32 R410a และ R22) - การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tanks - การจัดการน้ำเสียโดยการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ* 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้พลังงานไฟฟ้า (จ่ายเงิน)* - การใช้พลังงานไฟฟ้า (ฟรี) 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม
สำนักปลัดเทศบาล (งานการศึกษา)	<ul style="list-style-type: none"> - การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R32 R410a และ R22) - การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tanks - การจัดการน้ำเสียโดยการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ* 		<ul style="list-style-type: none"> - การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม
สำนักปลัดเทศบาล (งานป้องกันฯ)	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ - การเผาไหม้ของ LPG ที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ - การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO₂ 		

Facility	กิจกรรมขององค์กรในแต่ละ Facility		
	Scope 1	Scope 2	Scope 3
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ 		<ul style="list-style-type: none"> - การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม - การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเทกองขยะลึกลงมากกว่า 5 เมตร, ฝังกลบ และเผาทำลาย
กองช่าง	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ - การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ยเคมี 		<ul style="list-style-type: none"> - การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม - การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา - การใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา
กองคลัง	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ - การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ 		<ul style="list-style-type: none"> - การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม

หมายเหตุ *ข้อมูลกิจกรรมรวมของทั้งองค์กร

3.1.4 ระบุขอบเขตขององค์กรที่เพิ่มเข้ามาหรือขอบเขตที่ไม่รวม (ระบุ Facility) ที่เพิ่มเข้ามาหรือไม่ นับรวม) พร้อมเหตุผล

จากข้อมูลกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดขององค์กร ทำการเลือกวิเคราะห์ขอบเขตแบบควบคุมการดำเนินงาน (Operational Control) คือ พิจารณาขอบเขตภายใต้อำนาจการควบคุมการดำเนินงานขององค์กร ไม่นับรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากส่วนงานอื่นหรือพื้นที่เช่าโดยองค์กรภายนอกที่มีส่วนเป็นเจ้าของแต่ไม่มีอำนาจควบคุมการดำเนินงาน ซึ่งหน่วยสาธารณสุขปโภค (Facility) หรือพื้นที่ครอบคลุมในรายงาน ได้แก่

1. สำนักงานเทศบาล จำนวน 1 แห่ง
2. อาคารศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ จำนวน 1 แห่ง
3. โรงจอดรถจำนวน 2 แห่ง
4. ป้อม รปภ. จำนวน 1 แห่ง
5. จุดติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 1 จุด

โดยขอบเขตขององค์กรที่เพิ่มเข้ามาอยู่นอกที่ตั้งขององค์กรและถูกนับรวมในการติดตามปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก ได้แก่

1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลพระแท่น จำนวน 1 แห่ง
2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดอนรัก จำนวน 1 แห่ง
3. สระว่ายน้ำชุมชน (รวมสำนักงาน ปภ.) จำนวน 1 แห่ง
4. ศูนย์ดิจิทัล จำนวน 1 แห่ง
5. ระบบผลิตน้ำประปา หมู่ที่ 16 จำนวน 1 แห่ง
6. ระบบผลิตน้ำประปา หมู่ที่ 4 จำนวน 1 แห่ง
7. สนามกีฬาชุมชน (อยู่ในวัดพระแท่นดงรัง) จำนวน 1 แห่ง
8. จุดติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 22 จุด
9. ระบบเสียงตามสาย จำนวน 8 จุด
10. ไฟฟ้าฟรี ร้อยละ 10

3.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตการดำเนินงานพิจารณาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ที่สำคัญซึ่งถูกควบคุมโดยพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) และที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ 7 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide: CO₂) ก๊าซมีเทน (Methane: CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (Nitrous Oxide: N₂O) ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (Hydrofluorocarbon: HFC) เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (Perfluoro carbon: PFC) ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sulfur Hexafluoride: SF₆) และไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃) ส่วน HCFC-22 เป็นก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณาเพิ่มเติมและทำการรายงานแยก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> - คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) - มีเทน (CH₄) - ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) - ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) - เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) - ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) - ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃)
2) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณาอื่น ๆ เพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - HCFC-22 (รายงานแยก)
3) GWP	<ul style="list-style-type: none"> - IPCC Fifth Assessment Report (AR5)

3.2.1 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
สำนักปลัดเทศบาล (งานบริหารทั่วไป)	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ (รถตู้) ทะเบียน นข 4055 กจ	ลิตร	701	✓		มาก
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (สำนักงานเทศบาล (พนักงานเทศบาล))	กิโลกรัมมีเทน	1.8490	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (สำนักงานเทศบาล (ผู้บริหารและสมาชิกสภา))	กิโลกรัมมีเทน	0.0127	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (เวร งานป้องกันฯ)	กิโลกรัมมีเทน	0.1213	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (นายกฯ และรองนายกฯ)	กิโลกรัมมีเทน	0.0608	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (ประชุมประจำเดือน (สมาชิกสภา))	กิโลกรัมมีเทน	0.0049	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (พนักงานเทศบาล)	กิโลกรัมมีเทน	91.6995	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (ผู้บริหารและสมาชิกสภา)	กิโลกรัมมีเทน	0.6314	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (เวร งานป้องกันฯ)	กิโลกรัมมีเทน	6.0116	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (นายกฯ และรองนายกฯ)	กิโลกรัมมีเทน	3.0140	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (ประชุมประจำเดือน (สมาชิกสภา))	กิโลกรัมมีเทน	0.2416	✓		น้อย
	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R32 จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 14 เครื่อง	กิโลกรัม	1.8	✓		น้อย
	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R410a จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 7 เครื่อง	กิโลกรัม	2.1	✓		น้อย
สำนักปลัดเทศบาล (งานการศึกษา)	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (ศพด.พระแท่น)	กิโลกรัมมีเทน	1.2203	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (ศพด.บ้านดอนรัก)	กิโลกรัมมีเทน	0.5505	✓		น้อย
	การปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล แม่น้ำ บึง โดยตรง (สระว่ายน้ำ)	กิโลกรัมมีเทน	0.7088	✓		น้อย

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (ศพต.พระแท่น)	กิโลกรัมมีเทน	62.8166	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (ศพต.บ้านคอนรัก)	กิโลกรัมมีเทน	28.4437	✓		น้อย
	การปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบ Septic tanks (สระว่ายน้ำ)	กิโลกรัมมีเทน	35.1470	✓		น้อย
	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R32 จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 3 เครื่อง	กิโลกรัม	0	✓		น้อย
	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R410a จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 2 เครื่อง	กิโลกรัม	0	✓		น้อย
สำนักปลัดเทศบาล (งานป้องกันฯ)	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง (055-68-0013 และ 055- 68-0014)	ลิตร	720	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในการซ่อมดับเพลิง	ลิตร	22.70	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในเลื่อยโซ่ยนต์ (068-56-0008)	ลิตร	5	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องสูบน้ำ (055-68-0015)	ลิตร	180	✓		น้อย
	การใช้ LPG จำนวน 4 ถัง ในการซ่อมดับเพลิง	กิโลกรัม	60	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ 7 คัน (ทะเบียน กก 5407 กก, ผ 0547 กก, 82-1141 กก, บห 9545 กก, กพ 6786 กก, 83-0957 กก และ 8099 กก)	ลิตร	5,746	✓		มาก
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน ขจก 362 กก	ลิตร	51	✓		น้อย
	การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO ₂ จำนวน 16 ถัง	กิโลกรัม	18	✓		น้อย
กองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องพ่นหมอกควัน จำนวน 2 เครื่อง	ลิตร	280	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในเครื่องพ่นหมอกควัน จำนวน 2 เครื่อง	ลิตร	70	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ทะเบียน 9892 กก	ลิตร	1,505	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกทุกขย ทะเบียน 83-2720 กก	ลิตร	7,420	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์บรรทุกทุกขย ทะเบียน 81-8243 กก	ลิตร	8,260	✓		มาก
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ล้อพ่วงข้าง ทะเบียน ขกง 708 กก	ลิตร	120	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน ขคข 328 กก	ลิตร	45	✓		น้อย

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
กองช่าง	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดหญ้า 442-50-0006	ลิตร	3	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดหญ้า 442-50-0007	ลิตร	5	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดหญ้า 442-63-0014	ลิตร	53	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดหญ้า 442-63-0015	ลิตร	55	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตบดิน จำนวน 1 เครื่อง	ลิตร	13	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องกำเนิดไฟ จำนวน 1 เครื่อง	ลิตร	3	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดหญ้าแบบเซ็น จำนวน 1 เครื่อง	ลิตร	95	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในเครื่องตัดแต่งพุ่ม 442-63-0013	ลิตร	0	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ทะเบียน กง 7338 กจ	ลิตร	1,320	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ทะเบียน บข 2284 กจ	ลิตร	760	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถพาร์มแทรกเตอร์ ทะเบียน ตค 9800 กจ	ลิตร	420	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถบรรทุก 6 ล้อ ทะเบียน 82-0010 กจ	ลิตร	240	✓		มาก
	การใช้น้ำมันดีเซลในรถกระเช้าไฟฟ้า ทะเบียน 81-9737 กจ	ลิตร	990	✓		มาก
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน ขก 707 กจ	ลิตร	75	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน ขย 945 กจ	ลิตร	45	✓		น้อย
	การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	กิโลกรัม	150	✓		น้อย
กองคลัง	การใช้น้ำมันดีเซลในรถยนต์ ทะเบียน กง 6629 กจ	ลิตร	701	✓		มาก
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน กว 639 กจ	ลิตร	48	✓		น้อย
	การใช้น้ำมันเบนซินในรถจักรยานยนต์ ทะเบียน ขก 215 กจ	ลิตร	48	✓		น้อย

3.2.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวมวลและก๊าซชีวภาพ เพื่อทดแทนการใช้พลังงานและความร้อน

ไม่มี

3.2.3 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงอื่น ๆ ที่ทำการรายงานแยก

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
สำนักปลัดเทศบาล (งานบริหารทั่วไป)	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R22 จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 3 เครื่อง	กิโลกรัม	0	✓		น้อย
สำนักปลัดเทศบาล (งานการศึกษา)	การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R22 จากเครื่องปรับอากาศ จำนวน 4 เครื่อง	กิโลกรัม	0	✓		น้อย

3.2.4 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
สำนักปลัดเทศบาล (งาน บริหารทั่วไป)	การใช้พลังงานไฟฟ้า (จ่ายเงิน)					
	1) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024840 cctv ก่อนแยกหมอสอ	กิโลวัตต์ชั่วโมง	353	✓		มาก
	2) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024831 cctv แยกติดตง ม.5	กิโลวัตต์ชั่วโมง	182	✓		มาก
	3) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20019339258 cctv สามแยกพระแท่น	กิโลวัตต์ชั่วโมง	132	✓		มาก
	4) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20019339264 cctv สีแยกคอนโพรง	กิโลวัตต์ชั่วโมง	370	✓		มาก
	5) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20019339236 cctv หน้าเทศบาล	กิโลวัตต์ชั่วโมง	47	✓		มาก
	6) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024819 cctv หน้าร้าน 20 บาท	กิโลวัตต์ชั่วโมง	203	✓		มาก
	7) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024814 cctv หน้าร้านของเก่า ม.7	กิโลวัตต์ชั่วโมง	0	✓		มาก
	8) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024793 cctv หน้าโรงเรียนดอนรัก	กิโลวัตต์ชั่วโมง	190	✓		มาก
	9) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020024825 cctv หน้าโรงเรียนพระแท่น	กิโลวัตต์ชั่วโมง	114	✓		มาก
	10) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20021786386 กล้อง cctv จุดที่ 1 หมู่ 1	กิโลวัตต์ชั่วโมง	101	✓		มาก
	11) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20021786387 กล้อง cctv จุดที่ 2 หมู่ 1	กิโลวัตต์ชั่วโมง	92	✓		มาก
12) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20021786388 กล้อง cctv จุดที่ 3 หมู่ 4	กิโลวัตต์ชั่วโมง	66	✓		มาก	

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
	13) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20021786389 cctv จุดที่ 4 หมู่ 4	กิโลวัตต์ชั่วโมง	53	✓		มาก
	14) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025900892 cctv ก่อนโรงเรียนบ้านไร่	กิโลวัตต์ชั่วโมง	177	✓		มาก
	15) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025900899 cctv ก่อนวนาแก้ว	กิโลวัตต์ชั่วโมง	285	✓		มาก
	16) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025900896 cctv ก่อนสระว่ายน้ำ	กิโลวัตต์ชั่วโมง	65	✓		มาก
	17) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020466700 cctv จุดที่1 หมู่12	กิโลวัตต์ชั่วโมง	213	✓		มาก
	18) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020466710 cctv จุดที่ 2 หมู่ 11	กิโลวัตต์ชั่วโมง	29	✓		มาก
	19) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020466716 cctv จุดที่ 3 หมู่ 11	กิโลวัตต์ชั่วโมง	63	✓		มาก
	20) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025903885 cctv จุดที่ 7 หมู่ 12	กิโลวัตต์ชั่วโมง	220	✓		มาก
	21) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025903883 กล้องวงจรปิด ดอนโพรง	กิโลวัตต์ชั่วโมง	251	✓		มาก
	22) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025903881 กล้องวงจรปิด เลี้ยวนาแก้ว	กิโลวัตต์ชั่วโมง	323	✓		มาก
	23) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025900894 กล้องวงจรปิด หน้าสระว่ายน้ำ	กิโลวัตต์ชั่วโมง	217	✓		มาก
	24) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20003595185 เทศบาลตำบลพระแท่น	กิโลวัตต์ชั่วโมง	5,899	✓		มาก
	25) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20010803308 โรงจอดรถดับเพลิง	กิโลวัตต์ชั่วโมง	2,234	✓		มาก
	26) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20016648832 สนามกีฬาชุมชน	กิโลวัตต์ชั่วโมง	5,190	✓		มาก
	27) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20017037637 สนามกีฬาโรงเรียนบ้านคอนรัก	กิโลวัตต์ชั่วโมง	4,284	✓		มาก
	28) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20017037617 สนามกีฬาโรงเรียนบ้านไร่	กิโลวัตต์ชั่วโมง	0	✓		มาก
	29) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20020976059 สำนักงาน 99 หมู่ 10	กิโลวัตต์ชั่วโมง	366	✓		มาก
	30) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20003605471 สำนักงาน ทต.พระแท่น	กิโลวัตต์ชั่วโมง	67,717.29	✓		มาก
	31) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082069 เสียงตามสาย หจก.ธนาโรจน์	กิโลวัตต์ชั่วโมง	141	✓		มาก
	32) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082072 เสียงตามสาย ขอยยาลัย	กิโลวัตต์ชั่วโมง	94	✓		มาก
	33) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082070 เสียงตามสาย หมู่ 11	กิโลวัตต์ชั่วโมง	77	✓		มาก
	34) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082075 เสียงตามสาย หมู่ 5	กิโลวัตต์ชั่วโมง	83	✓		มาก
	35) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082074 เสียงตามสาย หมู่ 1	กิโลวัตต์ชั่วโมง	94	✓		มาก
	36) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082071 เสียงตามสาย หมู่ 6	กิโลวัตต์ชั่วโมง	122	✓		มาก
	37) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028282073 เสียงตามสาย แยกป่าดู่	กิโลวัตต์ชั่วโมง	80	✓		มาก

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
	38) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20028082068 เสี่ยงตามสาย บ้านหนองงู	กิโลวัตต์ชั่วโมง	91	✓		มาก
	การใช้ไฟฟ้าฟรี ร้อยละ 10					
	หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20003576004	กิโลวัตต์ชั่วโมง	313,534.0000	✓		มาก

3.2.5 พลังงาน/ความร้อน/ไอน้ำที่จำหน่ายให้หน่วยงานภายนอก (Supply to External) (นอกขอบเขตการดำเนินงาน) (Out of Boundary)

ไม่มี

3.2.6 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 3 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source) เช่น ระบุอุปกรณ์หลัก/เครื่องจักร /กระบวนการ/กิจกรรม	หน่วยที่ใช้ (ต่อปี)	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มากหรือน้อย)
สำนักปลัดเทศบาล (งานบริหารทั่วไป)	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	รีม	160	✓		น้อย
สำนักปลัดเทศบาล (งานการศึกษา)	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	รีม	45	✓		น้อย
กองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	รีม	53	✓		น้อย
	การกำจัดขยะ/มูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ ปี 2568	กิโลกรัมมีเทน	6,979.4797	✓		มาก
	การกำจัดขยะ/มูลฝอยด้วยวิธีการเทกองลึก > 5 m ปี 2542-2567	กิโลกรัมมีเทน	70,126.2133	✓		มาก
	การกำจัดขยะอันตรายด้วยวิธีการไหม้ (เตาเผา) ปี 2568	กิโลกรัม CO ₂	52.7064	✓		น้อย
กองช่าง	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	รีม	55	✓		น้อย
	การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา (ระบบผลิตน้ำประปา 75)	กิโลกรัม	77,500	✓		น้อย
	ใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา (ระบบผลิตน้ำประปา)	กิโลกรัม	5,600	✓		น้อย
กองคลัง	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	รีม	250	✓		น้อย

3.2.7 การกักเก็บคาร์บอน

ที่ตั้ง / ตำแหน่ง	จำนวน (ต้น)	มวลชีวภาพของต้นไม้ (kg)	ปริมาณคาร์บอนที่กักเก็บ (tCO ₂ eq)	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากหรือน้อย)
สำนักงานเทศบาล	37			
ถนนสำนักเย็น ซ้าย	21			
ถนนสำนักเย็น ขวา	19			
คลองทำสารบางปลา ม.16-ม.13 ซ้าย	100			
คลองทำสารบางปลา ม.16-ม.13 ขวา	89			
คลองทำสารบางปลา ม.13-ม.4 ฝั่งซ้าย แทบขวา	133			
คลองทำสารบางปลา ข้างตลาดนัดรุ่งโรจน์	15			
รวมทั้งหมด	414	81,665.2943	40.8326	น้อย

3.2.8 โครงการลดก๊าซเรือนกระจก/การรับรองสิทธิพลังงานหมุนเวียน

ไม่มี

3.2.9 ระบุกิจกรรมหรือแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มเข้ามาหรือที่ไม่นับรวม พร้อมเหตุผล

จากข้อมูลกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของเทศบาล ทำการพิจารณาแบบควบคุมการดำเนินงาน (Operational Control) คือ พิจารณาขอบเขตภายใต้อำนาจการควบคุมการดำเนินงานขององค์กร ไม่นับรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากส่วนงานอื่นหรือพื้นที่เช่าโดยองค์กรภายนอกที่มีส่วนเป็นเจ้าของแต่ไม่มีอำนาจควบคุมการดำเนินงาน กิจกรรมหรือแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกของขอบเขตองค์กรที่ไม่ถูกนับรวมในการประเมินค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้แก่

1) ไม่นับรวมกิจกรรมของส่วนงานอื่นที่เป็นผู้ดำเนินงานหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แต่อยู่นอกเหนืออำนาจการบริหารงานของเทศบาลตำบลพระแพ่ง

2) ไม่นับรวมกิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการรั่วซึมของสารทำความเย็นที่เติมในระบบทำความเย็นขนาดเล็ก ได้แก่ ตู้เย็น ตู้กดน้ำ และเครื่องทำความเย็น ที่องค์กรควบคุมดูแลเนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวมีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่น้อยมากไม่ถึงร้อยละ 0.01 ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด อีกทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีความยุ่งยากไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และสารดับเพลิงชนิด Dry Chemical เนื่องจากไม่ใช่ก๊าซเรือนกระจกใน 7 กลุ่มก๊าซ จึงไม่มีการรายงาน

3) ไม่นับรวมการใช้ห้องน้ำของบุคคลภายนอกที่มาติดต่อราชการที่เทศบาล เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมมีความซับซ้อนและนัยสำคัญของข้อมูลมีน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดขององค์กร

4) ไม่นับรวมการใช้ LPG ของกองช่างปริมาณ 35 กิโลกรัม ซึ่งใช้ในงานเชื่อมและการประกอบอาหาร เนื่องจากการจัดซื้อด้วยงบประมาณส่วนบุคคล จึงไม่อยู่ภายใต้ขอบเขตการควบคุมการดำเนินงาน (Operational control) ขององค์กร

5) ไม่นับรวมการใช้คลอรีนในสระว่ายน้ำของเทศบาลตำบลพระแพ่ง เนื่องจากไม่เข้าข่ายกิจกรรมที่นำมาพิจารณาในการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับปีงบประมาณ

4. การติดตามผล

4.1 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1. การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ (ลิตร)	อุปกรณ์/เครื่องจักรที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงินและบัญชีบหน้าการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง	IPCC Vol.2w table 2.2, DEDE, AR5
2. การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่ (ลิตร)	อุปกรณ์/เครื่องจักรที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงินและบัญชีบหน้าการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง	IPCC Vol.2w table 2.2, DEDE, AR5
3. การเผาไหม้ของ LPG ที่ใช้ในการซ่อมดับเพลิง	ปริมาณการใช้ LPG ในการซ่อมดับเพลิง (กิโลกรัม)	โครงการที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบเสนอราคา/ใบเสร็จรับเงิน	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE LPG 1 litre = 0.54 kg
4. การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ	ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลในยานพาหนะ (ลิตร)	ยานพาหนะที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงินและบัญชีบหน้าการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5
5. การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ	ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินในยานพาหนะ (ลิตร)	ยานพาหนะที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงินและบัญชีบหน้าการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
6. การจัดการน้ำใช้แล้วโดยการปล่อยลงแหล่งน้ำสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร) - ค่า BOD ของวิธีการจัดการน้ำ (มก./ลิตร) 	การใช้น้ำในสาธารณูปโภคที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือควบคุมการดำเนินงาน			✓	<ul style="list-style-type: none"> - การคำนวณปริมาณน้ำใช้จากจำนวนประชากร - อัตราการใช้น้ำของสำนักงานและโรงเรียน 	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013
7. การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tank	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนบุคลากร (คน) และวันทำการ (วัน) - จำนวนคุณครู นักเรียน (คน) และวันเปิดภาคเรียน (วัน) - จำนวนผู้ใช้งานและวันเปิดทำการสระว่ายน้ำ 	การใช้ห้องน้ำในสาธารณูปโภคที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือควบคุมการดำเนินงาน			✓	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปรจำนวนบุคลากรและวันทำการ - สรุปรจำนวนคุณครูนักเรียน และวันเปิดภาคเรียน - สรุปรจำนวนผู้ใช้งานและวันเปิดทำการสระว่ายน้ำ 	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013
8. การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R32 และ R410a)	<ul style="list-style-type: none"> - รายการอุปกรณ์ที่มีการใช้สารทำความเย็น HFCs เป็นสารทำงาน - รายการอุปกรณ์ที่มีการซ่อมบำรุงด้วยการเติมสารทำความเย็น - รายการอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่หรือมีการถอดกำจัด - Initial Charge ของอุปกรณ์ (kg) 	ปริมาณการรั่วไหลของสารทำความเย็น			✓	แบบสำรวจเครื่องปรับอากาศ และหลักฐานในการซ่อมบำรุง	ไม่ต้องใช้ค่า EF

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
9. การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO ₂	- รายการถังดับเพลิงที่มีสารดับเพลิงเป็นก๊าซเรือนกระจก - รายการถังดับเพลิง CO ₂ ที่มีการซ่อมบำรุงด้วยการเติมสารดับเพลิง	ปริมาณการรั่วไหล/การเติมของสารดับเพลิง		✓		ใบเสนอราคา/ใบเสร็จรับเงิน	ไม่ต้องใช้ค่า EF
10. การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	ปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรีย (กิโลกรัม)	พื้นที่สีเขียวที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือรับผิดชอบ		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี	คำนวณ GHG การได้มาของปุ๋ย โดยพิจารณาจากแม่ปุ๋ย

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก
- (3) ในกรณีที่ข้อมูลกิจกรรมเป็นข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่แล้ว เช่น ปริมาณการรั่วซึมของสารทำความเย็น ให้กรอกคำว่า “ไม่ต้องใช้ค่า EF” ลงในคอลัมน์ “ที่มาของค่า EF”

4.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1. การใช้พลังงานไฟฟ้า (จ่ายเงิน)	การใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์ ชั่วโมง)	การใช้ไฟฟ้าในสาธารณูปโภคที่องค์กรเป็นเจ้าของหรือควบคุมการดำเนินงาน		✓		หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า/ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIISMTECNSTDA, AR5 (with TGO electricity 2016-2018)
2. การใช้พลังงานไฟฟ้า (ฟรี)	การใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์ ชั่วโมง)	การใช้ไฟฟ้าตามสิทธิ์การใช้ไฟฟ้าฟรี 10%		✓		รายงานสถิติการใช้ไฟฟ้าของหน่วยงานจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIISMTECNSTDA, AR5 (with TGO electricity 2016-2018)

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก

4.3 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1. การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	ปริมาณกระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม ที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร (รีม)	กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม ที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร		✓		ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี/ทะเบียนคุม	กระดาษพิมพ์เขียนแบบไม่เคลือบผิว, Thai National LCI Database/MTEC, แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์ (กรกฎาคม 2565)
2. การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา	ปริมาณสารส้มที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร (กิโลกรัม)	ปริมาณสารส้มที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี	Ecoinvent 2.2, IPCC 2007 GWP 100a, แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์ (กรกฎาคม 2565)
3. การใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา	ปริมาณคลอรีนที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร (กิโลกรัม)	ปริมาณคลอรีนที่ซื้อเข้ามาใช้ในองค์กร		✓		ใบแจ้งหนี้/ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี	Ecoinvent 2.2, IPCC 2007 GWP 100a, แนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์ (กรกฎาคม 2565)
4. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเทกองลึก > 5 m (ปี 2542-2567)	- ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (ตัน) - จำนวนประชากรย้อนหลัง (คน) - อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่องค์กรรับผิดชอบ		✓	✓	- Excel สรุปปริมาณขยะ - เอกสารสรุปปริมาณน้ำหนักขยะมูลฝอย - คำนวณอัตราการเกิดขยะจากจำนวนประชากร	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					ค่า EF	
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
5. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ (ปี 2568)	- ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (ตัน) - จำนวนประชากรย้อนหลัง (คน) - อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่องค์กรรับผิดชอบ		✓	✓	- Excel สรุปปริมาณขยะ - เอกสารสรุปปริมาณน้ำหนักขยะมูลฝอย - คำนวณอัตราการเกิดขยะจากจำนวนประชากร	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013
6. การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะอันตรายด้วยวิธีการใหม่ (เตาเผา) (ปี 2568)	- ปริมาณขยะที่ส่งให้อบจ. กำจัด (ตัน)	ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่องค์กรรับผิดชอบ		✓		- แบบรายงานจำนวนปริมาณขยะอันตรายชุมชน แนบหนังสือคู่มือ	IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก
- (3) ในกรณีที่ข้อมูลกิจกรรมเป็นข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่แล้ว เช่น ปริมาณการรั่วซึมของสารทำความเย็น ให้กรอกคำว่า “ไม่ต้องใช้ค่า EF” ลงในคอลัมน์ “ที่มาของค่า EF”

4.4 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทรายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้ จากการ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จาก หลักฐานการ ชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้ จากการ ประมาณค่า		
1. การรั่วไหลจากการใช้สารทำความเย็น R22	<ul style="list-style-type: none"> - รายการอุปกรณ์ที่มีการใช้สารทำความเย็น HFCs เป็นสารทำงาน - รายการอุปกรณ์ที่มีการซ่อมบำรุงด้วยการเติมสารทำความเย็น - รายการอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่หรือ มีการถอดกัก - Initial Charge ของอุปกรณ์ (kg) 	ปริมาณการรั่วไหลของสารทำความเย็น			✓	แบบสำรวจเครื่องปรับอากาศและหลักฐานในการซ่อมบำรุง	ไม่ต้องใช้ค่า EF

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก
- (3) ในกรณีที่ข้อมูลกิจกรรมเป็นข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่แล้ว เช่น ปริมาณการรั่วซึมของสารทำความเย็น ให้กรอกคำว่า “ไม่ต้องใช้ค่า EF” ลงในคอลัมน์ “ที่มาของค่า EF”

5. สรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

5.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO ₂ eq)								รวมปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก (tCO ₂ eq)
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	SF ₆	NF ₃	HFCs	PFCs	Other	
1 การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/ เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	2.70	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71
2 การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/ เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10
3 การเผาไหม้ของ LPG ที่ใช้ในการซ่อมดับเพลิง	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19
4 การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ	75.73	0.12	1.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.91
5 การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ใน ยานพาหนะ	0.94	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98
6 การจัดการน้ำใช้แล้วโดยการปล่อยลงแหล่งน้ำ สาธารณะ	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
7 การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tank	0.00	6.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.38
8 การรั่วไหลของสารทำความเย็น R32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.22
9 การรั่วไหลของสารทำความเย็น R410a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.04	4.04
10 การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO ₂	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
11 การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ย ยูเรีย (46-0-0)	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29
รวมทั้งหมด	80.68	6.65	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26	93.97

5.2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (tCO ₂ eq)
การใช้พลังงานไฟฟ้า (Electricity) – ไฟฟ้าจ่ายเงิน	42.85
การใช้พลังงานไฟฟ้า (Electricity) – ไฟฟ้าฟรี	148.93
รวมทั้งหมด	191.78

5.3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (tCO ₂ eq)
1. การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	1.18
2. การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา	41.16
3. การใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา	5.91
4. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ (ปี 2568)	195.43
5. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเทกองลึก > 5 m (ปี 2542-2567)	1,963.53
6. การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะอันตรายด้วยวิธีการไหม้ (เตาเผา) (ปี 2568)	0.05
รวมทั้งหมด	2,207.26

5.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (tCO ₂ eq)
การรั่วไหลจากการใช้สารทำความเย็น R22	0.00
รวมทั้งหมด	0.00

6. ปูฐาน

6.1 ปูฐานที่ใช้ในการอ้างอิง

เทศบาลได้กำหนดปูฐานและระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงปีงบประมาณ 2568 ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 เพื่อจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ซึ่งถือว่าเป็นปูฐานล่าสุดที่เริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลก๊าซเรือนกระจกของเทศบาล

6.2 ขอบเขตการดำเนินงานในปีฐาน

ขอบเขตการดำเนินงาน	รายการแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปีฐาน (tCO ₂ eq)	หมายเหตุ
ขอบเขตที่ 1	1. การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	2.71	
	2. การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	1.10	
	3. การเผาไหม้ของ LPG ที่ใช้ในการซ่อมดับเพลิง	0.19	
	4. การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ	76.91	
	5. การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ	0.98	
	6. การจัดการน้ำใช้แล้วโดยการปล่อยลงแหล่งน้ำสาธารณะ	0.13	
	7. การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tank	6.38	
	8. การรั่วไหลของสารทำความเย็น R32	1.22	
	9. การรั่วไหลของสารทำความเย็น R410a	4.04	
	10. การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO ₂	0.02	
	11. การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	0.29	
ขอบเขตที่ 2	1. การใช้พลังงานไฟฟ้า – ไฟฟ้าจ่ายเงิน	42.85	
	2. การใช้พลังงานไฟฟ้า – ไฟฟ้าฟรี	148.93	
ขอบเขตที่ 3	1. การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	1.18	
	2. การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา	41.16	
	3. การใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา	5.91	
	4. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ (ปี 2568)	195.43	
	5. การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเทกองลึก > 5 m (ปี 2542-2567)	1,963.53	
	6. การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะอันตรายด้วยวิธีการไหม้ (เตาเผา) (ปี 2568)	0.05	
รายงานแยกอื่น ๆ	การรั่วไหลของสารทำความเย็น R22	0.00	

6.3 ระบุความแตกต่างระหว่างการรายงานปริมาณก๊าซเรือนกระจกของปีฐานและปีปัจจุบัน พร้อมให้เหตุผล

ไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากการรายงานในปีฐานและในปีปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงขอบเขตขององค์กรเนื่องจากการควบคุมกิจการ หรือ มีการเพิ่มหรือลดแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นปีเดียวกัน

7. การจัดการคุณภาพของข้อมูล

7.1 โครงสร้างของระบบการจัดการคุณภาพของข้อมูล

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน้าที่	
ส่วนงานเทศบาลตำบลพระแท่น				
คณะกรรมการ อำนวยการ	1. นายทรงศักดิ์ โชตินิต์วัฒน นายกเทศมนตรี	ประธานกรรมการ	1. ให้การสนับสนุนการ จัดทำบัญชีข้อมูลการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระดับองค์กร (เทศบาล)	
	2. นายกฤษ โชตินิต์วัฒน รองนายกเทศมนตรี	รองประธานกรรมการ		
	3. นายณัฐวุฒิ คิวสกุลกาญจน์ รองนายกเทศมนตรี	รองประธานกรรมการ	2. ตำบลพระแท่น) ตลอดจน สนับสนุนการจัดกิจกรรม เพื่อลดปริมาณก๊าซเรือน กระจกในองค์กรเพื่อ นำไปสู่เมืองคาร์บอนต่ำ 3. รวบรวมแหล่งผลิตก๊าซ เรือนกระจกในองค์กร (เทศบาลตำบลพระแท่น) 4. คำนวณปริมาณก๊าซเรือน กระจกในองค์กรและ จัดทำบัญชีในภาพรวม 5. สรุปผลการคำนวณ ปริมาณก๊าซเรือนกระจก ในองค์กรเทศบาลตำบล พระแท่นต่อ นายกเทศมนตรีตำบล พระแท่น	
	4. นายวีระศักดิ์ เชียงหลิว ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี	กรรมการ		
	5. นางเรณู ศรีพล เลขานุการนายกเทศมนตรี	กรรมการ		
	6. นายภัทธารุช สายสอาด ปลัดเทศบาล	กรรมการ		
	7. นางเกสา ฝาเงิน ผู้อำนวยการกองคลัง	กรรมการ		
	8. นายขจรศักดิ์ สุขเจริญ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	กรรมการ		
	9. นายธาดา กรุดแก้ว รักษาการราชการแทนผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ		
	10. นางสิริวรรณ โอภากุลวงษ์ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและ เลขานุการ		
	11. นางสาวปราณี แดงเขียว หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ		
สำนัก ปลัดเทศบาล	1. นายขจรศักดิ์ สุขเจริญ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	หัวหน้าคณะทำงาน		1. สำรองแหล่งผลิตก๊าซ เรือนกระจกในระดับใน ระดับสำนัก/กอง 2. คำนวณปริมาณก๊าซเรือน กระจกและจัดทำบัญชี
	2. นางศิรินกุล ทับจันทร์ หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ	คณะทำงาน		
	3. นางสาวสุนัน เพียรทอง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	คณะทำงาน		

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน้าที่
	4. นายธนิศศักดิ์ เศรษฐภัทรวัฒน์ นักวิชาการศึกษา	คณะทำงาน	3. สรุปผลการคำนวณ ปริมาณก๊าซเรือนเรือน กระจกและรายงานต่อ คณะกรรมการอำนวยการ 4. จัดทำบัญชีข้อมูลการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระดับองค์กรและรายงาน ต่อคณะกรรมการ อำนวยการ
	5. นางสาวแก้วใจ หอมสกุล นักทรัพยากรบุคคล	คณะทำงาน	
	6. นายบันเทิง สังข์เงิน นิติกร	คณะทำงาน	
	7. นางสาววิไลภรณ์ ล้อธิธรร นักประชาสัมพันธ์	คณะทำงาน	
	8. นางสาวพัชราภรณ์ ตั้งมานะกิจ นักพัฒนาชุมชน	คณะทำงาน	
	9. นายภูวนัย พานทอง เจ้าพนักงานป้องกัน ฯ	คณะทำงาน	
	10. นางสาวชลธิชา พลบนิล พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	
	11. นางสาวจิณฉวีภา รุ่งสินทวีไชยภา พนักงานจ้างทั่วไป	คณะทำงาน	
งานตรวจสอบ ภายใน	1. นางสาววาสนา ดีคำ นักวิชาการตรวจสอบภายใน	คณะทำงาน	
กองคลัง	1. นางเกสา ฝาเงิน ผู้อำนวยการกองคลัง	หัวหน้าคณะทำงาน	
	2. นางวันทนา สิริไพโรจน์ นักวิชาการเงินและบัญชี	คณะทำงาน	
	3. นางสาวอารีรัตน์ รุ่งเรือง เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้	คณะทำงาน	
	4. นางสุนทรี ศรีพล พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	
	5. นางสาวยุวดี ท่าขนุน พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	
กองช่าง	1. นายธาดา กรุดแก้ว รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองช่าง	หัวหน้าคณะทำงาน	
	2. นายฤกษ์ สิริชัย นายช่างไฟฟ้า	คณะทำงาน	
	3. นางสาวเพ็ญพิชชา เทียนเครือ พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	
กองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม	1. นางสิริวรรณ โอภากุลวงษ์ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	หัวหน้าคณะทำงาน	
	2. นางสาวปราณี แดงเขียว หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน	
	3. นายสุนทร เพียรทอง พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน้าที่
	4. นางสาวสุกานดา นิยมสุข พนักงานจ้างตามภารกิจ	คณะทำงาน	
	5. นายธนกร นิยมสุข พนักงานจ้างทั่วไป	คณะทำงาน	
	6. นางสาวนฤมล ส่งบุญ พนักงานจ้างทั่วไป	คณะทำงาน	
	7. นางสาวนัฐริกา บุญมา พนักงานจ้างทั่วไป	คณะทำงาน	

7.2 แผนผังการจัดการคุณภาพของข้อมูล

ระบบการจัดการคุณภาพข้อมูลในการรายงานการปล่อยและดักจับก๊าซเรือนกระจก เริ่มต้นจากคณะผู้จัดทำรายงานรวบรวมข้อมูลในแต่ละกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทุกส่วนงาน และนำมาจัดทำรายงานตามแบบฟอร์ม TCFO_R_02_V01 จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการปล่อยและดักจับก๊าซเรือนกระจกโดยคณะผู้ตรวจสอบและอนุมัติเอกสารต่อไป แผนผังการดำเนินงานแสดงดังรูปที่ 3

การจัดการคุณภาพของข้อมูลแบ่งตามขั้นตอนการดำเนินงานได้ทั้งสิ้น 3 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขอบเขตองค์กร ในขั้นตอนนี้จะกำหนดขอบเขตของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร ไตบ้างที่จะรวมเข้าหรือไม่รวมเข้าในการประเมิน รวมทั้งระยะเวลาในการประเมินด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การระบุแหล่งปล่อย/ดักจับก๊าซเรือนกระจก ในแต่ละหน่วยงานนั้นจะมีแหล่งปล่อย/ดักจับก๊าซเรือนกระจกที่เหมือนและแตกต่างกันแล้วแต่หน้าที่การปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงาน ซึ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดขององค์กรแบ่งตามขอบเขตการประเมิน มีดังนี้

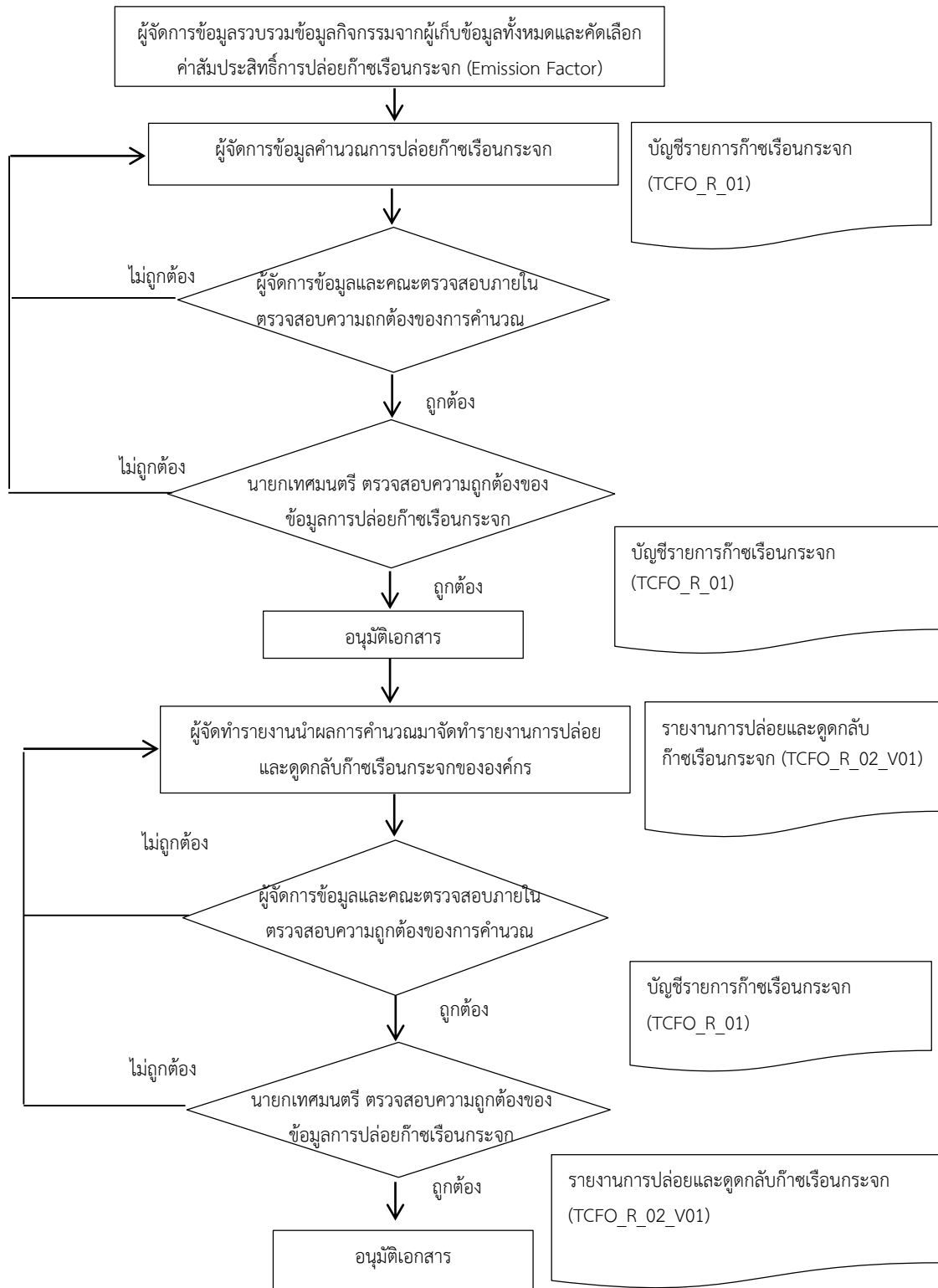
ขอบเขตที่ 1: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง ซึ่งแหล่งปล่อย/ดักจับก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดต่าง ๆ เช่น เบนซิน ดีเซล LPG NGV การรั่วไหลที่เกิดจากน้ำเสีย การดักจับก๊าซเรือนกระจกของต้นไม้ การรั่วไหลที่เกิดจากขยะ

ขอบเขตที่ 2: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน ซึ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การใช้ไฟฟ้าภายในองค์กร

ขอบเขตที่ 3: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบทางอ้อมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากขอบเขตที่ 1 และ 2 ซึ่งจะประกอบด้วย การใช้น้ำประปาและกระดาศ A4 สีขาวขององค์กร

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจะดำเนินการตามขอบเขตที่ได้รับไว้ในขั้นตอนที่ 1 และแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับไว้ในขั้นตอนที่ 2 โดยจะทำการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ตามหลักฐานปริมาณการใช้/ปล่อยขององค์กรที่มีความน่าเชื่อถือที่สุดก่อน หากหลักฐานที่น่าเชื่อถือที่สุดไม่สามารถเข้าถึงได้จะเลือกใช้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในลำดับถัดไปเพื่อให้ทราบถึงชนิดแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกและประเภทของข้อมูล จากนั้นออกแบบและสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บบันทึกข้อมูลกิจกรรมและผลการ

คำนวณเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งแผนผังขั้นตอนการสำรวจและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก แสดงได้ดังรูปที่ 4



รูปที่ 3 แผนผังการจัดการคุณภาพข้อมูลในการรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก

7.3 บันทึกการสอบเทียบวัดมาตรฐานของอุปกรณ์/เครื่องมือวัด (Calibration Record)

ไม่มี

8. การประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty)

ความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับข้อมูลและค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้ สามารถตรวจสอบระดับคุณภาพของข้อมูลได้โดยการกำหนดคะแนนไว้ตามตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ระดับคะแนนอ้างอิงของคุณภาพข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา การประเมิน และจัดการความไม่แน่นอน

รายการ	ระดับคุณภาพของข้อมูล			
ข้อมูลกิจกรรม	X = 6 Points	Y = 3 Points		Z = 1 Points
	เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	เก็บข้อมูลจากมิเตอร์และใบเสร็จ		เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า
Emission Factors	C = 4 Points	D = 3 Points	E = 2 Points	F = 1 Points
	EF จากการวัดที่มีคุณภาพ	EF จากผู้ผลิต หรือ EF ระดับประเทศ	EF ระดับภูมิภาค	EF ระดับสากล

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2556)

ตารางที่ 3 กำหนดระดับคะแนนและเกณฑ์ที่ใช้ประเมินความไม่แน่นอน

ระดับ	ระดับคะแนนโดยรวมของข้อมูล	คำอธิบาย
1	1-6	มีความไม่แน่นอนสูง คุณภาพของข้อมูลไม่ดี
2	7-12	มีความไม่แน่นอนเล็กน้อย คุณภาพของข้อมูลปานกลาง
3	13-18	มีความไม่แน่นอนต่ำ คุณภาพของข้อมูลดี
4	19-24	มีความไม่แน่นอนต่ำ คุณภาพของข้อมูลดีเยี่ยม

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2556)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความไม่แน่นอน

ประเภทของกิจกรรม	รายการ	คะแนนการเก็บข้อมูล (A)	ค่า EF (B) ผลการประเมิน	(AxB) ระดับคุณภาพ	ระดับคุณภาพ
1	การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	Y (3)	D (3)	9	2
1	การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับที่	Y (3)	D (3)	9	2
1	การเผาไหม้ของ LPG ที่ใช้ในการซ่อมดับเพลิง	Y (3)	D (3)	9	2

ประเภทของกิจกรรม	รายการ	คะแนนการเก็บข้อมูล (A)	ค่า EF (B) ผลการประเมิน	(AxB) ระดับคุณภาพ	ระดับคุณภาพ
1	การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ใช้ในยานพาหนะ	Y (3)	D (3)	9	2
1	การเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินที่ใช้ในยานพาหนะ	Y (3)	D (3)	9	2
1	การจัดการน้ำใช้แล้วโดยการปล่อยลงแหล่งน้ำสาธารณะ	Z (1)	D (3)	3	1
1	การรั่วไหลของมีเทนจากระบบ Septic tank	Z (1)	D (3)	3	1
1	การรั่วไหลของสารทำความเย็น R32	Z (1)	D (3)	3	1
1	การรั่วไหลของสารทำความเย็น R410a	Z (1)	D (3)	3	1
1	การรั่วไหลของสารดับเพลิง CO ₂	Y (3)	D (3)	9	2
1	การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	Y (3)	D (3)	9	2
2	การใช้พลังงานไฟฟ้า – ไฟฟ้าจ่ายเงิน	Y (3)	D (3)	9	2
2	การใช้พลังงานไฟฟ้า – ไฟฟ้าฟรี	Y (3)	D (3)	9	2
3	การใช้กระดาษ A4 สีขาว 80 แกรม	Y (3)	D (3)	9	2
3	การใช้สารส้มในการผลิตน้ำประปา	Y (3)	D (3)	9	2
3	การใช้คลอรีนในการผลิตน้ำประปา	Y (3)	D (3)	9	2
3	การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ (ปี 2568)	Y (3)	D (3)	9	2
3	การรั่วไหลของมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเทกองลึก > 5 m (ปี 2542-2567)	Z (1)	D (3)	3	1
3	การรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะอันตรายด้วยวิธีการไหม้ (เตาเผา) (ปี 2568)	Y (3)	D (3)	9	2
1 (แยก)	การรั่วไหลของสารทำความเย็น R22	Z (1)	D (3)	3	1