

รายงานการปล่อยและดูแลรักษาก๊าซเรือนกระจก ขององค์กร



ชื่อองค์กร : บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่/ สถานที่ตั้งองค์กร : ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ 9/30 หมู่ 9 ตำบลบางนาง
อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160

วันที่รายงานผล : 24 มกราคม 2567

ระยะเวลาในการติดตามผล : 01 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566

เพื่อการทวนสอบและรับรองผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐาน

ISO146064-1: 2018

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”) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร เพื่อให้ทราบถึงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรที่สะท้อนถึงความเชื่อมั่นของข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนบนพื้นฐานของหลักการที่สำคัญ 5 ประการได้แก่ 1. ความตรงประเด็น (Relevance) 2. ความสมบูรณ์ (Completeness) 3. ความไม่ขัดแย้งกัน (Consistency) 4. ความถูกต้อง (Accuracy) และ 5. ความโปร่งใส (Transparency) และการให้ความสำคัญกับผลกระทบ อันเกิดจากการให้บริการรับ-ส่ง บุคลากรอย่างรอบด้าน อาทิ ด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความรับผิดชอบต่อสังคมของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อม พร้อมทั้งหามาตรการริเริ่มและแนวทางในการจัดการเพื่อลดการปล่อยและเพิ่มการดูดกลับก๊าซเรือนกระจก (GHG emission reduction and removal enhancement initiatives) จากการกำหนดกิจกรรมโดยตรงที่เหมาะสมกับธุรกิจต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถติดตามและตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่อง ถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาแบบยั่งยืนที่นำมาปรับใช้ในส่วนของการให้บริการอย่างยั่งยืน โดยแสดงให้เห็นถึงการให้บริการที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและให้ความสำคัญกับสภาพทางเศรษฐกิจ

การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรมีช่วงระยะเวลาติดตามผลเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2566 ซึ่งได้กำหนดแนวทางการประเมินจากการอ้างอิงมาตรฐาน ISO14064-1:2018 (Greenhouse Gases- Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals) สอดคล้องกับข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรทุกข้อ นอกจากนี้การประเมินดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบภายในองค์กรและการทวนสอบจากผู้ทวนสอบ (Verifier) ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญก่อนการขอรับรอง ทั้งนี้องค์กรขอสงวนสิทธิ์การเปิดเผยรายละเอียดในการประเมินต่อสาธารณชน

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1	ชื่อองค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)
2.2	ที่อยู่/ สถานที่ตั้งองค์กร	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ 9/30 หมู่ 9 ตำบลบางนาง อำเภอบางแพ จังหวัดชลบุรี 20160
2.3	ประเภทของอุตสาหกรรม	บริการ (การให้บริการรับ-ส่งบุคลากร)
2.4	ชื่อ-สกุลของผู้ประสานงาน	นางสาวโชติกา วีระศิลป์
2.5	ชื่อ-สกุลของผู้รับผิดชอบข้อมูล	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์
2.6	ระยะเวลาติดตามผล	01 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566
2.7	แนวทางที่ใช้ในการติดตามผล	มาตรฐาน ISO 14064-1:2018
2.8	ระดับของการรับรอง (Level of Assurance)	แบบจำกัด (Limited)
2.9	ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold)	5% Materiality

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพานิษฐ์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

3. ขอบเขต

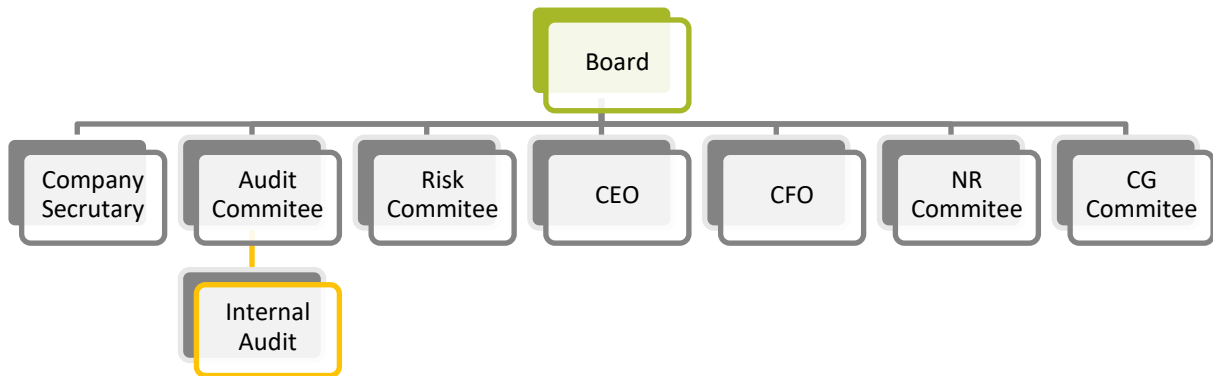
3.1 ขอบเขตขององค์กร (Organization Boundaries)

ขอบเขตขององค์กร	1. แบบควบคุม (CONTROL APPROACH) ใช้แนวทางควบคุมการดำเนินงาน (OPERATIONAL CONTROL)
หน่วยสาธารณูปโภค (Facility)/ พื้นที่ครอบคลุม ในรายงาน	- รถโดยสารบริษัทจำนวน 670 คัน - รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการจำนวน 13 คัน - อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุงและ รถโดยสารไฟฟ้า 8 คัน
เอกสารยืนยันขอบเขต	หนังสือรับรองบริษัท ทะเบียนเลขที่ 0107558000105

3.1.1 โครงสร้างขององค์กร

บริษัท ไม่มีบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566



ข้อมูลเกี่ยวกับคณะกรรมการ

ประธานกรรมการบริษัท/

นายชาติชาย พานิชชีวะ

รองประธาน กรรมการ/ นายวิวัฒน์ กรมดิษฐ์	กรรมการ บริษัท นางสมหทัย พานิชชีวะ	กรรมการ บริษัท/ นายปิยะ เตชากุล	กรรมการ บริษัท/ กรรมการ อิสระ นางสุวรรณณี คำมัน	กรรมการ บริษัท/ กรรมการ อิสระ นายประเสริฐ อักรประดม พงศ์	กรรมการ บริษัท/ กรรมการ อิสระ นายกำชัย บุญจิระโชติ	กรรมการ บริษัท นายสุจิตร์ ปั้นวงศ์ ไพบุลย์
---	---	--	--	--	---	--

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 3
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ข้อมูลเกี่ยวกับคณะผู้บริหาร

รายชื่อผู้บริหาร	ตำแหน่ง
นายปิยะ เตชากุล	กรรมการผู้จัดการ/ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)/ CFO
นางสาวนิชานันท์ รัตนเกตุ	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (COO)
นางสุกานดา พุทธิรักษา	เลขานุการบริษัท
นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้จัดการฝ่ายการเงินและควบคุม
นางสาวอรอินท์ อินทร์เจริญสุข	ผู้จัดการฝ่ายบัญชี
นายอริเมศร์ จัตรวรีโชติ	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการ
นางสาวกุลวรินทร์ ปฐมพิชญสิทธิ์	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
นางสาวปัทมาพร ประสาทเขตการณ์	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายประกันคุณภาพ
นายนิวัติ เหล่าเกษมทรัพย์	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
นางสาวสุชานันท์ ทาราช	ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย
นายพิษณุ เข็มทะยาน	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง
นางสาวรัชติกาล แสงทอง	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และธุรการ
นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้จัดการฝึกหัดฝ่ายซ่อมบำรุง
นายสิทธิพร สรวมประจำ	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายพัฒนานักขับ

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

3.1.2 แผนผังของบริษัทสำนักงานใหญ่และสาขา

อาคารสำนักงานใหญ่ จังหวัดชลบุรี



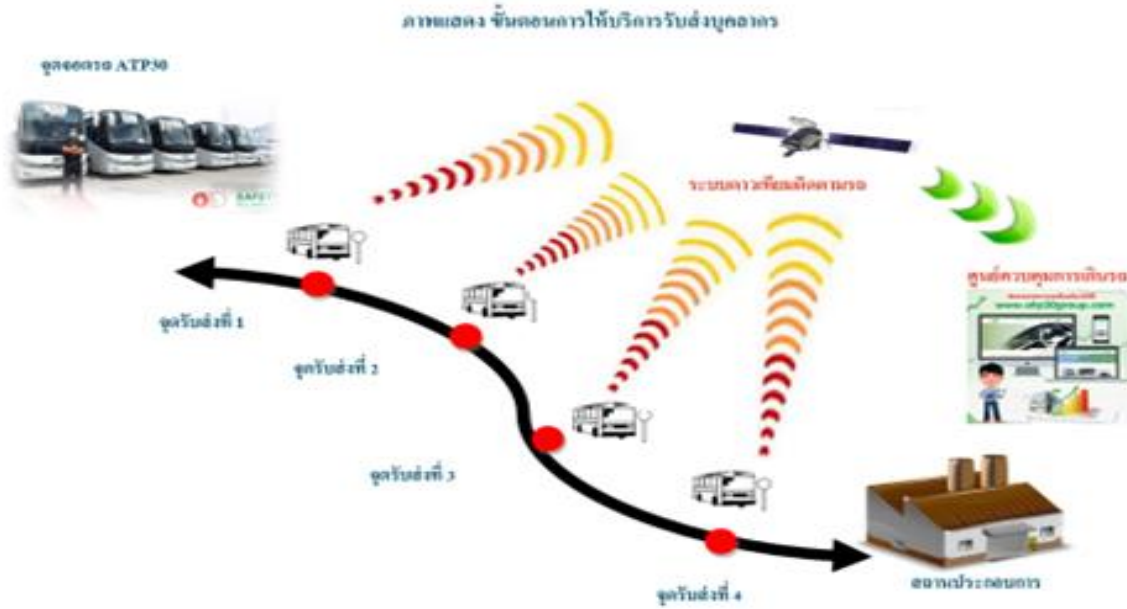
สาขามบตาพุด จังหวัดระยอง



จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 5
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

3.1.3 แผนผังกระบวนการให้บริการ



แผนผังผลผลิต solar rooftop



จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชช์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 6
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

3.1.4 ระบุกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร

Facility	กิจกรรมขององค์กรในแต่ละ Facility		
	Scope 1	Scope 2	Scope 3
รถโดยสารบริษัทจำนวน 670 คัน ประกอบด้วยรถบัส 267 คัน รถมินิบัส 51 คัน รถตู้/รถตู้ VIP 350 คัน และรถกระบะ 2 คัน	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้ไบโอเจนิคน้ำมันดีเซล B7 - การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO₂ เป็นองค์ประกอบ - การใช้สารทำความเย็นชนิด R-134a สำหรับระบบปรับอากาศ 	-	-
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ จำนวน 13 คัน	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้น้ำมัน Gasoline - การใช้เอทานอล น้ำมัน Gasoline - การใช้เชื้อเพลิง NGV - การใช้ไบโอเจนิคน้ำมันดีเซล B7 	-	-
อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง, รถโดยสารไฟฟ้า 8 คัน และรถโดยสารร่วมบริการ 66 คัน	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้สารทำความเย็นชนิด R-134a สำหรับระบบปรับอากาศ - การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ไฟฟ้า - การชาร์จไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำมันดีเซลรถโดยสารร่วมบริการ - การลงทุนในรถโดยสารบริษัท

หมายเหตุ

- กิจกรรมใน Scope 2 การชาร์จไฟฟ้า สำหรับยานพาหนะไฟฟ้ารับจ้างโดยสารภายนอก
- กิจกรรมใน Scope 3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงในเอกสารแนบ 1 กระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภท 3) หน้า 27 ถึงหน้า 35

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

รายละเอียดขอบเขตการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก ครอบคลุมพื้นที่ ดังนี้

ลำดับ	ลักษณะ	กรรมสิทธิ์	จังหวัด	ที่อยู่
1	อาคารสำนักงานใหญ่ และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	บริษัทเป็นเจ้าของ	ชลบุรี	9/30 หมู่ 9 ต.บางนาง อ.พานทอง จ.ชลบุรี 20160
2	อาคารสำนักงานสาขา และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ระยอง	16 ถนนมาบชลด-แหลมสน ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150
3	พื้นที่จอดรถ ปราจีนบุรี	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ปราจีนบุรี	379 หมู่ 10 ต.หนองกี่ อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี 21150
4	พื้นที่จอดรถ บางพระ	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ชลบุรี	102/48 หมู่ที่ 9 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110
5	พื้นที่จอดรถ บ้านแลง	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ระยอง	95 หมู่ที่ 1 ถนนบ้านแลง ต. บ้านแลง อ. เมืองระยอง จ.ระยอง 21150
6	พื้นที่จอดรถ หนองละลอก	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ระยอง	198/29 หมู่ที่ 9 ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง 21120
7	พื้นที่จอดรถ มาบยางพร และศูนย์ซ่อมบำรุง	ภาระผูกพันตามสัญญาเช่า	ระยอง	133 หมู่ที่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140

3.1.5 ระบุขอบเขตขององค์กรที่เพิ่มเข้ามาหรือขอบเขตที่ไม่รวม (ระบุ Facility) ที่เพิ่มเข้ามาหรือไม่นับรวม) พร้อมเหตุผล

รายงานฉบับนี้ ไม่มีพื้นที่เพิ่มเติมหรือไม่นับรวมสำหรับปี 2566

3.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

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

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 8
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

3.2.1 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะ เฉพาะ (Specification)	ใช้ ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มาก หรือ น้อย)
รถโดยสารบริษัท	- การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 - การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO ₂ เป็นองค์ประกอบ - การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ	การ ให้บริการ ลูกค้า	-	X	-	มีนัยสำคัญ มาก
รถผู้บริหารและรถฝ่าย ปฏิบัติการ	- การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้น้ำมัน Gasoline - การใช้เอทานอล น้ำมัน Gasoline - การใช้น้ำมัน NGV - การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	องค์กร โดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญ มาก
อาคารสำนักงาน พื้นที่ จอดรถและศูนย์ซ่อม บำรุง และรถโดยสาร ไฟฟ้า	- การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ - การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank	องค์กร โดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญ มาก

3.2.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวมวลและก๊าซชีวภาพ เพื่อทดแทนการใช้พลังงานและความร้อน

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือน กระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่าย ภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญ มาก หรือ น้อย)
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 9
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

3.2.3 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงอื่นๆ ที่ทำรายงานแยก

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากหรือน้อย)
รถโดยสารบริษัท	- การใช้ไบโอดีเซล B7	การให้บริการลูกค้า	-	X	-	มีนัยสำคัญน้อย
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	- การใช้เอทานอลน้ำมัน Gasoline - การใช้ไบโอดีเซล B7	องค์กรโดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญน้อย
อาคารสำนักงานพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	- การใช้สารทำความเย็น R-22 สำหรับระบบปรับอากาศ	องค์กรโดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญน้อย

3.2.4 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมากถึงน้อย)
อาคารสำนักงานพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง และรถโดยสารไฟฟ้า 8 คัน	- การใช้ไฟฟ้า - การชาร์จไฟฟ้า	องค์กรโดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญปานกลาง

3.2.5 พลังงาน/ ความร้อน/ ไอน้ำที่จำหน่ายให้หน่วยงานภายนอก (Supply to External)

Facility	จำหน่ายให้กับ (Supply to)
ไม่มี	ไม่มี

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 10
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

3.2.6 ระบุกิจกรรมที่เป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 3 ขององค์กร

Facility	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Source)	ที่ตั้ง/ตำแหน่ง	กำลังการผลิต (Capacity)/ ลักษณะเฉพาะ (Specification)	ใช้ภายใน	จำหน่ายภายนอก	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก หรือ น้อย)
รถโดยสารร่วมบริการ	การใช้น้ำมันดีเซล	องค์กรโดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญมาก
การลงทุนในรถโดยสาร	การซื้อสินทรัพย์ประเภททุน	องค์กรโดยรวม	-	X	-	มีนัยสำคัญมาก

หมายเหตุ

- กิจกรรมใน Scope3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงในเอกสารแนบ 1 กระบวนการซึ่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภท 3) หน้า 27 ถึงหน้า 35

3.2.7 การดักเก็บคาร์บอน

รายชื่อกระบวนการ (Sink / Reservoir)	กำลังการผลิต (Capacity)	ที่ตั้ง/ ตำแหน่ง	ความสำคัญ (มีนัยสำคัญมาก หรือ น้อย)
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

3.2.8 โครงการลดก๊าซเรือนกระจก/ การรับรองสิทธิพลังงานหมุนเวียน

ชื่อโครงการ	มาตรฐานที่รับรอง	ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตของโครงการ	จำนวนคาร์บอนเครดิต/ สิทธิพลังงานหมุนเวียนที่ได้รับการรับรอง (TonCO2e/kWh)	จำนวนคาร์บอนเครดิต/ สิทธิพลังงานหมุนเวียนที่ได้รับการรับรองที่ขายไป (TonCO2e/kWh)
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 11
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

4. การติดตาม

4.1 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					ค่า EF	
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
การใช้น้ำมันดีเซล รถโดยสารบริษัทและรถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE
การใช้ไบโอดีเซล B7 รถโดยสารบริษัทและรถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE Alternative Fuels Data Center Fuel Properties Comparison
การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO ₂ เป็นองค์ประกอบ รถโดยสาร	ปริมาณสารคาร์บอนไดออกไซด์	องค์กรโดยรวม			/	หลักฐานการชำระเงิน / ระบบ BO New	ไม่มีการใช้งานในรอบปี
การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศโดยสารบริษัทและรถโดยสารไฟฟ้า	ปริมาณสารทำความเย็นที่เติมในระบบปรับอากาศ	องค์กรโดยรวม			/	รายงานการซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศและใบสั่งซื้อ/ ระบบ BO New	IPCC 2013, AR5/ ไม่ต้องใช้ค่า EF
ใช้น้ำมัน Gasoline รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณน้ำมัน Gasoline ที่เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 12
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF ที่มาของค่า EF
	ลักษณะ ข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ ได้จาก การ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้ จากหลักฐาน การชำระเงิน	เป็นค่าที่ ได้จาก การประ มาณค่า		
การใช้เอทานอล น้ำมัน Gasoline รถ ผู้บริหารและรถฝ่าย ปฏิบัติการ	ปริมาณ น้ำมัน Gasoline ที่ เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการ ชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE Alternative Fuels Data Center Fuel Properties Comparison
การใช้เชื้อเพลิง NGV รถฝ่ายปฏิบัติการ	ปริมาณ NGV ที่เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการ ชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, PTT
การปล่อยสารมีเทน จากระบบ Septic Tank	ปริมาณสิ่ง ปฏิจุล ภายใน บริษัท	องค์กร โดยรวม			/	เอกสารบันทึก พนักงาน/ Google platform	The Working Group I contribution to the IPCC Fifth Assessment Report. Table 8.A.1 (2014)/ ไม่ต้องใช้ค่า EF

หมายเหตุ

- การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank ซึ่งเป็นค่าประมาณการจากการคำนวณปริมาณก๊าซ CH₄ ตามจำนวนพนักงานทั้งหมดที่แจ้งประกันสังคมรายเดือน 12 เดือนปี 2566

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 13
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

4.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
การใช้ไฟฟ้า	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	องค์กรโดยรวม		/		หลักฐานการชำระเงิน, บันทึกการใช้/website การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIISMTEC-NSTDA, AR5 (with TGO electricity 2016-2018) / ไม่ต้องใช้ค่า EF
การชาร์จไฟฟ้า	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	องค์กรโดยรวม		/		หลักฐานการชำระเงิน, บันทึกการใช้/website การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Thai National LCI Database, TIISMTEC-NSTDA, AR5 (with TGO electricity 2016-2018) / ไม่ต้องใช้ค่า EF

หมายเหตุ

- กิจกรรมใน Scope 2 การชาร์จไฟฟ้า สำหรับยานพาหนะไฟฟ้ารับจ้างโดยสารภายนอก

4.3 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
การใช้น้ำมันดีเซล รถโดยสารร่วม	ปริมาณน้ำมันดีเซลที่เติม	ปั้มน้ำมัน		/		หลักฐานการชำระเงิน/เอกสารการตั้งเบิกรถร่วม อาทิ ระยะทางและเที่ยววิ่ง/ระบบ BO New	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE/ไม่ต้องใช้ค่า EF

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 14
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อย ก๊าซเรือน กระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ ได้จากการ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้ จากหลักฐาน การชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้ จากการประ มาณค่า		
การลงทุนใน รถโดยสาร	การซื้อ สินทรัพย์ ประเภททุน	องค์กร โดยรวม		/		หลักฐานการ ชำระเงิน/ Fixed Asset Register By Express system	USEEIO Light Truck and Utility Vehicle Manufacturing/ USEEIO Bus and Other Motor Vehicle Transit Systems

หมายเหตุ

- กิจกรรมใน Scope3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงในเอกสารแนบ 1 กระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภท 3) หน้า 27 ถึงหน้า 35

4.4 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทรายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ ได้จาก การ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้ จาก หลักฐาน การชำระ เงิน	เป็นค่าที่ได้ จาก การประ มาณค่า		
รถโดยสารบริษัท และรถผู้บริหาร และรถฝ่าย ปฏิบัติการ	การใช้ไบโอดีเซล B7	การให้ บริการ ลูกค้า		/		หลักฐานการ ชำระเงิน/ ระบบ Fleet card	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE Alternative Fuels Data Center Fuel Properties Comparison

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 15
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF ที่มาของค่า EF
	ลักษณะข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ ได้จาก การ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้ จาก หลักฐาน การชำระ เงิน	เป็นค่าที่ ได้จาก การประ มาณค่า		
รถผู้บริหารและรถ ฝ่ายปฏิบัติการ	การใช้เอทานอลน้ำมัน Gasoline	องค์กร โดยรวม		/		หลักฐานการ ชำระเงิน/ ระบบ BO New	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE Alternative Fuels Data Center Fuel Properties Comparison
อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและ ศูนย์ซ่อมบำรุง และ รถโดยสารไฟฟ้า	การใช้สารทำความเย็น R-22 สำหรับระบบ ปรับอากาศ	องค์กร โดยรวม		/		ใบสั่งซื้อ/ หลักฐานการ ชำระเงิน/ ระบบ BO New	IPCC 2013, AR5

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

5. สรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

5.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Ton CO ₂ e)								รวม ปริมาณ ก๊าซเรือน กระจก (Ton CO ₂ e)
		CO ₂	Fossil CH ₄	CH ₄	N ₂ O	SF ₆	NF ₃	HFCs	PFCs	
1	รถโดยสารบริษัท - การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 - การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO ₂ เป็นองค์ประกอบ - การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ และรถโดยสารไฟฟ้า	12,645.87	19.97	-	176.38	-	-	-	-	12,842.21
		-	-	0.99	1.87	-	-	-	-	2.86
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	1,030.90
2	รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ - การใช้น้ำมันดีเซล - การใช้น้ำมัน Gasoline - การใช้เอทานอลน้ำมัน Gasoline - การใช้น้ำมัน NGV - การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	51.69	0.08	-	0.72	-	-	-	-	52.49
		98.46	1.07	-	3.01	-	-	-	-	102.57
		-	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.03
		5.31	0.26	-	0.08	-	-	-	-	5.65
		-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
3	อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง - การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank	-	-	-	-	-	-	-	-	62.52
รวมทั้งหมด		12,801.33	21.38	1.00	182.08	-	-	-	-	14,099.20

หมายเหตุ

- การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO₂ เป็นองค์ประกอบ สำหรับปี 2566 ไม่มีการใช้งานในรอบปี

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 17
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

5.2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (Ton CO ₂ e)
การใช้ไฟฟ้าอาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	120.06
การชาร์จไฟฟ้ารถโดยสารไฟฟ้า	39.22
รวมทั้งหมด	159.27

5.3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (Ton CO ₂ e)
การใช้น้ำมันดีเซล รถโดยสารร่วมบริการ	822.55
การลงทุนใน รถโดยสารบริษัท	945.27
รวมทั้งหมด	1,767.82

หมายเหตุ

- กิจกรรมใน Scope3 ขององค์กรทั้งหมด อ้างอิงในเอกสารแนบ 1 กระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภท 3) หน้า 27 ถึงหน้า 35

5.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อย GHG (Ton CO ₂ e)
การใช้สารทำความเย็น R-22 สำหรับระบบปรับอากาศ อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	11.98
การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7 รถโดยสารบริษัท และรถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	835.44
การใช้เอทานอลน้ำมัน Gasoline รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	7.55
รวมทั้งหมด	854.97

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

5.5 Carbon Intensity

การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในครั้งนี้เป็นการประเมินครั้งแรก บริษัทจึงขออธิบายรายละเอียดเชิงลึกให้เข้าใจการดำเนินงานการให้บริการขององค์กร โดยมีความผันแปรหลักต่อปริมาณการเพิ่ม/ลดของรถโดยสารในทุกๆ ปี ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนั้นการคำนวณควรเป็นต่อหน่วยย่อยเพื่อความชัดเจน ตามปัจจัยที่สำคัญ อาทิ ประเภทรถโดยสารต่อระยะทาง และประเภทรถโดยสารต่อผู้โดยสาร

บริษัทจึงขอทำการคำนวณแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 สำหรับรถโดยสารบริษัทจำนวน 691 คัน ซึ่งมีขั้นตอนกระบวนการคำนวณ ดังนี้



ผลสรุปที่ได้ในปีฐาน เพื่อองค์กรได้วางแผนมาตรการริเริ่มเพื่อลดการปล่อยและเพิ่มการดูดกลับก๊าซเรือนกระจก (GHG emission reduction and removal enhancement initiatives) ที่เหมาะสมสำหรับองค์กร รวมถึงการกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสมเพื่อตั้งเป้าหมายต่อไป ดังนี้

5.5.1 การคำนวณแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรรวม ดังนี้

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณ	หน่วย
ประเภทที่ 1	14,099.20	Ton CO ₂ e
ประเภทที่ 2	159.27	Ton CO ₂ e
ประเภทที่ 3	1,767.82	Ton CO ₂ e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2)	14,257.86	Ton CO₂e
ผลรวม (ประเภทที่ 1+2+3)	16,026.29	Ton CO₂e
ผลผลิต	-	-
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2)	-	-
Carbon Intensity (ประเภทที่ 1+2+3)	-	-

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

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

5.5.2 การคำนวณแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 สำหรับรถโดยสารบริษัท ประกอบด้วย

ประเภทรถโดยสาร	จำนวนที่นั่ง	จำนวนรถโดยสาร
รถบัส	ไม่เกิน 40-45	267
รถมินิบัส	ไม่เกิน 20-30	51
รถตู้/ รถตู้วีไอพี	ไม่เกิน 10/ 13	350
รถไฟฟ้า	ไม่เกิน 20-30/ ไม่เกิน 10/ 13	8
รถกระบะบริการ	ไม่เกิน 7	2
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	ไม่เกิน 7	13
รวม		691

และมีระยะทางรวม 28,267,218 กิโลเมตรแยกประเภทรถโดยสารตามระยะทางต่อหน่วย รายละเอียดดังนี้

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ต่อกิโลเมตร	หน่วย
รถโดยสาร รถบัส	0.8945074942105	Kg CO ₂ e
รถโดยสาร รถมินิบัส	0.8945074942105	Kg CO ₂ e
รถโดยสาร รถตู้/ตู้วีไอพี	0.2498379418365	Kg CO ₂ e
รถโดยสาร Shuttle Minibus	0.8945074942105	Kg CO ₂ e
รถโดยสาร Shuttle Van	0.2498379418365	Kg CO ₂ e
รถโดยสารไฟฟ้า Minibus EV	0.2319672570299	Kg CO ₂ e

หมายเหตุ: คำนวณเฉพาะการใช้น้ำมันเท่านั้น

สรุปผลที่ได้ มีความน่าเชื่อถือได้ เนื่องจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีผลต่อขนาดของรถโดยสาร สอดคล้องกับระยะทางและความถี่รอบเที่ยววิ่ง ซึ่งรถบัสจะมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มากกว่ารถโดยสารประเภทอื่น และรถโดยสาร Shuttle Minibus มีความถี่รอบเที่ยววิ่งที่ให้บริการที่มากกว่ารถโดยสารประเภทอื่นทั้งที่ขนาดเล็กกว่ารถบัส จึงทำให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มากกว่ารถโดยสารมินิบัส

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 20
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

6 ปีสฐาน

6.1 ปีสฐานที่ใช้ในการอ้างอิง

เนือ่งด้วย บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรเป็นครั้งแรก ดังนั้นการกำหนดปีปฏิทิน พ.ศ. 2566 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม เป็นปีฐานในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กำหนดวันทำการ (Working day) รวมทั้งสิ้น 365 วัน

6.2 ขอบเขตการดำเนินงานในปีฐาน

ขอบเขตการดำเนินงาน	รายการแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปีฐาน (Ton CO ₂ e)	หมายเหตุ
ขอบเขตที่ 1			
รถโดยสารบริษัท	การใช้น้ำมันดีเซล	12,842.21	
	การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	2.86	
	การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO2 เป็นองค์ประกอบ	-	
	การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ และรถโดยสารไฟฟ้า	1,030.90	
รถผู้บริหารและรถฝ่ายปฏิบัติการ	การใช้น้ำมันดีเซล	52.49	
	การใช้น้ำมัน Gasoline	102.54	
	การใช้เอทานอล น้ำมัน Gasoline	0.03	
	การใช้น้ำมัน NGV	5.65	
	การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	0.01	
อาคารสำนักงาน พื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง	การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank	62.52	
ขอบเขตที่ 2	การใช้ไฟฟ้า	120.06	
	การชาร์จไฟฟ้า	39.22	
ขอบเขตที่ 3	การใช้น้ำมันดีเซล รถโดยสารร่วมบริการ	822.55	
	การซื้อสินทรัพย์ประเภททุน	945.27	

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

ขอบเขตที่ 1 รถโดยสารของบริษัทจำนวน 670 คัน เพิ่มเติม โดยคิดเฉพาะการใช้น้ำมันเท่านั้น รายละเอียด ดังนี้

รายการแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตามประเภทรถโดยสาร	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของปีฐาน ต่อหน่วย (Kg CO2 eq)	หมายเหตุ
รถโดยสาร รถบัส	0.8945074942105	
รถโดยสาร รถมินิบัส	0.8945074942105	
รถโดยสาร รถตู้/ตู้วีไอพี	0.2498379418365	
รถโดยสาร Shuttle Minibus	0.8945074942105	
รถโดยสาร Shuttle Van	0.2498379418365	
รถโดยสาร ไฟฟ้า Minibus EV	0.2319672570299	

6.3 ระบุความแตกต่างระหว่างการรายงานปริมาณก๊าซเรือนกระจกของปีฐานและปีปัจจุบัน พร้อมให้เหตุผล

เนื่องด้วย บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรเป็นครั้งแรก ดังนั้น จึงได้กำหนดให้ใช้ปีปฏิทิน พ.ศ.2566 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 เป็นปีฐานในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยมีวันทำการ (Working day) รวมทั้งสิ้น 365 วัน

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 22
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

7. การจัดการคุณภาพของข้อมูล

7.1 โครงสร้างของระบบการจัดการคุณภาพของข้อมูล

บทบาท	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน้าที่
กรรมการบริษัท	นายชาติชาย พานิชชีวะ นายวิวัฒน์ กรมดิษฐ์ นายปิยะ เตชากุล นายสมหะทัย พานิชชีวะ นายสุจิตร์ บัณฑิตไพบูลย์ นางสุวรรณี คำมั่น นายกำชัย บุญจิระโชติ นายประเสริฐ อัครประถมพงศ์	ประธานกรรมการบริษัท รองประธานกรรมการบริษัท กรรมการผู้จัดการ/ประธาน กรรมการบริหาร กรรมการบริษัท กรรมการบริษัท กรรมการบริษัท/ กรรมการอิสระ กรรมการบริษัท/ กรรมการอิสระ กรรมการบริษัท/ กรรมการอิสระ	กำหนดนโยบายขององค์กร รวมถึงด้านการจัดการก๊าซ เรือนกระจก
ผู้จัดการข้อมูล/ ผู้รับผิดชอบข้อมูล	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์/ นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้จัดการฝึกหัดฝ่ายซ่อมบำรุง/ ผู้จัดการฝ่ายการเงินและควบคุม	ตรวจสอบความถูกต้องและ คำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ผู้เก็บข้อมูล	นายธัญสิทธิ์ ศรีธัญวงศ์	ผู้จัดการฝึกหัดฝ่ายซ่อมบำรุง	เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการ คำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ผู้เขียนรายงาน	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้จัดการฝ่ายการเงินและควบคุม	จัดทำรายงานคาร์บอนฟุต พริ้นท์
ผู้ตรวจสอบภายใน	นางสาวปัทมาพร ประสาทเขต การณ์	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายประกัน คุณภาพ	ทวนสอบความถูกต้องของ ข้อมูลและรายงาน

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 23
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

7.2 แผนผังการจัดการคุณภาพของข้อมูล

ลำดับ	แหล่งข้อมูล	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รวบรวม	ผู้ตรวจทาน	ผู้ติดตามระบบ
1	ปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท น้ำมันดีเซล, ไบโอดีเซล, น้ำมันดีเซล B7, น้ำมัน Gasoline, เอทานอล น้ำมัน Gasoline และเชื้อเพลิง NGV	หลักฐานชำระเงิน/ Fleet card system	แผนกบัญชี/ Online	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
2	ระดับเพลิงชนิด คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) เป็นองค์ประกอบรถโดยสาร	ใบสั่งซื้อ	แผนกจัดซื้อ/ แผนกความปลอดภัย	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
3	สารทำความเย็น R134a สำหรับระบบปรับอากาศรถโดยสาร ประกอบด้วย รถโดยสารบริษัท, รถผู้บริหาร และรถฝ่ายปฏิบัติการ	รายงานการซ่อมบำรุง ระบบปรับอากาศและ ใบสั่งซื้อ/ BO New system	แผนกซ่อมบำรุง	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
4	การปล่อยสารเคมี (มีเทน) จากระบบ Septic Tank	เอกสารบันทึกพนักงาน/ BO New system/	แผนก ทรัพยากร มนุษย์และ ธุรการ	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
5	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพื่อ ดำเนินธุรกิจ ได้แก่ การไฟฟ้า และการชาร์จไฟฟ้า	หลักฐานชำระค่าไฟฟ้า / https://eservice.pea.co.th	แผนกบัญชี/ Online	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
6	ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงรถร่วมบริการ	BO New system	แผนก ปฏิบัติการ	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ
7	การซื้อสินทรัพย์ทุน	ใบสั่งซื้อ/หลักฐานการ จ่ายเงิน/ Fixed Asset Register	แผนกจัดซื้อ/ แผนกบัญชี/ Express system	ผู้จัดการ ฝึกหัดฝ่าย ซ่อมบำรุง	แผนก การเงินและ ควบคุม	แผนก ประกัน คุณภาพ

หมายเหตุ

- สำหรับแหล่งข้อมูลอื่น สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติม เอกสารแนบ 2 ระเบียบปฏิบัติการจัดการคุณภาพบัญชีก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory quality management) องค์กร หน้า 36 ถึงหน้า 44

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาศิษย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

- ระบบภายในเกี่ยวกับการสั่งซื้อ การขาย คลังสินค้าและ การลงบัญชี องค์กรใช้ระบบ Express ที่ผ่านการตรวจสอบผู้ตรวจสอบภายนอกทุกปี
- ระบบภายในเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลและการจ่ายเงินเดือนพนักงานและนักขับ องค์กรใช้ระบบ Tiger soft เป็น โปรแกรมสำเร็จรูป

7.3 บันทึกการสอบเทียบวัดมาตรฐานของอุปกรณ์/เครื่องมือวัด (Calibration Record)

ขอบเขต	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	อุปกรณ์/เครื่องมือวัด (เครื่องที่)	ผู้ทำการสอบเทียบ / แหล่งที่เทียบวัด	ความแม่นยำของอุปกรณ์/เครื่องมือวัด	ค่าความผิดพลาดของอุปกรณ์/เครื่องมือวัด ที่วัดได้	ค่าความผิดพลาดของอุปกรณ์/เครื่องมือวัดที่ยอมรับได้หรือที่กำหนดไว้	เอกสารอ้างอิง
ประเภทที่ 1		ไม่มี					
ประเภทที่ 2	การไฟฟ้า	การแจ้งขอค่า Uncertainty มิเตอร์ไฟฟ้า	ผู้อำนวยการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	แม่นยำ	-0.57%	ปกติ / ความผิดพลาด 2% ของมิเตอร์	เอกสารแนบ 2 ค่า Uncertainty มิเตอร์ไฟฟ้า
ประเภทที่ 3		ไม่มี					
ส่วนที่ทำการรายงานแยก		ไม่มี					

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า อาคารสำนักงาน และพื้นที่จอดรถและศูนย์ซ่อมบำรุง ดังนี้

พื้นที่ให้บริการ	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	หนังสือยืนยัน ค่า Uncertainty	หมายเหตุ
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดชลบุรี	020024258245	-	มีข้อจำกัด
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดชลบุรี (บางพระ 1)	020017599050	หนังสือยืนยัน	
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดชลบุรี (บางพระ 2)	020002234408	หนังสือยืนยัน	
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (มาบข่างพร)	020025072137	หนังสือยืนยัน	
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (มาบตาพุด)	020018095758	หนังสือยืนยัน	
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (บ้านแลง)	020020698210	-	มีข้อจำกัด
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (หนองละลอก)	020020141143	หนังสือยืนยัน	
การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดปราจีนบุรี	020021799176	-	มีข้อจำกัด

หมายเหตุ สามารถดูเอกสารแนบ 3 หนังสือยืนยัน ค่า Uncertainty มิเตอร์ ไฟฟ้า หน้า 46 ถึงหน้า 51

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 25
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

8. การประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty)

ความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับข้อมูล และค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้สามารถตรวจสอบระดับคุณภาพของข้อมูลได้ โดยการกำหนดคะแนนไว้ตามตาราง

ตารางแสดงระดับคะแนนอ้างอิงของคุณภาพข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา การประเมินและจัดการความไม่แน่นอน

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)

ตารางกำหนดระดับคะแนนและเกณฑ์ที่ใช้ประเมินความไม่แน่นอน

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

อ้างอิงแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (2556)

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 26
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ตารางแสดงผลการประเมินความไม่แน่นอน

ประเภท ของ กิจกรรม	Facility	รายการ	คะแนนการ เก็บข้อมูล (A)	ค่า EF (B) ผลการ ประเมิน	(AxB) ระดับ คุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
1	รถโดยสาร บริษัท	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3
		การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	6	3	18	3
		การใช้สารดับเพลิงประเภทที่มี CO2 เป็นองค์ประกอบ	6	3	18	3
		การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ	6	3	18	3
1	รถผู้บริหาร และรถฝ่าย ปฏิบัติการ	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3
		การใช้น้ำมัน Gasoline	6	3	18	3
		การใช้น้ำมัน NGV	6	3	18	3
		การใช้ไบโอดีเซลน้ำมันดีเซล B7	6	3	18	3
1	อาคาร สำนักงาน พื้นที่จอดรถ และศูนย์ซ่อม บำรุง และรถ โดยสารไฟฟ้า	การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a สำหรับระบบปรับอากาศ	6	3	18	3
		การปล่อยสารมีเทนจากระบบ Septic Tank	6	3	18	3
2	อาคาร สำนักงาน พื้นที่จอดรถ และศูนย์ซ่อม บำรุง และ รถไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้า	6	3	18	3
		การชาร์จไฟฟ้า	6	3	18	3
3	รถโดยสาร ร่วมบริการ	การใช้น้ำมันดีเซล	6	3	18	3

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 27
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ภาคผนวก

เอกสารแนบ 1

กระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3)

สำหรับกระบวนการชี้แจงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ที่นำมารวมในบัญชีรายงานปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กรนั้น ทางบริษัทได้ระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ตามมาตรฐาน ISO 14064-1:2018 หรือ Greenhouse Gas Protocol โดยแบ่งกิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ ออกเป็น 15 หมวดหมู่ และพิจารณาการประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant indirect GHG emissions) ขององค์กร มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามแนวทาง Greenhouse Gas Protocol

ในขั้นตอนนี้ องค์กรจะทำการประเมินว่าในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรนั้นเกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ตามมาตรฐาน ซึ่งหากกิจกรรมใดขององค์กรมีความเกี่ยวข้องจะทำการระบุผลการประเมินเป็น “Yes” และหากกิจกรรมใดไม่เกี่ยวข้องจะระบุผลการประเมินเป็น “No” พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลประกอบ รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	หมายเหตุ
1	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการซื้อวัตถุดิบและบริการ (Purchased goods and Services)	Yes	กิจกรรม
2	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินค้าประเภททุน (Capital Goods)	Yes	กิจกรรม
3	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงาน (Fuel and energy related activities)	Yes	กิจกรรม
4	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้าต้นน้ำ (Upstream transportation and distribution)	No	การเข้าถึงข้อมูลไม่ได้
5	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร (Waste generated in operations)	No	การเข้าถึงข้อมูลไม่ได้/ ไม่แม่นยำ ข้อมูลไม่เพียงพอ
6	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business travel)	Yes	กิจกรรม

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 28
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	หมายเหตุ
7	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางของพนักงาน (Employee commuting)	Yes	กิจกรรม
8	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้สินทรัพย์ที่เช่า (Upstream leased assets)	No	องค์กรรับผิดชอบค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าทั้งหมด นับรวมใน Scope2
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

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 29
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ขั้นตอนที่ 2 การพิจารณาประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ที่มีนัยสำคัญ

(Significant indirect GHG emission) ขององค์กร

ในขั้นตอนนี้องค์กรจะทำการประเมินว่าแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ที่เกี่ยวข้องกับงานดำเนินงานขององค์กร ตามผลการประเมินในขั้นตอนที่ 1 นั้น มีแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกใดบ้างที่มีนัยสำคัญต่อองค์กร โดยองค์กรจะทำการประเมินว่าในการดำเนินกิจกรรมใดขององค์กรมีความเกี่ยวข้องอย่างมีสาระสำคัญใน 15 หมวดหมู่ จากตารางการประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (ประเภทที่ 3) ดังนี้

ประเด็นที่ต้องพิจารณา	ผลประเมิน	ระดับคะแนน					น้ำหนักประเด็นที่พิจารณา
		1	2	3	4	5	
Size	% GHG เทียบ Scope 1+2+3 หรือ Scope 3)	<10%	10%<GHG<= 20%	20%<GHG<= 30%	30%<GHG<= 40%	>40%	60%
Level of influence (Reduction of potential)	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	20%
Risk	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	10%
Opportunity	ให้คะแนนตามลำดับความสำคัญ	น้อย	-	ปานกลาง	-	มาก	10%
Sector Guidance	✓ Or ✗	ถ้ามีใน Sector Guidance แนะนำให้ประเมิน ถือว่า Category นั้น มีนัยสำคัญ					
Outsourcing	✓ Or ✗	องค์กรไม่พิจารณาประเด็นนี้					
Employee engagement	✓ Or ✗	องค์กรไม่พิจารณาประเด็นนี้					
		ผลการประเมิน ≥ 3 คะแนน เป็นแหล่งปล่อยที่มีนัยสำคัญ นับรวมในขอบเขตการประเมิน					
		ผลการประเมิน < 3 คะแนน เป็นแหล่งปล่อยที่ไม่มียัยสำคัญ ไม่นับรวมในขอบเขตการประเมิน					

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

หลักเกณฑ์การประเมิน แหล่งปล่อยที่มีนัยสำคัญ นับรวมในขอบเขตการประเมิน

1. ขนาด (Size or Magnitude)

ในการกำหนดข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกิจกรรม แปลงค่าเป็น GHG CO₂ (ton) เพื่อหาสัดส่วน % GHG จากผลรวมประเภทที่ 1, 2, 3 ในการกำหนดระดับคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน และนำไปคูณกับ น้ำหนักประเด็นที่พิจารณาคือสัดส่วนร้อยละ 60 แสดงผลเกณฑ์การประเมินดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1	< 10%	1
2	10% < GHG <= 20%	2
3	20% < GHG <= 30%	3
4	30% < GHG <= 40%	4
5	>40%	5

2. ศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจก (Level of influence (Reduction potential))

การประเมินศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมขององค์กรในระดับ 1-5 โดยประเมินว่า องค์กรจะสามารถเข้าไปมีอิทธิพลหรือศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากแหล่งปล่อยนั้น ได้ มากน้อยเพียงไหน แสดงผลเกณฑ์การประเมินดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1	ศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ (Low)	1
2	ศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปานกลาง (Medium)	3
3	ศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง (High)	5

3. ความเสี่ยง (Risk)

เพื่อเป็นการประเมินทำให้องค์กรทราบความเสี่ยงที่มีความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือไม่ และปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงทางด้านกฎหมาย/ กฎระเบียบ/ ข้อบังคับ/ แรงงาน/ ชื่อเสียง ความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน ความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินการทางธุรกิจ อาทิ ด้านลูกค้า ด้าน เจ้าหนี้ เงินกู้ เป็นต้น แสดงผลเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับ	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1	ความเสี่ยงต่ำ (Low)	1
2	ความเสี่ยงปานกลาง (Medium)	3
3	ความเสี่ยงสูง (High)	5

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 31
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

4. โอกาสทางธุรกิจ (Opportunity)

เป็นการประเมินทำให้องค์กรทราบโอกาสทางธุรกิจในอนาคต ที่มีความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงทางด้าน ESG ซึ่งเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและการกำกับดูแลกิจการ อีกทั้งกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการต่อยอดทางธุรกิจในอนาคตที่องค์กรจะได้รับโอกาสต่างๆ ทางธุรกิจที่สามารถขยายช่องทางการตลาด แสดงผลเกณฑ์การประเมินดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1	โอกาสทางธุรกิจต่ำ (Low)	1
2	โอกาสทางธุรกิจปานกลาง (Medium)	3
3	โอกาสทางธุรกิจสูง (High)	5

อีกทั้งองค์กรยังต้องคำนึงถึงปัจจัยเพิ่มเติมในส่วนของ 1.Sector Guidance ของกิจกรรมที่ดำเนินงานใกล้เคียงกับธุรกิจ 2. Outsourcing และ 3. Employee engagement ด้วย

หลังจากการพิจารณาให้คะแนนตามหลักเกณฑ์การประเมินนี้แล้ว จะทำการรวบรวมคะแนนเพื่อกำหนดผลการประเมิน ดังนี้

ผลประเมินมากกว่า/เท่ากับ 3 คะแนน เป็นแหล่งข้อมูลที่มีนัยสำคัญ นับรวมในขอบเขตการประเมิน
ผลประเมินน้อยกว่า 3 คะแนนเป็นแหล่งข้อมูลที่ไม่มีนัยสำคัญ ไม่นับรวมในขอบเขตการประเมิน
รายละเอียด

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ประเด็นพิจารณา				ผลคะแนนรวม
			ขนาด GHG	ศักยภาพในการลด GHG	ความเสี่ยง	โอกาสทางธุรกิจ	
1	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการซื้อและบริการ (Purchases good and service)						
	1.1 ปริมาณการใช้น้ำประปา	Yes	0.6	0.6	0.1	0.3	1.6
	1.2 กระดาษถ่ายเอกสาร	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.3 USB 32 GB	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
*	1.4 จ้างเหมาบริการอื่นๆ รวบรวมบริการ	Yes	0.6	1.0	0.5	0.5	2.6
	1.5 กระดาษเช็ดมือ	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.6 กระดาษทิชชูแบบกล่อง/ ม้วน	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.7 กระดาษโน้ต	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.8 กาวแท่ง/ กาวน้ำตราม้า	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.9 ครีมเทียม	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
	1.10 เครื่องเย็บกระดาษ	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.11 ชอน้ำตาล ขนาด 9x12 นิ้ว	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.12 ถุงขยะดำ	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.13 ที่ถอนลวดโลหะ	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.14 เทปปิดกล่อง/ เทปลบคำผิด/ เทปใส	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.15 น้ำตาลทรายขาว	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
	1.16 ปากกาเคมี/ปากกาน้ำเงิน/ ปากกาไวท์บอร์ด/ปากกาลบคำผิด	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.17 แฟ้มซอง/ แฟ้มตราช่างก้านยก	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.18 เมาส์ออฟติคอลลไร้สาย	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
	1.19 ไม้บรรทัดเหล็ก 12 นิ้ว	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.20 รีฟิลล์สเปรย์ปรับอากาศ โอเชียนเอส เกลป glade	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.21 ลวดเย็บกระดาษ/ ลวดเสียบหัวกลม	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	1.22 สบู่เหลวล้างมือ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
2	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินค้าประเภททุน (Capital Goods)						
	2.1 Aircon	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.2 Android	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 33
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ประเด็นพิจารณา				ผลคะแนนรวม
			ขนาด GHG	ศักยภาพในการลด GHG	ความเสี่ยง	โอกาสทางธุรกิจ	
	2.3 Computer	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.4 Electronic	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.5 Maintenance	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.6 Notebook	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.7 Program	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.8 Router	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.9 Tablet	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.10 TV	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.11 กล้อง /กล้อง MDVR	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.12 กั้นห้องประชุมด้านบน โรงซ่อม อาคารบางนาง	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.13 จอ monitor	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
*	2.14 ซ็อรถตู้/ รถตู้ไฟฟ้า/ Hino/ Scania/ มินิบัส	Yes	0.6	0.6	0.5	0.5	2.2
	2.15 ฟิล์ม	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.16 เฟอร์นิเจอร์	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.17 สติกเกอร์	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	2.18 สำนักงาน	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
3	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมทางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงาน (Fuel and Energy related activities)						
	3.1 การได้มาซึ่งน้ำมันดีเซล/น้ำมันเบนซิน (คุณความหนาแน่นน้ำมัน)/ การใช้ไฟฟ้า/ การใช้ LNG	Yes	0.6	0.6	0.3	0.3	1.8
	3.2 การสูญเสียจากสายส่งไฟฟ้า	Yes	0.6	0.6	0.3	0.3	1.8
	3.3 การได้มาซึ่งน้ำมันดีเซลรถร่วมบริการ (คุณความหนาแน่นน้ำมัน)	Yes	0.6	0.6	0.3	0.3	1.8
4	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้าต้นน้ำ (Upstream transportation and distribution)						
	4.1 การขนส่งกระดาษ/ ของใช้อื่นๆ ที่ซื้อ (ถ้ามี)	No	-	-	-	-	-

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

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

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ประเด็นพิจารณา				ผลคะแนนรวม
			ขนาด GHG	ศักยภาพในการลด GHG	ความเสี่ยง	โอกาสทางธุรกิจ	
5	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร (Waste generated in operation)						
	5.1 การกำจัดขยะทั่วไป คุน density	Yes	0.6	0.6	0.1	0.1	1.4
	5.2 การกำจัด Sludge from WW หรือ Septic Tank	No	-	-	-	-	-
	5.3 การขนส่งขยะไป/ ขากลับ	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.0
6	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business travel)						
	6.1 เดินทางไปทำธุรกิจ รถ เรือ เครื่องบิน	No	-	-	-	-	-
	6.2 พักโรงแรม	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.4
7	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการเดินทางของพนักงาน (Employee commuting)						
	7.1 เดินทางไปกลับบ้านที่ทำงาน กระบะ Diesel/ แท็ง Gasoline	Yes	0.6	0.2	0.1	0.1	1.4
8	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้สินทรัพย์ที่เช่า (Upstream leased assets)						
	8.1 สัญญาเช่าพื้นที่: ค่าเช่าที่จอดรถลานบ้านค้า/ บ้านแถว/ หนองละลอก/ กบินทร์บุรี/ สัญญาเช่าที่จอดรถศรีราชา/ สัญญาเช่าที่จอดรถลานมาบขางพร	No	-	-	-	-	-
9	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการขนส่ง และกระจายสินค้า (Downstream leased assets)						
	9.1 Downstream transportation and distribution	No	-	-	-	-	-
10	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการแปรรูปสินค้าที่องค์กรจำหน่าย (Processing of sold product)						
	10.1 Processing of sold products	No	-	-	-	-	-
11	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (Use of sold products)						
	11.1 Use of sold products	No	-	-	-	-	-
12	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย (End-of-life treatment of sold product)						
	12.1 End-of-life treatment of sold products	No	-	-	-	-	-
13	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการปล่อยเช่าสินทรัพย์ขององค์กร (Downstream leased assets)						
	13.1 Downstream leased assets	No	-	-	-	-	-
14	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากแฟรนไชส์ (Franchises)						

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

ลำดับ	กิจกรรม	แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ประเด็นพิจารณา				ผลคะแนนรวม
			ขนาด GHG	ศักยภาพในการลด GHG	ความเสี่ยง	โอกาสทางธุรกิจ	
	14.1 Franchises	No	-	-	-	-	-
15	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการลงทุน (Investments)						
	15.1 Investments	No	-	-	-	-	-

หมายเหตุ

- 3.2 การสูญเสียจากสายส่งไฟฟ้า ข้อมูลองค์กรอยู่ระหว่างพัฒนาเก็บข้อมูลการคำนวณการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าจากระบบสายส่ง ให้แม่นยำต่อไป
- 4.1 การขนส่งกระดาษ/ ของใช้อื่นๆ ที่ซื้อ (ถ้ามี) เข้าถึงข้อมูลไม่ได้
- 5.1 การกำจัดขยะทั่วไป คุณ *density* ข้อมูลไม่แม่นยำ เนื่องจากไม่ได้มีการเก็บข้อมูลภายในปี
- 5.2 การกำจัด *Sludge from WW* หรือ *Septic Tank* เข้าถึงข้อมูลไม่ได้
- 5.3 การขนส่งขยะ ขาไป- ขากลับ ไม่แม่นยำ ข้อมูลไม่เพียงพอ
- 6.1 เดินทางไปทำธุรกิจ รถ เรือ เครื่องบิน นับรวมเข้า *scope 1* แล้ว ไม่คิด
- 8.1 สัญญาเช่าพื้นที่: ได้แก่ บ้านค่าย บ้านแดง หนองละลอก มาบตาพุด กบินทร์บุรีและ สัญญาเช่าที่จอตดรศรีราชาและมาบยางพร ความรับผิดชอบเป็นองค์กรในการจ่ายค่าไฟทั้งหมด รวมใน *scope 2*

จากผลการประเมินแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากที่ระบุในประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ที่นับรวมในขอบเขตการประเมินที่มีนัยสำคัญขององค์กร ดังนี้

1. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการซื้อวัตถุดิบและบริการ (Purchased goods and services) ในการจ้างเหมาบริการอื่นๆ ของรถร่วมโดยสารให้บริการ *
2. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากสินค้าประเภททุน (Capital Goods) ในการลงทุนในรถโดยสารของบริษัท อาทิ การซื้อรถตู้ การซื้อรถตู้ไฟฟ้า การซื้อรถบัส Hino และ Scania และการซื้อรถมินิบัส

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 36
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

เอกสารแนบที่ 2

ระเบียบปฏิบัติ

Vald date: 01-01-2567

การจัดการคุณภาพบัญชีก๊าซเรือนกระจก (GHG inventory quality management) องค์กร

องค์กรมีการกำหนดการจัดทำและดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติการจัดการสารสนเทศด้านก๊าซเรือนกระจกตามข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตามแนวทางองค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์กรมหาชน) ดังนี้

- เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร
 - เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกไปใช้งานอย่างเหมาะสม
 - กำหนดกระบวนการตรวจสอบอย่างเป็นประจำ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกมีความแม่นยำและครบถ้วนสมบูรณ์
 - จัดทำเป็นเอกสารและบันทึกข้อมูล รวมถึงการจัดการสารสนเทศด้านก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและการจัดการสารสนเทศก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ดังนี้
1. ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ประกอบด้วย น้ำมันเชื้อเพลิง ประกอบด้วย น้ำมันดีเซล ไบโอดีเซล น้ำมันดีเซล B7 น้ำมัน Gasoline และเชื้อเพลิง NGV
 - 1.1 การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซ NGV สำหรับรถที่เข้าปั้มน้ำมันเชื้อเพลิงตามบัตร Fleet card ที่บริษัทกำหนด โดยบัตร Fleet card แต่ละใบจะมีการระบุทะเบียนรถ เพื่อป้องกันการใช้บัตรซ้ำซ้อนกับรถคันอื่นๆ
 - 1.2 ใช้บัตร Fleet card รูดเพื่อทำการชำระเงินตามจำนวนลิตรที่เติม
 - 1.3 ข้อมูลปริมาณน้ำมัน (ลิตร และ ราคา) จะเข้าระบบบัตร Fleet card
 - 1.4 ข้อมูลปริมาณน้ำมันและราคาจะถูกรวบรวมจากบริษัทผู้ให้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง และส่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์สำเนาที่แผนกบัญชีตามรอบบิลประจำเดือน โดยแผนกบัญชีจะเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บข้อมูล และแยกข้อมูลตามปั้มน้ำมันที่เข้ารับบริการ

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

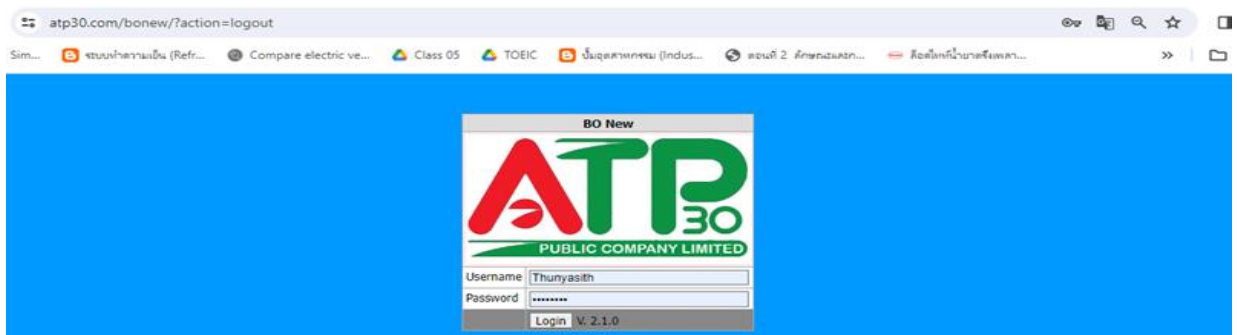
จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 37
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

2. ถึงดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เป็นองค์ประกอบรถโดยสาร
 - 2.1 แผนก Safety จัดทำรายการข้อมูลถึงดับเพลิงพร้อมใช้งานของบริษัท ประกอบด้วย ประเภทถึงดับเพลิง ขนาดของถึงดับเพลิง จำนวนถึงดับเพลิง ทั้งที่ติดตั้งบนรถที่ให้บริการลูกค้า และที่ติดตั้งอยู่ในอาคาร
 - 2.2 ผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ ทำการตรวจสอบการรั่วไหล, สภาพถึงดับเพลิงประจำเดือน และบันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์ม “บันทึกตรวจสอบสภาพถึงดับเพลิงประจำปี”
 - 2.3 กรณีตรวจพบการรั่วไหลของถึงดับเพลิง หรือถึงดับเพลิงไม่พร้อมใช้งาน ให้ส่งถึงดับเพลิงที่ไม่พร้อมใช้งานกลับมาที่แผนก Safety เพื่อดำเนินการสั่งซื้อถึงดับเพลิงใหม่เข้ามาทดแทน และแยกการจัดเก็บถึงดับเพลิงที่ไม่พร้อมใช้งานออกจากพื้นที่

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

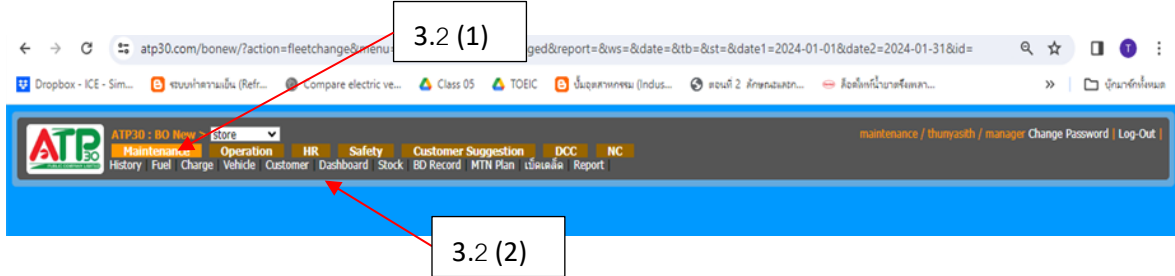
3. สารทำความเย็น R134a สำหรับระบบปรับอากาศโดยสาร ประกอบด้วย รถโดยสารบริษัท รถผู้บริการและรถฝ่ายปฏิบัติการ
 - 3.1 ตรวจสอบปริมาณการใช้งานสารทำความเย็น R134a จากโปรแกรม BO New



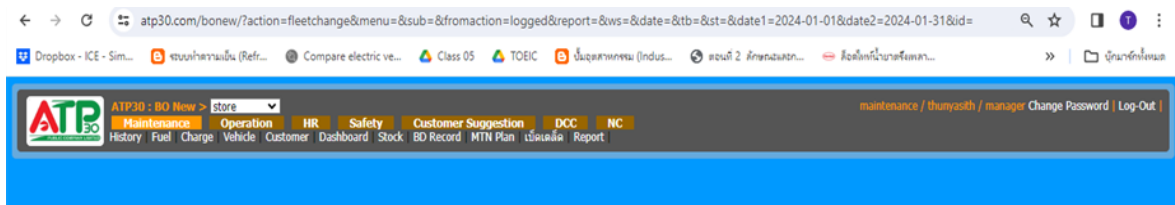
จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 38
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

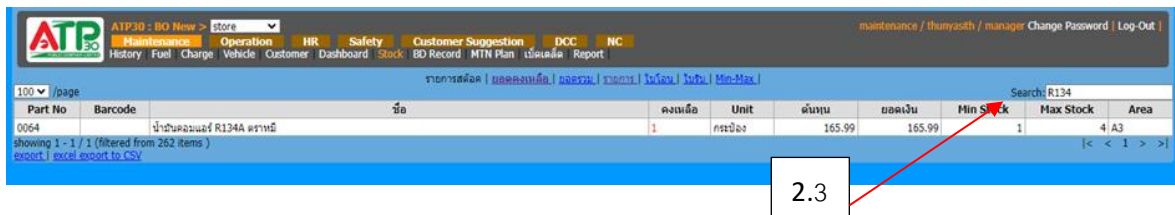
3.2 เข้าไปที่ Store โดยกดเลือก Store > Stock



(รวมใน 3.2)



3.3 พิมพ์ key word น้ำยาแอร์ R134a ในช่อง search เพื่อค้นหาข้อมูลการใช้งานสารทำความเย็น



3.4 เข้าไปที่ Item น้ำยาแอร์ R134a เลือกเดือนที่ต้องการตรวจสอบปริมาณการใช้งานสารทำความเย็น R134a โดยดูที่ตำแหน่งคอลัมน์ Out ตำแหน่งนี้จะประมาณการใช้งานสารทำความเย็น R134a

Date	Ref No.	In	Out	Vehicle	Cost	Balance	Amount	Note	By
Open Balance									
2023-11-04	23/15555	0	13	BS085	218.47	65	14,200.55		pekky
2023-11-07	TRO-1563/1755	0	26		218.47	39	8,520.33		varanchit
2023-11-23	2023/NOV/RC0126	78	0		233.74	117	27,347.58	ศรีษาน	pekky
2023-11-27	TRO-1669/1837	0	13		218.68	104	22,742.72		varanchit
2023-11-30	TRO-1698/1878	0	26		218.68	78	17,057.04		yuparad

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	ทุกเดือน
ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	เว็บไซต์ https://atp30.com/bonew/

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดักกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 39
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

ผู้รับผิดชอบ	ผจก.แผนกซ่อมบำรุง
ผู้รวบรวมข้อมูล	MN Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	Assistant manager
ผู้รับผิดชอบ	MN Manager

4. การปล่อยสารเคมี (มีเทน) จากระบบ Septic Tank

- 4.1 มีการตรวจสอบก๊าซ CH₄ จากสิ่งปลูกฎภายในบริษัท โดยอ้างอิงจากจำนวนพนักงานทั้งหมดที่มีการส่งแจ้งประกันสังคมในแต่ละเดือน
- 4.2 อ้างอิงการคำนวณหาปริมาณก๊าซ CH₄ จาก “ข้อกำหนดการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร” ของ อบก.

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 ตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าของบริษัท โดยการ log-in เข้า website การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th> กดเลือก “ชำระค่าไฟฟ้า” และเข้าสู่ระบบโดยใช้ username และ password ที่บริษัทกำหนดไว้
- 5.2 หลังจากเข้าระบบแล้ว ให้เลือก ประวัติการชำระค่าไฟฟ้า ตามรูปด้านล่าง
- 5.3 กดที่เครื่องหมาย ลูกศรลง ด้านหน้าหมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า ตามรูปด้านล่าง

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 41
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

6. ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงรถร่วมบริการ

6.1 การตรวจสอบปริมาณการใช้ น้ำมันรถร่วมบริการ โดยเข้าที่เว็บไซต์ <https://atp30.com/Bonew> และทำการเข้ารหัส

6.2 เข้าไปพื้นที่ที่ต้องการตรวจ ตัวอย่างเช่น Chonburi > Operation > Report > Plan5 > search CV สำหรับการตรวจสอบรถคู่ร่วม หรือ search CB สำหรับการตรวจสอบรถบัสร่วม

6.3 นำข้อมูลกิโลเมตร และจำนวนเที่ยววิ่ง มาคำนวณหาปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง โดยวิธีการ

คำนวณหาปริมาณน้ำมันได้จาก: ปริมาณน้ำมัน = ระยะทางของรถคันนั้นๆ(km) หารด้วย อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงจากการเดินทางด้วยรถประเภทต่างๆ (km/L)

โดยวิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำมันได้จาก : ปริมาณน้ำมัน = ระยะทางของรถคันนั้นๆ(km) หารด้วย อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงจากการเดินทางด้วยรถประเภทต่างๆ (km/L)

โดยค่า อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงจากการเดินทางด้วยรถประเภทต่างๆ คุ้ได้จากคู่มือ ข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 6, กรกฎาคม 2565) ภาคผนวก 10 ตาราง 10-1

No.	รถ	ทหาร	อุณหภูมิ	สาย	กม.	เที่ยว
9	CV029	เกือกคู่ ชลบุรี	CP	Van บางสมณ	34	8
10	CV094	นันทาน ชลบุรี	CP	Van เสริมบางสมณ	30	3
11	CV116	นันทาน ชลบุรี	CP	Van เสริมใจ	10	6
14	CV117	เมืองแมน ทอแมง	BTMT	Van บ้านฉาง	29	8
15	CV032	สมหมาย ทอแมง	BTMT	Van บ้านฉาง	29	1
16	CV120	เทพพนม ชลบุรี	BTMT	Van บ้านฉาง	29	2
17	CV032	สมหมาย ทอแมง	BTMT	Van บางสมณ OT	33	2
19	CV115	สมพร ศรีธรา	BTMT	Van บางสมณ OT	33	1
21	CV220	ชวลิต ศรีประสงค์	BTMT	Van เสริมบางสมณ	55	16
26	CV117	เมืองแมน ทอแมง	BTMT	Van หมู่บ้านพระพรหม	20	2
28	CV032	สมหมาย ทอแมง	BTMT	Van หมู่บ้านแพนดี	10	5
29	CV120	เทพพนม ชลบุรี	BTMT	Van หมู่บ้านแพนดี	10	2
30	CV115	สมพร ศรีธรา	BTMT	Van หมู่บ้านแพนดี	10	4

ความถี่ในการเก็บข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล	1 ปี
พื้นที่จัดเก็บข้อมูล	http://atp30.com/Bonew/
ผู้รวบรวมข้อมูล	Operation Office
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	Operation Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	Operation Manager

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

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

7. ปริมาณการใช้น้ำประปา

7.1 ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำประปาของแต่ละพื้นที่ โดยดูปริมาณการใช้น้ำประปาประจำเดือน จากบิลเรียกเก็บค่าน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

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

8. การใช้กระดาษ 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
ผู้รวบรวมข้อมูล	PU Officer 1
ผู้ตรวจสอบข้อมูล	PU Supervisor
ผู้รับผิดชอบ	PU Manager

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

9. ทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง

- 9.1 ตรวจสอบรายการทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมด จากการบินที่รายการทรัพย์สินที่มีมูลค่ามากกว่า 2,000 บาท และมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี ของแผนกบัญชี
- 9.2 ตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จากราคาตามรายการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ ในกลุ่ม Capital goods และทำการคำนวณกลับเป็นปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

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

10. การเก็บขยะของบริษัท

- 10.1 ตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จากการเก็บขยะของบริษัทเอกชน และเทศบาลที่มีการเรียกเก็บเงินค่าบริการมาเป็นรายเดือน โดยใช้ข้อมูลปริมาณของขยะที่มีการเก็บไปกำจัด ประจำเดือน มาทำการคำนวณกลับเป็นปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

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

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

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

11. การพักผ่อน

11.1 ตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จากการพักผ่อนของพนักงานบริษัทตามจำนวนคนต่อคืน โดยใช้ข้อมูลจำนวนวันและจำนวนพนักงานที่มีการพักผ่อนในแต่ละเดือน มาทำการคำนวณกลับเป็นปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

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

12 การเดินทางไปกลับ ที่พัก-ที่ทำงาน

12.1 แผนกทรัพยากรมนุษย์และธุรการ รับผิดชอบตรวจสอบ ระยะทางไปกลับที่พัก-ที่ทำงาน ของพนักงานทั้งหมดของบริษัท โดยจะทำการเก็บข้อมูล ประเภทรถที่ใช้ในการเดินทาง ประเภทน้ำมันเชื้อเพลิง ระยะทางในการเดินทางมาทำงาน และทำการคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำมันของพนักงานทั้งหมด

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

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 46
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนท์ทอล เซอร์วิส จำกัด	

การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดชลบุรี (บางพระ 2) #020002234408



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

แบบฟอร์มการตรวจสอบมิเตอร์ ตัวย่อ TCU TCO
ลักษณะการติดตั้ง ต. เฟส ๕ สาย ต. มรคว่า CTPT

ชื่อผู้ใช้ไฟ: _____ หมายเลขผู้ใช้ไฟ: 20002234408 การไฟฟ้า: อ.บางพระ

kWh-Meter ชนิด: T7E ขนาด: _____ ประเภท: 5 แอมป์ แรงดัน: 220 โวลต์ มิเตอร์: 1 เฟส: 2 สาย

รอบที่มิเตอร์ใช้ไฟ: _____ PEA NO: 6500296772 ER NO: _____ kWh.本月: _____ kWh.SUM.本月: _____

อุปกรณ์ประกอบ CT. ratio: _____ A. PT. ratio: _____ V. หม้อแปลง: _____ VA

ตารางค่ามิเตอร์: หมายเลข () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี

ตารางค่ามาตรฐาน: หมายเลข 0498 () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี

ตารางค่ามาตรฐาน: หมายเลข กมท. 44 () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี

วันที่มีการอ่านค่า	หน่วยรวม	(Rate A)	(Rate B)	(Rate C)	ค่ามิเตอร์
มิเตอร์ใช้ไฟ	<u>5324</u>				
มิเตอร์สูงสุด					
มิเตอร์ที่รวม		<u>32.47</u>			

kWh-Meter จำนวน หมู _____ รอบใช้เวลา _____ วินาที ใช้ Active Power = _____ KW (ที่ code 0000000) = 0.67 KW
Reactive Power = _____ KW (ที่ code 0000) = _____ KVar

วัดโดยการใช้วิธีและจำนวน วิธีแบบ ๓ เฟส ๓ สาย วิธีแบบ ๓ เฟส ๔ สาย

แรงดันสาย	Vab = _____ V	Vcb = _____ V	Vcb = _____ V	() RST
แรงดันเฟส	Van = <u>235</u> V	Vbn = _____ V	Vcn = _____ V	() TSP
กระแสเฟส	Ia = <u>3.56</u> A	Ib = _____ A	Ic = _____ A	() Pr () Sec
cos θ ระหว่าง V phase กับ I phase	cos θ a = <u>.902</u>	cos θ b = _____	cos θ c = _____	cos θ หรือ PFเฉลี่ย = _____
SIN θ แลระหว่าง V Line กับ I phase	sin θ a = _____	sin θ b = _____	sin θ c = _____	() Lag () Lead มุม _____
cos θ ระหว่าง V Line กับ I phase	cos θ ab = _____		cos θ cb = _____	θ = TAN ⁻¹ (KVar/KW)
มิเตอร์	<u>0.67</u> KW			รวม = <u>0.67</u> KW
มิเตอร์				รวม = _____ KVar
คลิบออนมิเตอร์				รวม = _____ KW

ป้อนไหลคนละเฟส () ทำงาน () ไม่ทำงาน () ทำงาน () ไม่ทำงาน () ทำงาน () ไม่ทำงาน

วันที่ 8/1/67 เวลา _____ น. ในตัวมิเตอร์ วันที่ _____ เวลา _____ น. ปัจจุบันขอตรวจรอบ ลอดเคลื่อน _____ นาที


หลังการตรวจสอบ ได้ติดตั้งหม้อแปลง A51 ที่ ฟาร์มตอน . Test terminal . และค่ามิเตอร์

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ ลงชื่อ Chit ผู้ตรวจสอบ

รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 47
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (มาบยางพร) #020025072137



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 แบบฟอร์มการตรวจรอบมิเตอร์ อัตราร้อย TOU TOD
 ลักษณะการติดตั้ง ๓ เฟส ๔ สาย CT แรงต่ำ CT PT

ชื่อผู้ใช้ไฟ บ. เอทีพี 30 จำกัด หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20025072137 การไฟฟ้า ระยอง

KWh-Meter ชนิด/ยี่ห้อ Holley แบบ สามเฟส กระแส 30A/100 แอมป์ แรงดัน 220/330 โวลต์ มิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย
30 รอบกิโลวัตต์-ชั่วโมง PEAK NO 27074297 BERN NO KWh. SUM

อุปกรณ์ประกอบ	CT. ratio	A. PT. ratio	/	V. หม้อแปลง	VA
คราเคกิวต์มิเตอร์	หมายเลข <u> </u>	() ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี			
คราเคกิวต์มาตรรอบที่ต่อสาย	หมายเลข <u> </u>	() ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี			
คราเคกิวต์มาตรรอบตัวมิเตอร์	หมายเลข <u>๐๓๓.๓๓</u>	(/) ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี			

บันทึกการอ่านค่า	หน่วยรวม	(Rate A)	(Rate B)	(Rate C)	ค่ากิโลวัตต์
กิโลวัตต์-ชั่วโมง	<u>64409</u>				
กิโลวัตต์-ชั่วโมง					
กิโลวัตต์-ชั่วโมง					

MWh-Meter จำนวน หม้อ 1 รอบใช้เวล 15.10 นาที ใช้ Active Power = 7.947 kW. (ที่ code ๐๐๖/๐๐๗) = kW
 Reactive Power = kW. (ที่ code ๐๐๓) = kVar

วัดโดยการใช้การวัดและคำนวณ วัดแบบ ๓ เฟส ๓ สาย วัดแบบ ๓ เฟส ๔ สาย

แรงดันสาย	Vab = <u> </u> V	Vca = <u> </u> V	Vcb = <u> </u> V	() RST
แรงดันเฟส	Van = <u>241</u> V	Vbn = <u>242</u> V	Vcn = <u>241</u> V	() TSR
กระแสเฟส	Ia = <u>15.17</u> A	Ib = <u>4.94</u> A	Ic = <u>15.24</u> A	() Pn () Sec
cos θ ระหว่าง V phase กับ I phase	cos θ a = <u>0.980</u> () Lag () Lead <u> </u>	cos θ b = <u>0.816</u> () Lag () Lead <u> </u>	cos θ c = <u>0.940</u> () Lag () Lead <u> </u>	cos θ หรือ PFเฉลี่ย = <u> </u> () Lag () Lead <u> </u>
SIN θ แต่ละเฟส	sin θ a = <u> </u>	sin θ b = <u> </u>	sin θ c = <u> </u>	<u> </u>
cos θ ระหว่าง V Line กับ I phase	cos θ ab = <u> </u> () Lag () Lead <u> </u>		cos θ cb = <u> </u> () Lag () Lead <u> </u>	θ = TAN ⁻¹ (Ivar/KW) <u> </u>
กิโลวัตต์	<u>3.582</u> kW	<u>0.975</u> kW	<u>3.452</u> kW	รวม = <u>8.009</u> kW
กิโลวัตต์				รวม = <u> </u> kW
คลิปปอนกิโลวัตต์				รวม = <u> </u> kW
ป้อนโหลดแต่ละเฟส	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	

วันที่ เวลา น. ในตัวมิเตอร์ วันที่ 15/01/24 เวลา 10:20 น. ปัจจุบันตรวจรอบ สภาพเคลื่อน นาที
 หลังการตรวจรอบได้วัดคราเคกิวต์มาตร ที่ ผ่าครอบ, Test terminal, และท่ามิเตอร์

สรุปผลการตรวจรอบ ปกติ ไม่ปกติ งัดคราเคกิวต์มาตรทำงานปกติ - 0.7 %
(ไม่รองนพบการรอบ)


วงชื่อ ผู้ตรวจรอบ ผู้ตรวจรอบ
 () () ()

๓๓.๓๓.๕ ป.๕๕

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพณิชย์
----------	------------------------	-----------	----------------------------

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

การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (มาบตาพุด) #020018095758



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
แบบฟอร์มการตรวจสอบมิเตอร์ อัตรา TOU TOD Demand
ลักษณะการติดตั้ง ๓ เฟส ๔ สาย CT.แรงต่ำ CT.PT AMR AMI

ชื่อผู้ใช้ไฟ ม. เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20018095758 การไฟฟ้า มตพ.
 kWh-Meter ผลิตกันท์ HOLLEY แบบ DT ๒๘ กระแส 30(100) แอมป์ แรงดัน 230/400 โวลต์ มิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย
30 รอบ/กิโลวัตต์-ชั่วโมง PEA.NO 29122951 SER.NO. - kWh.คูณ - kW.SUM.คูณ -

อุปกรณ์ประกอบ CT. ratio - / - A. PT.ratio - / - V. หม้อแปลง 50 VA

ตรวจตัวมิเตอร์	หมายเลข -	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ตรวจตัวฝาครอบที่ต่อสาย	หมายเลข -	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ตรวจตัวฝาครอบตัวมิเตอร์	หมายเลข <u>กมต ตก</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่มี

บันทึกการอ่านค่า	หน่วยรวม	(Rate A)	(Rate B)	(Rate C)	ค่ากิโลวาร์
กิโลวัตต์-ชั่วโมง	<u>352824</u>	/	/	/	/
กิโลวัตต์สูงสุด	-	/	/	/	/
กิโลวัตต์สะสม	-	/	/	/	/

kWh-Meter จับรอบ หมุน 1 รอบใช้เวลา 11.22 วินาที ใช้ Active Power = 10.๒๕ kW. (ที่ code ๐๐๓๓,๐๐๓๔) = _____ kW
 Reactive Power = _____ kW. (ที่ code ๑๔๓) = _____ kVar
 ① 11.22
 ② 11.60
 ③ 10.81

วัดโหลดโดยการวัดและคำนวณ วัดแบบ ๓ เฟส ๓ สาย วัดแบบ ๓ เฟส ๔ สาย

แรงดันสาย	Vab = - V	Vca = - V	Vcb = - V	() RST
แรงดันเฟส	Van = <u>232</u> V	Vbn = <u>231</u> V	Vcn = <u>230</u> V	() TSR
กระแสเฟส	Ia = <u>4.96</u> A	Ib = <u>13.92</u> A	Ic = <u>26.4</u> A	() Pri () Sec
cos θ ระหว่าง V phase กับ I phase	cos θ a = <u>0.965</u> <input checked="" type="checkbox"/> Lag () Lead มุม	cos θ b = <u>0.964</u> <input checked="" type="checkbox"/> Lag () Lead มุม	cos θ c = <u>0.949</u> <input checked="" type="checkbox"/> Lag () Lead มุม	cos θ หรือ PF.เฉลี่ย = _____
SIN θ แต่ละเฟส	sin θ a = _____	sin θ b = _____	sin θ c = _____	() Lag () Lead มุม
cos θ ระหว่าง V Line กับ I phase	cos θ ab = _____ () Lag () Lead มุม		cos θ cb = _____ () Lag () Lead มุม	θ = TAN ⁻¹ (kVar/kW)
กิโลวัตต์	- kW.	- kW.	- kW.	รวม = - kW.
กิโลวาร์	- kVAR.	- kVAR.	- kVAR.	รวม = - kVAR.
คลิปปอนกิโลวัตต์	<u>1.786</u> kW.	<u>3.108</u> kW.	<u>5.97</u> kW.	รวม = <u>10.864</u> kW.
บ่อนโหลดแต่ละเฟส	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	

วันที่ _____ เวลา _____ น. ในตัวมิเตอร์ วันที่ 9/10/23 เวลา 13.52 น. ปัจจุบันขณะตรวจสอบ คลาดเคลื่อน _____ นาที
 หลังการตรวจสอบได้ตรวจวัดค่าที่ _____ ที่ ฝาครอบ, Test terminal, และฝาตัวมิเตอร์

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ ค่าความคลาดเคลื่อน -1.56 %


ลงชื่อ นายปริญญา แป้นแก้ว ผู้ตรวจสอบ
 พชง.4สมต.กฟฟ.มตพ
 มต.ท.๕ ป.๕๘

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพานิษฐ์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

รายงานการปล่อยและดูกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24/4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)	หน้าที่ 49
หน่วยงานทดสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	

การใช้ไฟฟ้าสำนักงาน จังหวัดระยอง (มาบตาพุด)



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
แบบฟอร์มการตรวจสอบมิเตอร์ อัตรา TOU TOD Demand
ลักษณะการติดตั้ง ๓ เฟส ๔ สาย CT แรงต่ำ CT, PT AMR AMI

ชื่อผู้ใช้ไฟ พ. เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน) หมายเลขผู้ใช้ไฟ 20018095758 การไฟฟ้า มตพ.
 kWh-Meter ผลิตภัณฑ์ HOLLEY แบบ DT ๒8 กระแส 30(100) แอมป์ แรงดัน 230/400 โวลต์ มิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย
30 รอบ/กิโลวัตต์-ชั่วโมง PEAN.O 29122951 SER.NO. - kWh. คุณ. - kW.SUM. คุณ. -
 อุปกรณ์ประกอบ CT. ratio - / - A. PT. ratio - / - V. หม้อแปลง 50 VA

ตราตะกั่วตัวมิเตอร์ หมายเลข - () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี
 ตราตะกั่วฝาครอบที่ต่อสาย หมายเลข - () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี
 ตราตะกั่วฝาครอบตัวมิเตอร์ หมายเลข กมต ตก () ปกติ () ไม่ปกติ () ไม่มี

บันทึกการอ่านค่า	หน่วยรวม	(Rate A)	(Rate B)	(Rate C)	ค่ากิโลวัตต์
กิโลวัตต์-ชั่วโมง	<u>352824</u>	/	/	/	/
กิโลวัตต์สูงสุด	-	/	/	/	/
กิโลวัตต์สะสม	-	/	/	/	/

kWh-Meter จับรอบ หมุน 1 รอบใช้เวลา _____ วินาที ใช้ Active Power = 10.๒5 kW. (ที่ code ๐๙๓,๐๙๗) = _____ kW
 ① 11.22 Reactive Power = _____ kW. (ที่ code ๑๙๓) = _____ kVar
 ② 11.60 ③ 10.81

วัดโหลดโดยการวัดและคำนวณ วัดแบบ ๓ เฟส ๓ สาย วัดแบบ ๓ เฟส ๔ สาย

แรงดันสาย	Vab = - V	Vca = - V	Vcb = - V	() RST
แรงดันเฟส	Van = <u>232</u> V	Vbn = <u>231</u> V	Vcn = <u>230</u> V	() TSR
กระแสเฟส	Ia = <u>4.96</u> A	Ib = <u>13.92</u> A	Ic = <u>26.4</u> A	() Pri () Sec
cos θ ระหว่าง V phase กับ I phase	cos θ a = <u>0.965</u> (<input checked="" type="checkbox"/>) Lag () Lead มุม _____	cos θ b = <u>0.964</u> (<input checked="" type="checkbox"/>) Lag () Lead มุม _____	cos θ c = <u>0.949</u> (<input checked="" type="checkbox"/>) Lag () Lead มุม _____	cos θ หรือ PF.เฉลี่ย = _____
SIN θ แต่ละเฟส	sin θ a = _____	sin θ b = _____	sin θ c = _____	() Lag () Lead มุม _____
cos θ ระหว่าง V Line กับ I phase	cos θ ab = _____ () Lag () Lead มุม _____		cos θ cb = _____ () Lag () Lead มุม _____	θ = TAN ⁻¹ (kVar/kW)
กิโลวัตต์	- kW.	- kW.	- kW.	รวม = - kW.
กิโลวัตต์	- kVar.	- kVar.	- kVar.	รวม = - kVar.
คลิปปอนกิโลวัตต์	<u>1.786</u> kW.	<u>3.108</u> kW.	<u>5.97</u> kW.	รวม = <u>10.864</u> kW.
บ่อนโหลดแต่ละเฟส	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	() ทำงาน () ไม่ทำงาน	

วันที่ _____ เวลา _____ น. ในตัวมิเตอร์ วันที่ 9/10/23 เวลา 13.52 น. ปัจจุบันขณะตรวจสอบ กลาดเคลื่อน _____ นาที
 หลังการตรวจสอบได้ตรวจเช็คหัวหมายเลข _____ ที่ ฝาครอบ, Test terminal, และฝาตัวมิเตอร์

สรุปผลการตรวจสอบ ปกติ ไม่ปกติ ค่าความคลาดเคลื่อน -1.56 %

ลงชื่อ..... นางสาววิมลญา แบนแก้ว ผู้ตรวจสอบ
 (พชง.4 สมต.กฟฟ.มตพ)
 มต.ท.ม.๕ ป.๕๘

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพานิษฐ์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------

	รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก		TCFO_R_02 Version 03: 24.4/2019
องค์กร	บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)		หน้าที่ 51
หน่วยงานทวนสอบ	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด		

บันทึกการแก้ไข แบบฟอร์มรายงาน

ลำดับ

วันที่

รายละเอียดการแก้ไข

ผู้ทำการแก้ไข

จัดทำโดย	นางสาวโชติกา วีระศิลป์	ผู้ทวนสอบ	นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์
----------	------------------------	-----------	-----------------------------