**แนวทางการจัดทำ**

**รายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม**

**และศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน**

**สำหรับกิจกรรมโครงการ (CPA) ประเภทชีวมวล (Biomass)**

****

**องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)**

**กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

**พ.ศ. 2557**

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

[www.tgo.or.th](http://www.tgo.or.th)

**คำนำ**

โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงาน (CDM-Programme of Activities: PoA) หลังจากได้รับการขึ้นทะเบียนแผนงานจากคณะกรรมการบริหารกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM EB) แล้ว หน่วยงานบริหารโครงการ (Coordinating/Managing Entity : C/ME)จะต้องแจ้งผลการเพิ่มกิจกรรมโครงการ (CPA) ให้องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. รับทราบทุก 1 ปี พร้อมเอกสารข้อเสนอโครงการสำหรับกิจกรรมโครงการที่เพิ่มเข้ามาในแผนงาน (CDM-SSC-CPA-DD) และรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาให้คำรับรองว่าเป็นโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงาน พ.ศ. 2554 เมื่อ อบก. พิจารณาแล้วเห็นว่าเอกสารมีความครบถ้วนสมบูรณ์ จะดำเนินการออกหนังสือตอบรับทราบการเพิ่มกิจกรรมโครงการ (Letter of Acknowledgement) ให้หน่วยงานบริหารโครงการต่อไป

คู่มือฉบับนี้ กล่าวถึงแนวทางในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน สำหรับกิจกรรมโครงการ (CPA) ประเภทชีวมวล (Biomass) เพื่อให้หน่วยงานบริหารโครงการ (C/ME) และผู้ที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ในการจัดทำรายงานดังกล่าวต่อไป

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

**สารบัญ**

 **หน้า**

**คำนำ** i

**สารบัญ** ii

**รูปแบบการจัดทำรายงาน** 1

**แนวทางการนำเสนอรายงาน**  2

* ปกใน 3
* หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน 4
* สารบัญ 5
* รายงานของแต่ละกิจกรรมโครงการ (CPA) 5
	+ ส่วนที่ 1 สรุปสาระสำคัญของกิจกรรมโครงการ 6
	+ ส่วนที่ 2 กรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน 12
	+ ส่วนที่ 3 การรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม 13

และศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน

* ภาคผนวก 20

**รูปแบบการจัดทำรายงาน**

 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนมีข้อกำหนด รูปแบบ และแนวทางในการจัดทำดังนี้

1. ให้จัดทำรายงานแยกแต่ละกิจกรรมโครงการ (CPA) หรือรายงาน 1 ฉบับต่อ 1 CPA
2. การกำหนดรหัสโครงการย่อย ให้กำหนดรหัสของโครงการย่อยตามรูปแบบที่กำหนดและ

 ต้องระวังการตั้งชื่อซ้ำกับโครงการย่อยใน CPA อื่น ๆ

 ตัวอย่างเช่น : กิจกรรมโครงการ (CPA) ที่ 2 มี 3 โครงการย่อย กำหนดรหัสดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| รหัสโครงการย่อย | หมายถึง |
| CPA2-P1 | CPAที่ 2 โครงการย่อยที่ 1 |
| CPA2-P2 | CPAที่ 2 โครงการย่อยที่ 2 |
| CPA2-P3 | CPAที่ 2 โครงการย่อยที่ 3 |

1. รูปแบบของรายงานจะต้องประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้
* หน้าปกรายงาน (ตามที่ C/ME กำหนด)
* ปกใน (ตามที่ อบก. กำหนด)
* หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
* สารบัญ
* รายงานของแต่ละ CPA (ตามที่ อบก. กำหนด) ซึ่งประกอบไปด้วย
	+ ส่วนที่ 1 สรุปสาระสำคัญของกิจกรรมโครงการ
	+ ส่วนที่ 2 สำเนากรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
	+ ส่วนที่ 3 การรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน
	+ ภาคผนวก (ของแต่ละ CPA)
1. การนำเสนอรายละเอียดให้ดูแนวทางที่จะได้นำเสนอในหัวข้อถัดไป โดยได้แสดงตัวอย่างรูปแบบรายงาน และอธิบายแนวทางในการกรอกไว้ภายในเครื่องหมาย <<………………..>> ทั้งนี้หน่วยงานบริหารโครงการสามารถปรับลด เพิ่ม หรือแก้ไขให้มีความเหมาะสมกับกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนของโครงการ และมีรายละเอียดที่เพียงพอสำหรับการประเมินผลการปฎิบัติตามกรอบมาตรการฯ และมีข้อมูลที่เพียงพอสำหรับใช้ในการติดตามประเมินผลโครงการ (Monitor) ต่อไป

**แนวทางการนำเสนอรายงาน**

**(ปกใน)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ชื่อแผนงาน (ภาษาอังกฤษ)** | <<ระบุชื่อตาม PoA-DD ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน>> |
| **ชื่อแผนงาน (ภาษาไทย)** | <<ระบุชื่อภาษาไทย (ถ้ามี) >> |
| **วันที่แผนงานได้รับการขึ้นทะเบียน** | <<ระบุวัน เดือน ปี ที่แผนงานได้รับการขึ้นทะเบียนจาก CDM EB>> |
| **หน่วยงานบริหารโครงการ (C/ME)** | <<ระบุชื่อหน่วยงานบริหารโครงการและที่อยู่ ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยน แปลงชื่อหรือหน่วยงานให้วงเล็บกำกับด้วยว่า “มีการเปลี่ยนแปลง” >> |
| **สรุปรายละเอียดแผนงาน** **(โดยสังเขป)** | << สรุปรายละเอียดของแผนงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจาก CDM EB ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ประเภทแผนงาน ขอบเขตการดำเนินงานภายใต้แผนงาน หลักเกณฑ์การเข้าร่วมแผนงาน ทั้งนี้หากมีรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมจากฉบับที่ใช้ประกอบการพิจารณาให้คำรับรองโครงการ (Letter of Approval : LoA ให้ระบุ รายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ชัดเจน>>  |
| **ขอบเขตการดำเนินงานแผนงาน** | << ระบุขอบเขตที่ตั้งของโครงย่อยที่สามารถเข้าร่วมในแผนงาน ตามที่ระบุใน PoA-DD >>  |
| **Methodology ที่ใช้ และวันที่ได้รับการอนุมัติ** | << ระบุระเบียบวิธีการคำนวณ (Methodology) ตามที่ระบุใน POA-DD และวันที่ CDM EB อนุมัติระเบียบวิธีการ>> |
| **ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ** | << C/ME ระบุข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ PoA หรือ CPA ย่อยจากผลดำเนินงาน รวมถึงข้อเสนอแนะต่อองค์การ>> |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับ CPA** | **ชื่อ CPA (ภาษาอังกฤษ)** | **วันที่เพิ่ม CPA ในแผนงาน****(Inclusion date)** |
| CPA ….. | <<ระบุชื่อตามที่ระบุในเอกสาร CDM-SSC-CPA-DD >> | <<ระบุวัน เดือน ปี>> |
| CPA ….. |  |  |
|  |  |  |

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน**

 วันที่......เดือน.................... พ.ศ............

 หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า <<ชื่อหน่วยงานบริหารโครงการ>> เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฎิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

 ผู้เชี่ยวชาญ ลายมือชื่อ

............................................................... ...................................................................

............................................................... ...................................................................

............................................................... ...................................................................

 เจ้าหน้าที่ ลายมือชื่อ

............................................................... ...................................................................

............................................................... ...................................................................

............................................................... ...................................................................

 .............................................................

(......................................................)

 ตำแหน่ง.....................................................

 (ประทับตรานิติบุคคล)

**สารบัญ**

 **หน้า**

**สารบัญเรื่อง**

1. …
2. …
3. …
4. …
5. ...

**ภาคผนวก**

**สารบัญภาพ**

ภาพที่ 1. ………………………………

ภาพที่ 2. ………………………………

ภาพที่ 3. ………………………………

**สารบัญตาราง**

ตารางที่ 1. ……………………………..

ตารางที่ 2. ……………………………..

ตารางที่ 3. ……………………………..

|  |
| --- |
| **CPA ที่** …. |
| **ชื่อ CPA (ภาษาอังกฤษ)** <<ระบุชื่อตามที่ระบุในเอกสาร CDM-SSC-CPA-DD >> |

**ส่วนที่ 1 สรุปสาระสำคัญกิจกรรมโครงการ (CPA ที่........)**

<< ให้นำเสนอรายละเอียดของกิจกรรมโครงการในรูปแบบของตารางสรุปดังตัวอย่างด้านล่างนี้ พร้อมทั้งภาพประกอบรายละเอียดไว้ท้ายตารางสรุป ทั้งนี้ C/ME สามารถปรับเพิ่ม/ลด/แก้ไขให้เหมาะสมกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยพิจารณาให้เนื้อหาครอบคลุมและเพียงพอที่จะนำไปใช้พิจารณาการปฏิบัติตามกรอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีข้อมูลเพียงพอที่สำหรับการติดตามประเมินผลโครงการต่อไป >>

|  |
| --- |
| **1.ที่ตั้งของกิจกรรมโครงการ ประกอบไปด้วย จำนวนโครงการย่อย …… โครงการ** |
| 1. CPA…. – P ….
 | ชื่อ <<ระบุชื่อ ถ้ามี>>ที่ตั้ง <<ระบุเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด>>พิกัด <<ระบุพิกัดที่ตั้งของโครงการย่อย>> |
| 1. CPA…. – P ….
 | ชื่อ ที่ตั้ง พิกัด  |
| 1. << ระบุให้ครบตามจำนวนโครงการย่อยในกิจกรรมโครงการนั้นๆ>>
 | ...... |

| **2.รายละเอียดกิจกรรมโครงการ**  |
| --- |
| 2.1 สรุปรายละเอียดกิจกรรมโครงการ  (โดยสังเขป) | << สรุปรายละเอียดของกิจกรรมโครงการ เช่น ลักษณะของกิจกรรมโครงการ ขอบเขตการดำเนินกิจกรรมโครงการ เทคโนโลยีที่ใช้ ขั้นตอนและขบวนการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น>>  |
| 2.2 Project Boundary ของ CPA | << ระบุขอบเขตการดำเนินกิจกรรมโครงการ CDM พร้อมภาพประกอบ >> |
| 2.3 Methodology ที่ใช้ และวันที่ได้รับการอนุมัติ | << ระบุระเบียบวิธีการคำนวณ (Methodology) ตามที่ระบุใน POA-DD และวันที่ CDM EBอนุมัติระเบียบวิธีการ>> |
| 2.4 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (tCO2e/y) | ……………………tCO2e/y  |
|  (1) ก๊าซ CH4 (tCO2e/y) | ………………….. tCO2e/y  |
|  (2) ก๊าซ CO2 (tCO2e/y) | ………………….. tCO2e/y  |
|  (3) ก๊าซ ........ (tCO2e/y) | …………………... tCO2e/y  |
| 2.5 Starting Date  | << ระบุ วัน เดือน ปี ที่เริ่มดำเนินกิจกรรมโครงการตามที่ระบุใน CPA-SSC-CPA-DD>> |
| 2.6 Crediting Period (ปี) | << ระบุระยะเวลาการคิดเครดิตของกิจกรรมโครงการ เช่น 7 หรือ 10 ปี >> |
| 2.7 งบประมาณการลงทุน (ล้านบาท) | <<ระบุงบประมาณการลงทุนของกิจกรรมโครงการ หรือแยกแต่ละโครงการย่อย >>  |
| 2.8 ผลตอบแทนการลงทุน  | <<ระบุผลตอบแทนการลงทุนของกิจกรรมโครงการหรือแยกแต่ละโครงการย่อย >> |
|  (1) IRR without CDM (%)  | <<ระบุ % ผลตอบแทนการลงทุนกรณีไม่มีโครงการ CDM>>  |
|  (2) IRR with CDM (%) | <<ระบุ % ผลตอบแทนการลงทุนกรณีมีโครงการ CDM>>  |
| 2.9 ประเทศที่รับซื้อ CERs | << ระบุประเทศที่รับซื้อ ระยะเวลาการรับซื้อ และราคาที่รับซื้อ (หากมี) >>  |

 <<สามารถปรับเพิ่ม/ลดตารางตามจำนวนโครงการย่อย>>

| **3.รายละเอียดโครงการย่อย**  | CPA…- P… | CPA…- P… | … |
| --- | --- | --- | --- |
| 3.1 ที่ตั้งโครงการย่อย  | <<ระบุเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด >> |  |  |
| 3.2 เจ้าของโครงการย่อย  | <<ระบุชื่อ >> |  |  |
| 3.3 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (tCO2e/y)  |  |  |  |
| 3.4 แหล่งชีวมวล* ประเภท
* ที่มา
* ปริมาณ
* สัดส่วน (กรณีใช้มากกว่า 1 ประเภท)
* ระยะทางขนส่ง
 | <<ระบุรายละเอียด กรณีที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลมากกว่าหนึ่งประเภทหรือหลายแหล่งที่มา โปรดระบุให้ครบถ้วนและแสดงสัดส่วนของชีวมวล ตัวอย่างเช่น ประเภท: แกลบที่มา: บริษัท xxxปริมาณ: xx ตันต่อวันสัดส่วน: 50%ระยะทางขนส่ง: 50 กม.ประเภท: เศษไม้ที่มา: บริษัท xxxปริมาณ: xx ตันต่อวันสัดส่วน: 50%ระยะทางขนส่ง: 10 กม.>> |  |  |
| 3.5 เครื่องจักรและอุปกรณ์หลัก1) ระบบผลิตไฟฟ้า  - ระบบ/เทคโนโลยีที่ใช้  - แหล่งที่มาของเทคโนโลยี - กำลังการผลิตติดตั้ง - จำนวน (ชุด) 2) ระบบผลิตความร้อน - ระบบ/เทคโนโลยีทีใช้ - แหล่งที่มาของเทคโนโลยี - กำลังการผลิตติดตั้ง - จำนวน (ชุด) 3) ระบบกำจัดฝุ่น - ระบบ/เทคโนโลยีทีใช้ - แหล่งที่มาของเทคโนโลยี - กำลังการผลิตติดตั้ง - จำนวน (ชุด) 4) อื่นๆ (โปรดระบุ)…… - ระบบ/เทคโนโลยีทีใช้ - แหล่งที่มาของเทคโนโลยี - กำลังการผลิตติดตั้ง - จำนวน (ชุด)  | << ระบุรายละเอียดของเครื่องจักรและอุปกรณ์หลักที่ใช้ในโครงการ เช่น Boiler Steam Turbine Generator ESP Cooling Tower เป็นต้น>>  |  |  |
| 3.6 ผลผลิตที่ได้* ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้ (MWh/ปี)
* ปริมาณความร้อนที่ผลิตได้ (TJ/ปี)
* การนำไปใช้ประโยชน์
 | <<ระบุการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้ในโรงงาน/ขายเข้าระบบสายส่ง จำหน่ายไอน้ำให้โรงงานอื่น เป็นต้น>> |  |  |
| 3.7 แหล่งน้ำใช้* ที่มา
* ปริมาณความต้องการใช้น้ำต่อวัน
* แหล่งกักเก็บน้ำในโครงการ (จำนวน และปริมาตรบ่อ)
 | <<ระบุการปริมาณน้ำใช้ แหล่งที่มา กรณีที่ใช้แหล่งน้ำสาธารณะต้องมีเอกสารได้รับอนุญาตแนบประกอบ บ่อหรือสระน้ำภายในโครงการ ที่ใช้ >> |  |  |
| 3.8 น้ำเสีย/ของเสีย/ของเสียอันตราย* ชนิด
* ปริมาณ
* วิธีการจัดการหรือมาตรการป้องกัน
 | <<ระบุการชนิด และปริมาณน้ำเสีย ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น วิธีการจัดการและมาตรการป้องกัน เช่น * ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับกักเก็บน้ำได้ xx วัน
* ปริมาณขี้เถ้าหนัก xx ตันต่อวัน ขี้เถ้าเบา xx ตันต่อวัน จะถูกรวบรวมโดยสายพานระบบปิดลำเลียงไปเก็บไว้ในไซโล หรืออาคารปิด ขี้เถ้าดังกล่าวจะจำหน่ายให้กับบริษัท xxx เพื่อxxxxx หรือเกษตรกรมาขอรับไปปรับปรุงดินในพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน xx ไร่
* มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวป้องกัน หรือการสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองเก็บขี้เถ้า เป็นต้น

กรณีที่มีการนำของเสียหรือของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกฏหมายที่กำหนดไว้ >> |  |  |
| 3.9 วิธีการจัดการและมาตรการป้องกันฝุ่นภายในโครงการ | <<ระบุวิธีการจัดการและมาตรการป้องกันฝุ่นเพื่อลดผลกระทบปัญหาการฟุ้งกระจายฝุ่นละอองภายในโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดกระจายไปสู่ชุมชน รวมถึงการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล>> |  |  |
| 3.10 ชุมชน/บ้านเรือนที่อยู่ใกล้ที่สุด * ชื่อชุมชน/บ้านเรือน
* ระยะห่างระหว่างที่ตั้งโครงการกับ ชุมชน/บ้านเรือนที่อยู่ใกล้ที่สุด(เมตร)
 |  |  |  |
| 3.11 อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |  |  |  |

<<ให้แสดงภาพที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการย่อย ทั้งนี้โครงการสามารถปรับเพิ่มได้ตามความเหมาะสม>>

**ภาพที่ .....** แสดงขอบเขตการดำเนินโครงการ (Project Boundary) ของกิจกรรมโครงการ (CPA)

**ภาพที่ .....** แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบของโครงการย่อยแต่ละแห่ง

<< พิจารณาใช้ภาพถ่ายทางอากาศแสดง ขอบเขตพื้นที่โครงการ CDM และระบุการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการย่อยแต่ละแห่ง พร้อมแสดงทิศ และมาตราส่วนให้ชัดเจน>>

**ภาพที่ .....** ผังบริเวณของโครงการย่อย (Lay Out)

<< แสดงตำแหน่งทิศและที่ตั้งของเครื่องจักรและส่วนประกอบที่สำคัญของโครงการย่อยแต่ละแห่ง พร้อมระบุรายละเอียดต่างๆ ให้ชัดเจน >>

**ภาพที่ .....** แผนที่การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

**ภาพที่ .....** << เช่น Flow Diagram Water balance ขบวนการ/ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ภาพอุปกรณ์เครื่องจักร เทคโนโลยีที่ใช้ เป็นต้น >>

**ส่วนที่ 2 กรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน**

<<คัดสำเนาจากกรอบแผนงานฯที่ได้รับความเห็นชอบจาก อบก.>>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ดัชนีการพัฒนาที่ยั่งยืน**  | **กรอบการดำเนินงาน และมาตรการขั้นต่ำในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม** | **ผู้รับผิดชอบ** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**ส่วนที่ 3 การรายงานผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน ของ CPA ที่ .......**

 **3.1 สถานะโครงการ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **โครงการย่อย** | **ชื่อโครงการย่อย** | **สถานะโครงการ** **(รายงานเมื่อ <<ระบุ วันเดือน ปี>>** |
| **CPA..\_P..** | << ระบุชื่อโครงการ >> | 🞏 ยังไม่เดินระบบ คาดว่าจะเดิน ระบบเมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >>  | 🞏 กำลังทดลองเดินระบบ | 🞏 เดินระบบแล้ว เมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >> |
| **CPA..\_P..** | << ระบุชื่อโครงการ >> | 🞏 ยังไม่เดินระบบ คาดว่าจะเดิน ระบบเมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >>  | 🞏 กำลังทดลองเดินระบบ | 🞏 เดินระบบแล้ว เมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >> |
| **CPA..\_P..** | << ระบุชื่อโครงการ >> | 🞏 ยังไม่เดินระบบ คาดว่าจะเดิน ระบบเมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >> | 🞏 กำลังทดลองเดินระบบ | 🞏 เดินระบบแล้ว เมื่อ << ระบุ วัน เดือน ปี >> |

(ตารางสามารถปรับเพิ่ม/ลดได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนโครงการย่อยในกิจกรรมโครงการ (CPA) นั้นๆ)

หมายเหตุ วันที่เดินระบบ คือ วันที่เริ่มกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก และจัดเก็บข้อมูล เช่น วันที่การนำก๊าซชีวภาพมาผลิตไฟฟ้า วันที่จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบสายส่ง เป็นต้น

* 1. **ตารางผลการปฎิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน ของ CPA ที่.........**

<<ให้ C/ME เป็นผู้รายงานและประเมินผลการปฎิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของโครงการย่อยแต่ละแห่ง ตามรูปแบบตารางต่อไปนี้ >>

**วิธีการกรอก**

**หากกิจกรรมของโครงการไม่เกี่ยวข้องกับดัชนีใดให้ระบุ “ไม่เกี่ยวข้อง”**

| **ดัชนี** | **กรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่ได้รับความเห็นชอบจาก อบก.** |  **ผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน** | **ปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามกรอบแผนงานฯ** **และแนวทางแก้ไข** |
| --- | --- | --- | --- |
| << หัวข้อดัชนีการพัฒนาที่ยั่งยืน (SD-Criteria>> | << ให้ C/ME คัดลอกกรอบมาตรการฯ ที่ผ่าน ความเห็นชอบจากอบก. >> | <<ให้ C/ME รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน โดย C/ME สามารถปรับเพิ่ม/ลด/แก้ไขรูปแบบให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกรอบแผนงานฯ ที่กำหนดไว้>>   | <<กรณีที่ C/ME พบว่าโครงการย่อยไม่ปฎิบัติตามกรอบแผนงานฯให้ C/ME ระบุสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไข กรณีที่การแก้ไขไม่เป็นไปตามมาตรการที่กำหนด/มีการเปลี่ยนแปลงมาตรการที่กำหนด /มีมาตรการอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนด ให้ระบุรายละเอียดและเหตุผลในการใช้มาตรการดังกล่าวเพิ่มเติมให้ชัดเจน>> |

|  **ดัชนี** | **กรอบแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและศักยภาพการพัฒนาที่ยั่งยืน (E&SD Framework)****ที่ได้รับความเห็นชอบจาก อบก.** |  **ผลการปฏิบัติตามกรอบแผนงานฯ** | **ปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม E&SD Framework****และแนวทางแก้ไข** |
| --- | --- | --- | --- |
| **กรอบแผนงานทั่วไป** | * โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 | ทุกโครงการย่อยปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยว ข้อง ได้แก่ << ระบุกฎหมาย/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ณ ช่วงที่จัดทำรายงาน เช่น มาตรฐานมลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มาตรฐานเสียงทั่วไป/เสียงรบวน ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามเป็นต้น >>(1) ......................................................................................(2) ......................................................................................(3)………………………………………………………………. |  |
| **1. หมวดดัชนีด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** |
| **1.1 ดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม** |
| **1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่กำหนดโดยพิธีสารเกียวโต**(CO2, CH4, N2O, HFCs PFCs และ SF6) | - โครงการที่เข้าร่วมต้องมีปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกลดลงจากกรณีฐาน และต้องผ่าน หลักเกณฑ์การคัดเลือกของโครงการ  | ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม .................tCO2e/y

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| โครงการย่อย | BE(tCO2e/y) | PE(tCO2e/y) | LE(tCO2e/y) | ER(tCO2e/y) |
| CPA..P.. |  |  |  |  |
| CPA..P.. |  |  |  |  |
| CPA..P.. |  |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |  |

 |  |
| **2) มลพิษทางอากาศ** |  |  |  |
| **3) มลพิษทางเสียง** |  |  |  |
| **4) มลพิษทางกลิ่น** |  |  |  |
| **5) การจัดการน้ำทิ้ง** |  |  |  |
| **6) การจัดการของเสีย****หมายเหตุ** ของเสีย หมายถึงวัสดุเหลือใช้ หรือสิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการดำเนินโครงการ ไม่รวมของเสียอันตราย |  |  |  |
| **7) มลพิษดิน** |  |  |  |
| **8) การปนเปื้อนของน้ำใต้** **ดิน****หมายเหตุ** การปนเปื้อนน้ำใต้ดินให้ความสำคัญกับกรณีมลพิษจากสารอันตรายเป็นสำคัญ |  |  |  |
| **9) การจัดการของเสีย**  **อันตราย****หมายเหตุ** ของเสียอันตราย หมายถึง ของเสียที่มีคุณสมบัติเป็นอันตรายตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง |  |  |  |
| **1.2 ดัชนีด้านทรัพยากรธรรมชาติ** |
| **10) ความต้องการใช้น้ำและประสิทธิภาพการใช้น้ำของโครงการ** |  |  |  |
| **11) การพังทลายของดิน และ** **การกัดเซาะชายฝั่ง/ชาย** **ตลิ่งของแม่น้ำ** |  |  |  |
| **12) การเพิ่มพื้นที่สีเขียว** **ภายใต้โครงการ****หมายเหตุ** พื้นที่สีเขียว หมายถึง การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอน/ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยสามารถปลูกเพิ่มเติมได้ทั้งในและนอกบริเวณพื้นที่โครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด แต่ทั้งนี้ให้เป็นการปลูกเพิ่มเติมเนื่องจากการดำเนินงานภายใต้โครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด |  |  |  |
| **13) ดัชนีอื่นๆ ที่มีผลกระทบ** **อย่างมีนัยสำคัญ**  |  |  |  |
| **2. หมวดดัชนีด้านสังคม** |
| **1) การมีส่วนร่วมของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย** |  |  |  |
| **2) สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาสังคม วัฒนธรรม และแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**  |  |  |  |
| 1. **สุขภาพอนามัยของคนงาน**

 **และชุมชนใกล้เคียง** |  |  |  |
| **3. หมวดดัชนีด้านการพัฒนาและ/การถ่ายทอดเทคโนโลยี**  |
| **1) การพัฒนาเทคโนโลยี** |  |  |  |
| **2) แผนการดำเนินงานเมื่อ** **สิ้นสุดโครงการหรือสิ้นสุด** **ระยะเวลา Crediting**  **Period ที่โครงการเลือกไว้** |  |  |  |
| 1. **แผนการฝึกอบรม**

 **บุคลากร** |  |  |  |
| **4. หมวดดัชนีด้านเศรษฐกิจ** |
| **1) การจ้างงาน** |  |  |  |
| **2) รายได้ที่เพิ่มขึ้นของผู้มี** **ส่วนได้ส่วนเสียอื่น****หมายเหตุ** ผู้พัฒนาโครงการจะต้องระบุว่าใครคือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ในการดำเนินโครงการ เช่น เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายวัตถุดิบ และบริษัทคู่ค้าต่างๆ |  |  |  |
| 1. **การใช้พลังงานทดแทน**
 |  |  |  |
| **4) ประสิทธิภาพการใช้** **พลังงาน** |  |  |  |
| **5) การใช้วัสดุอุปกรณ์ใน** **ประเทศ** |  |  |  |

**ภาคผนวก**

**ประกอบด้วย**  << สามารถปรับเพิ่มเติมหรือแก้ไขได้ตามความเหมาะสม>>

 1. เอกสารจากหน่วยงานราชการ เช่น เอกสาร รง.4 เอกสารสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เป็นต้น

 2. รายงานการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ (Analysis Report) เช่น

 2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

 2.2 ผลการตรวจวัดเสียง

 2.3 ผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้ง

 3. กิจกรรม CSR

 4. เอกสาร/รายงานรับฟังความคิดเห็นประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

 5. อื่นๆ