

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก  
ขององค์กร ปี 2568



รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 1
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 1. บทนำ

บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Organizational Carbon Footprint) เพื่อประเมินและรับทราบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรอย่าง ถูกต้องและครบถ้วน โดยยึดตามหลักการสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. ความตรงประเด็น (Relevance)
2. ความสมบูรณ์ (Completeness)
3. ความไม่ขัดแย้งกัน (Consistency)
4. ความถูกต้อง (Accuracy)
5. ความโปร่งใส (Transparency)

บริษัทให้ความสำคัญต่อผลกระทบที่เกิดจากการให้บริการรับ-ส่งบุคลากรในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งทางตรงและ ทางอ้อม อันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้การบริหารจัดการเป็น ไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ บริษัทจึงได้กำหนดมาตรการและแนวทางการดำเนินงานในการลดการปล่อยและเพิ่มการดูดกลับก๊าซเรือนกระจก (GHG Emission Reduction and Removal Enhancement Initiatives) โดยคัดเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้อง กับลักษณะธุรกิจ พร้อมทั้งสามารถติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลได้อย่างต่อเนื่อง

แนวทางดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) โดยบริษัทได้ บูรณาการเข้ากับการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ และการคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวม

การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในครั้งนี้ครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยดำเนินการตามแนวทางที่อ้างอิงจากคู่มือขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การ มหาชน) พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 6, กรกฎาคม 2565) ทั้งนี้ ผลการประเมินจะต้องผ่านกระบวนการ ตรวจสอบภายในองค์กร และการทวนสอบโดยผู้ทวนสอบ (Verifier) ซึ่งมีความเชี่ยวชาญ ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการขอ การรับรองอย่างเป็นทางการ

สำหรับรายละเอียดบางส่วนของ การประเมิน บริษัทขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อประโยชน์ใน การบริหารจัดการข้อมูลภายในขององค์กร

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขันธ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 2
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 2. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อองค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่/ สถานที่ตั้งองค์กร	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่: 9/30 หมู่ 9 ตำบลบางนาง อำเภอบางทอง จังหวัดชลบุรี 20160
ประเภทของอุตสาหกรรม	บริการ (การให้บริการรับ-ส่งบุคลากร)
ชื่อ-สกุลของผู้ประสานงาน	นางสาวโชติกา วีระศิลป์
ชื่อ-สกุลของผู้รับผิดชอบข้อมูล	นายชญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์
ระยะเวลาติดตามผล	01 มกราคม - 31 ธันวาคม 2568
แนวทางที่ใช้ในการติดตามผล	องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 6, กรกฎาคม 2565)
ระดับของการรับรอง (Level of Assurance)	แบบจำกัด (Limited)
ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold)	5% Materiality

## 3. ขอบเขต

### 3.1 ขอบเขตขององค์กร (Organization Boundaries)

ขอบเขตขององค์กร	แบบควบคุม (CONTROL APPROACH) ใช้แนวทางควบคุมการดำเนินงาน (OPERATIONAL CONTROL)
หน่วยสาธารณูปโภค (Facility)/ พื้นที่ครอบคลุมในรายงาน	-รถโดยสารของบริษัท จำนวน 747 คัน -รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ จำนวน 13 คัน -อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถ ศูนย์ซ่อมบำรุง และรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 29 คัน รวมรถทั้งหมด 760 คัน (รวมรถโดยสารไฟฟ้าแล้ว)
เอกสารยืนยันขอบเขต	หนังสือรับรองบริษัท ทะเบียนเลขที่ 0107558000105

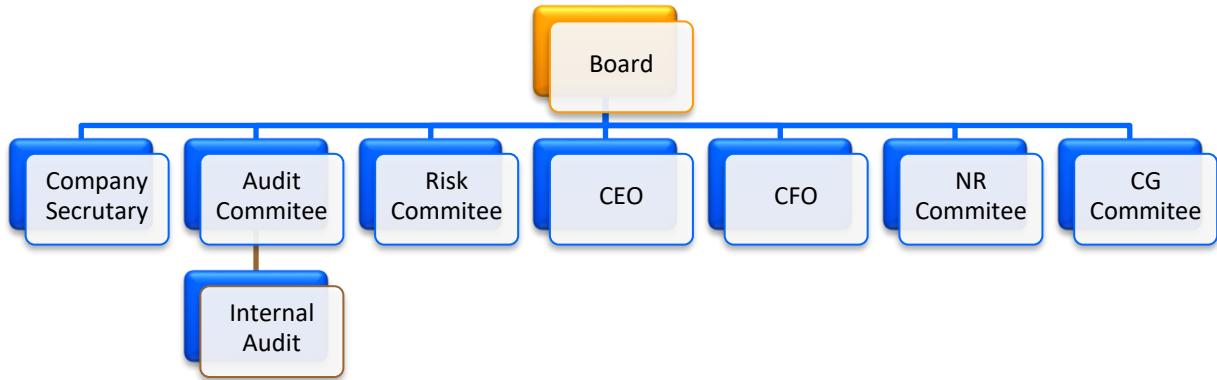
จัดทำโดย	นายชญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดัดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 3
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.1.1 โครงสร้างขององค์กร

บริษัทไม่มีการลงทุนในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมใดๆ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2568



#### ข้อมูลเกี่ยวกับคณะกรรมการ

รองประธาน กรรมการ นาย วิวัฒน์ กรม ศิษฐ์	กรรมการ นาง สมหทัย พานิชชีวะ	กรรมการ นาย ปิยะ เตชาภูล	กรรมการ/ ประธาน กรรมการ อิสระ นาง สุวรรณิ คำมั่น	กรรมการ/ กรรมการ อิสระ นาย ประเสริฐ อัคร ประดมพงศ์	กรรมการ/ กรรมการ อิสระ นายกำชัย บุญ จิรโชติ	กรรมการ นาย สุจิตร์ ปิ่นวงศ์ ไพบุลย์
--	------------------------------------	-----------------------------	--	--	---	---

ประธานกรรมการบริษัท/

นายชาติชาย พานิชชีวะ

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 4
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### ข้อมูลเกี่ยวกับคณะบริหาร

รายชื่อผู้บริหาร	ตำแหน่ง
นายปิยะ เตชากุล	CEO/ CFO/ กรรมการผู้จัดการ
นางสาวนิชานันท์ รัตนเกตุ	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (COO)
นางสุกานดา พุทธรักษา	เลขานุการบริษัท
นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้จัดการฝ่ายการเงินและควบคุม
นางสาวอรอินท์ อินทร์เจริญสุข	ผู้จัดการฝ่ายบัญชี
นายอชิเมศร์ ฉัตรวิชัยโชติ	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการ
นางสาวกุลวรินทร์ ปฐมพิชญสิทธิ์	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
นางสาวปัทมาพร ประสาทเขตการณ์	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายประกันคุณภาพและความปลอดภัย
นายนิวัติ เหล่าเกษมทรัพย์	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
นายธนวรรณ มะลิเลิศ	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
นางสาวรัชติกา แสงทอง	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และธุรการ
นายชญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง
นายสิทธิพร สรวมประคำ	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง/ AQS
นายณรรณ สุกเดชะพิบูล	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 5
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.1.2 แผนผังของบริษัทสำนักงานใหญ่และสาขา

#### อาคารสำนักงานใหญ่ จังหวัดชลบุรี

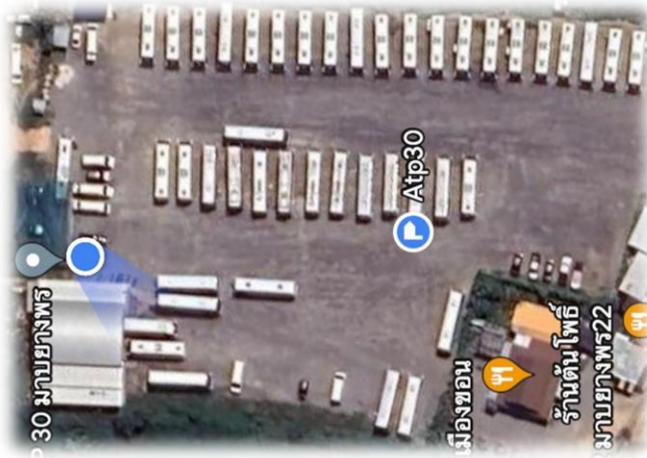


#### สาขามบตาพุด จังหวัดระยอง



<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 6
หน่วยงานตรวจสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

**สาขามายางพร จังหวัดระยอง**



**3.1.3 แผนผังกระบวนการให้บริการ**



**แผนผังผลผลิต Solar rooftop**



จัดทำโดย	นายชัยสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 7
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	



จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขวงส์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 8
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.1.4 ระบุกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร

Facility	กิจกรรมขององค์กรในแต่ละ Facility		
	Scope 1	Scope 2	Scope 3
รถโดยสารของบริษัท จำนวน 760 คัน ประกอบด้วย รถบัส 277 คัน รถมินิบัส 51 คัน รถตู้/รถตู้ VIP 388 คัน และรถกระบะ 2 คัน	-การใช้น้ำมันดีเซล -การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 -การใช้สารทำความเย็นชนิด R-134a สำหรับ ระบบปรับอากาศ	-	-
รถผู้บริหารและรถฝ่าย ปฏิบัติการ จำนวน 13 คัน	-การใช้น้ำมันดีเซล -การใช้น้ำมันเบนซิน (Gasoline) -การใช้เอทานอล (Gasohol) -การใช้เชื้อเพลิง NGV -การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 -การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 -การใช้สารทำความเย็นชนิด R-134a	-	-
อาคารสำนักงาน พื้นที่ จอดรถ และศูนย์ซ่อม บำรุง รวมถึงรถโดยสาร ไฟฟ้า 29 คัน และรถ โดยสารร่วมบริการ 62 คัน	-การปล่อยก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> ) จากระบบบำบัด น้ำเสีย (Septic Tank) -การใช้สารดับเพลิงที่มี CO <sub>2</sub> เป็น องค์ประกอบ -การใช้ LPG สำหรับการซ่อมดับเพลิง ประจำปี -การใช้ LPG ในงานซ่อมบำรุง -การใช้สารทำความเย็นจากตู้เย็นและตู้กดน้ำ ดื่ม -การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง -การใช้เครื่องทำความสะอาดลานซ่อมบำรุง (Honda GXV160 ใช้น้ำมันเบนซิน 91)	-การใช้ไฟฟ้า -การชาร์จไฟฟ้า สำหรับรถ โดยสารไฟฟ้า -การใช้พลังงาน ไฟฟ้าจากโซลาร์ เซลล์	-การใช้น้ำมัน ดีเซลของรถ โดยสารร่วม บริการ -การลงทุนในรถ โดยสารของ บริษัท

หมายเหตุ: กิจกรรมใน Scope 2 การใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการชาร์จยานพาหนะไฟฟ้าของบริษัท รวมถึงการให้บริการชาร์จแก่รถโดยสารของผู้ให้บริการภายนอก

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 9
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

รายละเอียดขอบเขตการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ครอบคลุมพื้นที่ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ลักษณะ	กรรมสิทธิ์	จังหวัด	ที่อยู่
1	อาคารสำนักงานใหญ่ และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	บริษัทเป็นเจ้าของ	ชลบุรี	9/30 หมู่ 9 ตำบลบางนาง อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี 20160
2	อาคารสำนักงานสาขา และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	16 ถนนมาบชลด-แหลมสน ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
3	พื้นที่จอดรถ (ปราจีนบุรี)	ภายใต้สัญญาเช่า	ปราจีนบุรี	379 หมู่ 10 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 21150
4	พื้นที่จอดรถ (บางพระ ศรีราชา)	ภายใต้สัญญาเช่า	ชลบุรี	102/48 หมู่ 9 ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
5	พื้นที่จอดรถ (บ้านแลง)	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	95 หมู่ 1 ถนนบ้านแลง ตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
6	พื้นที่จอดรถ (หนองละลอก)	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	198/29 หมู่ 9 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120
7	พื้นที่จอดรถ และศูนย์ซ่อมบำรุง (มาบยางพร)	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	133 หมู่ 3 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
8	พื้นที่จอดรถ (ลานบ้านค่าย)	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	99 หมู่ 11 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120
9	พื้นที่จอดรถ (ลานท่าคูม)	ภายใต้สัญญาเช่า	ชลบุรี	559/3 หมู่ 7 ตำบลท่าคูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140
10	พื้นที่จอดรถ (ลานศรีราชา ค่ายลูกเสือ)	ภายใต้สัญญาเช่า	ชลบุรี	ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
11	อาคารสำนักงานสาขา และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง (ลานมาบตาพุดใหม่)	ภายใต้สัญญาเช่า	ระยอง	332/22 ถนนสุขุมวิท ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 10
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.1.5 ระบุขอบเขตขององค์กรที่เพิ่มเข้ามาหรือขอบเขตที่ไม่รวม (ระบุ Facility) ที่เพิ่มเข้ามาหรือไม่นับรวม) พร้อมเหตุผล

รายงานฉบับนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตขององค์กร โดยไม่มีการเพิ่มหรือตัดออกของ Facility สำหรับปี พ.ศ. 2568

### 3.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1. ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณา	-คาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> ) -มีเทน (CH <sub>4</sub> ) -ไนตรัสออกไซด์ (N <sub>2</sub> O) -ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) -เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) -ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF <sub>6</sub> ) -ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF <sub>3</sub> )
2. ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential: GWP)	-องค์กรเลือกใช้ค่า GWP อ้างอิงตาม IPCC Fifth Assessment Report (AR5) ในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

#### 3.2.1 การระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 (Scope 1) ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะ เฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ
รถโดยสารของบริษัท	-การใช้น้ำมันดีเซล -การใช้ไบโอดีเซล B7 -การใช้สารดับเพลิงที่มี CO <sub>2</sub> เป็นองค์ประกอบ -การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R-134a จากระบบปรับอากาศ	การให้บริการลูกค้า	-	✓	-	มีนัยสำคัญมาก

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 11
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะ เฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ
รถผู้บริหาร และรถฝ่าย ปฏิบัติการ	-การใช้น้ำมันดีเซล -การใช้น้ำมันเบนซิน (Gasoline) -การใช้เอทานอล (Gasohol) -การใช้เชื้อเพลิง NGV -การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 -การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันแก๊ส โซฮอล์ 91	องค์กร โดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญ มาก
อาคาร สำนักงาน พื้นที่จอดรถ และศูนย์ ซ่อมบำรุง รวมถึงรถ โดยสาร ไฟฟ้า	-การรั่วไหลของสารทำความเย็น ชนิด R-134a จากระบบปรับอากาศ -การปล่อยก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> ) จาก ระบบบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank) -การใช้ LPG สำหรับการซ่อม ดับเพลิงประจำปี -การใช้ LPG ในงานซ่อมบำรุง -การใช้สารทำความเย็นจากตู้เย็น และตู้กดน้ำดื่ม -การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง -การใช้เครื่องทำความสะอาวดาน ซ่อมบำรุง (Honda GXV160 ใช้น้ำมันเบนซิน 91)	องค์กร โดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญ มาก

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 12
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.2.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวมวลและก๊าซชีวภาพ เพื่อทดแทนการใช้พลังงานและความร้อน

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity) และ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ
ไม่พบกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	ไม่มีนัยสำคัญ

### 3.2.3 การระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงอื่น ๆ ที่จัดทำรายงานแยก

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ
รถโดยสารของบริษัท	-การใช้ไบโอดีเซล B7	การให้บริการลูกค้า	-	✓	-	มีนัยสำคัญน้อย
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	-การใช้เอทานอลในน้ำมันเบนซิน (Gasohol) -การใช้ไบโอดีเซล B7	องค์กรโดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญน้อย

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 13
หน่วยงานตรวจสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.2.4 การระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 (Scope 2) ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากถึงน้อย)
อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถ และ ศูนย์ซ่อมบำรุง รวมถึงรถโดยสารไฟฟ้า 29 คัน	-การใช้พลังงานไฟฟ้า -การชาร์จไฟฟ้าสำหรับยานพาหนะไฟฟ้า -การใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	องค์กร โดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญปานกลาง

### 3.2.5 พลังงาน/ ความร้อน/ ไอน้ำที่จำหน่ายให้หน่วยงานภายนอก (Supply to External)

Facility	จำหน่ายให้กับ (Supply to)
องค์กรไม่มีการจำหน่ายพลังงาน ความร้อน หรือไอน้ำให้แก่หน่วยงานภายนอก	-

### 3.2.6 การระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 3 (Scope 3) ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ
รถโดยสารร่วมบริการ	การใช้น้ำมันดีเซล (Outsourced Transportation)	องค์กร โดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญมาก
การลงทุนในรถโดยสาร	การซื้อสินทรัพย์ประเภททุน (Capital Goods)	องค์กร โดยรวม	-	✓	-	มีนัยสำคัญมาก

หมายเหตุ: กิจกรรมใน Scope 3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงรายละเอียดตามเอกสารแนบ 1 เรื่อง “กระบวนการชี้บ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3)”

จัดทำโดย	นายชญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 14
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

### 3.2.7 การกักเก็บคาร์บอน (Carbon Sequestration/Removal)

รายชื่อกระบวนการ (Sink / Reservoir)	กำลังการผลิต (Capacity)	ที่ตั้ง/ ตำแหน่ง	ความสำคัญ
ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	-	-	ไม่มีนัยสำคัญ

### 3.2.8 โครงการลดก๊าซเรือนกระจก/ การรับรองสิทธิพลังงานหมุนเวียน

ชื่อโครงการ	มาตรฐานที่รับรอง	ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตของโครงการ	จำนวนคาร์บอนเครดิต (tCO <sub>2</sub> e) และปริมาณสิทธิพลังงานหมุนเวียน (kWh หรือ MWh) ที่ได้รับการรับรอง	จำนวนคาร์บอนเครดิต/ สิทธิพลังงานหมุนเวียนที่ขายไป (tCO <sub>2</sub> e/kWh)
ไม่มีโครงการที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-

## 4. การติดตาม

### 4.1 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1 (Scope 1)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม	หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
การใช้น้ำมันดีเซล (รถโดยสารบริษัท/รถผู้บริหาร/รถปฏิบัติการ)	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 3.2.1, 3.2.2, DEDE
การใช้ไบโอดีเซล B7 (รถโดยสารบริษัท/รถผู้บริหาร/รถปฏิบัติการ)	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE, AFDC
การใช้สารดับเพลิง CO <sub>2</sub> เป็นองค์ประกอบรถโดยสาร	ปริมาณ CO <sub>2</sub>	องค์กรโดยรวม	ค่าที่ได้จากการประมาณค่า	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ BO New	IPCC 2013 AR5 (ไม่ใช่ค่าEF)

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 15
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม	หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
การใช้สารทำความเย็น R-134a สำหรับระบบปรับอากาศโดยสารบริษัทและรถโดยสารไฟฟ้า	ปริมาณสารทำความเย็นที่เติม	องค์กรโดยรวม	ค่าที่ได้จากการประมาณค่า	รายงานซ่อมบำรุง / ใบสั่งซื้อ / ระบบ One point to sale	IPCC 2013 AR5
การใช้น้ำมัน Gasoline รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณน้ำมัน Gasoline ที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 3.2.1, 3.2.2, DEDE
การใช้เอทานอล น้ำมัน Gasoline รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณ น้ำมัน Gasoline ที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE, AFDC
การใช้เชื้อเพลิง NGV รถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณ NGV ที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 3.2.1, 3.2.2, PTT
การปล่อย CH <sub>4</sub> จาก Septic Tank	ปริมาณสิ่งปฏิกูล	องค์กรโดยรวม	การประมาณค่า	เอกสารภายใน / Google Platform	The Working Group I contribution to the IPCC Fifth Assessment Report, Table 8. A.1 (2014) ไม่ใช่ค่า EF

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 16
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม	หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
การใช้ LPG (ซ่อมดับเพลิง)	ปริมาณ LPG ที่ใช้	องค์กรโดยรวม	การประมาณการ	การคำนวณ	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE LPG 1 liter = 0.54 kg
การใช้ LPG (ซ่อมบำรุง)	ปริมาณ LPG ที่ใช้	องค์กรโดยรวม	การประมาณการ	การคำนวณ	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE LPG 1 liter = 0.54 kg
การใช้สารทำความเย็นจากตู้เย็น	ปริมาณสารทำความเย็น	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน	ไม่มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น
การใช้สารทำความเย็นจากตู้กดน้ำ	ปริมาณสารทำความเย็น	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน	ไม่มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น
เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	ไม่มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น
การใช้เครื่องทำความสะอาดลานซ่อมบำรุง (Honda GXV 160 Gasoline 91)	ปริมาณน้ำมันเบนซิน	ปั้มน้ำมัน	การประมาณการ	การคำนวณ	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE

**หมายเหตุ**

- การปล่อยก๊าซมีเทน ( $CH_4$ ) จากระบบบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank) เป็นค่าประมาณการ โดยคำนวณจากจำนวนพนักงานรายเดือน ครอบคลุมระยะเวลา 12 เดือน ของปี พ.ศ. 2568
- การใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( $CO_2$ ) และก๊าซ LPG สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิง เป็นค่าประมาณการจากการใช้งานจริง ณ หน่วยงาน
- การใช้ก๊าซ LPG สำหรับงานซ่อมบำรุง เป็นค่าประมาณการจากการใช้งานในการซ่อมบำรุงประจำปี

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 17
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

#### 4.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2 (Scope 2)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ลักษณะข้อมูลที่กิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม	หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
การใช้ไฟฟ้า	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh)	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / บันทึกการใช้ / เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIIS-MTEC-NSTDA, AR5 (TGO Electricity EF 2016–2018)
การชาร์จไฟฟ้า	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh)	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากการใช้งานจริง	หลักฐานการชำระเงิน / บันทึกการใช้ / เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIIS-MTEC-NSTDA, AR5 (TGO Electricity EF 2016–2018)
การใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	ปริมาณการผลิตไฟฟ้า (kWh)	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากระบบตรวจวัด	บันทึกการใช้ / แอปพลิเคชัน Fusion Solar	ไม่ใช่ค่า EF (ไม่ถือเป็น การปล่อย Scope 2 จากการซื้อไฟฟ้า)

หมายเหตุ: กิจกรรมใน Scope 2 ครอบคลุมการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ซื้อจากภายนอก สำหรับการชาร์จยานพาหนะไฟฟ้าของบริษัท และการให้บริการชาร์จไฟฟ้าแก่รถโดยสารของผู้ให้บริการภายนอก

#### 4.3 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3 (Scope 3)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ลักษณะข้อมูลที่กิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม	หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
การใช้น้ำมันดีเซล (รถโดยสารร่วมบริการ)	ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล (คำนวณจากระยะทางและเที่ยววิ่ง)	ปั๊มน้ำมัน / ระบบปฏิบัติการ	ข้อมูลจากการดำเนินงาน	ระยะทางและเที่ยววิ่ง / ระบบ BO New	IPCC Vol.2 Table 3.2.1, 3.2.2, DEDE/ ไม่ต้องใช้ค่า EF
การลงทุนในรถโดยสาร	มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ (รถโดยสาร)	องค์กรโดยรวม	ข้อมูลจากระบบบัญชี	หลักฐานการชำระเงิน /	USEEIO: Light Truck and Utility

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 18
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ลักษณะข้อมูลกิจกรรม ที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของ ข้อมูล กิจกรรม	หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
				Fixed Asset Register (Express System)	Vehicle Manufacturing / Bus and Other Motor Vehicle Transit Systems

หมายเหตุ: กิจกรรมใน Scope3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงรายละเอียดตามเอกสารแนบ 1 เรื่อง “กระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3)”

#### 4.4 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทรายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	ลักษณะข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูล กิจกรรม	หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
รถโดยสารของ บริษัท และรถ ผู้บริหาร/รถฝ่าย ปฏิบัติการ	การใช้ไบโอดีเซล B7	การให้บริการ ลูกค้า	ข้อมูลจากการ ใช้งานจริง	หลักฐานการ ชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE, AFDC (Fuel Properties Comparison)
รถผู้บริหารและ รถฝ่าย ปฏิบัติการ	การใช้เอทานอล ในน้ำมัน Gasoline	องค์กร โดยรวม	ข้อมูลจากการ ใช้งานจริง	หลักฐานการ ชำระเงิน / ระบบ BO New	IPCC Vol.2 Table 2.2, DEDE, AFDC (Fuel Properties Comparison)

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 19
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 5. สรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

### 5.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1 (Scope 1)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Ton CO <sub>2</sub> e)								รวม ปริมาณ ก๊าซเรือน กระจก (Ton CO <sub>2</sub> e)
	CO <sub>2</sub>	Fossil CH <sub>4</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	HFCs	PFCs	
1 รถโดยสารบริษัท									
-การใช้เชื้อเพลิงน้ำมันดีเซล	14,660.45	23.15	-	204.47	-	-	-	-	14,888.07
-การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ (น้ำมันดีเซล B7)	-	-	1.14	2.16	-	-	-	-	3.30
-การรั่วไหลของสารทำความเย็นชนิด R-134a จาก ระบบปรับอากาศของรถ โดยสารและรถโดยสาร ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	2,281.50
2 รถผู้บริหารและรถฝ่าย ปฏิบัติการ									
-ใช้น้ำมันดีเซล	32.46	0.05	-	0.45	-	-	-	-	32.97
-ใช้น้ำมันเบนซิน (Gasoline)	82.16	0.89	-	2.51	-	-	-	-	85.56
-การใช้เชื้อเพลิงเอทานอล ผสมในน้ำมันเบนซิน (Gasohol)	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.02
-การใช้เชื้อเพลิงก๊าซ ธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ (น้ำมันดีเซล B7)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 20
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Ton CO <sub>2</sub> e)								รวม ปริมาณ ก๊าซเรือน กระจก (Ton CO <sub>2</sub> e)
	CO <sub>2</sub>	Fossil CH <sub>4</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	HFCs	PFCs	
3 อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง									
-การปล่อยก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> ) จากระบบบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)	-	-	76.07	-	-	-	-	-	76.07
-การใช้สารดับเพลิงที่มีส่วนประกอบของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-การใช้ก๊าซ LPG สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- การใช้ก๊าซ LPG ในงานซ่อมบำรุง	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
-การรั่วไหลของสารทำความเย็นจากตู้เย็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-การรั่วไหลของสารทำความเย็นจากตู้กดน้ำดื่ม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-การใช้เครื่องปั้นไฟฟ้าสำรอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-การใช้เครื่องทำความสะอาดลานซ่อมบำรุง (Honda GXV160 ใช้น้ำมันเบนซิน 91)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>14,775.09</b>	<b>24.09</b>	<b>77.22</b>	<b>209.63</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17,367.54</b>

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 21
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 5.2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2 (Scope 2)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO <sub>2</sub> e)
การใช้ไฟฟ้าในอาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถ และศูนย์ซ่อมบำรุง	129.86
การชาร์จไฟฟ้าสำหรับรถโดยสารไฟฟ้า	233.80
การใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	-
รวมทั้งหมด	363.66

## 5.3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3 (Scope 3)

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO <sub>2</sub> e)
การใช้น้ำมันดีเซลของรถโดยสารร่วมบริการ	985.41
การลงทุนในรถโดยสารของบริษัท	805.80
รวมทั้งหมด	1,791.21

หมายเหตุ: กิจกรรมใน Scope 3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงในเอกสารแนบ 1 ครอบคลุมการซึ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภท 3)

## 5.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO <sub>2</sub> e)
การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 (รถโดยสารบริษัท และรถผู้บริหาร/รถฝ่ายปฏิบัติการ)	966.73
การใช้เอทานอลในน้ำมันเบนซิน (Gasohol) ของรถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	6.30
รวมทั้งหมด	973.03

## 5.5 Carbon Intensity

การประเมินค่า Carbon Intensity ขององค์กร ดำเนินการโดยพิจารณาจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเทียบกับตัวชี้วัดทางธุรกิจ โดยครอบคลุมการใช้พลังงานของรถโดยสารทั้งหมดภายในองค์กร ทั้งรถโดยสารที่ใช้เชื้อเพลิงและรถโดยสารไฟฟ้า โดยมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

- คำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เชื้อเพลิงของรถโดยสาร โดยแปลงข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO<sub>2</sub>e) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การปล่อย (Emission Factor) ตามมาตรฐานและแนวทางที่เกี่ยวข้อง

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 22
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

- คำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้าของรถโดยสารไฟฟ้า โดยแปลงข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) เป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (tCO<sub>2</sub>e) โดยอ้างอิงค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยของระบบไฟฟ้าในประเทศไทย ตามมาตรฐานและแนวทางที่เกี่ยวข้อง
- รวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมจากการใช้พลังงานของรถโดยสาร และนำมาพิจารณา ร่วมกับข้อมูลการดำเนินงาน เช่น ระยะทางการเดินรถ หรืออัตราการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Rate) เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- รวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดจากการใช้พลังงานของรถโดยสาร และพิจารณาควบคู่กับข้อมูลการดำเนินงาน เช่น ระยะทางการเดินรถ หรืออัตราการใช้เชื้อเพลิง (Fuel Rate) เพื่อให้สะท้อนประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- คำนวณค่า Carbon Intensity โดยนำปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม (tCO<sub>2</sub>e) หารด้วยตัวชี้วัดทางการเงินขององค์กร ได้แก่ กำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization: EBITDA)

ลำดับ	กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง	ระยะทาง (KM)
1	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล สำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร BUS ทั้งหมด	3,803,382.84	ลิตร	2.85	10,839,641.10
2	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล สำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร Minibus ทั้งหมด	192,399.99	ลิตร	5.5	1,058,199.95
3	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล สำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร Van ทั้งหมด	1,697,484.57	ลิตร	10.204	17,321,132.52
4	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล สำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร shuttle Minibus ทั้งหมด	132,097.42	ลิตร	5.5	726,535.83
5	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล สำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร shuttle Van ทั้งหมด	15,889.98	ลิตร	10.204	162,141.39
6	เชื้อเพลิง น้ำมัน Gasoline สำหรับยานพาหนะผู้บริหารและฝ่ายปฏิบัติการ ทั้งหมด	41,845.19	ลิตร	14.763	617,760.48
7	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซลสำหรับยานพาหนะรับจ้างโดยสาร หน่วยงานสนับสนุน ทั้งหมด	12,934.35	ลิตร	11.111	143,713.59
8	เชื้อเพลิง NGV สำหรับยานพาหนะฝ่ายปฏิบัติการ ทั้งหมด	-	ลิตร	11.90	-

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขันธ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 23
หน่วยงานตรวจสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	อัตราการ สิ้นเปลืองเชื้อเพลิง	ระยะทาง (KM)
9	การชาร์จไฟฟ้า สำหรับยานพาหนะรับจ้าง โดยสารภายนอก รถบัส	207,205.25	Kwh	1	207,205.25
10	การชาร์จไฟฟ้า สำหรับยานพาหนะรับจ้าง โดยสารภายนอก รถมินิบัส	319,219.21	Kwh	2	638,438.42
11	การชาร์จไฟฟ้า สำหรับยานพาหนะรับจ้าง โดยสารภายนอก รถตู้	12,335.00	Kwh	4	49,340.00
12	น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลรถบัส รถร่วมบริการ	69,055.09	ลิตร	2.85	196,807.00
13	น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลรถตู้ รถร่วมบริการ	254,197.86	ลิตร	10.204	2,593,835.00
ระยะทางรวม					34,554,750.52
ระยะทางรวมไม่รวมรถร่วม					31,764,108.52

5.5.1 การคำนวณแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร โดยรวม มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณ	หน่วย
ประเภทที่ 1	17,368.00	Ton CO <sub>2</sub> e
ประเภทที่ 2	364.00	Ton CO <sub>2</sub> e
ประเภทที่ 3	1,792.00	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2)	17,732	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2+3)	19,524	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลผลิต	31,764,108.52	กิโลเมตร
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2)	0.000558	Ton CO <sub>2</sub> e/กิโลเมตร
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2+3)	0.000615	Ton CO <sub>2</sub> e/กิโลเมตร

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 24
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 6 ปีสฐาน

### 6.1 ปีฐานที่ใช้ในการอ้างอิง

บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) กำหนดให้ปี พ.ศ. 2566 เป็นปีฐาน (Base Year) สำหรับการอ้างอิงในการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก โดยครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม รวมจำนวนวันดำเนินงานทั้งสิ้น 365 วัน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบและติดตามแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรในปีถัดไป

### 6.2 ขอบเขตการดำเนินงานในปีฐาน

ขอบเขตการดำเนินงาน	รายการแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปีฐาน (Ton CO <sub>2</sub> e)	หมายเหตุ
ขอบเขตที่ 1			
รถโดยสารบริษัท	การใช้น้ำมันดีเซล	12,842.21	
	การใช้ไบโอดีเซล B7	2.86	(รายงานแยก)
	การใช้สารดับเพลิงที่มี CO <sub>2</sub> เป็นองค์ประกอบ	-	ไม่มีกิจกรรม
	การใช้สารทำความเย็น R-134a (ระบบปรับอากาศและรถไฟฟ้)	1,030.90	
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	การใช้น้ำมันดีเซล	52.49	
	การใช้น้ำมันเบนซิน (Gasoline)	102.54	
	การใช้เอทานอลในน้ำมันเบนซิน (Gasohol)	0.03	(รายงานแยก)
	การใช้เชื้อเพลิง NGV		ไม่มีกิจกรรม
	การใช้ไบโอดีเซล B7	0.01	(รายงานแยก)
อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถ และศูนย์ซ่อมบำรุง	การปล่อย CH <sub>4</sub> จาก Septic Tank	62.52	
ขอบเขตที่ 2	การใช้ไฟฟ้า	120.06	
	การชาร์จไฟฟ้า	39.22	
ขอบเขตที่ 3	การใช้น้ำมันดีเซล รถโดยสารร่วมบริการ	822.55	

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนังวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 25
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ขอบเขตการดำเนินงาน	รายการแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปีฐาน (Ton CO <sub>2</sub> e)	หมายเหตุ
	การซื้อขายสินทรัพย์ประเภททุน	945.27	

### 6.3 การระบุความแตกต่างระหว่างการรายงานปริมาณก๊าซเรือนกระจกของปีฐานและปีปัจจุบัน พร้อมเหตุผล

บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้ปี พ.ศ. 2566 เป็นปีฐาน (Base Year) สำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร โดยครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 365 วัน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงในการเปรียบเทียบและติดตามแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรในปีถัดไป

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณ ปี2566	ปริมาณ ปี2567	ปริมาณ ปี2568	หน่วย
ประเภทที่ 1	14,100	15,507	17,368	Ton CO <sub>2</sub> e
ประเภทที่ 2	160	205	364	Ton CO <sub>2</sub> e
ประเภทที่ 3	1,768	2,499	1,792	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2)	14,260	15,712	17,732	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2+3)	16,028	18,211	19,524	Ton CO <sub>2</sub> e
ผลผลิต	26,567,738.24	28,977,077.92	31,764,108.52	กิโลเมตร
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2)	0.000537	0.000542	0.000558	Ton CO <sub>2</sub> e/กิโลเมตร
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2+3)	0.000603	0.000628	0.000615	Ton CO <sub>2</sub> e/กิโลเมตร
EBITDA_ Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2)	0.000094	0.000091	0.000092	Ton CO <sub>2</sub> e/บาท
EBITDA_ Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2+3)	0.000106	0.000105	0.000102	Ton CO <sub>2</sub> e/บาท
จำนวนรถโดยสาร	691	742	760	คัน
EBITDA	151,085,565	173,358,364	192,347,507	บาท

บริษัทได้ดำเนินการเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างปีฐาน พ.ศ. 2566 และปีปัจจุบัน พ.ศ. 2568 พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวม (Scope 1, Scope 2 และ Scope 3) เพิ่มขึ้นจาก 16,028.00 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เป็น 19,524.00 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.80

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 26
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

จากการเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างปีฐาน พ.ศ. 2566 และปีปัจจุบัน พ.ศ. 2568 พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมขององค์กรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มจาก 16,028 tCO<sub>2</sub>e ในปี 2566 เป็น 19,524 tCO<sub>2</sub>e ในปี 2568 ซึ่งสอดคล้องกับการขยายตัวของการดำเนินงานของบริษัท ทั้งในด้านจำนวนรถโดยสารที่เพิ่มขึ้นจาก 691 คัน เป็น 760 คัน และปริมาณการเดินรถที่เพิ่มขึ้นจาก 26.57 ล้านกิโลเมตร เป็น 31.76 ล้านกิโลเมตร

เมื่อพิจารณาแยกตามประเภทของแหล่งปล่อย พบว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 (Scope 1) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อันเป็นผลมาจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณการให้บริการที่สูงขึ้น ขณะที่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 (Scope 2) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะจากการชาร์จรถโดยสารไฟฟ้า ในส่วนของประเภทที่ 3 (Scope 3) พบว่าปริมาณการปล่อยในปี 2568 ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2567 สะท้อนถึงการบริหารจัดการกิจกรรมทางอ้อมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เมื่อพิจารณาค่า Carbon Intensity ต่อระยะทางการเดินรถ (กิโลเมตร) พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยด้านลักษณะการใช้งานหรือสภาพการให้บริการที่แตกต่างกันในแต่ละปี อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่า Carbon Intensity เทียบกับตัวชี้วัดทางการเงิน (EBITDA) พบว่ามีแนวโน้มลดลง แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรและการดำเนินงานขององค์กรที่ดีขึ้นในเชิงเศรษฐกิจ

โดยสรุป แม้ว่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมจะเพิ่มขึ้นตามการเติบโตของธุรกิจ แต่เมื่อพิจารณาในเชิงประสิทธิภาพ พบว่าองค์กรมีแนวโน้มในการพัฒนาการใช้พลังงานและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

## 7. การจัดการคุณภาพของข้อมูล

### 7.1 โครงสร้างของระบบการจัดการคุณภาพของข้อมูล

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ความรับผิดชอบ
กรรมการ บริษัท	นายชาติชาย พานิชชีวะ	ประธานกรรมการ	กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
	นายวิวัฒน์ กรมดิษฐ์	รองประธาน	
	นายปิยะ เตชากุล	กรรมการ	
	นางสมหะทัย พานิชชีวะ	กรรมการบริษัท	
	นายสุจิตร์ ปันวงศ์	กรรมการบริษัท	
	ไพบุลย์	กรรมการบริษัท	
	นางสุวรรณี คำมั่น	กรรมการบริษัท	
	นายกำชัย บุญจิริ โชติ	กรรมการบริษัท	

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 27
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ความรับผิดชอบ
	นายประเสริฐ อัคร ประดมพงศ์	กรรมการบริษัท	
ผู้จัดการข้อมูล/ ผู้รับผิดชอบ ข้อมูล	นายรัชฎีสิทธิ์ ศรีธัญ วงศ์/นางสาวโชติกา วีระ ศิลป์	ผู้จัดการฝ่ายซ่อม บำรุง ผู้จัดการฝ่าย การเงินและ ควบคุม	ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และ ดำเนินการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของ องค์กร
ผู้เก็บรวบรวม ข้อมูล	นายรัชฎีสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายซ่อม บำรุง	รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง สำหรับการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ผู้จัดทำรายงาน	นายรัชฎีสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายซ่อม บำรุง	จัดทำรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร
ผู้ตรวจสอบ ภายใน	นางสาวปัทมาพร ประสาทเขตการณ์	ผู้จัดการอาวุโสฝ่าย ประกันคุณภาพ	ตรวจสอบและทวนสอบความถูกต้องของ ข้อมูลและรายงาน

## 7.2 แผนผังการจัดการคุณภาพของข้อมูล

ลำดับ	แหล่งข้อมูล	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รวบรวม	ผู้ ตรวจสอบ	ผู้ติดตาม ระบบ
1	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (ดีเซล, B7, เบนซิน, Gasohol, NGV)	หลักฐานการ ชำระเงิน / ระบบ Fleet Card	แผนกบัญชี / ระบบออนไลน์	ผู้จัดการฝ่าย ซ่อมบำรุง	FC	QA
2	ถังดับเพลิงชนิด CO <sub>2</sub> สำหรับรถโดยสาร	ใบสั่งซื้อ	แผนกจัดซื้อ/ แผนกความ ปลอดภัย	ผู้จัดการฝ่าย ซ่อมบำรุง	FC	QA
3	สารทำความเย็น R-134a สำหรับระบบปรับ อากาศรถโดยสาร ประกอบด้วย รถ โดยสารบริษัท, รถ	รายงานซ่อม บำรุง / ใบสั่งซื้อ / ระบบ BO New	แผนกซ่อมบำรุง	ผู้จัดการฝ่าย ซ่อมบำรุง	FC	QA

จัดทำโดย	นายรัชฎีสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	---------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 28
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	แหล่งข้อมูล	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รวบรวม	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ติดตามระบบ
	ผู้บริหารและรณฝ้ายปฏิบัติการ					
4	การปล่อยก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> ) จากระบบ Septic Tank	เอกสารบันทึกพนักงาน/ ระบบ BO New	แผนกทรัพยากรมนุษย์และธุรการ	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
5	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (รวมการชาร์จไฟฟ้า)	หลักฐานค่าไฟฟ้า / เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	แผนกบัญชี / ระบบออนไลน์	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
6	ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงรถร่วมบริการ	ระบบ BO New	แผนกปฏิบัติการ	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
7	การซื้อสินทรัพย์ประเภททุน	ใบสั่งซื้อ / หลักฐานการชำระเงิน / Fixed Asset Register	แผนกจัดซื้อ / แผนกบัญชี / ระบบ Express	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
8	การใช้ถังดับเพลิง CO <sub>2</sub> (การฝึกซ้อมประจำปี)	ใบสั่งซื้อ	แผนกจัดซื้อ/ แผนกความปลอดภัย	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
9	การใช้ก๊าซ LPG สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิง	ใบสั่งซื้อ	แผนกจัดซื้อ/ แผนกความปลอดภัย	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
10	การใช้ก๊าซ LPG สำหรับงานซ่อมบำรุง	ใบสั่งซื้อ	แผนกซ่อมบำรุง	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA
11	การใช้สารทำความสะอาดจากตู้เย็น	หลักฐานการชำระเงิน	แผนกจัดซื้อ / แผนกบัญชี / ระบบ Express	ผู้จัดการฝ้ายซ่อมบำรุง	FC	QA

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 29
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	แหล่งข้อมูล	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รวบรวม	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ติดตามระบบ
12	การใช้สารทำความเย็นจากตู้กดน้ำดื่ม	หลักฐานการชำระเงิน	แผนกจัดซื้อ / แผนกบัญชี / ระบบ Express	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง	FC	QA
13	เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	หลักฐานการชำระเงิน	แผนกจัดซื้อ	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง	FC	QA
14	เครื่องทำความสะอาดลานซ่อมบำรุง (Honda GXV160 – น้ำมันเบนซิน 91)	หลักฐานการชำระเงิน	แผนกจัดซื้อ	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง	FC	QA

**หมายเหตุ**

- ตำแหน่งในบริษัท: แผนกการเงินและควบคุม (FC), แผนกประกันคุณภาพ (QA)
- สำหรับแหล่งข้อมูลอื่น สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติม เอกสารแนบ 2 ระเบียบปฏิบัติการจัดการคุณภาพบัญชีก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory quality management) องค์กร หน้า 51 ถึงหน้า 59
- ระบบงานภายในที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การขาย การบริหารคลังสินค้า และการบันทึกบัญชี องค์กร ใช้ระบบ Express ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบภายนอกเป็นประจำทุกปี
- ระบบภายในเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลและการจ่ายเงินเดือนพนักงานและนักขับ องค์กร ใช้ระบบ Tiger soft เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป

**7.3 บันทึกการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibration Record)**

ขอบเขต	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	อุปกรณ์/เครื่องมือวัด	ผู้ทำการสอบเทียบ / แหล่งที่เทียบวัด	ความแม่นยำของเครื่องมือวัด	ค่าความผิดพลาดที่วัดได้	ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้	เอกสารอ้างอิง
ประเภทที่ 1	-	ไม่มี	-	-	-	-	-
ประเภทที่ 2	-	ไม่มี	-	-	-	-	-

<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 30
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ขอบเขต	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	อุปกรณ์/เครื่องมือวัด	ผู้ทำการสอบเทียบ / แหล่งที่เทียบวัด	ความแม่นยำของเครื่องมือวัด	ค่าความผิดพลาดที่วัดได้	ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้	เอกสารอ้างอิง
ประเภทที่ 3	-	ไม่มี	-	-	-	-	-
รายงานแยกเพิ่มเติม	-	ไม่มี	-	-	-	-	-

จัดทำโดย	นายชญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	------------------------	-----------	---

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 31
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## 8. การประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty Assessment)

องค์กรได้ดำเนินการประเมินระดับคุณภาพของข้อมูล (Data Quality Assessment) โดยพิจารณาความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นจากข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) และค่า Emission Factor (EF) ที่เลือกใช้ ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อใช้ในการประเมินระดับคุณภาพของข้อมูล โดยมีรายละเอียดตามตารางที่กำหนด

### ตารางแสดงระดับคะแนนอ้างอิงของคุณภาพข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา การประเมินและจัดการความไม่แน่นอน

รายการ	ระดับคุณภาพของข้อมูล	คะแนน
ข้อมูลกิจกรรม (Activity Data)	เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง (Continuous Measurement)	X = 6 คะแนน
	เก็บข้อมูลจากมิเตอร์และใบเสร็จ (Metering & Billing Data)	Y = 3 คะแนน
	เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า (Estimated Data)	Z = 1 คะแนน
ค่า Emission Factor (EF)	ค่า EF จากการตรวจวัดที่มี คุณภาพสูง	C = 4 คะแนน
	ค่า EF จากผู้ผลิต หรือ ระดับประเทศ	D = 3 คะแนน
	ค่า EF ระดับภูมิภาค	E = 2 คะแนน
	ค่า EF ระดับสากล	F = 1 คะแนน

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2565)

### ตารางกำหนดระดับคะแนนและเกณฑ์ที่ใช้ประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty Assessment Criteria)

ระดับ	ระดับคะแนนโดยรวมของข้อมูล	คำอธิบาย
1	1-6	มีความไม่แน่นอนสูง และคุณภาพของข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ
2	7-12	มีความไม่แน่นอนในระดับปานกลาง และคุณภาพของข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง
3	13-18	มีความไม่แน่นอนต่ำ และคุณภาพของข้อมูลอยู่ในระดับดี
4	19-24	มีความไม่แน่นอนต่ำมาก และคุณภาพของข้อมูลอยู่ในระดับดีเยี่ยม

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2565)

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 32
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

**ตารางแสดงผลการประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty Assessment Result)**

ประเภท ของ กิจกรรม	Facility	รายการ	คะแนน การเก็บ ข้อมูล (A)	ค่า EF (B) ผลการ ประเมิน	(AxB) ระดับ คุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
Scope 1	รถโดยสาร บริษัท	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3
		การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	6	3	18	3
		การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO <sub>2</sub> เป็นองค์ประกอบ	6	3	18	3
		การใช้สารทำความเย็น R-134a สำหรับระบบปรับอากาศ	6	3	18	3
Scope 1	รถผู้บริหาร และรถฝ่าย ปฏิบัติการ	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3
		การใช้น้ำมัน Gasoline	6	3	18	3
		การใช้เชื้อเพลิง NGV	6	3	18	3
		การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	6	3	18	3
Scope 1	อาคาร สำนักงาน พื้นที่จอดรถ ศูนย์ซ่อม บำรุง และรถ โดยสารไฟฟ้า	การใช้สารทำความเย็น R-134a สำหรับระบบปรับอากาศ	6	3	18	3
		การปล่อย CH <sub>4</sub> จากระบบ Septic Tank	6	3	18	3
		การใช้ CO <sub>2</sub> ในการซ่อมดับเพลิง	6	3	18	3
		การใช้ LPG ซ่อมดับเพลิงประจำปี	3	3	9	2
		การใช้ LPG ในงานซ่อมบำรุง	3	3	9	2
		การใช้สารทำความเย็นจากตู้เย็น	3	3	9	2
		การใช้สารทำความเย็นจากตู้กดน้ำ ดื่ม	3	3	9	2
		เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	3	3	9	2
		เครื่องทำความสะอาดลานซ่อม บำรุง (Honda GXV 160 Gasoline 91)	1	3	3	1
Scope 2		การใช้ไฟฟ้า	6	3	18	3

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 33
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	Facility	รายการ	คะแนน การเก็บ ข้อมูล (A)	ค่า EF (B) ผลการ ประเมิน	(AxB) ระดับ คุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
	อาคาร	การชาร์จไฟฟ้า	6	3	18	3
	สำนักงาน พื้นที่จอดรถ ศูนย์ซ่อม บำรุง และ รถไฟฟ้า	พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	6	3	18	3
Scope 3	รถโดยสาร ร่วมบริการ	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3
	การลงทุนใน รถโดยสาร บริษัท	การซื้อสินทรัพย์ประเภททุน	3	3	9	2

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 34
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## ภาคผนวก

### เอกสารแนบ 1

กระบวนการชี้บ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3)

บริษัทได้ดำเนินการชี้บ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3) เพื่อใช้ในการจัดทำบัญชีการปล่อยและการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร โดยอ้างอิงหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 14064-1: 2018 และ Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) ทั้งนี้ ได้พิจารณาแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ครอบคลุมทั้งกิจกรรมต้นน้ำ (Upstream) และปลายน้ำ (Downstream)

กระบวนการชี้บ่งเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมทั้งหมด และจัดหมวดหมู่กิจกรรมอย่างเป็นระบบตามกรอบของมาตรฐาน ซึ่งแบ่งกิจกรรมก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 3 ออกเป็น 15 หมวดหมู่ (15 Categories) จากนั้น บริษัทได้ดำเนินการประเมินความมีนัยสำคัญของแหล่งปล่อย (Significant Indirect GHG Emissions) โดยพิจารณาจากปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ความถี่ของกิจกรรม ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ ความเชื่อมโยงกับกระบวนการให้บริการ และศักยภาพในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม

ผลการประเมินทำให้บริษัทสามารถระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่มีนัยสำคัญและมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างเหมาะสม โดยแหล่งปล่อยที่อยู่ในขอบเขตการจัดทำบัญชีรายงานของบริษัท ได้แก่ การจัดซื้อสินค้าและบริการ (Purchased Goods and Services) การขนส่งและกระจายสินค้าโดยผู้ให้บริการภายนอก (Upstream Transportation and Distribution) การเดินทางของพนักงาน (Employee Commuting) การเดินทางเพื่อปฏิบัติงาน (Business Travel) การจัดการของเสียจากการดำเนินงาน (Waste Generated in Operations) กิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ แม้กิจกรรมดังกล่าวจะไม่ได้เกิดขึ้นโดยตรงภายในขอบเขตการควบคุมขององค์กร แต่มีความเชื่อมโยงกับการดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร

การชี้บ่งแหล่งปล่อยตามหมวดหมู่และการประเมินความมีนัยสำคัญดังกล่าว ช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดขอบเขตการรายงานได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับหลักวิชาการ และเพิ่มความโปร่งใส ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูล อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นฐานในการวางแผนและกำหนดมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขันธ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 35
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ขั้นตอนที่ 1 การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามแนวทาง Greenhouse Gas Protocol

ในขั้นตอนแรกของการประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ (Scope 3) องค์กรได้ดำเนินการทบทวนกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เพื่อพิจารณาว่ามีกิจกรรมใดที่เข้าข่ายเป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมตามแนวทางของ Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) และมาตรฐาน ISO 14064-1: 2018 โดยครอบคลุมทั้งกิจกรรมต้นน้ำ (Upstream) และปลายน้ำ (Downstream) เพื่อให้การชี้บ่งเป็นไปอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และสอดคล้องตามหลักวิชาการ

สำหรับกิจกรรมแต่ละประเภท องค์กรได้พิจารณาความเกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม หากพบว่ากิจกรรมมีความเกี่ยวข้อง จะระบุผลการประเมินเป็น “Yes” พร้อมระบุเหตุผลสนับสนุนอย่างชัดเจน เช่น การจัดซื้อสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน การว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก การเดินทางของพนักงาน หรือการจัดการของเสียจากการดำเนินงาน

ในทางกลับกัน หากกิจกรรมใดไม่มีความเกี่ยวข้อง หรือไม่มีความสำคัญต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จะระบุผลการประเมินเป็น “No” พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ เช่น ไม่มีกิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้นจริง ไม่อยู่ในขอบเขตการดำเนินงานขององค์กร หรือไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญ

กระบวนการในขั้นตอนนี้ช่วยให้องค์กรสามารถระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน และจัดแบ่งตาม 15 หมวดหมู่ของ Scope 3 ได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ข้อมูลที่นำไปใช้ในการคำนวณมีความโปร่งใส ถูกต้อง และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	กิจกรรม	การประเมิน (Yes/No)	หมายเหตุ
1	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการซื้อวัตถุดิบและบริการ (Purchased goods and Services)	Yes	มีกิจกรรม
2	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินค้าประเภททุน (Capital Goods)	Yes	มีกิจกรรม
3	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงาน (Fuel and energy related activities)	Yes	มีกิจกรรม
4	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้าต้นน้ำ (Upstream transportation and distribution)	No	ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้
5	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร (Waste generated in operations)	No	ข้อมูลไม่เพียงพอ / ความแม่นยำต่ำ

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 36
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	กิจกรรม	การประเมิน (Yes/No)	หมายเหตุ
6	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business travel)	Yes	มีกิจกรรม
7	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางของพนักงาน (Employee commuting)	Yes	มีกิจกรรม
8	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้สินทรัพย์ที่เช่า (Upstream leased assets)	No	รวมอยู่ใน Scope 2 (ค่าไฟฟ้า)
9	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้า (Downstream leased assets)	No	ไม่มีกิจกรรม
10	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการแปรรูปสินค้าที่องค์กรจำหน่าย (Processing of sold product)	No	ไม่มีกิจกรรม
11	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (Use of sold products)	No	ไม่มีกิจกรรม
12	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (End-of-life treatment of sold product)	No	ไม่มีกิจกรรม
13	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการปล่อยเช่าสินทรัพย์ขององค์กร (Downstream leased assets)	No	ไม่มีกิจกรรม
14	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากแฟรนไชส์ (Franchises)	No	ไม่มีกิจกรรม
15	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการลงทุน (Investments)	No	ไม่มีกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การพิจารณาประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ที่มีนัยสำคัญ (Significant Indirect GHG Emissions)

ภายหลังจากการระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมประเภทที่ 3 ตามแต่ละหมวดหมู่แล้ว องค์กรได้ดำเนินการพิจารณาประเมินความมีนัยสำคัญของแหล่งปล่อยดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมที่ถูกนำมาคำนวณมีความสอดคล้องกับการดำเนินงานจริง และมีผลกระทบต่อ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรในระดับที่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้ กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางของมาตรฐาน ISO 14064-1:2018 การประเมินความมีนัยสำคัญดำเนินการโดยพิจารณาปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Magnitude) โดย

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 37
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ใช้ข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) ร่วมกับค่า Emission Factor เพื่อประเมินศักยภาพการปล่อยในแต่ละกิจกรรม ความถี่ของกิจกรรม (Frequency) ซึ่งสะท้อนถึงความต่อเนื่องและโอกาสในการเกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ (Business Relevance) เช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้บริการหลักขององค์กร ปัจจัยด้านความยั่งยืน (Sustainability Considerations) ซึ่งครอบคลุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ รวมถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กิจกรรมที่มีปริมาณการปล่อยสูง มีความถี่ในการเกิดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง หรือมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ จะถูกจัดเป็นกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ และนำมารวมในขอบเขตการคำนวณและรายงาน ตัวอย่างกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ ได้แก่ การจัดซื้อสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน การใช้บริการขนส่งจากผู้ให้บริการภายนอก การเดินทางของพนักงาน และกิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ซึ่งล้วนมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและมีส่วนก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม

ผลลัพธ์จากการประเมินในขั้นตอนนี้ ทำให้องค์กรสามารถกำหนดแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่มีนัยสำคัญได้อย่างชัดเจน และกำหนดขอบเขตข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการคำนวณในขั้นตอนถัดไปได้้อย่างเหมาะสม และเชื่อถือได้ อีกทั้งยังเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญสำหรับการวางแผนและกำหนดมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ต้องพิจารณา	ผลประเมิน	ระดับคะแนน					น้ำหนักประเด็นที่พิจารณา
		1	2	3	4	5	
Size (ขนาดการปล่อย)	% GHG เทียบ Scope 1+2+3 หรือ Scope 3)	<10%	10%<GHG<= 20%	20%<GHG<= 30%	30%<GHG<= 40%	>40%	60%
Level of Influence (ศักยภาพในการลด)	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	20%
Risk (ความเสี่ยง)	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	10%

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 38
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเด็นที่ต้องพิจารณา	ผลประเมิน	ระดับคะแนน					น้ำหนักประเด็นที่พิจารณา
		1	2	3	4	5	
Opportunity (โอกาส)	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	10%
Sector Guidance	✓ Or ✗	ถ้ามีใน Sector Guidance แนะนำให้ประเมิน ถือว่า Category นั้น มีนัยสำคัญ					
Outsourcing	✓ Or ✗	องค์กรไม่พิจารณาประเด็นนี้					
Employee engagement	✓ Or ✗	องค์กรไม่พิจารณาประเด็นนี้					
ผลการประเมิน $\geq 2$ คะแนน เป็นแหล่งปล่อยที่มีนัยสำคัญ นับรวมในขอบเขตการประเมิน							
ผลการประเมิน $< 2$ คะแนน เป็นแหล่งปล่อยที่ไม่มีนัยสำคัญ ไม่นับรวมในขอบเขตการประเมิน							

ประเภทของกิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพในการลด GHG	ความเสี่ยง	โอกาสทางธุรกิจ	ผลคะแนนรวม
<b>1.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการซื้อและบริการ (Purchases good and service)</b>							
1.1	น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล รถร่วมบริการ	Yes	0.6	1	0.5	0.5	2.6
1.2	ปริมาณการใช้น้ำประปา	Yes	0.6	0.6	0.3	0.3	1.8
1.3	คลิปปหนีบกระดาษ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.4	ลวดเย็บกระดาษ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.5	IT Hardware	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.6	stationary	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.7	กรรไกร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.8	กระดาษชำระ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.9	กระดาษเช็ดมือ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 39
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
1.10	กระดาษต่อเนื่อง	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.11	กระดาษถ่ายเอกสาร A3	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.12	กระดาษถ่ายเอกสาร A4	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.13	กระดาษโน้ต	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.14	กระดาษสี	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.15	กระดาษสีA4	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.16	กาแฟ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.17	กาวแห้ง	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.18	กาวน้ำ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.19	เก้าอี้พับ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.20	เก้าอี้สำนักงาน	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.21	ครีมเทียม	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.22	คลิป	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.23	คลิปดำ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.24	คลิปหนีบ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.25	คัตเตอร์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.26	ค่าขนส่งสินค้า	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.27	เคเบิลไทร์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.28	เครื่องคิดเลข	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.29	เครื่องเคลือบบัตร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.30	เครื่องเจาะ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.31	เครื่องเย็บกระดาษ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.32	เครื่องสำรองไฟ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.33	เจลหอมปรับอากาศ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.34	ซองขาวฝาแหลม	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.35	ซองพลาสติกใส	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 40
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
1.36	ซองเอกสาร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.37	ดินสอ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.38	ตรายาง	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.39	โต๊ะทานอาหาร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.40	ถังขยะพลาสติก	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.41	ถ่านคาร์บอนซิงค์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.42	ถุงขยะ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.43	ถุงพื้น	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.44	เทปกาว	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.45	เทปปิดกล่อง	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.46	เทปใส	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.47	แท่นตัดเทป	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.48	น้ำตาลทรายขาว	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.49	น้ำยาถูพื้น	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.50	น้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.51	น้ำยาล้างจาน	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.52	ปากกา	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.53	ป้ายจำกัดความเร็ว	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.54	ป้ายชื่อมีชิป	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.55	ผ้ามีอบ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.56	แผ่นรองเมาส์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.57	พลาสติกเคลือบบัตร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.58	มีดคัดเตอร์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.59	ไม้กวาด	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.60	ไม้บรรทัด	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.62	ไม้มีอบ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 41
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
1.62	ยางลบ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.63	ลวดเย็บกระดาษ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.64	สบู่เหลว	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.65	สเปรย์ปรับอากาศ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.66	หมึกเครื่องพิมพ์	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
1.67	แอลกอฮอล์ล้างมือ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
<b>2.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินค้าประเภททุน (Capital Goods)</b>							
2.1	ซื้อรถมินิบัสไฟฟ้าโดยสาร	Yes	0.6	0.6	0.5	0.5	2.2
2.2	ซื้อรถบัสไฟฟ้าโดยสาร	Yes	0.6	0.6	0.5	0.5	2.2
2.3	ซื้อรถตู้	Yes	0.6	0.6	0.5	0.5	2.2
2.4	FAC	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.5	Solar	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.6	Program	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.7	MN	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.8	แปลง EV	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.9	IT Hardware	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.10	sticker	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.11	TV Android	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.12	Container	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.13	Air condition	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.14	Sign Ele	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.15	Stationary	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.16	House rental	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.17	Electric	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.18	Electric Sign	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.19	Tablet	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 42
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
2.20	Garden acc	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.21	ตู้เย็น	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.22	Household	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
2.23	อุปกรณ์ไฟฟ้าอาคาร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
<b>3.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมทางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงาน (Fuel and Energy related activities)</b>							
3.1	การได้มาซึ่งน้ำมันดีเซล	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.2	การได้มาซึ่งน้ำมันเบนซิน	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.3	การได้มาซึ่งการใช้ไฟฟ้า	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.4	การได้มาซึ่งการใช้ LNG	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.5	การได้มาซึ่งการใช้ LPG	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.6	การสูญเสียจากสายส่งไฟฟ้า	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
3.7	การได้มาซึ่งน้ำมันดีเซลรถรวม บริการ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
<b>4.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้าต้นน้ำ (Upstream transportation and distribution)</b>							
4.1	การขนส่งของหรือขนส่งอื่นๆ	NO	-	-	-	-	-
<b>5.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร (Waste generated in operation)</b>							
5.1	การกำจัดขยะทั่วไป	Yes	0.6	0.6	0.3	0.3	1.8
5.2	การกำจัด Sludge from WW หรือ Septic Tank	NO	0.6	0	0	0	0
5.3	การขนส่งขยะ ขาไป	Yes	0.6	0.2	0.3	0.3	1.4
5.4	การขนส่งขยะ ขากลับ	Yes	0.6	0.2	0.3	0.3	1.4
<b>6.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business travel)</b>							
6.1	เดินทางด้วยเครื่องบิน	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
6.2	เดินทางด้วยบัสโดยสาร	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 43
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
6.3	เดินทางโดยเรือ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1
6.4	พักโรงแรม	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
6.5	การเดินทางติดต่อธุรกิจพนักงาน	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
<b>7.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางของพนักงาน (Employee commuting)</b>							
7.1	เดินทางกลับบ้านที่ทำงาน กระเพาะ Diesel	Yes	0.6	0.6	0.3	0.1	1.6
7.2	เดินทางกลับบ้านที่ทำงาน เก่ง Gasoline	Yes	0.6	0.6	0.3	0.1	1.6
<b>8.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้สินทรัพย์ที่เช่า (Upstream leased assets)</b>							
8.1	สัญญาเช่าพื้นที่: ค่าเช่าที่จอดลาน บ้านค้า/ บ้านแถว/ หนอง ละลอก/ กบินทร์บุรี/ สัญญาค่า เช่าที่จอดรถศรีราชา/ สัญญาค่า เช่าที่จอดรถ ลานมาบยางพร	NO	-	-	-	-	-
<b>9.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้า (Downstream leased assets)</b>							
9.1	Downstream transportation and distribution	NO	-	-	-	-	-
<b>10.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการแปรรูปสินค้าที่องค์กรจำหน่าย (Processing of sold product)</b>							
10.1	Processing of sold products	NO	-	-	-	-	-
<b>11.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (Use of sold products)</b>							
11.1	Use of sold products	NO	-	-	-	-	-
<b>12.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (End-of-life treatment of sold product)</b>							
12.1	End-of-life treatment of sold products	NO	-	-	-	-	-
<b>13.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการปล่อยเช่าสินทรัพย์ขององค์กร (Downstream leased assets)</b>							
13.1	Downstream leased assets	NO	-	-	-	-	-

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 44
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ประเภท ของ กิจกรรม	รายการ	แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ขนาด GHG	ศักยภาพ ในการลด GHG	ความ เสี่ยง	โอกาส ทาง ธุรกิจ	ผล คะแนน รวม
<b>14.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากแฟรนไชส์ (Franchises)</b>							
14.1	Franchises	NO	-	-	-	-	-
<b>15.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการลงทุน (Investments)</b>							
15.1	Investments	NO	-	-	-	-	-

**หมายเหตุ**

- 3.6 การสูญเสียจากสายส่งไฟฟ้า (Transmission Losses): องค์กรอยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการคำนวณการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าจากระบบสายส่งให้มีความถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้นในอนาคต
- 4.1 การขนส่งสินค้าต้นน้ำ (Upstream Transportation): กิจกรรมการขนส่งกระดาษและวัสดุสิ้นเปลืองที่จัดซื้อไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ จึงไม่นำมาพิจารณาในการประเมิน
- 5.1 การกำจัดขยะทั่วไป (Waste Disposal): การคำนวณปริมาณของเสียโดยใช้ค่า Density มีความไม่แน่นอนเนื่องจากไม่มีการจัดเก็บข้อมูลปริมาณขยะจริงภายในปีรายงาน
- 5.2 การกำจัด Sludge จากระบบบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank): ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ จึงไม่นำมาพิจารณาในการประเมิน
- 5.3/ 5.4 การขนส่งของเสีย: ข้อมูลการขนส่งขยะทิ้งขาไปและขากลับมีความไม่ครบถ้วนและไม่แม่นยำ จึงไม่นำมาพิจารณา
- 6.1 การเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business Travel): การเดินทางโดยรถยนต์ เรือ และเครื่องบิน ได้ถูกรวมไว้ในการคำนวณในขอบเขตการปล่อยประเภทที่ 1 (Scope 1) แล้ว ดังนั้นจึงไม่นำมาพิจารณาใน Scope 3 เพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำ (Double Counting)
- 8.1 สัญญาเช่าพื้นที่ (Upstream Leased Assets): พื้นที่เช่า เช่น บ้านค้า บ้านเลข หนองละลอก มาบตาพุด กบินทร์บุรี ศรีราชา และมาบยางพร องค์กรเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด ซึ่งได้ถูกรวมในการคำนวณในขอบเขตประเภทที่ 2 (Scope 2) แล้ว จึงไม่พิจารณาใน Scope 3 เพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำ

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 45
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

จากผลการประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมที่อยู่นอกเหนือจากขอบเขตการปล่อยประเภทที่ 1 (Scope 1) และประเภทที่ 2 (Scope 2) พบว่า องค์กรมีแหล่งปล่อยที่มีนัยสำคัญและถูกนำมารวมในการคำนวณ ได้แก่

1. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการจัดซื้อสินค้าและบริการ (Purchased Goods and Services) เกิดจากการว่าจ้างผู้ให้บริการภายนอก (รถร่วมบริการ) ในการให้บริการเดินรถโดยสาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การใช้เชื้อเพลิงและก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมในระดับที่มีนัยสำคัญ
2. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินทรัพย์ประเภททุน (Capital Goods) เกิดจากการลงทุนในยานพาหนะของบริษัท เช่น การจัดซื้อรถโดยสาร รถบัสไฟฟ้า รถมินิบัสไฟฟ้า และรถตู้ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีการใช้ทรัพยากรและพลังงานในกระบวนการผลิต ส่งผลให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 46
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

## เอกสารแนบที่ 2

### ระเบียบปฏิบัติ

Vald date: 01-01-2567

การจัดการคุณภาพบัญชีก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory quality management) ขององค์กร องค์กรได้กำหนดและดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติในการจัดการสารสนเทศด้านก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ สอดคล้องกับข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ตามแนวทางขององค์การบริหาร จัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เพื่อให้การประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กำหนด
- เพื่อให้ข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกสามารถนำไปใช้ได้เหมาะสม ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ
- เพื่อกำหนดกระบวนการตรวจสอบข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกมีความ ครบถ้วน ถูกต้อง และสอดคล้องกับการดำเนินงานจริง
- เพื่อจัดทำระบบเอกสาร การบันทึกข้อมูล และการจัดการสารสนเทศด้านก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นระบบ และ สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและการจัดการสารสนเทศก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ดังนี้

1. การจัดการข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิง ครอบคลุมการใช้เชื้อเพลิงประเภทต่างๆ ได้แก่ น้ำมันดีเซล ไบโอดีเซล นิกน้ำมันดีเซล B7 น้ำมัน Gasoline และเชื้อเพลิง NGV โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้
  - 1.1 การควบคุมการเติมเชื้อเพลิง การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซ NGV สำหรับยานพาหนะขององค์กร ดำเนินการผ่านสถานีบริการที่กำหนด โดยใช้บัตร Fleet Card ซึ่งกำหนดให้มีการระบุทะเบียนรถเฉพาะ สำหรับแต่ละใบ เพื่อป้องกันการใช้บัตรซ้ำซ้อนหรือการใช้งานผิดประเภท
  - 1.2 การบันทึกและชำระเงิน การเติมเชื้อเพลิงจะดำเนินการชำระเงินผ่านบัตร Fleet Card ตามปริมาณการ เติมจริง (หน่วย: ลิตร) พร้อมบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในแต่ละครั้ง
  - 1.3 การจัดเก็บข้อมูลในระบบ ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (ลิตร) และค่าใช้จ่าย จะถูกบันทึกเข้าสู่ระบบ Fleet Card โดยอัตโนมัติ
  - 1.4 การรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล บริษัทผู้ให้บริการน้ำมันเชื้อเพลิงจะจัดส่งข้อมูลในรูปแบบไฟล์ อิเล็กทรอนิกส์ให้กับแผนกบัญชีตามรอบปีประจำเดือน โดยแผนกบัญชีมีหน้าที่ในการ ตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 47
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยมีการจำแนกตามสถานีบริการหรือจุดเติมเชื้อเพลิง เพื่อรองรับการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) และการควบคุมคุณภาพข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	Share File (Folder: DATA Support Carbon Footprint by Accounting\รายการเติมน้ำมัน)
ผู้รวบรวมข้อมูล	AC Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	AC Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	AC Manager

2. การจัดการข้อมูลการใช้ถังดับเพลิง (CO<sub>2</sub>) และก๊าซ LPG ครอบคลุมการใช้งานถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่ติดตั้งในรถโดยสารและอาคาร รวมถึงการใช้งานในการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีที่มีการใช้ถังดับเพลิงชนิด CO<sub>2</sub> และก๊าซ LPG โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้
  - 2.1. การจัดทำทะเบียนอุปกรณ์ แผนกความปลอดภัย (Safety) จัดทำทะเบียนถังดับเพลิงของบริษัท ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลประเภท ขนาด และจำนวนของถังดับเพลิง ทั้งที่ติดตั้งในรถโดยสารและในอาคาร เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการควบคุมและติดตาม
  - 2.2. การตรวจสอบและบันทึกข้อมูล ผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจสอบการรั่วไหล ความพร้อมใช้งาน และสภาพของอุปกรณ์ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์ม “บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงประจำปี”
  - 2.3. การดำเนินการแก้ไขกรณีอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน กรณีตรวจพบการรั่วไหล หรือถังดับเพลิงไม่พร้อมใช้งาน จะดำเนินการส่งคืนถึงดังกล่าวให้แผนก Safety เพื่อดำเนินการจัดซื้อถังใหม่ทดแทน โดยมีการแยกจัดเก็บถังที่ไม่พร้อมใช้งานออกจากพื้นที่ใช้งานอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการนำไปใช้งานโดยไม่ได้ตั้งใจ

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน/ทุกปีที่มีการซ้อมดับเพลิงประจำปี
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	แผนกความปลอดภัย
ผู้รับผิดชอบ	ผู้จัดการความปลอดภัย
ผู้รวบรวมข้อมูล	Safety Officer1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	Safety Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	Safety Manager

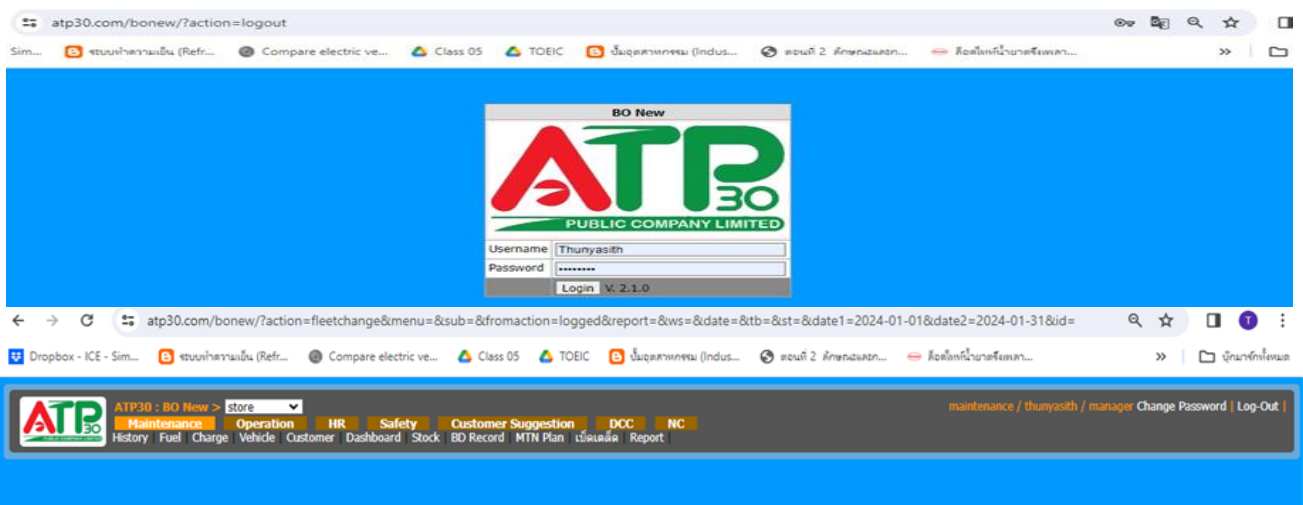
จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 48
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

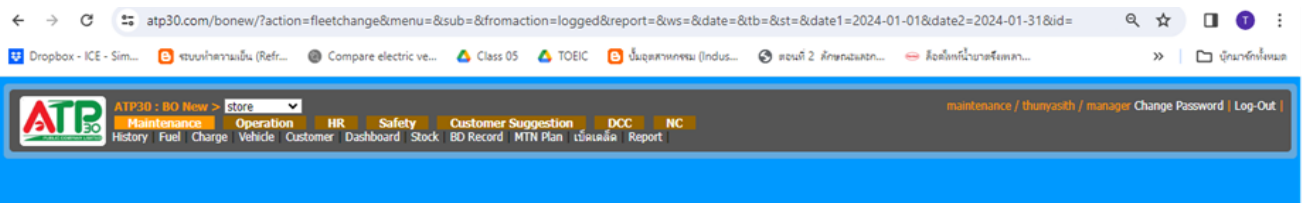
3. การจัดการข้อมูลสารทำความเย็น R-134a ครอบคลุมการใช้งานสารทำความเย็นชนิด R-134a สำหรับระบบปรับอากาศของยานพาหนะในองค์กร ได้แก่ รถโดยสารของบริษัท รถผู้บริหาร และรถฝ่ายปฏิบัติการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.1. การรวบรวมข้อมูลการใช้งาน ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้งานสารทำความเย็น R-134a จากระบบ BO New ซึ่งเป็นระบบที่ใช้บันทึกข้อมูลการซ่อมบำรุงและการเติมสารทำความเย็นของยานพาหนะ

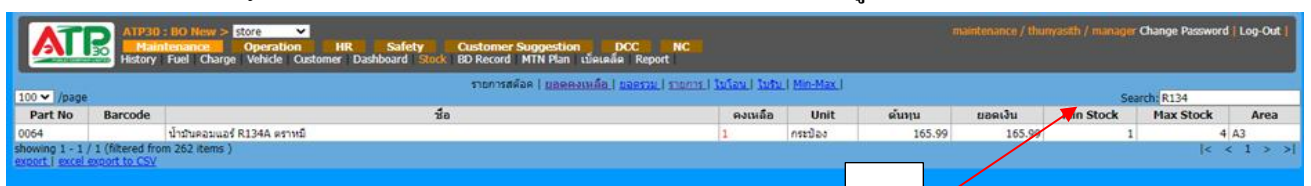
3.2 Store > Stock



(รวมใน 3.2)



3.3 พิมพ์ key word น้ำยาแอร์ R-134a ในช่อง search เพื่อค้นหาข้อมูลการใช้งานสารทำความเย็น



3.4 เข้าไปที่ Item น้ำยาแอร์ R-134a เลือกเดือนที่ต้องการตรวจสอบปริมาณการใช้งานสารทำความเย็น R-134a โดยดูที่ตำแหน่งคอลัมน์ Out ตำแหน่งนี้จะป็นประมาณการใช้งานสารทำความเย็น R-134a

จัดทำโดย	นายรัชฎ์สิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	---------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 49
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน
ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	เว็บไซต์ <a href="http://atp30.com/">http://atp30.com/</a> Bonew
ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกซ่อมบำรุง
ผู้รวบรวมข้อมูล	MN Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	Assistant manager
ผู้รับผิดชอบ	MN Manager

4. การจัดการข้อมูลการปล่อยก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) จากระบบ Septic Tank

- 4.1 การรวบรวมข้อมูลกิจกรรม องค์กรใช้จำนวนพนักงานที่มีการแจ้งขึ้นทะเบียนประกันสังคมในแต่ละเดือน เป็นตัวแทนในการประเมินปริมาณสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นภายในองค์กร
- 4.2 การคำนวณปริมาณก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) อ้างอิงตาม “ข้อกำหนดการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร” ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยใช้วิธีการประมาณค่าจากข้อมูลกิจกรรม (Activity Data)

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน
ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	แผนกทรัพยากรมนุษย์และธุรการ
ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกทรัพยากรมนุษย์และธุรการ
ผู้รวบรวมข้อมูล	HR Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	HR Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	HR Manager

5. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพื่อดำเนินธุรกิจ ประกอบด้วย การไฟฟ้า และการชาร์จไฟฟ้า

- 5.1 ผู้ใช้งานดำเนินการตรวจสอบข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าผ่านเว็บไซต์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) โดย เข้าเว็บไซต์ <https://eservice.pea.co.th> เลือกเมนู “ชำระค่าไฟฟ้า” เข้าสู่ระบบโดยใช้ Username และ Password ขององค์กร

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะวงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 50
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

- 5.2 การตรวจสอบประวัติการใช้ไฟฟ้า หลังจากเข้าสู่ระบบแล้ว ให้เลือกเมนู “ประวัติการชำระค่าไฟฟ้า” เพื่อเข้าถึงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในแต่ละรอบบิล
- 5.3 การดึงข้อมูลรายเดือน กดที่สัญลักษณ์ ลูกศรลง ด้านหน้าหมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อแสดงรายละเอียดข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือน

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า	สถานที่ใช้ไฟฟ้า	จำนวนหน่วยล่าสุด	จำนวนเงินล่าสุด	สถานะ
020021799176	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด(มหาชน)	379/25 ม.10 ต.หนองก้อ อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี 25110	786.00	3,675.55	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020017599050	บางซอด้วง อียตระกูลทอง	102/48 ม.9 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110	687.00	3,185.49	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020020698210	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด(มหาชน)	อ่าวคราว ม.1 ต.บ้านแลง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21000	1,701.00	12,753.77	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020002234408	บางซอด้วง อียตระกูลทอง	102/19 ม.9 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110	391.00	1,722.08	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020020141143	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด(มหาชน)	อ่าวคราว ม.9 ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง 21120	524.00	3,928.86	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020024258245	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	9/30 ม.9 ต.บางนาง อ.พนาทอง จ.ชลบุรี 20160	10,545.98	52,219.18	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
020018095758	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด(มหาชน)	13/3 ต.บางซดุด-แหลมสน ช.บางซดุด 4 ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150	4,206.00	20,615.03	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
กวดกวด5677137	บริษัท เอทีพี 30	818/1 ม.3 บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) ต.มาบ	2,573.00	11,658.74	ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

- 5.4 ตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าตาม หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า ค้นหาเดือนที่ต้องการทราบค่าและคอลัมน์ จำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ใช้

ปีประจำเดือน	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ช่องทางการชำระ	วันที่จดหน่วย	วันครบกำหนด	จำนวนหน่วยที่ใช้	ค่าไฟฟ้า	วันที่ชำระเงิน
12/2566	02193041000009	870604387812	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/12/2566	29/12/2566	786.00	3,675.55	25/12/2566
11/2566	02138193004733	871004327523	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	17/11/2566	28/11/2566	797.00	3,730.01	27/11/2566
10/2566	02138191005318	872002423383	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/10/2566	29/10/2566	792.00	3,375.53	25/10/2566
10/2566	0000872002423383	872002423383	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/10/2566	29/10/2566	0.00	329.73	19/10/2566
09/2566	02103442000967	395004541482	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	17/09/2566	28/09/2566	664.00	3,401.35	20/09/2566
08/2566	02045033000249	417004478105	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/08/2566	29/08/2566	761.00	4,127.58	29/08/2566
07/2566	02138292000422	871204108933	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/07/2566	29/07/2566	908.00	4,966.49	20/07/2566
06/2566	02094852006572	395004384032	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	17/06/2566	29/06/2566	1,314.00	7,283.52	29/06/2566
05/2566	02094851004000	869804016130	ค่านีเตอร์ กฟพ. หรือจุดบริการฯ	18/05/2566	28/05/2566	857.00	4,675.43	25/05/2566

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 51
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	Share file Folder ชื่อ DATA Support Carbon Footprint By Accounting\ ปริมาณการใช้ไฟภายในองค์กร
ผู้รวบรวมข้อมูล	AC Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	AC Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	AC Manager

6. การจัดการข้อมูลปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรถร่วมบริการ

- 6.1 การเข้าถึงข้อมูลในระบบ ผู้ใช้งานดำเนินการตรวจสอบข้อมูลผ่านระบบ BO New โดยเข้าเว็บไซต์: <https://atp30.com/> เข้าสู่ระบบ BO New ด้วย Username และ Password ขององค์กร
- 6.2 การดึงข้อมูลการเดินรถ เลือกพื้นที่และเมนูที่ต้องการตรวจสอบ เช่น เส้นทาง: Chonburi > Operation > Report > Plan5 ค้นหาข้อมูลโดยใช้รหัส CV สำหรับรถร่วมบริการ CB สำหรับรถปัสร่วมบริการเพื่อดึงข้อมูลระยะทาง (กิโลเมตร) และจำนวนเที่ยววิ่ง
- 6.3 นำข้อมูลกิโลเมตร และจำนวนเที่ยววิ่ง มาคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง โดยวิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำมันได้จาก: ปริมาณน้ำมัน = ระยะทางของรถคันนั้นๆ(km)หารด้วย อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงจากการเดินทางด้วยรถประเภทต่างๆ (km/L)

การคำนวณปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง นำข้อมูลระยะทางการเดินรถ (กิโลเมตร) และจำนวนเที่ยววิ่ง มาคำนวณปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง โดยใช้สูตรดังนี้ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (ลิตร) = ระยะทางการเดินรถ (กิโลเมตร) ÷ อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง (กิโลเมตร/ลิตร)

ทั้งนี้ ค่าอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงของรถแต่ละประเภทอ้างอิงจากคู่มือข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานการปล่อยและดูดกลับขององค์กร ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 6, กรกฎาคม 2565) ภาคผนวก 10 ตารางที่ 10-1

No.	รถ	พยางค์	จุดค่า	สาย	กม.	เที่ยว
9	CV029	เบ็ดเตล็ด ซิลิโคน	CP	Van บางแสนN	34	8
10	CV094	รถพ่วง อินเดียน	CP	Van เสริมบางแสน	30	3
11	CV116	รถพ่วง มติศรีย	CP	Van เสริมบาง	10	6
14	CV117	เตียงนอน หมอนเตียง	BTMT	Van บ้านฉาง	29	8
15	CV032	สมหมาย หาดฉางค์	BTMT	Van บ้านฉาง	29	1
16	CV120	แททนาม อินเดียน	BTMT	Van บ้านฉาง	29	2
17	CV032	สมหมาย หาดฉางค์	BTMT	Van บางแสน OT	33	2
19	CV115	สมพร ศรีตรา	BTMT	Van บางแสน OT	33	1
21	CV220	ซูซูกิ สี่ประสาธา	BTMT	Van บางแสน	55	16
26	CV117	เตียงนอน หมอนเตียง	BTMT	Van หมู่บ้านพรพาทม	20	2
28	CV032	สมหมาย หาดฉางค์	BTMT	Van หมู่บ้านแก่งดี	10	5
29	CV120	แททนาม อินเดียน	BTMT	Van หมู่บ้านแก่งดี	10	2
30	CV115	สมพร ศรีตรา	BTMT	Van หมู่บ้านแก่งดี	10	4

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขันธ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	--------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 52
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	<a href="http://atp30.com/">http://atp30.com/</a> Bonew
ผู้รวบรวมข้อมูล	Operation Office
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	Operation Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	Operation Manager

7. การจัดการข้อมูลปริมาณการใช้น้ำประปา

7.1 ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำประปาจะถูกจัดเก็บและตรวจสอบความถูกต้อง โดยแผนกที่รับผิดชอบ และสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ โดยใช้เอกสารหลักฐานจากใบแจ้งค่าน้ำประปาเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิง

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน
ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	Share File (Folder: DATA Support Carbon Footprint by Accounting\ ปริมาณการใช้น้ำประปา)
ผู้รวบรวมข้อมูล	AC Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	AC Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	AC Manager

8. การจัดการข้อมูลการใช้กระดาษ A4 และกระดาษทิชชู

8.1 ตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ ในกลุ่ม purchase goods โดยอ้างอิงจากราคาตามรายการสั่งซื้อ และทำการคำนวณกลับเป็นปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกครั้งที่มีการสั่งซื้อ
ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	พื้นที่จัดเก็บเอกสารแผนกจัดซื้อ
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	แผนกจัดซื้อ
ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกจัดซื้อ

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนะขงศ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 53
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ผู้รวบรวมข้อมูล	PU Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	PU Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	PU Manager

9. การจัดการข้อมูลทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง (Capital Goods)

- 9.1 ตรวจสอบรายการทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดจากทะเบียนสินทรัพย์ (Fixed Asset Register) ของแผนกบัญชี โดยพิจารณาทรัพย์สินที่มีมูลค่ามากกว่า 2,000 บาท และมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี
- 9.2 ตรวจสอบข้อมูลมูลค่าการจัดซื้อจากเอกสารทางบัญชีหรือรายการสั่งซื้อ (Purchase Order) ในกลุ่มสินทรัพย์ประเภททุน (Capital Goods) และนำมาคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Footprint) โดยใช้มูลค่าการจัดซื้อเป็นข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) และอ้างอิงค่าสัมประสิทธิ์การปล่อย (Emission Factor) ตามแนวทางที่เกี่ยวข้อง

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	Share File (Folder: DATA Support Carbon Footprint by Accounting\Asset บริษัท)
ผู้รวบรวมข้อมูล	AC Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	AC Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	AC Manager

10. การจัดการข้อมูลการจัดการของเสีย (Waste Management)

- 10.1 ตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จากการเก็บขยะของบริษัทเอกชน และเทศบาลที่มีการเรียกเก็บเงินค่าบริการมาเป็นรายเดือน โดยใช้ข้อมูลปริมาณของขยะที่มีการเก็บไปกำจัดประจำวัน มาทำการคำนวณกลับเป็นปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	แผนกทรัพยากรมนุษย์
ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกทรัพยากรมนุษย์
ผู้รวบรวมข้อมูล	HR Officer 1

จัดทำโดย	นายธัญสิทธิ์ ศรีธนขันธ์	ผู้ทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
----------	-------------------------	-----------	---

<b>รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก</b>		<b>TCFO_R_02</b> Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีที 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 54
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ผู้ตรวจสอบข้อมูล	HR Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	HR Manager

11. การจัดการข้อมูลการพักรวม (Accommodation / Business Travel)

11.1 ตรวจสอบข้อมูลการพักรวมของพนักงานจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบแจ้งค่าใช้จ่าย หรือข้อมูลจากระบบภายใน โดยใช้ข้อมูล จำนวนคืนของการเข้าพัก (Room-night) ซึ่งคำนวณจากจำนวนพนักงานที่เข้าพักและจำนวนวันพักรวมในแต่ละเดือน เป็นข้อมูลกิจกรรม (Activity Data)

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	Share File (Folder: DATA Support Carbon Footprint by Accounting\พักรวม)
ผู้รับผิดชอบ	AC Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	AC Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	AC Manager

12. การจัดการข้อมูลการเดินทางของพนักงาน (Employee Commuting)

12.1 การรวบรวมและประเมินข้อมูลการเดินทาง แผนกทรัพยากรมนุษย์และธุรการเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลการเดินทางของพนักงาน โดยดำเนินการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประเภทยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ประเภทเชื้อเพลิง ระยะทางไป-กลับระหว่างที่พักและสถานที่ทำงาน ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาคำนวณปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานทั้งหมด และใช้เป็นข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) ในการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	แผนกทรัพยากรมนุษย์
ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกทรัพยากรมนุษย์
ผู้รวบรวมข้อมูล	HR Officer
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	HR Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	HR Manager