

เอกสารโครงการนวัตกรรมหรือสหพัฒน์ ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรมClean & Save E-Forklift Rental Project

ประเภทนวัตกรรม

- ☐ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☒ ESG : Environment, Social & Governance
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ. Kewpie Thailand.../ Warehouse Finish Goods Section

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1)นายกฤติน รื่นหาญ.....ตำแหน่ง.....ผู้จัดการแผนกคลังสินค้าสำเร็จรูป.....
2)น.ส.วริศรา รักชุมแก้ว.....ตำแหน่ง.....หัวหน้าหน่วยงานคลังสินค้า.....

สถานที่ติดต่อ 55 หมู่ 6 ตำบลหลุมดิน อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 70000.....

โทรศัพท์ 032-741771-5.....มือถือ (ต้องระบุ).....089-4196656, 061-554-4033.....

E-mail..... Krittinr@kpthai.com, Waritsarar@kpthai.com.....

(** ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง **)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(.....พรทิพย์ ภูติภักดิ์.....)

กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

.....

กรุณาตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่.....
☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร ☒ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ).....

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- ☒ มีการริเริ่มมาก่อน ☐ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน
- ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ)
- ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)
-
- ☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)
-

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- ☐ กำลังทดลองใช้ ☐ ยังไม่วางตลาด
- ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่.....มกราคม พ.ศ. 2568..... ☐ วางตลาด ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

ที่มา/ความสำคัญ/วัตถุประสงค์

โครงการ Clean & Save E-Forklift Rental Project เป็นโครงการที่มุ่งเน้นการลดการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ดีเซล และมุ่งเน้นในการลดการซ่อมบำรุงจากการใช้งานรถ Forklift Diesel ซึ่งในปัจจุบันมีจำนวนรถที่ใช้ งานจำนวน 8 คัน ซึ่งใน 7 คัน มีอายุการใช้งานที่มากกว่า 10 ปี ส่งผลให้มีอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงดีเซล เพิ่มขึ้นทุกปี และสอดคล้องกับค่าซ่อมบำรุงรถ Forklift Diesel ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปีเช่นกัน อีกหนึ่ง ในเหตุผลที่มีการพิจารณานำเสนอโครงการดังกล่าว เป็นเรื่องของ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ซึ่งมีเขม่าควันจากท่อไอเสียของรถ Forklift Diesel ในกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในโรงงาน ดังนั้น การเปลี่ยนผ่านรถพลังงานดีเซลไปสู่การใช้รถโฟล์คลิฟท์พลังงานไฟฟ้า (E - Forklift) จึงมีส่วนช่วยลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศและช่วยลดโลกร้อน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายทางด้าน สิ่งแวดล้อมขององค์กร

จากการสำรวจผู้ผลิตรถยกโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้า (E-Forklift) ในท้องตลาดพบว่า มีหลายยี่ห้อที่มีการพัฒนาและ นำนวัตกรรมพลังงานไฟฟ้ามาเป็นพลังงานขับเคลื่อนรถ Forklift ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มีการนำ เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้และพัฒนาขึ้นส่วนสำคัญได้แก่ แบตเตอรี่ลิเธียมที่ ช่วยตอบสนองการใช้งาน ได้นานขึ้น (Longer Working hours) และใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่รวดเร็วยิ่งขึ้น (Faster battery charging) ซึ่งเหมาะสมกับการใช้งานในโรงงานคิพี ที่ต้องใช้งานรถ Forklift ในการเคลื่อนย้ายสินค้า จำนวนมากอย่างต่อเนื่อง จึงนำเสนอโครงการดังกล่าวเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และเสนอ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการลงทุนในการจัดหารถใหม่เข้ามาทดแทนรถดีเซลแบบเดิม จำนวน 7 คัน จากการซื้อมาเป็น การเช่า โดยมีกำหนดระยะเวลาเช่าตามอายุสัญญา 3 ปี ซึ่งตลอดการเช่าทางผู้ให้เช่าจะเป็น ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจเช็คและการซ่อมบำรุงตลอดการเช่า และเมื่อครบสัญญาทางผู้ให้เช่าจะ

เปลี่ยนรถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าคันใหม่มาทดแทนรถคันเดิมที่เช่า ทั้งหมดนี้ก็เพื่อแก้ปัญหาเรื่องประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายสินค้า และลดต้นทุนด้านพลังงาน รวมถึงเรื่องลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ลดการใช้เชื้อเพลิงดีเซลและเปลี่ยนเป็นรถพลังงานไฟฟ้า 2) ลดต้นทุนด้านพลังงาน 3) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษฝุ่นควันทางอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลที่คาดว่าจะได้จากโครงการ ได้แก่ ลดการใช้น้ำมันดีเซลลงอย่างมีนัยยะสำคัญ ลดต้นทุนพลังงานและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

คำสำคัญ.....Forklift Diesel, E-Forklift Rental, ลดต้นทุนด้านพลังงานเชื้อเพลิงดีเซล, Lean, Longer Working hours, Faster battery charging, ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Co2)

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โครงการ Clean & Save E-Forklift Rental Project มีแนวคิดในการลดการใช้น้ำมันดีเซลซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากรถโฟล์คลิฟท์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันจำนวน 7 คัน มีสภาพเก่าและมีอายุใช้งานเฉลี่ย 10 – 12 ปี ซึ่งมีปัญหาในจุดซ่อมบ่อยครั้งส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายสินค้าจากไลน์ผลิตมายังคลังสินค้า ส่งผลต่อ Productivity ที่งานมีการเก็บวิเคราะห์ข้อมูล ปี 2022 – 2024 พบว่ามีปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นภาระในการสำรองน้ำมันในปริมาณมากและจัดเก็บอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยจากการจัดเก็บเชื้อเพลิง นอกจากนี้สถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกผันผวนจากสงครามทางการค้าและเหตุการณ์สู้รบในพื้นที่แหล่งผลิตน้ำมันของโลกย่อมส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันที่จะมีการปรับตัวสูงขึ้น จะยิ่งส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานด้านพลังงาน หน่วยงานจึงมีความจำเป็นในการหาพลังงานทดแทนน้ำมันดีเซล จึงเสนอแนวทางในการปรับเปลี่ยนการใช้รถ Forklift Diesel เป็นรถ E-Forklift โดยใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อน เพื่อลดความเสี่ยงต่อสถานการณ์พลังงานน้ำมันของโลก และลดต้นทุนด้านพลังงาน นอกจากนี้ยังปรับวิธีการจัดหารถใหม่จำนวน 7 คัน จากการใช้เงินลงทุนซื้อรถใหม่มาเป็นการเช่าแทน บริษัทลดเงินลงทุนไปเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเช่าแทน ซึ่งวิธีเช่าผู้ให้เช่าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจเช็คตามรอบและซ่อมบำรุงรถตลอดสัญญาเช่า และเปลี่ยนรถใหม่ให้ทุก 3 ปี ตามสัญญาเช่า สิ่งสำคัญที่สุดของโครงการนี้ คือการมีส่วนร่วมช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ดีเซล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกช่วยลดโลกร้อน สอดคล้องนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี