



# การเขียนรายงานการติดตามประเมินผล (Monitoring Report : MR)

นางสาวศิริพร วิริยะตั้งสกุล

สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล  
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

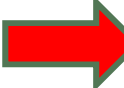


# หัวข้อนำเสนอ

---

- **รายงานการติดตามประเมินผล**
  - **ส่วนที่ 1 การติดตามผลการดำเนินโครงการ**
  - **ส่วนที่ 2 การดำเนินการดูดกลับ/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากโครงการ**

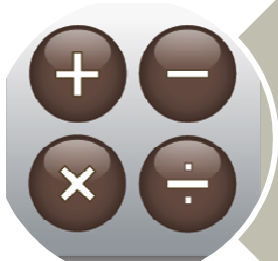
# เอกสารประกอบการขอรับรองคาร์บอนเครดิต

รายการเอกสาร	จำนวน (ชุด)
ใบสมัคร	1
 รายงานการติดตามประเมินผล (ที่ผ่านการทวนสอบจากผู้ประเมินภายนอก)	2
รายงานการทวนสอบ (จากผู้ประเมินภายนอก)	2
แผ่น หรืออุปกรณ์บันทึกข้อมูล	1

# รายงานการติดตามประเมินผล (Monitoring Report : MR)



ส่วนที่ 1 การติดตามผลการดำเนินโครงการ



ส่วนที่ 2 การคำนวณการดูดกลับ/ลดการ  
ปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากโครงการ  
(Carbon Sequestration / Emission Reduction)

# หน้าปก

รายละเอียดโครงการ

เพิ่ม

- วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน
- ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอการรับรอง

รายละเอียดการจัดทำเอกสาร

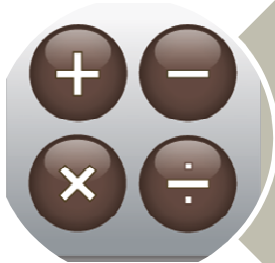
รายละเอียดผู้พัฒนาโครงการ

รายละเอียดเจ้าของโครงการ

# รายละเอียดสำคัญใน Monitoring Report



ส่วนที่ 1 การติดตามผลการดำเนินโครงการ



ส่วนที่ 2 การคำนวณการดูดกลับ/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากโครงการ  
(Carbon Sequestration / Emission Reduction)

# ส่วนที่ 1 การติดตามผลการดำเนินโครงการ

## 1.1 สถานภาพการดำเนินโครงการ

- ระบุสถานภาพการดำเนินโครงการกิจกรรมการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการ เช่น รายละเอียดโครงการ กำลังการผลิตจริง เหตุการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นที่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง เป็นต้น

ตัวอย่าง

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม
1 มกราคม 2556	วันที่เริ่มก่อสร้าง
1 มกราคม 2557	วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน
1 มีนาคม 2557	วันที่เริ่มติดตามผลตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก
11-19 เมษายน 2557	วันหยุดช่วงสงกรานต์
25 พฤษภาคม 2557 – 8 มิถุนายน 2557	เครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้า ชุดที่ 1 เสียหาย
1 -20 มิถุนายน 2558	หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร
1- 3 มกราคม 2558	วันหยุดปีใหม่

# ส่วนที่ 1 การติดตามผลการดำเนินโครงการ

## 1.1 สถานภาพการดำเนินโครงการ

-ระบุปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรองที่ผ่านมาทั้งหมด

ตัวอย่าง

โครงการ Mitrphol bio-power (Dan chang) – Block 2 สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานความร้อนจากพลังงานหมุนเวียน แทนการผลิตพลังงานความร้อนจากก๊าซธรรมชาติ ในช่วงเวลาติดตามผล 01/07/2558 – 31/12/2559 ได้เท่ากับ 45,642 ตันคาร์บอนไดออกไซด์

ครั้งที่	ระยะเวลา	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง (tCO <sub>2</sub> e)
1	01/07/2556 – 30/06/2557	208,512
2	01/07/2557 – 30/06/2558	241,653
<b>รวม</b>	<b>01/07/2556-30/06/2558</b>	<b>405,165</b>



## 1.2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากได้รับการขึ้นทะเบียน

### 1.2.1 การเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก

โปรดระบุข้อมูลรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก และวันที่แจ้งการเปลี่ยนแปลง เช่น ชื่อผู้พัฒนาโครงการ โครงสร้างของหน่วยงาน บริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์

### 1.2.2 การเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก

โปรดระบุข้อมูลรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง และวันที่แจ้งการเปลี่ยนแปลง เช่น ข้อมูลกรณีฐานเทคโนโลยี พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด


**หมายเหตุ: กรณีที่ผู้พัฒนาโครงการมีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมกิจกรรมซึ่งส่งผล  
กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนขอเปลี่ยนแปลงการ  
ดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียนที่ อบก. กำหนด**

## ตัวอย่าง

### 1.2.1 การเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก

- เปลี่ยน Turbine จากเดิมใช้ขนาด 100 กิโลวัตต์ เป็นการใช้ Turbine ขนาด 30 กิโลวัตต์ และ 100 กิโลวัตต์ โดยจะมีการเปลี่ยนสลับกันเข้าใช้งานตามความเหมาะสมของปริมาณน้ำในฝาย และ ความต้องการใช้ไฟฟ้าในชุมชน
- เปลี่ยนรุ่นของ Turbine จากเดิมคือรุ่น KMUTT-EGAT CF403 เป็น รุ่น KMUTT-EGAT CF400

#### โครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน / รับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก

โครงการ	KhlongRuea Off-Grid Hydropower Project
ผู้พัฒนาโครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และชุมชนบ้านคลองเรือ
ที่ตั้งโครงการ	ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร
ประเภทโครงการ	RE
ระบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่ใช้	T-VER-METH-RE-02
วันที่ขึ้นทะเบียนโครงการ	19 สิงหาคม 2557
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	1 ม.ค. 57 - 31 ธ.ค. 63
การขึ้นทะเบียนโครงการ	1. PDD 2. Validation Report 3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 
การรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก	ครั้งที่ 1 ระยะเวลาขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก : 1 ม.ค. 57 - 31 ธ.ค. 57 1. Verification Report 2. Monitoring Report
หมายเหตุ	27

< BACK



ขั้นตอนการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียน

# Revalidation



# 1.3 การขอเปลี่ยนแปลงในการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกครั้งนี้ (Deviation)

โปรดระบุข้อมูลรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น วิธีการตรวจวัด ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล

ตัวอย่าง

VVB เป็นผู้ตรวจสอบ

ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการ



All electrical equipments installed in the gas engine system, listed by the proponent, are shown below. The auxiliary consumption is calculated from the full rate capacity of all equipment installed (kWh/day) multiplied by days and, plus 10% to account for distribution losses.

Component	no.	kW	kWh/day
Inverter and misc. (10hp)	1	7.5	180
Electric fan of cooling tower (10hp)	1	7.5	180
Electric fan of cooling tower (7.5hp)	1	5.5	132
Water pump (25hp)	2	18.5	888
Total	5	-	1,380

As this meter ( $E_B$ ) meter has not been calibrated according to required schedule, the calculated  $E_B$  is used for the conservativeness.

## 1.4 ข้อมูลที่ต้องใช้ในระเบียบวิธีการคำนวณ

### ระบุระเบียบวิธีการคำนวณที่โครงการเลือกใช้

#### 1.4.1 พารามิเตอร์ที่ไม่ต้องตรวจวัด

ระบุพารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้

คัดลอกมาจากเอกสาร PDD ได้เลย

## 1.4.2 พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด

### ระบุพารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้

ตัวอย่าง

พลังงาน

พารามิเตอร์	EG <sub>PJ,2557</sub>	
ค่าจากการติดตามผล	41,410	
หน่วย	kWh/year	
ความหมาย	ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากการดำเนินโครงการ โดยใช้ข้อมูลการตรวจวัด ในปี 2557	
แหล่งข้อมูล	รายงานการตรวจวัด	
วิธีการวัด	ตรวจวัดโดย kWh Meter และตรวจวัดต่อเนื่องตลอดช่วงของการติดตามผล โดยรายงานข้อมูลที่มีความละเอียดเป็นรายเดือน	
	ชนิด	มิเตอร์ไฟฟ้า
	ผู้ผลิต	Iskra
	หมายเลขอุปกรณ์	MI 7140
	ความถี่ในการสอบเทียบ	1 ครั้ง ใน 3 ปี
	ค่าความถูกต้อง	0.5%
	วันที่สอบเทียบในปี 2557	-
	วันหมดอายุการสอบเทียบ	-
หมายเหตุ	มีการปรับค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการลง 0.5% สำหรับช่วงเวลาติดตามผล 01/01/2557 – 31/12/2557 เนื่องจากขาดการสอบเทียบ	

เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำเอกสารข้อเสนอ

โครงการและการรับรองคาร์บอนเครดิต (ม.ค.-ก.พ. 60)

## ภาคผนวก 1

ข้อมูลสำหรับการคำนวณปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากการดำเนินโครงการพลังงาน  
หมุนเวียน (EG<sub>PJ,2556-2557</sub>) จากรายงานก่อนอ่านมาตรฐานวัดพลังงาน

ปี 2556

เดือน	ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้		ปรับแก้ให้สอดคล้องกับ มิเตอร์ที่ขาดการสอบเทียบ (0.2S)	ปริมาณพลังงาน ไฟฟ้า(ปรับแก้)
	PEAK	OFF-PEAK		
กันยายน	28,879	103,311	0.998	131,925.62
ตุลาคม	34,327	84,463	0.998	118,552.42
พฤศจิกายน	87,960	201,692	0.998	289,072.70
ธันวาคม	58,307	152,376	1	210,683.00
<b>รวม</b>	<b>751,315</b>			<b>750,233.74</b>

<b>Data / Parameter:</b>	<b>Biogas entering the gas engines</b>	
Unit:	Nm <sup>3</sup>	
Description:	Biogas normalized flow volume entering the gas engines	
Measured/ Calculated / Default:	Measured data	
Source of data:	Log sheet	
Value(s) of monitored parameter:	Year (period)	MD (Nm <sup>3</sup> )
	2011 (8 Aug – 31 Dec)	769,621
	2012 (Jan – Dec)	1,415,178
Monitoring equipment:	Flow meter	
	Manufacturer/ type	Endress+Hauser/ Proline t-mass 65l
	Serial number	A202E602000
	Measurement range	29 – 2,900 Nm <sup>3</sup> /hr
	Accuracy	±1% of reading ± 0.5% of full scale
	Calibration frequency	12 months
	Date of calibration	30/11/11 07/11/12
	Validity	06/12/13
Measuring/ Reading/ Recording frequency:	Measured continuously Read daily Recorded daily	
Calculation method (if applicable):	Yearly summary is calculated for emission calculation.	
QA/QC procedures:	Flow meter is calibrated by manufacturer or approved company at the time of installation. Frequency of calibration is according to the manufacturer's recommendation or at least once in three years to ensure accuracy.	
Purpose of data:	Baseline emission calculation	
Additional comment:	n/a	

เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำเอกสารข้อเสนอ

โครงการและการรับรองคาร์บอนเครดิต (ม.ค.-ก.พ. 60)



พารามิเตอร์	$Q_{ww,PJ,y}$												
ค่าจากการติดตามผล	ม.ค. -ธ.ค. 2556 = 291,103 ม.ค. -ธ.ค. 2557 = 278,067 รวม = 569,170												
หน่วย	m <sup>3</sup>												
ความหมาย	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัด												
แหล่งข้อมูล	รายงานการตรวจวัด												
วิธีการวัด	อุปกรณ์ตรวจวัด: Flow Meter โดยการตรวจวัดต่อเนื่องตลอดช่วงของการวัดผล ความละเอียดของข้อมูลอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง <table border="1" data-bbox="443 847 2089 1157"> <thead> <tr> <th>อุปกรณ์</th> <th>Accuracy Class</th> <th>Serial Number</th> <th>Calibration Frequency</th> <th>Last Calibration</th> <th>Validity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kobold Magnetic flow meter</td> <td>±0.3%</td> <td>265044</td> <td>2 year</td> <td>18/02/52 12/01/54 07/03/56</td> <td>06/03/58</td> </tr> </tbody> </table>	อุปกรณ์	Accuracy Class	Serial Number	Calibration Frequency	Last Calibration	Validity	Kobold Magnetic flow meter	±0.3%	265044	2 year	18/02/52 12/01/54 07/03/56	06/03/58
อุปกรณ์	Accuracy Class	Serial Number	Calibration Frequency	Last Calibration	Validity								
Kobold Magnetic flow meter	±0.3%	265044	2 year	18/02/52 12/01/54 07/03/56	06/03/58								

พารามิเตอร์	ความโตที่ระดับอก
ค่าจากการติดตามผล	รายละเอียดตามตารางแสดงรายการคำนวณ ในคอลัมน์ที่ชื่อ “ความโตที่ระดับอก (ซม.) [DBH, D]”
หน่วย	เซนติเมตร
ความหมาย	วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของต้นไม้ที่ระดับความสูง 1.3 เมตร ของต้นไม้ที่มี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 4.5 เซนติเมตร
แหล่งข้อมูล	ข้อมูลจากการสำรวจและเก็บข้อมูลความอุดมสมบูรณ์และความ หลากหลายทางชีวภาพของโครงการ
วิธีการตรวจวัด	Diameter Tape
หมายเหตุ	สำหรับต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตรที่ระดับ ความสูง 1.3 เมตร จะวัดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับคอต้นไม้แทน

พารามิเตอร์	พื้นที่โครงการ
ค่าจากการติดตามผล	91 ไร่
หน่วย	ไร่
ความหมาย	พื้นที่แสดงจำนวนพื้นที่โครงการทั้งหมด
แหล่งข้อมูล	ข้อมูลจากการสำรวจและเอกสารแสดงแผนผังพื้นที่โครงการ
วิธีการตรวจวัด	Google map, GPS
หมายเหตุ	โครงการ PTT Eco Forest Rayong Wanarom ได้แบ่งพื้นที่ในการพัฒนาโครงการออกเป็น 3 เฟส แบ่งเป็นพื้นที่เฟส 1 จำนวน 5 ไร่ พื้นที่เฟส 2 จำนวน 33 ไร่ และพื้นที่เฟส 3 จำนวน 53 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 91 ไร่

<b>Data / Parameter:</b>	<b>A</b>
Data unit:	Hectares
Description:	Total area of all strata (A) , e.g the total project area
Measured /Calculated /Default:	Calculated
Source of data:	Project, Land use and Cadastre Office, GIS
Value(s) of monitored parameter:	20,289.91
Indicate what the data are used for (Baseline/ Project/ Leakage emission calculations)	Net GHG removals by sinks,
Monitoring equipment (type, accuracy class, serial number, calibration frequency, date of last calibration, validity)	GIS or/and GPS
Measuring/ Reading/ Recording frequency:	At the start of the project and thereafter at monitoring intervals prior to each verification
Calculation method (if applicable):	
QA/QC procedures applied:	Checked during monitoring period

<b>Data / Parameter:</b>	<b>DBH/</b>
Data unit:	<b>cm</b>
Description:	Diameter at breast height of living trees. It was measured for trees when the diameter of stem at breast height was more than 10 cm and/or collar diameter was more than 12 cm.
Measured /Calculated /Default:	Measured
Source of data:	Sample plot measurement
Value(s) of monitored parameter:	See calculation of tCO <sub>2</sub> <sub>e</sub> spreadsheet
Indicate what the data are used for (Baseline/ Project/ Leakage emission calculations)	Net GHG removals by sinks
Monitoring equipment (type, accuracy class, serial number, calibration frequency, date of last calibration, validity)	Calliper. It was calibrated in a adequate frequency (3) times to ensure the correctness of measurements.
Measuring/ Reading/ Recording frequency:	5 year
Calculation method (if applicable):	
QA/QC procedures applied:	Diameter measurements are randomly checked during monitoring period.



## ส่วนที่ 2 การคำนวณการดูดกลืน/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration / Emission Reduction)

2.1 การคำนวณการดูดกลืน/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน  
(Baseline Sequestration/Emission)

2.2 การคำนวณการดูดกลืน/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนิน  
โครงการ (Project Sequestration/Emission)

2.3 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage  
Emission)

2.4 การคำนวณการดูดกลืน/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จาก  
โครงการ (Carbon Sequestration / Emission Reduction)

2.5 การเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ดูดกลืน/ลดได้ที่ขอการ  
รับรองกับค่าตลาดคาร์บอน

## ตัวอย่าง

- สมการคำนวณอ้างอิงตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้
- กรณีใช้ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกมากกว่า 1 ระเบียบวิธี ให้แสดงการคำนวณแยกตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก

4.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$BE_y = BE_{ww,treatment,y} + BE_{EG,y}$$

4.1.1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (T-VER-METH-WM-01) โดยที่

$$BE_{ww,treatment,y} = Q_{ww,PJ,y} \times (COD_{inf,PJ,WWTP} - COD_{eff,PJ,WWTP}) \times MCF_{BL} \times UF_{BL} \times B_o \times GWP_{CH4,y} \times 10^{-6}$$

## ตัวอย่าง

### การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (T-VER-METH-WM-01) โดยที่

พารามิเตอร์	ความหมาย	ค่าที่ใช้	
		10 ต.ค. 55- 31 ธ.ค. 55	1 ม.ค. 56- 31 ธ.ค. 56
$BE_{ww,treatment,y}$	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ ( $tCO_2e$ )	-	
$Q_{ww,PJ,y}$	ปริมาณน้ำเสียของโครงการที่เข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ ในปี .... ( $m^3$ )	A	X
$COD_{inf,PJ,WWTP}$	ค่าเฉลี่ย COD ของน้ำเสียที่เข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ ในปี ..... ( $mg/l$ )	B	Y
$COD_{eff,PJ,WWTP}$	ค่าเฉลี่ย COD ของน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ ในปี ..... ( $mg/l$ )	C	Z
$MCF_{BL}$	ค่า Methane Correction Factor ของกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศในกรณีฐาน (Default 0.80)	0.80	
$UF_{BL}$	ค่า Model correction factor สำหรับความไม่แน่นอนของกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศในกรณีฐาน (0.89)	0.89	



## 2.4 การคำนวณการดูดกลืน/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration / Emission Reduction)

ตัวอย่าง

ตารางที่ ..... ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก T-VER-METH-RE-01

ช่วงเวลาที่ติดตามผล (ว/ด/ป-ว/ด/ป)	ปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกจาก กรณีฐาน (BE)	ปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกจากการ ดำเนินโครงการ (PE)	ปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกนอก ขอบเขตโครงการ (LE)	ปริมาณการลดการ ปล่อยก๊าซเรือน กระจก (ER)
10 ต.ค. 55-31 ธ.ค. 55	358	0	0	358
1 ม.ค. 56-31 ธ.ค. 56	1,793	0	0	1,793
รวม (tCO <sub>2</sub> e)	<b>2,151</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,151</b>

ตารางที่ ... ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Methodology	ปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกจาก กรณีฐาน (BE)	ปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกจากการ ดำเนินโครงการ (PE)	ปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกนอก ขอบเขตโครงการ (LE)	ปริมาณการลดการ ปล่อยก๊าซเรือน กระจก (ER)
T-VER-METH-WM-01	<b>36,777</b>	<b>16,941</b>	<b>0</b>	<b>19,836</b>
T-VER-METH-RE-01	<b>2,151</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,151</b>
รวม (tCO <sub>2</sub> e)	<b>38,928</b>	<b>16,941</b>	<b>0</b>	<b>21,987</b>

## 2.5 การเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ดูดกลับ/ลดได้ที่ขอการรับรองกับ ค่าคาดการณ์

ระบุช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรองคาร์บอนเครดิตครั้งนี้ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ดูดกลับ/ลดได้ (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า)ที่ขอรับรอง และที่คาดการณ์จากการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกก่อนติดตามผลเมื่อเทียบกับระยะเวลาที่เท่ากัน เช่น ระยะเวลา 8 เดือน ระยะเวลา 3 ปี เป็นต้น

### ตัวอย่าง

ช่วงเวลาที่ติดตามผล	ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก (tCO <sub>2</sub> e)	
(10/10/55-31/12/56)	ค่าจากเอกสารข้อเสนอโครงการ	ค่าจากการติดตามผล
รวม (tCO <sub>2</sub> e)	25,047	21,987

อธิบายสาเหตุที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการติดตามประเมินผลจริงแตกต่างจากค่าคาดการณ์ เช่น การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลกิจกรรม ประสิทธิภาพของระบบ เป็นต้น รวมถึงข้อสังเกตในประเด็นอื่น ๆ

# ฝึกปฏิบัติการเขียนเอกสาร

# สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

สำนักวิเคราะห์และติดตามผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

TEL. 02 141 9841 - 9

FAX. 02 143 8404

E-MAIL [tver@tgo.or.th](mailto:tver@tgo.or.th)

WEBSITE <http://ghgreduction.tgo.or.th/t-ver/>

Thank you

