

รายงานการประเมินผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits)

| รายละเอียดโครงการ | |
|---------------------|---|
| ชื่อโครงการ | กลุ่มโครงการย่อยลำดับที่ 5 - รถโดยสารไฟฟ้ากรุงเทพมหานครและปริมณฑล โซน 1 และ 2 |
| ชื่อผู้พัฒนาโครงการ | บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) |
| ที่ตั้งโครงการ | <p>กรุงเทพมหานครและปริมณฑลพื้นที่เส้นทางขนส่งมวลชนสาธารณะ โซนที่ 1 และพื้นที่โซนที่ 2 ของเส้นทางเดินรถในโครงการฯ นี้ ซึ่งถูกจัดแบ่งตามกรมการขนส่งทางบก</p> <p>โดยพิกัดที่ตั้งของกลุ่มโครงการย่อยนี้ได้แก่</p> <p>สถานีชาร์จไฟฟ้า ดลิ่งชัน 1: 13° 46' 53.2272", 100° 23' 30.9804" สำหรับรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าสาย 2-35, 2-4</p> <p>สถานีชาร์จไฟฟ้า ท่าอิฐ: 13° 53' 25.41353", 100° 27' 37.0185" สำหรับรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าสาย 2-26</p> <p>สถานีชาร์จไฟฟ้า ปากเกร็ด: 13° 55' 15.80173", 100° 31' 3.32148" สำหรับรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าสาย 2-16, 2-8</p> <p>สถานีชาร์จไฟฟ้า บึงกุ่ม 1: 13° 49' 13.41401", 100° 42' 1.94474" สำหรับรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าสาย 2-48</p> <p>สถานีชาร์จไฟฟ้า เคหะธนบุรี: 13° 39' 1.90485", 100° 25' 7.9758" สำหรับรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าสาย S7</p> |
| ชื่อผู้จัดทำรายงาน | ลดาพร ชุณิกาภรณ์ |
| หน่วยงาน | Carbon Coordinating Managing Entity Company Limited, Thailand |
| ชื่อผู้ประสานงาน | - |
| ที่อยู่ | 318 อาคารเอเวอร์กรีน เฟลส ชั้น 3 ยูนิต 3เอ ถนนพญาไท แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 |
| โทรศัพท์ | +66 2 219 3791 |
| E-mail | registries@southpole.com |

| | |
|----------------------------|--|
| สถานภาพโครงการ | สถานภาพโครงการ ณ วันที่.....เดือน..... พ.ศ..... <input type="checkbox"/> ยังไม่ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ในระหว่างการเตรียมดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินโครงการแล้ว เมื่อวันที่....29.. เดือน..มีนาคม. พ.ศ.. 2566..... |
| เอกสารฉบับที่ | 1 |
| วันที่จัดทำเอกสารแล้วเสร็จ | 06 มิถุนายน พ.ศ. 2566 |

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

โครงการ รถโดยสารไฟฟ้า กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โซน 1 และ 2

วันที่...06..... เดือน...มิถุนายน.....พ.ศ.....2566.....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า Carbon Coordinating Managing Entity Company Limited, Thailand เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลประโยชน์ร่วมโครงการรถโดยสารไฟฟ้า กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โซน 1 และ 2.....ของบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน).....ตั้งอยู่ที่ ชั้น 16 อาคารเอไอเอ แคปปิตอล เซ็นเตอร์ เลขที่ 89 ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ตำแหน่ง | ลายมือชื่อ |
|------------------------------|--|--|
| 1.ลดาพร ชุณิกากรณ์..... | <u>Regional Director, Climate Projects – SEA & Oceania</u> |  |
| 2. | | |
| 3. | | |

ลงชื่อ 

(.....ลดาพร ชุณิกากรณ์.....)

ตำแหน่ง Regional Director, Climate Projects – SEA & Oceania

ประทับตรา (ถ้ามี)

รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับผลการดำเนินงานโครงการของท่าน พร้อมระบุรายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน (โปรดแนบเอกสารหลักฐานประกอบ)

| รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist) | รายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน |
|---|---|
| 1. ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ | |
| 1.1 มลพิษอากาศ <input type="checkbox"/> อัตราการระบายมลสารจากปล่องลดลง <input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพอากาศในบรรยากาศดีขึ้น | แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญของประเทศไทยส่วนหนึ่งมาจากรถยนต์และยานพาหนะต่างๆ โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่มีการจราจรติดขัด ดังนั้น โครงการซึ่งดำเนินกิจกรรมโดยแทนที่การใช้งานรถโดยสารทั่วไปที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลและก๊าซธรรมชาติด้วยรถโดยสารไฟฟ้าในเส้นทางเดินรถที่มีอยู่เดิมและเส้นทางเดินรถสายใหม่ให้บริการตามกำหนดเวลาเดินรถตามปกติภายในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะช่วยปรับปรุงคุณภาพอากาศและลดอนุภาคของฝุ่น PM2.5 ในบรรยากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อใช้ในระบบขับเคลื่อนพาหนะของเครื่องยนต์ดีเซล |
| 1.2 มลพิษทางน้ำ <input type="checkbox"/> ปริมาณน้ำเสียลดน้อยลง <input type="checkbox"/> ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (Zero Discharge) <input type="checkbox"/> มีการนำน้ำเสียมาใช้ประโยชน์ <input type="checkbox"/> คุณภาพน้ำทิ้งดีขึ้น | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีทั้งการปล่อยน้ำเสียและไม่มีการลดการปล่อยน้ำเสียจากโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน/ก่อนการดำเนินงานของโครงการ |
| 1.3 น้ำใช้ <input type="checkbox"/> มีการหมุนเวียนน้ำใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด <input type="checkbox"/> ปริมาณการใช้น้ำลดลง | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำหรือแหล่งน้ำใช้ของชุมชน |
| 1.4 เสียง <input checked="" type="checkbox"/> ระดับเสียงรบกวนลดลง | การดำเนินโครงการสามารถช่วยลดมลพิษทางเสียงได้โดยเฉพาะในช่วงที่รถโดยสารเร่งความเร็วหลังการจอดที่ป้ายรถเมล์และหลังหยุดรถเพื่อรอสัญญาณไฟจราจร เนื่องจากกลไกในการขับเคลื่อนรถไฟฟ้าไม่ต้องการจุดระเบิดเพื่อเผาไหม้ จึงทำให้ไม่มีเสียง |

| รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist) | รายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน |
|---|--|
| | เวลาขับเคลื่อน และการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้านั้น มีเสียงที่ เรียกว่าเครื่องยนต์ดีเซล |
| 1.5 ของเสีย <input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณของเสียลดลง <input type="checkbox"/> มีการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ | รถโดยสารไฟฟ้าต้องการการบำรุงรักษาน้อยกว่ารถโดยสาร เครื่องยนต์สันดาป และช่วยลดของเสียซึ่งได้แก่ น้ำมันเครื่องและ ชิ้นส่วนรถยนต์ |
| 1.6 ของเสียอันตราย <input type="checkbox"/> ปริมาณของเสียอันตรายลดลง | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีการดำเนินงานที่ช่วย ลดปริมาณการเกิดของเสียอันตราย/ความเป็นพิษให้น้อยลงเมื่อ เทียบกับกรณีฐาน |
| 1.7 กลิ่น <input type="checkbox"/> ปัญหากลิ่นรบกวนลดลง | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีการดำเนินงานที่ช่วย ลดปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน |
| 1.8 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก/การ เพิ่มแหล่งดูดกลับ ก๊าซเรือนกระจก <input type="checkbox"/> มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพิ่มแหล่งดูดกลับ ก๊าซเรือนกระจก เช่น ปลูกป่า การอนุรักษ์ ป่า <input type="checkbox"/> มีมาตรการป้องกันไฟป่า <input type="checkbox"/> ลดการเผาไหม้วัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตร | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีการดำเนินงานที่ เกี่ยวข้องกับการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอน |
| 1.9 ดิน <input type="checkbox"/> ลดการใช้ปุ๋ยเคมี <input type="checkbox"/> มีการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน <input type="checkbox"/> มีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากกิจกรรมโครงการไม่มีการดำเนินงานที่ช่วย ลดการปนเปื้อนของสารเคมีอันตรายในดินเมื่อเทียบกับปีฐานหรือ ก่อนเริ่มโครงการ |
| 1.10 การอนุรักษ์ความหลากหลายทาง ชีวภาพ | ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากที่ตั้งของโครงการอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลจึงไม่มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์พืช/สัตว์ |

| <p>รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist)</p> | <p>รายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน</p> |
|---|---|
| <p><input type="checkbox"/> มีการเพิ่มขึ้นของชนิดพันธุ์พืช/สัตว์ที่พบในพื้นที่</p> <p><input type="checkbox"/> มีการอนุรักษ์พันธุ์พืช/สัตว์</p> | |
| <p>1.11 อื่น ๆ</p> <p><input type="checkbox"/> (โปรดระบุ)</p> <p>.....</p> | |
| <p>2. ด้านสังคม</p> | |
| <p>2.1 การมีส่วนร่วมของชุมชน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> มีศูนย์ประสานงานรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ</p> <p><input type="checkbox"/> มีการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น การประชุม/สำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p><input type="checkbox"/> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นระยะ ๆ หรือ การทำกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์</p> <p><input type="checkbox"/> มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามการดำเนินงานของโครงการ โดยมีชุมชนเข้าร่วม</p> | <p>โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการแก่ประชาชนผ่านช่องทางออนไลน์ โทททัศน์ และออฟไลน์</p> <p>นอกจากนี้ยังเปิดให้ผู้โดยสารมีส่วนร่วมในการให้ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น TSB Go app./ Facebook / E-mail / Live Chat รวมถึง Line OA และนำข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากผู้โดยสารมาพัฒนาการให้บริการต่อไป</p> |
| <p>2.2 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานมากกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p><input type="checkbox"/> สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน</p> | <p>โครงการมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อบำรุงรักษารถโดยสารให้มีความปลอดภัยสูงสุดในการเดินทาง</p> <p>ในกรณีการเกิดอุบัติเหตุ โครงการจะเก็บสถิติวิเคราะห์ปัญหา จัดทำคู่มือและแนวทางป้องกัน และจัดการอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่อไป</p> <p>นอกจากนี้โครงการยังมีการจัดทำมาตรการการแผนป้องกัน และเผื่อระวังการแพร่กระจายของโรคในกรณีที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ</p> |

| รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist) | รายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน |
|---|--|
| 2.3 การสนับสนุนการพัฒนาสังคม วัฒนธรรม <input checked="" type="checkbox"/> สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน <input type="checkbox"/> สนับสนุนสาธารณูปโภคพื้นฐานแก่ชุมชน | โครงการมีการดำเนินกิจกรรมการคืนกำไรสู่สังคมในพื้นที่รอบข้าง ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ในช่วงปีแรกจะมีการดำเนินโครงการ “สร้างรอยยิ้ม ด้วยการแบ่งปัน” ผ่าน 2 แนวทางซึ่งประกอบด้วย แนวทางการสร้างรอยยิ้มจากสิ่งของเพื่อความสุภาพ ด้วยการ นำสิ่งของ เช่น ข้าวสาร ปลากระป๋อง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป และหน้ากากอนามัย ไปบริจาคช่วยเหลือชุมชนในช่วงที่ค่าครองชีพสูงเพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของคนในชุมชน และแนวทางการสร้างรอยยิ้มจากการมีอาชีพเพื่อความสุใจเพื่อแบ่งปันโอกาสให้แก่คนในชุมชนได้มีอาชีพที่มั่นคง สร้างรายได้ให้ครอบครัวและเดินทางมาทำงานได้สะดวก |
| 2.4 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรของชุมชน <input checked="" type="checkbox"/> จัดกิจกรรมหรือสนับสนุนการเพิ่มทักษะและความรู้แก่บุคลากรของชุมชน <input type="checkbox"/> สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในชุมชน <input checked="" type="checkbox"/> มีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ หรือนิทรรศการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ | โครงการมีการดำเนินการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ชุมชน และร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดตั้งสถาบันวิทยากรพัฒนาทักษะ ด้านเทคนิคและอุตสาหกรรม เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาฝีมือแรงงานและนักศึกษา โดยมีหลักสูตรตามแผนงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • ด้านเทคโนโลยีพลังงานไฟฟ้า • ด้านแบตเตอรี่รองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ • ด้านโลจิสติกส์ • ด้านการค้าระหว่างประเทศ |
| 2.5 อื่น ๆ <input type="checkbox"/> (โปรดระบุ) | |
| 3. ด้านเศรษฐกิจ | |
| 3.1 การสนับสนุนทางการเงินแก่ชุมชน | โครงการไม่มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง |

| รายการผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits checklist) | รายละเอียด/ข้อมูลสนับสนุน |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> มีการจัดตั้งกองทุน หรือบสนับสนุนงบประมาณเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายกำหนด | |
| <p>3.2 การสร้างงาน/รายได้</p> <input checked="" type="checkbox"/> มีการส่งเสริมการจ้างงานคนในท้องถิ่น <input checked="" type="checkbox"/> มีการสร้างอาชีพเสริมจากกิจกรรมของโครงการโดยตรง <input checked="" type="checkbox"/> มีกิจกรรมสนับสนุนการลดค่าใช้จ่าย/เพิ่มรายได้ให้กับชุมชน | <p>มีการดำเนินงานการจัดหาบุคลากรเพื่อรองรับการขยายเส้นทางการเดินรถ ผ่านการดำเนินโครงการ “สร้างรอยยิ้มด้วยการแบ่งปัน” เพื่อแบ่งปันโอกาสให้แก่คนในชุมชนได้มีอาชีพที่มั่นคงและสร้างรายได้ให้ครอบครัว โดยโครงการจะสรรหาบุคลากรให้เพียงพอต่อการดำเนินงานรถ 2,000 คัน การดำเนินโครงการยังช่วยสร้างอาชีพใหม่ในการประกอบพาหนะ การติดตั้งสถานีอัดประจุ การติดตั้งโซลาร์เซลล์ การดำเนินการและบำรุงรักษายานพาหนะ โครงสร้างพื้นฐานและสถานีอัดประจุ เป็นต้น</p> <p>นอกจากนี้ การพัฒนาการให้บริการและปรับปรุงการเชื่อมต่อการคมนาคมของเครือข่ายรถโดยสารในปัจจุบัน ในอัตราค่าโดยสารที่ใกล้เคียงเดิมจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลมาเป็นการใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้ยานพาหนะไฟฟ้าซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ใช้บริการในชุมชนได้</p> |
| <p>3.3 การสนับสนุนการลงทุนในประเทศ</p> <input checked="" type="checkbox"/> มีการใช้วัตถุดิบ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศ <input checked="" type="checkbox"/> สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ในประเทศ | <p>โครงการจะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างสถานีอัดประจुरถโดยสารไฟฟ้า และการประกอบรถโดยสารไฟฟ้าในประเทศไทย ซึ่งจะกระตุ้นการพัฒนาความรู้ด้านการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า การวางแผนโครงสร้างพื้นฐาน และการรักษาเสถียรภาพของโครงข่ายไฟฟ้าและการอัดประจุ</p> |
| <p>3.4 อื่น ๆ</p> <input type="checkbox"/> (โปรดระบุ) | |

คำอธิบายเพิ่มเติม

- 1) โครงการแนวรูปภาพ เอกสารหรือหลักฐานประกอบการพิจารณา
- 2) โครงการสามารถเพิ่มรายการผลประโยชน์ (Co-benefits) นอกเหนือจากที่ อบก. กำหนดไว้ได้