



ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓
สังกัดศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ กองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี
นายอัมรินทร์ ทองยอด

ด้วย นายอัมรินทร์ ทองยอด ตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓
สังกัดศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ กองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี จะเข้ารับ
การประเมินผลงาน เพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่และสังกัดเดิม

อาศัยอำนาจตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการย้าย การโอน หรือการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญเพื่อแต่งตั้ง
ให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ และประกาศ อ.ก.พ. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ลงวันที่
๓๐ เมษายน ๒๕๖๘ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลและผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญ
ขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ
จึงประกาศชื่อผลงาน และข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน ที่จะส่งประเมินผลงานเพื่อเลื่อน
ข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓
สังกัดศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ กองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี จำนวน ๑ เรื่อง
และข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน จำนวน ๑ เรื่อง ดังมีรายละเอียดและเค้าโครงเรื่อง
ตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และให้ผู้เข้ารับการประเมินส่งผลงาน ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่
กรมได้มีประกาศ ทั้งนี้ หากผู้ใดประสงค์ทักท้วงสามารถทักท้วงได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

อนึ่ง หากกรมตรวจสอบพบว่า ผู้เข้ารับการประเมินแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องคุณสมบัติของ
บุคคล เรื่องสัดส่วนการจัดทำผลงานหรือเรื่องอื่น ๆ เกี่ยวกับการจัดทำผลงานเป็นเท็จ หรือมีการลอกเลียน
ผลงานหรือนำผลงานของผู้อื่นมาใช้เป็นผลงานของตน หรือมีการจ้างวานผู้อื่นให้จัดทำผลงานให้ โดยผลงาน
ที่นำมาจัดทำนั้นไม่ใช่ผลงานที่แท้จริงของตน กรมจะดำเนินการตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓/ว ๕
ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๔๒ เรื่อง มาตรการในการป้องกันและลงโทษผู้แจ้งข้อมูลเท็จเกี่ยวกับคุณสมบัติ
และผลงานของบุคคลในการขอรับการประเมินบุคคล ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสาวนันทิกา ทังสุพานิช)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบท้ายประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งวิศวกร ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓
สังกัดศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ กองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี
ราย นายอัมรินทร์ ทองยอด
ลงวันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ผลงานที่ส่งประเมิน

ที่	ชื่อผลงาน	สัดส่วนร้อยละ	ผู้ร่วมดำเนินการ
๑	เรื่อง การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบ Off Grid ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึงกรณีศึกษา บ้านแม่แฮด ตำบลแม่สวด อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	๙๐	นายวัชรพงศ์ อุดส่าห์ สัดส่วนของผลงานร้อยละ ๑๐
๒	ข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงานเรื่อง มาตรฐานการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของพื้นที่ห่างไกล Mini Grid แบบ Off Grid ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึงและพื้นที่ห่างไกล	๑๐๐	-

๐๕

แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายอัมรินทร์ ทองยอด

ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้น ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมี ลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ ตรวจสอบแผนผัง แผนปฏิบัติการ โครงสร้าง รายการคำนวณ รูปแบบทางวิศวกรรมของสถานี บริการน้ำมันเชื้อเพลิง รถขนส่งน้ำมัน สถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ร้านจำหน่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ลักษณะที่สอง โรงบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว ฯลฯ ให้เป็นไปตามกฎหมายของกรมธุรกิจพลังงานกำกับดูแลและ มอบอำนาจมายังสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

๑.๒ ตรวจสอบการใช้พลังงานในอาคาร เพื่อจัดทำมาตรการการอนุรักษ์พลังงาน ในหน่วยงาน ภาครัฐ ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

๑.๓ สาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับงานวิศวกรรมของเทคโนโลยีพลังงาน ประยุกต์ เทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมเพื่อใช้ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๑.๔ ตรวจสอบ การขอจดทะเบียน การแจ้ง การขออนุญาต ตั้ง ขยาย ยกเลิก ต่อใบอนุญาตการ ประกอบกิจการรถขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง สถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ร้านจำหน่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวลักษณะที่สอง โรงบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว ฯลฯ เพื่อให้การประกอบกิจการเป็นไปตามกฎหมายของกรม ธุรกิจพลังงานกำกับดูแลและมอบอำนาจมายังสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการด้าน พลังงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดภายในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น เอกชน สถานศึกษาในพื้นที่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อดำเนินโครงการด้านพลังงาน

๓.๒ ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่หน่วยงานตรวจสอบ เช่น สำนักงาน ตรวจสอบเงินแผ่นดิน (สตง.) สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ปปช.) ศูนย์ดำรง ธรรม สำหรับโครงการหรือภารกิจด้านพลังงานในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำแนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเกี่ยวกับงานวิศวกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบในระดับเบื้องต้นแก่ผู้ประกอบการสถานประกอบการน้ำมันเชื้อเพลิง รถขนส่งน้ำมัน สถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สาม ร้านจำหน่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวลักษณะที่สอง โรงบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลและความรู้ด้านพลังงานในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๔.๒ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติโครงการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปรับปรุงหรือจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการใช้พลังงานและมาตรการอนุรักษ์พลังงานในหน่วยงานภาครัฐของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง วิศวกรชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงในด้านวิศวกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

๑.๑ ตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาของแผนผัง โครงสร้าง รายการคำนวณ รูปแบบทางวิศวกรรมของโครงการงานปรับปรุง ก่อสร้าง สิ่งปลูกสร้าง โครงการที่ได้รับงบประมาณของศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๑.๒ วิเคราะห์ค้นคว้า ประสานขอข้อมูลการใช้พลังงาน และตรวจสอบการใช้พลังงานในอาคารควบคุมและโรงงานอุตสาหกรรมควบคุมหรือนอกข่ายควบคุม เพื่อการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ (๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน)

๑.๓ สาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับงานวิศวกรรมเทคโนโลยีพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประยุกต์เทคโนโลยีพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานที่เหมาะสมเพื่อใช้ในพื้นที่เขตรับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๑.๔ ตรวจสอบระบบผลิตพลังงานควบคุมก่อนดำเนินการออกไปอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ.๒๕๓๕ เพื่อดำเนินงานของสถานประกอบการถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้

๑.๕ ตรวจสอบข้อมูล ออกแบบ และกำหนดรูปแบบรายการงานก่อสร้าง ระบบไฟฟ้า เพื่อจัดทำคำของบประมาณของศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานตามแผนงานหรือโครงการของของศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

๓.๑ ประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น เอกชน สถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อดำเนินโครงการด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่เขตรับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๓.๒ ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รวมไปถึงการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่เขตรับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๔. ด้านการบริการ

๔.๑ ให้คำแนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจงเกี่ยวกับงานวิศวกรรมต่าง ๆ เทคโนโลยีพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงานในระดับที่ซับซ้อน ควบคุมการจัดการถ่ายทอดเผยแพร่องค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงานแก่ผู้ประกอบการ หน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบ ข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่เขตรับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓

๔.๒ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ สำหรับกลุ่มเป้าหมาย อาทิเช่น วิชาทฤษฎีชุมชน โรงงาน/อาคาร ควบคุม กลุ่มเกษตรกร สถานศึกษา ฯลฯ ในพื้นที่เขตรับผิดชอบศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ ประกอบการกำหนดนโยบายแผนงานของศูนย์ถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานที่ ๓ และกองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบ Off Grid ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง ภูมิศึกษา บ้านแม่แฮด ตำบลแม่สวด อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ๓ กุมภาพันธ์ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

๓.๒ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าตามมาตรฐานการบริหารระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (คณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น)

๓.๓ มีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์การใช้ไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบ Off Grid

๓.๔ มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สาระสำคัญ

จากแผนปฏิบัติการราย ๕ ปี (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) ของกระทรวงพลังงานในประเด็นการสร้าง ความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน มีตัวชี้วัดในการเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนารูปแบบการจัด การพลังงานที่ยั่งยืนในพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง สอดคล้องกับการส่งเสริมและพัฒนากลไกการผลิตไฟฟ้าพลังงาน หมุนเวียนแบบกระจายศูนย์ ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนระดับชุมชน ตามกรอบการจัดทำแผนสู่การ เปลี่ยนผ่านตามแนวทาง ๔D๑E อีกทั้งยังสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถมุ่งสู่พลังงานสะอาดและลดการ ปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ได้ ตามแผนพัฒนาพลังงานชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ ๑๓ และยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ตามลำดับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ในเขต ภาคเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ ๘๕.๙๙ ของพื้นที่จังหวัด และเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น ๑A ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รุกรันดาร์ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถขยายเขตบริการไฟฟ้าได้และไม่คุ้มค่าต่อการ ลงทุน ปัจจุบันในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น ๒๘๘,๐๘๒ คน ๔๑๕ หมู่บ้าน จำนวน ๑๒๓,๙๐๑ ครัวเรือน และมีหมู่บ้านที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง จำนวน ๘๙ หมู่บ้าน ๑๖,๖๗๘ ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๔๖ ของครัวเรือนทั้งหมด ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ชนิด Off Grid ถือเป็น เทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมต่อการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และเมื่อหน่วยงานรัฐเข้าไปสนับสนุนเทคโนโลยี พลังงานเหล่านี้แล้ว เพื่อให้เกิดความยั่งยืนการใช้งานของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ดังกล่าวจึง จำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมการใช้พลังงานของผู้ใช้ไฟฟ้า และพฤติกรรมของการผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้ระบบไฟฟ้าและคณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น ตามมาตรฐานการบริหารระบบ ไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย สำหรับโครงการ ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้กับหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน กิจกรรม การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง (Off Grid) แบบ Mini Grid หมู่บ้านแม่แฮด หมู่ที่ ๖ ตำบลแม่สวด อำเภอสะเมิง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งได้รับงบประมาณปี พ.ศ.๒๕๖๘ สำหรับดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเข้าถึง บริการด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและส่งเสริมการใช้ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับพื้นที่สาย ส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง จำนวน ๑๓๔ ครัวเรือน กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๗๒ kWp และมีระบบกักเก็บพลังงาน (แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ KWh วงเงินงบประมาณ ๒๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้าน บาทถ้วน)

๔.๒ ขั้นตอนดำเนินการ

๑) ประสานหน่วยงานในพื้นที่ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สวดในการสำรวจพื้นที่ติดตั้ง ระบบและกำหนดแผนในการชี้แจงโครงการแก่ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และประชากรในพื้นที่

๒) จัดประชุมชี้แจงโครงการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ หลักการทำงานของ ระบบ ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า และการจัดตั้งผู้รับผิดชอบดูแลการบริหารระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงาน แสงอาทิตย์ (คณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น) ตามมาตรฐานการบริหารระบบไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย กำหนด

๓) ลงทะเบียนผู้ใช้ไฟฟ้าจำนวน ๑๓๔ ครัวเรือนของหมู่บ้านแม่แฮด และทำการประชาคม

๔) ประชาคมครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้าเพื่อแต่งตั้งผู้รับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการการใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ หมู่บ้านแม่แฮด

๕) มีคำสั่งจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สวดในการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการการใช้ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๒๔ คน เพื่อให้คณะกรรมการดังกล่าวจัดการพลังงานเพื่อความยั่งยืนของระบบ

๖) ทำการออกระเบียบการใช้ไฟฟ้าโซลาร์เซลล์พลังงานแสงอาทิตย์บ้านแม่แฮด หมู่ที่ ๖ โดยคณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น

๗) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่ โดยผู้รับจ้างและทำการทดสอบระบบพร้อมทั้งอบรมการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ของหมู่บ้านแม่แฮด

๘) ติดตามการดำเนินการของคณะกรรมการบริหารจัดการใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยได้รับการสนับสนุนองค์ความรู้จากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สวด

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๑) หมู่บ้านแม่แฮด หมู่ที่ ๖ ตำบลแม่สวด อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน ๑๓๔ ครัวเรือน เข้าถึงการใช้งานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อย่างเพียงพอ สามารถบริหารจัดการเพื่อรักษาสมดุลการใช้ไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้าของชุมชนได้

๒) หมู่บ้านแม่แฮด มีการจัดกลุ่มคณะกรรมการบริหารจัดการใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (คณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น) จำนวน ๑ กลุ่ม เพื่อบริหารระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้มีความยั่งยืน ตามมาตรฐานการบริหารระบบไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย กำหนด

๓) ผู้ใช้ไฟฟ้าและคณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่นหมู่บ้านแม่แฮด มีความรู้ ความเข้าใจในการบำรุงรักษาการใช้งาน ตลอดถึงความปลอดภัยของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้รับ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ เชิงปริมาณ

๕.๑.๑ มีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด ๗๒ kWp ระบบกักเก็บพลังงานขนาด ๕๐๐ kWh จำนวน ๑ ระบบ และสามารถผลิตไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๔๗๕ kWh

๕.๑.๒ มีคณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่นของชุมชนบ้านแม่แฮด จำนวน ๑ คณะ

๕.๒ เชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ ชุมชนบ้านแม่แฮดมีความรู้ความสามารถในการจัดการระบบการบริหารพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อย่างยั่งยืน

๕.๒.๒ ชุมชนบ้านแม่แฮดมีความรู้ความเข้าใจในการบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ ผู้เสนอผลงานได้เพิ่มพูนทักษะในการปฏิบัติงาน ในการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ รวมทั้งเกิดความชำนาญมากยิ่งขึ้นในการเป็นวิทยากรกระบวนการเพื่อให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

๖.๒ ผู้เสนอผลงานได้ศึกษามาตรฐานการบริหารระบบไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และสามารถนำไปใช้กับหมู่บ้านอื่น ๆ ที่ใช้ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อความยั่งยืนของระบบ

๖.๓ ผู้เสนอได้ทำงานแบบบูรณาการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานและเป็นประโยชน์ในการทำงานในครั้งต่อไป

๖.๔ ผู้เสนอผลงานสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากกระบวนการงาน อธิบายทำความเข้าใจให้กับผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หรือผู้ที่สนใจได้อย่างถูกต้องตามหลักการ

๗. ความยั่งยืนและข้อข้อในการดำเนินการ

๗.๑ ต้องศึกษาเรียนรู้ระบบการทำงานของอุปกรณ์ติดตั้งที่มีความซับซ้อน เพื่อดึงข้อมูลมาวิเคราะห์การใช้พลังงาน

๗.๒ ต้องมีส่วนร่วมระหว่างผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดตั้งคณะกรรมการไฟฟ้าท้องถิ่น และการกำหนดระเบียบการใช้พลังงานไฟฟ้าท้องถิ่น

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การเดินทางเข้าพื้นที่เพื่อถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เป็นไปด้วยความยากลำบากเนื่องจากลักษณะภูมิประเทศเป็นทางคดเคี้ยวสูงชันและต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากที่ตั้งเป็นเวลานาน

๘.๒ การติดต่อสื่อสารยากลำบากเนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณอินเทอร์เน็ต

๙. ข้อเสนอแนะ

ในการดำเนินโครงการอื่น ๆ ควรนำผลการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่แท้จริงมาประเมินกับขนาดของระบบที่กำหนดไว้ เพื่อให้ระบบมีความน่าเชื่อถือ และมีอายุการใช้งานตามสภาพที่เหมาะสม

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

- ไม่มี-

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นายวัชรพงศ์ อุตส่าห์ ตำแหน่ง นักวิชาการพลังงานปฏิบัติการ สัดส่วนผลงาน ๑๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

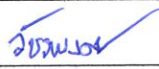
(ลงชื่อผู้ขอประเมิน)

(นายอัมรินทร์ ทองยอด)

(ตำแหน่ง) วิศวกรปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๖ / กันยายน / ๒๕๖๕

ขอรับรองว่าสัดส่วนผลงานผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นายวัชรพงศ์ อุตส่าห์	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นายอำพร วายลม)

(ตำแหน่ง) พลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน

(วันที่) ๒๖ / กันยายน / ๒๕๖๔

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแล

(ลงชื่อ) 

(นายประกอบ เอี่ยมสะอาด)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการกองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

(วันที่) ๒๕ / ตุลาคม / ๒๕๖๔

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

.....

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาน้อย ๒ ระดับ คือผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีก ๑ ระดับ เว้นแต่กรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลเดียวกัน ก็ให้คำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาปรับปรุงงาน

๑. เรื่อง มาตรฐานการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของพื้นที่ห่างไกล Mini Grid แบบ Off Grid ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึงและพื้นที่ห่างไกล

๒. หลักการและเหตุผล

จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ ๘๕.๙๙ ของพื้นที่จังหวัด และเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น ๑A ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถปักเสาพาดสายได้ ปัจจุบันมีหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้จำนวน ๘๙ หมู่บ้าน จำนวน ๑๖,๖๓๘ ครัวเรือน ซึ่งนโยบายของกระทรวงพลังงานคือทุกหมู่บ้านต้องมีไฟฟ้าใช้ ซึ่งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์สามารถตอบโจทย์การใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลของจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้เป็นอย่างดี จากการดำเนินการที่ผ่านมาสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้มีบทบาทอย่างมากในการทำโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่สายส่งไฟฟ้าเข้าไม่ถึง ทั้งงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน หรือพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยที่ผ่านมามีการตรวจสอบของหน่วยงานตรวจสอบ ได้แก่ สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้รับการแนะนำจากหน่วยตรวจสอบเป็นอย่างดี ทำให้ขอบเขตโครงการ และแนวทางปฏิบัติงาน รวมไปถึงการวางแผนการทำโครงการมีการเปลี่ยนไปในทิศทางที่พัฒนา ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานของจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่น และประชาชนผู้ใช้ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยในข้อเสนอแนะของหน่วยตรวจสอบ เสนอแนะให้สำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน ให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของโครงการ เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการไฟฟ้า การกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการไฟฟ้า การกำหนดแบบฟอร์มทะเบียนคู่มือผู้ใช้ไฟฟ้าและแบบฟอร์มการบันทึกรายรับ-รายจ่าย การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้า การจัดเก็บค่าไฟฟ้า และแนวทางในการบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้หมู่บ้านที่ได้รับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์สามารถบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ระบบผลิตไฟฟ้าดังกล่าวอย่างยั่งยืน โดยอ้างอิงแนวทางการดำเนินการจากคู่มือมาตรฐานการบริหารระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเป็นคู่มือที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นร่วมกับสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์เป็นผู้จัดทำ โดยในหนังสือฉบับนี้ได้แนะนำระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการบริหารจัดการโครงการเร่งรัดขยายบริการไฟฟ้าโดยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๗ และระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการเงิน การคลัง บัญชี และการพัสดุโครงการเร่งรัดขยายบริการไฟฟ้าโดยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมีหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๙๗.๒/๕๕๙๓๘ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๔๘ เรื่อง ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการบริหารจัดการโครงการเร่งรัดขยายบริการไฟฟ้าโดยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๗ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปฏิบัติตาม ซึ่งจากที่ผ่านมามีข้อเสนอผลงานไม่เคยทราบถึงคู่มือระบบการบริหารจัดการไฟฟ้างกล่าว จึงเป็นแนวทางที่สำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอน จะนำมาดำเนินการกับหมู่บ้านที่มีระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อความยั่งยืนของระบบต่อไป

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บทวิเคราะห์

ในปัจจุบันคู่มือหรือแนวทางการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ของกระทรวงพลังงานยังไม่มี ความชัดเจน ซึ่งทางสำนักงานพลังงานจังหวัดแม่ฮ่องสอนได้อ้างอิงจากคู่มือมาตรฐาน การบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกับสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ มีอายุการใช้งานมาแล้ว ๒๐ ปี ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เนื้อหาบางอย่างในคู่มือไม่เหมาะสมแก่สถานการณ์ปัจจุบัน จึงเห็นควรมีหน่วยงานที่ทำคู่มือดังกล่าวให้ทันสถานการณ์ และใช้เป็นแนวทางในการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้

๓.๒ แนวความคิด

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยมีวิสัยทัศน์ “เป็นผู้นำด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในภูมิภาคเอเชียภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๔” สร้างความยั่งยืนด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานของประเทศเพื่อให้เกิดการผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นอีกกรมหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นองค์กรที่มีองค์ความรู้ในเรื่องพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จึงมีแนวคิดในการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่ห่างไกล เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง ลดการตรวจสอบของหน่วยตรวจสอบ และเป็นประโยชน์ต่อภาคประชาชน

๓.๓ ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ผู้เสนอผลงานเสนอว่าการดำเนินการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่ห่างไกล ต้องมีการศึกษา ค้นคว้า ให้นำเอาองค์ความรู้และมาตรฐานต่าง ๆ ทางวิศวกรรมมารวบรวมให้เป็นปัจจุบัน อีกทั้งเห็นควรประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อให้ได้คู่มือที่มีองค์ประกอบครบถ้วน โดยอาจประกอบกับระเบียบกระทรวงพลังงาน ที่ว่าด้วยการบริหารจัดการโครงการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ การเงิน การคลัง บัญชี และการพัสดุ ทั้งนี้คู่มือดังกล่าวต้องเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานราชการ มีคู่มือการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่ห่างไกล เป็นแนวทางในการดำเนินการที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- มีคู่มือการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่ห่างไกล ๑ เล่ม

(ลงชื่อ) 

(นายอัมรินทร์ ทองยอด)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๒๖ / กันยายน / ๒๕๖๔