SDG 7 Report

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ร่วมกับกองทุนเพื่อการส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

เนื่องด้วยปัญหาจากความไม่สงบและปัญหาความขาดแคลนไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้ในบางช่วงเวลา ทำให้ระบบไฟฟ้าในพื้นที่ไม่เสถียรส่งผลต่อการให้บริการการเรียนการสอนและการรักษาผู้ป่วยรวมถึงระยะหลังผู้ก่อเหตุความไม่สงบจะมุ่งเป้าทำลายระบบไฟฟ้าและระบบสาธารณูปโภคส่งผลกระทบ ต่อกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการและเกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตทรัพย์สินและอุปกรณ์ เครื่องมือการแพทย์ ตลอดจนยารักษาโรคต่างๆ ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัยนราธิวาสรานครินทร์ จึงได้ทำหนังสือขอรับทุนสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อดำเนินโครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับใช้งานในโรงพยาบาลกัลยานิวัฒนาการุณย์ วิทยาลัยเทคนิคนราธิวาส และหน่วยงานของมหาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดรวมทั้งสิ้น 1500 kw ในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยฯ และระบบแบตเตอรี่กักเก็บไฟฟ้าสำหรับโรงพยาบาลขนาด 30kw จำนวน 2 ระบบ เพื่อใช้เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าทดแทนพลังงานหลักและใช้เป็นไฟฟ้าสำรองในยามฉุกเฉินเพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนและด้านการรักษาพยาบาลได้ตลอดเวลา โครงการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก กองทุนเพื่อการส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จและเริ่มใช้งานในปีงบประมาณ 2565 จวบจนถึงปัจจุบัน

จากการดำเนินการโครงการดังกล่าว มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ได้รับประโยชน์ดังนี้

- เพื่อใช้เป็นระบบผลิตไฟฟ้าสำรองในสถานศึกษาและสถานพยาบาลในพื้นที่ จ.นราธิวาส ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการถูกตัดไฟฟ้าจากผู้ไม่หวังดีกรณีเกิดเหตุเกิดความไม่สงบในพื้นที่ภาคใต้เพื่อให้สถานศึกษาและสถานพยาบาลยังสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆและใช้เป็นพื้นที่รองรับหรือเยียวยาประชาชนที่ได้รับผลกระทบได้
- สามารถลดใช้ไฟฟ้าในหน่วยงานทั้ง 3 แห่ง ของหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 2,006,314kWh/ปี คิดเป็นมูลค่า 8,326,202 บาท/ปี จากการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Sola Rooftop) ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลวัตต์ หรือ 0.119 ktoe/ปี
- สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้ 1,183.07 ตันต่อปี

Link: https://shorturl.asia/nA05R

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ร่วมกับกองทุนเพื่อการส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงชนิด VRF SOLAR

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โครงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงชนิด VRF Solar เพื่อแก้ไขปัญหาการประหยัพลังงาน มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ส่งเสริมการจัดหาพลังงาน ให้เพียงพอ เพื่อเป็นฐานความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ พร้อมไปกับการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ให้มีความสมดุลและเกิดความมั่นคง สามารถพึ่งพาตนเองทางด้านพลังงาน

โครงการดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จและใช้งาน ในปีงบประมาณ 2563 จนกระทั่งถึง ปีงบประมาณ 2565 จวบจนปัจจุบัน ทำให้มหาวิทยาลันราธิวาส ราชนครินทร์ ได้รับประโยชน์จากการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพ สูงชนิด VRF และระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจาก เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar cell) อันก่อให้เกิดประโยชน์ที่มีต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ที่มีต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศเนื่องจากสามารถลดปริมาณการใช้พลังงานได้ปริมาณมากตลอดจนมีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากการผลิตไฟฟ้าของไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.)

2) เป็นมหาวิทยาลัยตัวอย่างที่มีการรณรงค์ให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งด้านกิจกรรมการสร้างจิตสำนึกและปรับปรุงอุปกรณ์ให้เป็นชนิดประสิทธิภาพสูง

3) การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นเทคโนโลยีที่อาศัยแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในธรรมชาติและอุปกรณ์ที่ใช้งานมีอายุนานไม่มีกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ เสียงและน้ำเป็นต้น

จากผลการดำเนินโครงการสามารถลดการใช้พลังงานด้วยการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศมาเป็นแบบ VRF และการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar cell) ที่นำมาใช้ในมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สามารถสร้างความมั่นใจให้กับอาจารย์ นักศึกษาและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งมีรายละเอียดผลของการประหยัดพลังงาน ดังนี้

- ค่าพลังงานไฟฟ้าที่สามารถประหยัดได้ 1,821,955.19 kWh/ปี
- ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้ 7,761,529.11 บาท/ปี
- ค่าพลังงานที่สามารถประหยัดได้ 155.27 toe/ปี
- ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกคิดเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้ 1,022.12 ตัน/ปี

Link: https://shorturl.asia/legri

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ร่วมกับกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบกักเก็บไฟฟ้าเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับโรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ คณะแพทย์ศาสตร์ และสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับระบบขนส่งสาธารณะของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ได้จัดทำข้อเสนอโครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบกักเก็บไฟฟ้าเพื่อสร้างความมั่งคงด้านพลังงานให้กับโรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ คณะแพทยศาสตร์ และสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับระบบขนส่งสาธารณะของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยระบบดังกล่าวได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จและเริ่มใช้งานมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 ถึงปีงบประมาณ 2565 จวบจนปัจจุบัน โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้งไม่น้อยกว่า 445 kWp พร้อมระบบแบตเตอรี่กักเก็บพลังงานประสิทธิภาพสูง จำนวน 2 สถานี ให้กับโรงพยาบาลกัลยาณิวัฒนาการุณย์ คณะแพทยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

โครงการดังกล่าว ช่วยให้มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าและลดการพึ่งพาการใช้ไฟฟ้าจากระบบจำหน่ายหลักซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดไฟดับจากเหตุการณ์ความไม่สงบ และส่งผลกระทบต่อการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาล ตลอดจนอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่สำคัญ และติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าจำนวน 2 สถานี เพื่อใช้ประโยชน์ในการชาร์จประจุไฟฟ้าให้กับรถบัสสาธารณะหรือรถยนต์ไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อใช้ให้บริการรับ-ส่งนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ระหว่างมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ส่วนกลางกับคณะวิชาที่แยกสถานที่ตั้งจากส่วนกลาง และวิทยาเขตต่างๆ ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเรียนของนักศึกษา และลดภาระในด้านค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนั้นยังช่วยลดภาระของภาครัฐในการบริหารจัดการภาระไฟฟ้า และการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เพื่อผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการในพื้นที่ภาคใต้ และยังมีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่หน่วยงานราชการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินการ และสร้างความยอมรับจากชุมชนในการอยู่ร่วมกันโดยสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม

Link: https://shorturl.asia/rc4tj