



BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO

รายงานผลกระทบ สำหรับการออกหุ้นกู้เพื่อความยั่งยืน



บทนำ

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญเพื่อสร้างการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน บริษัทจึงได้มีการริเริ่มพัฒนากรอบหลักเกณฑ์การระดมทุนเพื่อความยั่งยืน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหาเงินสำหรับการลงทุน และ/หรือการรีไฟแนนซ์ โครงการ (หรือทรัพย์สิน) ที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรอบหลักเกณฑ์การระดมทุนเพื่อความยั่งยืน

กรอบหลักเกณฑ์การระดมทุนเพื่อความยั่งยืนถูกจัดทำขึ้นตามมาตรฐานสากล อาทิ มาตรฐาน Green Bond Principles (“GBP”) มาตรฐาน Social Bond Principles (“SBP”) และมาตรฐาน Sustainability Bond Guidelines (“SBG”) ที่ออกโดย the International Capital Market Association (ICMA) และมาตรฐาน ASEAN Green Bond Standards (“GBS”) มาตรฐาน ASEAN Social Bond Standards (“SBS”) และมาตรฐาน ASEAN Sustainability Bond Standards (“SUS”) ที่ออกโดย the ASEAN Capital Markets Forum (ACMF) รวมถึงมาตรฐาน Green Loan Principles (“GLP”) และ Social Loan Principles (“SLP”) ที่ออกโดย the Loan Market Association (LMA)

พอร์ตโฟลิโอของหุ้นกู้เพื่อความยั่งยืน

บริษัทได้ออกและเสนอขายหุ้นกู้เพื่อความยั่งยืนครั้งล่าสุดในปี 2567 มูลค่า 5,000 ล้านบาท ให้กับผู้ลงทุนสถาบัน และ/หรือ ผู้ลงทุนรายใหญ่ เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 รายละเอียดของหุ้นกู้เพื่อความยั่งยืน ณ เดือนเมษายน 2567 มีดังนี้

ลำดับ	สัญลักษณ์ ตราสารหนี้	วันออก ตราสาร	วันครบ กำหนดอายุ	อายุตราสาร (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี)	จำนวน (ล้านบาท)
1	BEM244A	28 เม.ย. 2564	28 เม.ย. 2567	3	1.56%	2,000
2	BEM264A	28 เม.ย. 2564	28 เม.ย. 2569	5	2.24%	2,000
3	BEM284A	28 เม.ย. 2564	28 เม.ย. 2571	7	2.91%	1,000
4	BEM314A	28 เม.ย. 2564	28 เม.ย. 2574	10	3.33%	1,000
5	BEM259A	5 ก.ย. 2565	5 ก.ย. 2568	3	2.76%	1,000
6	BEM279A	5 ก.ย. 2565	5 ก.ย. 2570	5	3.33%	1,500
7	BEM329A	5 ก.ย. 2565	5 ก.ย. 2575	10	4.01%	1,000
8	BEM349A	5 ก.ย. 2565	5 ก.ย. 2577	12	4.15%	1,000
9	BEM264B	3 เม.ย. 2566	3 เม.ย. 2569	3	2.79%	1,800
10	BEM284B	3 เม.ย. 2566	3 เม.ย. 2571	5	3.13%	300
11	BEM334A	3 เม.ย. 2566	3 เม.ย. 2576	10	4.00%	3,400
12	BEM354A	3 เม.ย. 2566	3 เม.ย. 2578	12	4.07%	1,000
13	BEM272A	15 ก.พ. 2567	15 ก.พ. 2570	3	3.07%	1,000

ลำดับ	สัญลักษณ์ ตราสารหนี้	วันออก ตราสาร	วันครบ กำหนดอายุ	อายุตราสาร (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี)	จำนวน (ล้านบาท)
14	BEM292A	15 ก.พ. 2567	15 ก.พ. 2572	5	3.33%	1,500
15	BEM312A	15 ก.พ. 2567	15 ก.พ. 2574	7	3.67%	1,000
16	BEM342A	15 ก.พ. 2567	15 ก.พ. 2577	10	3.96%	1,000
17	BEM362A	15 ก.พ. 2567	15 ก.พ. 2579	12	4.05%	500
รวม						22,000

พอร์ตโฟลิโอของสินเชื่อเพื่อความยั่งยืน

บริษัทได้ทำสัญญากู้ยืมเงินเพื่อความยั่งยืนครั้งล่าสุดกับสถาบันการเงินในประเทศหนึ่ง วงเงิน 2,000 ล้านบาท รายละเอียดของสินเชื่อเพื่อความยั่งยืน ณ เดือนเมษายน 2567 มีดังนี้

ลำดับ	ประเภท	วันที่ เริ่มต้น	วันที่ สิ้นสุด	อายุสินเชื่อ (ปี)	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี)	วงเงินสินเชื่อ (ล้านบาท)
1	สัญญาสินเชื่อ	ก.พ. 2565	ก.พ. 2570	5	THOR+ส่วนต่าง ที่กำหนด	3,000
2	สัญญาสินเชื่อ	เม.ย. 2567	เม.ย. 2572	5	THOR+ส่วนต่าง ที่กำหนด	2,000
รวม						5,000

การจัดสรรเงิน

บริษัทได้จัดสรรเงินที่ได้รับจากหุ้นกู้และสินเชื่อเพื่อความยั่งยืนครบเต็มจำนวนในวันที่มีการออกหุ้นกู้ และ/หรือ เบิกใช้สินเชื่อ โดยนำเงินไปชำระคืนหนี้เดิม และ/หรือ เงินลงทุน (Refinance) ในโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน และ/หรือ โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ตามหมวดหมู่ของโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และโครงการเพื่อสังคม ได้แก่ การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และโครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้ ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์การระดมทุนเพื่อความยั่งยืนของบริษัท

ชื่อโครงการ	หมวดหมู่ของโครงการ	วันที่ จัดสรรเงิน	จำนวนเงินที่ จัดสรรแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วนการ Refinance	ระยะเวลา การลงทุน ย้อนหลัง
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	28 เม.ย. 2564	6,000	100%	พ.ย. 2561 – ก.ย. 2562
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	28 ก.พ. และ 31 พ.ค. 2565	3,000	100%	ต.ค. 2562 – ก.พ. 2563
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	5 ก.ย. 2565	4,500	100%	มี.ค. 2563 – พ.ย. 2563
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	3 เม.ย. 2566	6,500	100%	ธ.ค. 2563 – พ.ย. 2564
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	15 ก.พ. 2567	5,000	100%	ธ.ค. 2564 – มิ.ย. 2565
รถไฟฟ้าสายสีม่วง	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้	30 เม.ย. 2567	2,000	100%	ก.ย. 2564 – มี.ค. 2566
รวม			27,000		

รายงานผลกระทบ

รายละเอียดโครงการเพื่อความยั่งยืน และผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

ชื่อโครงการ	รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน
รายละเอียดโครงการ	บริษัทเป็นผู้รับสัมปทานโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน) จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (“รฟม.”) ซึ่งประกอบด้วย ช่วงหัวลำโพง-บางซื่อ ช่วงหัวลำโพง-บางแค และช่วงบางซื่อ-ท่าพระ มีระยะทางรวม 48 กิโลเมตร จำนวนทั้งสิ้น 38 สถานี โดยมีระยะเวลาสัมปทาน 30 ปี นับจากวันที่เปิดให้บริการครบทั้งสายทางเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563
หมวดหมู่ของโครงการ	การขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด และ
ประโยชน์ของโครงการ	โครงสร้างพื้นฐานที่ทุกคนเข้าถึงได้ ให้บริการระบบขนส่งที่ใช้พลังงานสะอาด ช่วยบรรเทาปัญหาจราจร รักษาสิ่งแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม
จำนวนเที่ยวผู้โดยสาร	142,444,954 เที่ยว ในปี 2566 (88,775,049 เที่ยว ¹ ในปี 2565)
ปริมาณ CO2e ที่ลดได้ต่อปี (ตัน)	14,241 ตัน ² ในปี 2566
ประโยชน์อื่น ๆ	• การดำเนินงานตามมาตรการลดการใช้พลังงาน อาทิ ระบบการเบรกที่นำพลังงานไฟฟ้ากลับมาใช้ใหม่, รถยนต์ไฟฟ้า, หลอดไฟ LED, ระบบผลิตพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาของอาคาร, ระบบรีไซเคิลน้ำสำหรับโรงสร้างรถไฟฟ้า และอื่นๆ • การดำเนินกิจกรรมเพื่อสนับสนุนสังคม ทั้งด้านการศึกษา ศิลปะ วัฒนธรรมความปลอดภัย และประเพณี อาทิ โครงการ Happy Journey with BEM, โครงการ MRT พาน้องพิชิต TCAS, โครงการ Metro Art @ MRT พหลโยธิน และการรณรงค์ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในสถานีรถไฟฟ้า เป็นต้น

หมายเหตุ

¹ มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของจำนวนเที่ยวผู้โดยสารสำหรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ซึ่งเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ในประเทศไทย

² แนวทางและสมมติฐานที่สำคัญ :

การประมาณการการลดลงของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน มาจากการเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างรถไฟฟ้ากับรถบัส โดยสมมติว่าในกรณีที่ไม่มีบริการรถไฟฟ้า ผู้โดยสารจะเดินทางโดยใช้รถบัสแทน ซึ่งเป็นการประมาณการอย่างระมัดระวัง เนื่องจากในทางปฏิบัติผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเดินทางอย่างผสมผสานโดยใช้รถบัสขนาดเล็ก รถแท็กซี่ และรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าการใช้รถบัสเพียงอย่างเดียว

$$\text{ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่หลีกเลี่ยงได้} = \text{จำนวนผู้โดยสาร} * (\text{ค่าแฟคเตอร์ของรถบัส} - \text{ค่าแฟคเตอร์ของรถไฟฟ้า}) * \text{ระยะทางเฉลี่ยต่อผู้โดยสาร} / 1,000$$

การเดินทาง	ค่าแฟคเตอร์ kgCO ₂ e per Passenger-km	คำนวณโดย
รถบัส	0.0160	ค่าแฟคเตอร์ (2.7406 kgCO ₂ e/litre)หารด้วย อัตราสิ้นเปลือง (2.85 km/litre) และหารด้วย ความจุพาหนะ (60 passengers)
รถไฟฟ้า	0.0043	ค่าแฟคเตอร์ (0.4999 kgCO ₂ e/kwh)หารด้วย อัตราสิ้นเปลือง (0.13 km/kwh) และหารด้วย ความจุพาหนะ (886 passengers)

ที่มาของข้อมูล: ค่าแฟคเตอร์ (รถบัสและรถไฟฟ้า) อัตราสิ้นเปลือง (รถบัส) และความจุพาหนะ (รถบัส) นำมาจากรายงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ("อบก.")

(<http://thaicarbonlabel.tgo.or.th/index.php?lang=TH&mod=Y0hKdlpIVmpkSE5mWlcxcGMzTnBiMjQ9>)

(http://thaicarbonlabel.tgo.or.th/admin/uploadfiles/emission/ts_578cd2cb78.pdf)

การประมาณการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่หลีกเลี่ยงได้สำหรับรถไฟฟ้า

ระยะทางการเดินทางเฉลี่ยต่อผู้โดยสารคือ 8.54 กม. อ้างอิงจากจำนวนผู้โดยสารของโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินในปี 2566 ดังนั้นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่หลีกเลี่ยงได้ คำนวณได้ดังนี้

โครงการ	จำนวนผู้โดยสารทั้งปี (พันเที่ยว)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่หลีกเลี่ยงได้ (CO ₂ e ตัน)
รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน	142,445	14,241