

มูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิในอนาคตของทางพิเศษฉลองรัชและทางพิเศษบูรพาวิถี
จากมุมมองของกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย (“กองทุนรวมฯ”)
รายงานของบริษัทฯ เลขที่ 2019/380T

เสนอ: กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย
ชั้น 32 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์
เลขที่ 1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร 10120

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำ	1
สมมติฐานและเงื่อนไขข้อจำกัด	4
สมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐาน	5
รายงานการประเมินค่า	7
1. บทนำ	7
2. การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปในประเทศไทย	8
3. กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย	15
4. วิธีการประเมินมูลค่า	16
5. การประเมินมูลค่าโดยวิธีคิดจากรายได้	17
6. การวิเคราะห์ความอ่อนไหว	24
7. ผลสรุป	25
ภาคผนวก:	
ภาคผนวก 1 – ประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบการประมาณการ กระแสเงินสด (ทางพิเศษฉลองรัช)	
ภาคผนวก 2 – ประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบการประมาณการ กระแสเงินสด (ทางพิเศษบูรพาวิถี)	
ภาคผนวก 3 – การคำนวณหาอัตราคิดลด	

ฉบับเฉพาะ

วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย

ชั้น 32 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์

เลขที่ 1 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร

กรุงเทพมหานคร 10120

เรียน ผู้จัดการกองทุน

รายงานของบริษัทฯ เลขที่ 2019/380T

ตามความประสงค์ของท่าน บริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย (“กองทุนรวมฯ”) ประกอบด้วย สิทธิในรายได้ที่ได้รับโอนจากการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (“กทพ.”) ที่เกิดจากค่าผ่านทางของทางพิเศษ 2 เส้นทาง ได้แก่ 1) ทางพิเศษฉลองรัช และ 2) ทางพิเศษบูรพาวิถี (เรียกรวมกันว่า “ทรัพย์สิน”)

บริษัทฯ เข้าใจว่า กทพ. จะโอนรายได้ในสัดส่วนร้อยละ 45 ของรายได้ที่เกิดจากทรัพย์สินหลังหักภาษีมูลค่าเพิ่มให้กองทุนรวมฯ” ภายในช่วงระยะเวลา 30 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2591 กทพ. จะยังคงเป็นผู้บริหารทรัพย์สินและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารและการจัดการทั้งหมด รวมถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ตามความเข้าใจของบริษัทฯ นั้น ในการประเมินค่าครั้งนี้ เพื่อวัตถุประสงค์สาธารณะ วันที่ทำการประเมินคือวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 การประเมินมูลค่าครั้งนี้เป็นการประเมินในมุมมองของกองทุนรวมฯ

ตามมติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงกองทุนรวมฯ ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้นในการประเมินมูลค่าครั้งนี้ บริษัทฯ จึงไม่ได้รวมภาษีเงินได้นิติบุคคลในการประมาณการกระแสเงินสด

"มูลค่ายุติธรรม" หมายความว่า มูลค่าที่จะได้รับจากการขายสินทรัพย์ หรือ มูลค่าที่จะต้องจ่ายเพื่อโอนหนี้สินของธุรกรรมปกติ (orderly transaction) ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เล่นในตลาด (market participant) ณ วันวัดมูลค่า

สำหรับการประเมินค่าครั้งนี้ ทางบริษัทฯ ใช้วิธีคิดลดกระแสเงินสดซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของวิธีคิดจากรายได้ในการหามูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิในอนาคตของทรัพย์สิน เนื่องจากมูลค่าของกองทุนรวมฯ ขึ้นอยู่กับรายได้ที่ได้รับโอนจากทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทาง

จากการตรวจสอบทรัพย์สินครั้งนี้ บริษัทฯ ขอแสดงความเห็นว่ามูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิในอนาคตของทรัพย์สินจากมุมมองของกองทุนรวมฯ มีมูลค่าดังต่อไปนี้

	มูลค่ายุติธรรม (บาท)
	ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562
ทางพิเศษฉลองรัช	26,940,000,000
ทางพิเศษบูรพาวิถี	26,226,000,000

บริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ และไม่รับผิดชอบใดๆ ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเจ้าของ หรือหนี้สินใดๆ ที่บังเกิดขึ้นจากทรัพย์สินที่บริษัทฯ ได้ทำการประเมินค่า มูลค่าสรุปอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด สมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐานที่ได้แนบท้าย

บริษัท อเมริกัน แอปพรaisal (ประเทศไทย) จำกัด และผู้มีอำนาจลงนามข้างล่างนี้ ขอรับรองว่าไม่มีส่วนได้เสียใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าในปัจจุบัน และ/หรือ อนาคต ในด้านผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของทรัพย์สินที่ทำการประเมินค่านี้

บริษัทฯ สมมติว่า ข้อมูล ข้อคิดเห็น และอื่นๆที่ได้รับในการประเมินมูลค่านี้เป็นจริงและถูกต้อง บริษัทฯ ไม่มีเหตุผลที่จะสงสัยว่าข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญใดๆ ได้รับการละเว้นและไม่กระทบถึง

ข้อเท็จจริงใดๆ หรือสถานการณ์ซึ่งจะทำให้ข้อมูลความคิดเห็นและแนวทางการทำเพื่อให้ไม่เป็นจริง ไม่ถูกต้องหรือทำให้เข้าใจผิด

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท อเมริกัน แอปพรaisal (ประเทศไทย) จำกัด



นายโรด โคลโฟ แอล เวอร์กร่า
กรรมการผู้จัดการ
ผู้ประเมินหลักทรัพย์เลขที่ วฒ. 022



นางชมพูนุช ฉัตรมหากุลชัย
ผู้จัดการฝ่ายประเมินทางการเงิน

ผู้ประเมิน - นางชมพูนุช ฉัตรมหากุลชัย

- นางวันเพ็ญ ต້องวัฒนา

สมมติฐานและเงื่อนไขข้อจำกัด

บริษัทฯ ทำการประเมินภายใต้สมมติฐานทั่วไปและเงื่อนไขข้อจำกัดดังนี้

1. บริษัทฯ เข้าใจว่า ข้อมูลทั้งหมดรวมถึงข้อมูลทางการเงินในอดีต ที่บริษัทฯ ใช้ในการได้มาซึ่งข้อคิดเห็น และบทสรุป หรืออื่นๆ ในรายงานฉบับนี้เป็นจริงและถูกต้อง แม้แหล่งที่มาของข้อมูลจะน่าเชื่อถือ บริษัทฯ ไม่รับประกันและไม่รับผิดชอบ ต่อข้อเท็จจริงหรือความถูกต้องของข้อมูล ข้อคิดเห็นหรือประมาณการ ซึ่งได้รับจากผู้อื่นแล้วนำมาใช้ในการวิเคราะห์นี้
2. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย บริษัทฯ ไม่ได้ทำการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ หรือภาระทางกฎหมายของทรัพย์สินที่ทำการประเมิน บริษัทฯ ถือว่าค่ากล่าวอ้างของเจ้าของเป็นจริง สิทธิเหนือทรัพย์สินถูกต้องและสามารถทำการซื้อขายได้ และไม่มีข้ออุปสรรคใดที่แก้ไขไม่ได้ด้วยขั้นตอนปกติ
3. การมีรายงานหรือสำเนาของรายงานฉบับนี้ในครอบครอง มิได้หมายถึงการได้มาด้วยสิทธิในการตีพิมพ์เผยแพร่ บริษัทฯ ห้ามมิให้มีการเผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดของรายงานฉบับนี้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อสรุป หลักฐานแสดงตัวบุคคลที่ลงนาม หรือที่เกี่ยวข้องกับรายงานฉบับนี้ หรือบริษัทที่บุคคลนั้นๆ เกี่ยวข้อง หรือการอ้างอิงถึงสมาคมทางวิชาชีพหรือองค์กร ที่บุคคลนั้นๆ เป็นสมาชิก หรือการได้รับแต่งตั้งจากองค์กรนั้นๆ) ต่อบุคคลที่สาม ไม่ว่าจะป็นหนังสือชี้ชวน การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ ข่าว หรือช่องทางสื่อสารใดๆ โดยไม่ได้รับความยินยอมที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ
4. พื้นที่ รูปร่าง และบทพรรณนาของทรัพย์สินที่ทำการประเมิน ที่บริษัทฯ ใช้ในการวิเคราะห์นี้ บริษัทฯ มิได้ทำการตรวจสอบข้อเท็จจริง ยกเว้นกรณีระบุเป็นอื่นในรายงาน พื้นที่ รูปร่าง และบทพรรณนาของทรัพย์สิน ที่อยู่ในรายงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องชี้แสดงสินทรัพย์เท่านั้น และไม่ควรนำไปใช้ในการโอนกรรมสิทธิ์ หรือเอกสารทางกฎหมายอื่นใด โดยไม่ได้รับการตรวจสอบข้อเท็จจริงจากทนายความ ผังบริเวณ (ถ้ามี) ที่แสดงในรายงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการมองเห็นภาพของทรัพย์สิน และบรรดาสงัดแวดล้อม แม้ว่าเนื้อหาสาระในรายงานจะมาจากข้อมูลที่ดีที่สุดที่หาได้ เนื้อหาสาระเหล่านั้นก็ได้ถือเป็นการตรวจสอบ หรือนำไปใช้เป็นมาตรฐานกับทรัพย์สินอื่นๆ
5. ถ้ามิได้ระบุเป็นอื่น บริษัทฯ ไม่มีหน้าที่ และไม่ได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ถือว่ามีการปฏิบัติตามข้อบังคับและกฎหมายสิ่งแวดล้อม ยกเว้นกรณีระบุเป็นอื่นในรายงาน นอกจากนี้หากในการดำเนินการนั้นมีข้อบังคับในด้านการขออนุญาตใดๆ เช่น สัมปทาน หรือใบอนุญาต บริษัทฯ มีสมมติฐานว่าการดำเนินการนั้นได้รับสัมปทาน หรือได้รับอนุญาตในการดำเนินกิจการตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากทั้งหน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานในระดับประเทศ ตามแต่จะถูกบังคับใช้และมีผลเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล
6. มูลค่าที่ประเมินในรายงาน ไม่คำนึงรวมถึงผลกระทบจากสสารเช่น แร่ใยหิน ควันพิษ ก๊าซพิษ การนำเสีย สารเคมีอื่นๆ ขยะที่เป็นพิษ หรือ วัสดุที่มีแนวโน้มเป็นอันตราย หรือความเสียหายทางโครงสร้าง หรือการทำให้สิ่งแวดล้อมแปดเปื้อน ที่เกิดจากแผ่นดินไหว หรือสาเหตุอื่น ยกเว้นระบุเป็นอื่นในรายงาน บริษัทฯ ขอแนะนำให้ผู้อ่านรายงาน ปรึกษาวิศวกร โครงสร้างที่เหมาะสม และ/หรือ นักสุขวิทยาอุตสาหกรรม เพื่อการประเมิน ความเสียหายทางโครงสร้าง/ทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อมูลค่า
7. ในรายงานการประเมินนี้ บริษัทฯ ไม่มีหน้าที่ และไม่ได้ทำการวิเคราะห์ดิน หรือศึกษาธรณีวิทยา และไม่ได้ทำการตรวจสอบน้ำ น้ำมัน ก๊าซ หรือ แร่ธาตุบนดิน และสิทธิหรือสภาวะการใช้ประโยชน์ ยกเว้นระบุเป็นอื่นในรายงาน
8. บริษัทฯ เข้าใจว่า กฎข้อบังคับผังเมืองและการใช้ประโยชน์ ได้รับการปฏิบัติตาม ยกเว้นกรณีที่ระบุว่ามีการฝ่าฝืนกฎข้อบังคับในรายงาน นอกจากนี้ยังถือว่าการปรับปรุงและการทำให้เกิดประโยชน์ของที่ดิน อยู่ภายในขอบเขตของทรัพย์สิน และไม่มีการบุกรุก ล่วงล้ำ หรือละเมิดใดๆ ยกเว้นระบุเป็นอื่นในรายงาน
9. บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบทรัพย์สินด้วยตัวเอง โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และเข้าใจตลาดอสังหาริมทรัพย์ และการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่ขอแสดงความคิดเห็น หรือความรับผิดชอบ ต่อความสมบูรณ์ทางโครงสร้างของทรัพย์สิน รวมถึงการปฏิบัติตามข้อบังคับมาตรฐานของรัฐบาล เช่น เพลิงไหม้ อาคารและความปลอดภัย แผ่นดินไหว การเข้าอยู่ หรือ ความเสียหายทางกายภาพซึ่งมิได้ปรากฏต่อผู้ประเมิน ระหว่างทำการตรวจสอบ

สมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐาน

เมื่อความเห็นของมูลค่าอยู่ภายใต้สมมติฐานพิเศษหรือเงื่อนไขสมมติฐาน ผู้ประเมินต้องระบุเงื่อนไขนั้น เพื่อแสดงให้เห็นชัดเจนว่ามีผลกระทบต่อความเห็นหรือผลสรุปของมูลค่า สมมติฐานพิเศษคือสมมติฐานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับทรัพย์สินที่ประเมิน โดยเฉพาะซึ่งถ้าไม่เป็นจริงจะสามารถทำให้ความเห็นหรือผลสรุปของมูลค่าเปลี่ยนแปลงไป สมมติฐานพิเศษสมมติว่าเป็นจริงมีฉะนั้นข้อมูลต่างๆ จะมีความคลุมเครือเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ทางกฎหมาย หรือทางเศรษฐกิจของทรัพย์สินที่ประเมิน หรือเกี่ยวกับเงื่อนไขภายนอกต่อทรัพย์สินเช่นสภาพหรือแนวโน้มของตลาด หรือเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ สมมติฐานพิเศษอาจถูกใช้ในการประเมินเมื่อ

- มีความจำเป็นเพื่อให้ได้มาอย่างเหมาะสมของความเห็นและผลสรุปที่น่าเชื่อถือ
- ผู้ประเมินมีหลักเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลสำหรับสมมติฐานพิเศษ
- การใช้สมมติฐานพิเศษส่งผลให้การวิเคราะห์น่าเชื่อถือ และ
- การประเมินสอดคล้องกับแนวทางการประเมินของ The International Valuation Standard (IVS) สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย (The Thai Valuers Association, “TVA”) และสมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (The Valuers Association of Thailand, “VAT”)

เงื่อนไขสมมติฐานคือการสมมติตรงข้ามกับความจริงเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ทางกฎหมาย หรือทางเศรษฐกิจของทรัพย์สินที่ประเมิน หรือเกี่ยวกับเงื่อนไขภายนอกต่อทรัพย์สินเช่นสภาพหรือแนวโน้มของตลาด หรือเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ เงื่อนไขสมมติฐานอาจถูกใช้ในการประเมินเมื่อ

- การใช้เงื่อนไขสมมติฐานมีความจำเป็นอย่างชัดเจนสำหรับวัตถุประสงค์ทางกฎหมาย สำหรับการวิเคราะห์ที่สมเหตุสมผล หรือสำหรับเพื่อใช้เปรียบเทียบ
- การใช้เงื่อนไขสมมติฐานส่งผลให้การวิเคราะห์น่าเชื่อถือ และ
- การประเมินสอดคล้องกับแนวทางการประเมินของ The International Valuation Standard (IVS) สมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย (The Thai Valuers Association, “TVA”) และสมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (The Valuers Association of Thailand, “VAT”)

สำหรับรายงานการประเมินนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขสมมติฐานและสมมติฐานพิเศษดังต่อไปนี้

เงื่อนไขสมมติฐาน:

- ไม่มีเงื่อนไขสมมติฐานสำหรับการประเมินครั้งนี้

สมมติฐานพิเศษ:

- บริษัทฯ ได้รับข้อมูลการจรรยาบรรณและรายได้ของทางพิเศษฉลองรัชและทางพิเศษบูรพาวิถีสำหรับปีงบประมาณ 2555 ถึง 2560 และเดือนตุลาคม 2560 ถึง มิถุนายน 2561 สรุปข้อกำหนดและเงื่อนไขที่เป็นสาระสำคัญของสัญญาโอนและรับโอนสิทธิในรายได้และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันบริษัทฯ เชื่อถือข้อมูลเหล่านี้และนำมาใช้ในการแสดงความคิดเห็นมูลค่า ถ้ามีส่วนใดของข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นความจริง บริษัทฯ มีสิทธิ์ที่จะทำการแก้ไขการวิเคราะห์นี้
- ประมาณการกระแสเงินสด บริษัทฯ อ้างอิงจากประมาณการจรรยาบรรณและรายได้ สำหรับปีงบประมาณ 2562 ถึง 2591 ที่จัดทำโดยบริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ได้รับในปี 2561 บริษัทฯ เชื่อถือข้อมูลเหล่านี้และนำมาใช้ในการแสดงความคิดเห็นมูลค่า ถ้ามีส่วนใดของข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นความจริง บริษัทฯ มีสิทธิ์ที่จะทำการแก้ไขการวิเคราะห์นี้

รายงานการประเมินค่า

1. บทนำ

ตามความประสงค์ของท่าน บริษัท อเมริกัน แอ็พเพรซัล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย (“กองทุนรวมฯ”) ประกอบด้วย สิทธิในรายได้ที่ได้รับโอนจากการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (“กทพ.”) ที่เกิดจากค่าผ่านทางของทางพิเศษ 2 เส้นทาง ได้แก่ 1) ทางพิเศษฉลองรัช และ 2) ทางพิเศษบูรพาวิถี (เรียกรวมกันว่า “ทรัพย์สิน”)

บริษัทฯ เข้าใจว่า กทพ. จะโอนรายได้ในสัดส่วนร้อยละ 45 ของรายได้ที่เกิดจากทรัพย์สินหลังหักภาษีมูลค่าเพิ่มให้กองทุนรวมฯ ภายในช่วงระยะเวลา 30 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2591 กทพ. จะยังคงเป็นผู้บริหารทรัพย์สินและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารและการจัดการทั้งหมด รวมถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ตามความเข้าใจของบริษัทฯ นั้น ในการประเมินค่าครั้งนี้ เพื่อวัตถุประสงค์สาธารณะ วันที่ทำการประเมินคือวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562 การประเมินมูลค่าครั้งนี้เป็นการประเมินในมุมมองของกองทุนรวมฯ

ตามมติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงกองทุนรวมฯ ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้นในการประเมินมูลค่าครั้งนี้ บริษัทฯ จึงไม่ได้รวมภาษีเงินได้นิติบุคคลในการประมาณการกระแสเงินสด

“มูลค่ายุติธรรม” หมายความว่า มูลค่าที่จะได้รับจากการขายสินทรัพย์ หรือ มูลค่าที่จะต้องจ่ายเพื่อโอนหนี้สินของธุรกรรมปกติ (orderly transaction) ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เล่นในตลาด (market participant) ณ วันวัดมูลค่า

หลักการสำคัญของการวัดมูลค่ายุติธรรมคือ

- มูลค่ายุติธรรมควรสะท้อนราคา “exit price” ซึ่งเป็นราคาที่ยอมรับจากการขายสินค้า

- ลักษณะธุรกรรมอ้างอิงจากมูลค่าของธุรกรรมปกติ ไม่รวมถึงมูลค่าบังคับขาย
- สินทรัพย์ (หนี้สิน) ที่ถูกเคลื่อนย้ายในการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้เล่นในตลาด
- ลักษณะธุรกรรมอ้างอิงจากราคาจากธุรกรรมในตลาด principal market ซึ่งเป็นตลาดที่มีปริมาณการทำธุรกรรมมากที่สุด หรือ ให้อ้างอิงราคาจากตลาดที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด (most advantageous market) แทน
- มูลค่ายุติธรรมไม่ควรสะท้อนการปรับปรุงต้นทุนการทำรายการ (transaction cost) อย่างไรก็ตามต้นทุนดังกล่าวอาจจะนำมาพิจารณาในบางกรณี

2. การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปในประเทศไทย

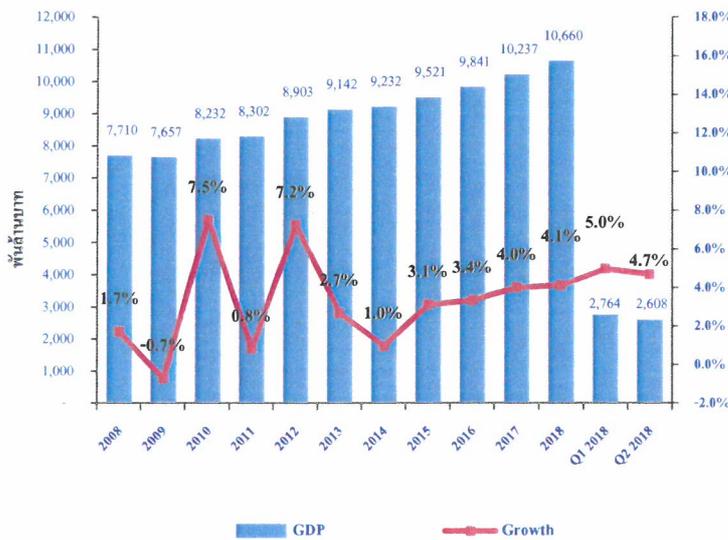
การประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อให้ได้มูลค่าที่เชื่อถือได้นั้น ควรพิจารณาถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมในประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และสภาพเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมของทรัพย์สินที่ทำการประเมินนั้นๆ ตัวแปรหลักที่บ่งชี้ทิศทางพัฒนาทางเศรษฐกิจโดยรวมในประเทศไทยได้ดีที่สุด คือ สถิติตัวเลขและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ภาวะการว่างงาน อัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ย ซึ่งในรายงานฉบับนี้ ข้อมูลทางเศรษฐกิจดังกล่าวข้างต้นทั้งในอดีตและจากการคาดการณ์ในอนาคตได้ถูกนำมาใช้ในการพิจารณาทิศทางพัฒนาของเศรษฐกิจในประเทศไทย

2.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

จากรายงานภาวะเศรษฐกิจไทยของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช) เศรษฐกิจไทยไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 ขยายตัวร้อยละ 2.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา หรือขยายตัวร้อยละ 2.8 จากไตรมาสก่อนหน้า การขยายตัวนี้มีปัจจัยสนับสนุนจากการขยายตัวของการบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน และการใช้จ่ายของรัฐบาล ในขณะที่การส่งออกสินค้าปรับตัวลดลง

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 ณ ราคาคงที่โดยใช้ปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐาน แสดงไว้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทย



ปี พ.ศ.	GDP (พันล้านบาท)	อัตราการเติบโต
2552	7,657	-0.7%
2553	8,232	7.5%
2554	8,302	0.8%
2555	8,903	7.2%
2556	9,142	2.7%
2557	9,232	1.0%
2558	9,521	3.1%
2559	9,841	3.4%
2560	10,237	4.0%
2561	10,660	4.1%
ไตรมาส 1 ปี 2561	2,764	5.0%
ไตรมาส 2 ปี 2561	2,608	4.7%
ไตรมาส 1 ปี 2562	2,843	2.8%
ไตรมาส 2 ปี 2562	2,670	2.3%

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การบริโภคภาคเอกชนในไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 ขยายตัวร้อยละ 4.4 ลดลงจากการขยายตัวร้อยละ 4.9 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงานที่ยังอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งการดำเนินมาตรการดูแลผู้มีรายได้น้อยเพิ่มเติมของภาครัฐ สำหรับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจโดยรวมอยู่ที่ระดับ 64.8

การลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 2.2 ในไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 ชะลอตัวลงจากการขยายตัวร้อยละ 4.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการชะลอตัวของการลงทุนทั้งในหมวดเครื่องมือเครื่องจักร และการก่อสร้าง

โดยการลงทุนในหมวดเครื่องมือเครื่องจักรขยายตัวร้อยละ 2.5 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 5.1 ในไตรมาสก่อนหน้า ในขณะที่การลงทุนในหมวดก่อสร้างขยายตัวร้อยละ 0.9 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 1.8 ในไตรมาสก่อนหน้า

การอุปโภคภาครัฐบาลขยายตัวร้อยละ 1.1 ในไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา เทียบกับการขยายตัวที่ร้อยละ 3.4 ในไตรมาสก่อนหน้า

มูลค่าการส่งออกในรูปแบบเงินดอลลาร์ สรอ. ปรับตัวลดลงติดต่อกันเป็นไตรมาสที่สอง สอดคล้องกับการชะลอตัวเป็นวงกว้างของเศรษฐกิจโลก และการเพิ่มขึ้นของมาตรการกีดกันทางการค้า (มาตรการกีดกันทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน พ.ศ. 2562) รวมทั้งฐานการส่งออกสินค้าเกษตรบางรายการที่อยู่ในเกณฑ์สูงและข้อจำกัดด้านปริมาณผลผลิตของสินค้าเกษตรบางรายการ

การส่งออกสินค้าในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 มีมูลค่า 60.6 พันล้านดอลลาร์ สรอ. ลดลงร้อยละ 4.2 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 4.0 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยปริมาณการส่งออกลดลงร้อยละ 4.4 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 4.4 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการชะลอตัวทางเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า การเพิ่มขึ้นของมาตรการกีดกันทางการค้าและภาวะการค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลกที่ยังคงชะลอตัวต่อเนื่อง โดยปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตร สินค้าประมง และสินค้าอุตสาหกรรมปรับตัวลดลงร้อยละ 6.5 ร้อยละ 10.3 และร้อยละ 5.6 ตามลำดับ ส่วนราคาสินค้าส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 ชะลอตัวจากการขยายตัวร้อยละ 0.4 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการปรับตัวลดลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก โดยเฉพาะราคาส่งออกสินค้าที่เกี่ยวข้องกับน้ำมัน เช่น ราคาน้ำมันสำเร็จรูป (สัดส่วนการส่งออกร้อยละ 3.1) ลดลงร้อยละ 2.2 เทียบกับการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ราคาเคมีภัณฑ์ (สัดส่วนการส่งออกร้อยละ 3.1) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 ชะลอตัวลงจากการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 ในไตรมาสก่อนหน้า ราคาเม็ดพลาสติก (สัดส่วนการส่งออกร้อยละ 3.8) ลดลงร้อยละ 3.9 เทียบกับการลดลงร้อยละ 3.0 ในไตรมาสก่อนหน้า เมื่อหักการส่งออกทองคำที่ยังไม่ขึ้นรูปออกแล้ว มูลค่าการส่งออกลดลงร้อยละ 5.8 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 4.2 ในไตรมาสก่อนหน้า เมื่อคิดในรูปแบบของเงินบาท การส่งออกสินค้านี้มีมูลค่า 1,912 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 5.3 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 3.8 ในไตรมาสก่อนหน้า

การส่งออกไปยังตลาดสหรัฐฯ ขยายตัวต่อเนื่องร้อยละ 3.3 โดยส่วนหนึ่งมีปัจจัยสนับสนุนจากการเบี่ยงเบนของทิศทางการค้าที่เกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าของสหรัฐฯ ที่มีต่อจีน การส่งออกไปยังตลาดจีนลดลงติดต่อกันเป็นไตรมาสที่สี่ ร้อยละ 9.1 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 10.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการลดลงของการส่งออกผลิตภัณฑ์ยาง เคมีภัณฑ์ และน้ำมันสำเร็จรูป เป็นสำคัญ สอดคล้องกับการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีน และผลกระทบจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่ทำให้จีนมีความต้องการนำเข้าสินค้าที่อยู่ในห่วงโซ่การผลิตเพื่อส่งออกต่อไปยังสหรัฐฯ ลดลง การส่งออกไปยังตลาดญี่ปุ่นปรับตัวลดลงร้อยละ 2.3 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 1.8 ในไตรมาสก่อนหน้า เช่นเดียวกับ

การส่งออกไปยังตลาดอาเซียน (9)¹ ที่ปรับตัวลดลงร้อยละ 5.9 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 4.5 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการลดลงของการส่งออกไปยังตลาดอาเซียน (5)² ร้อยละ 8.7 กลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมา และเวียดนาม) ร้อยละ 2.0 ส่วนการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป (15)³ ลดลงร้อยละ 7.3 ตามการลดลงของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ และอุปกรณ์กึ่งตัวนำ ทรานซิสเตอร์ และไดโอด (แผงโซลาร์เซลล์) เป็นสำคัญ ขณะที่การส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบและเครื่องปรับอากาศยังคงขยายตัว ส่วนการส่งออกไปยังตลาดออสเตรเลียลดลงร้อยละ 9.5 ตามการลดลงของการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ เป็นสำคัญ ขณะที่การส่งออกไปยังตลาดตะวันออกกลาง (15)⁴ ลดลงร้อยละ 5.6 เทียบกับการลดลงร้อยละ 0.3 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการลดลงของการส่งออกเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ และเครื่องโทรสาร โทรศัพท์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ขณะที่การส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปขยายตัวต่อเนื่อง

ในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 การนำเข้ามีมูลค่า 54.8 พันล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 3.4 (ปรับตัวลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่สอง) เทียบกับการลดลงร้อยละ 2.9 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยปริมาณการนำเข้าลดลงร้อยละ 3.3 เทียบกับการลดลงร้อยละ 3.0 ในไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งเป็นการลดลงของปริมาณการนำเข้าในหมวดวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง และการนำเข้าสินค้าทุน ร้อยละ 4.2 และร้อยละ 5.2 ตามลำดับ ตามการลดลงของความต้องการส่งออก ในขณะที่ราคานำเข้าปรับตัวลดลงร้อยละ 0.1 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 0.2 ในไตรมาสก่อนหน้า เมื่อหักการนำเข้าทองคำออกแล้ว มูลค่าการนำเข้าลดลงร้อยละ 3.7 ทั้งนี้ หากไม่รวมการนำเข้าทองคำและน้ำมันดิบ มูลค่าการนำเข้าลดลงร้อยละ 3.2 ในรูปของเงินบาท การนำเข้าสินค้านี้มีมูลค่ารวม 1,733 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 4.3 เทียบกับการลดลงร้อยละ 2.6 ในไตรมาสก่อนหน้า

¹ ตลาดอาเซียน (9) ประกอบด้วย บรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ กัมพูชา ลาว เมียนมา และเวียดนาม

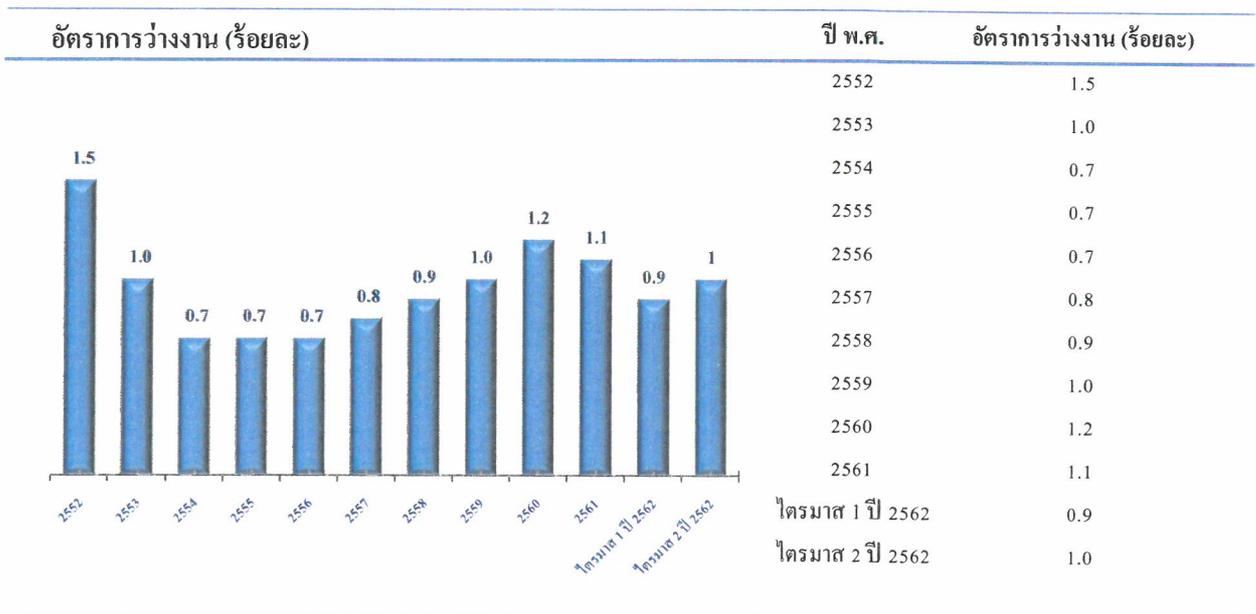
² ตลาดอาเซียน (5) ประกอบด้วย บรูไน กัมพูชา ลาว เมียนมา และเวียดนาม

³ สหภาพยุโรป (15) ประกอบด้วย ออสเตรีย เบลเยียม เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี กรีซ ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สเปนสวีเดน สหราชอาณาจักร

⁴ ตลาดตะวันออกกลาง (15) ประกอบด้วย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ บาห์เรน ไซปรัส อิสราเอล อิรัก อิหร่าน จอร์แดน คูเวต เลบานอน โอมาน กาตาร์ ซาอุดีอาระเบีย ซีเรีย ตุรกี เยเมน

2.2 ภาวะการว่างงาน (Unemployment)

ภาวะการว่างงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 แสดงไว้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



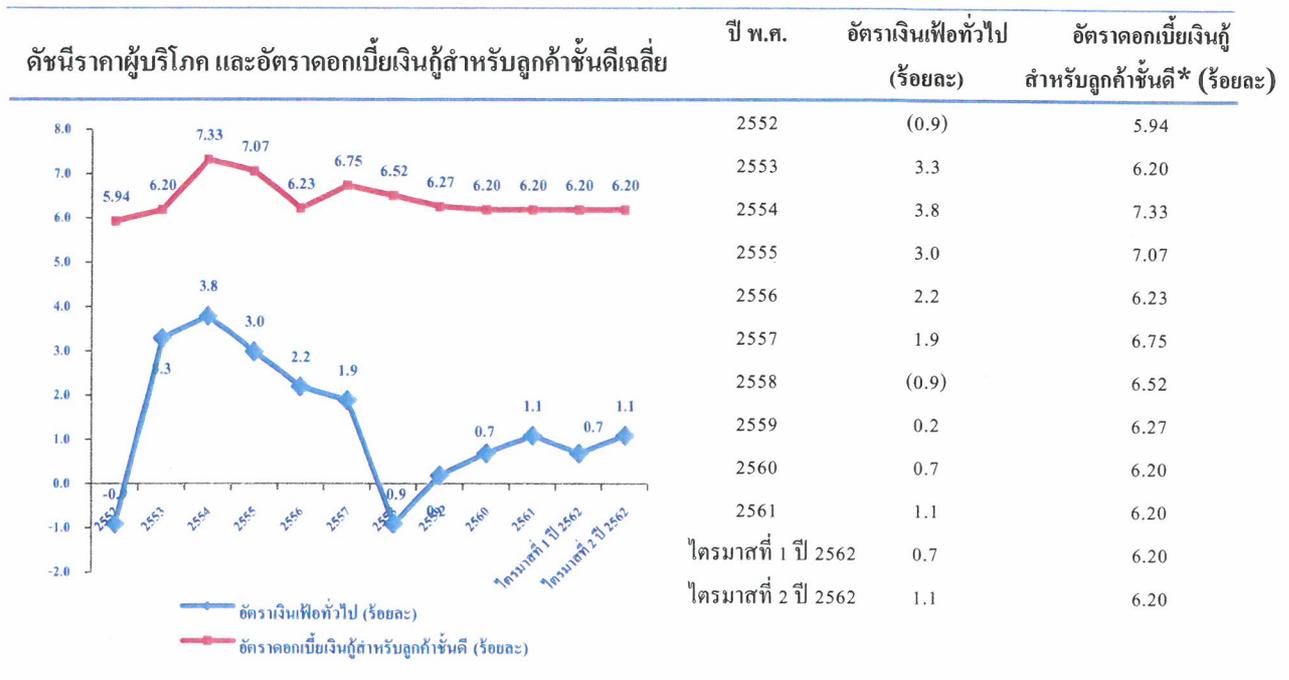
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตามข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2562 อัตราการว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 1.0 เทียบกับร้อยละ 0.9 ในไตรมาสที่ผ่านมา

ในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 จำนวนผู้มีงานทำลดลงร้อยละ 0.3 โดยผู้มีงานทำภาคเกษตร (สัดส่วนร้อยละ 30.47) ลดลงร้อยละ 4.0 และเป็นการลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่สอง สอดคล้องกับการลดลงของผลผลิตสินค้าเกษตรสำคัญบางรายการ เช่น ข้าวเปลือก และอ้อย ในขณะที่ผู้มีงานทำนอกภาคเกษตร (สัดส่วนร้อยละ 69.53) ขยายตัวร้อยละ 1.5 ซึ่งเป็นการขยายตัวต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่สี่ แต่ชะลอตัวลงจากร้อยละ 3.2 ในไตรมาสแรก ตามการชะลอตัวของจำนวนผู้มีงานทำในสาขาก่อสร้าง และการลดลงของจำนวนผู้มีงานทำในสาขาการผลิตอุตสาหกรรม และสาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์ ในขณะที่จำนวนผู้มีงานทำในสาขาที่พักแรมและบริการด้านอาหาร กลับมาขยายตัว

2.3 อัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ย (Inflation and Interest Rates)

ระดับการเปลี่ยนแปลงในดัชนีราคาผู้บริโภคและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้าชั้นดีเฉลี่ยทั้งปี (Minimum Lending Rate) ในช่วงปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2562 แสดงไว้ในแผนภูมิต่อไปนี้



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และธนาคารแห่งประเทศไทย

* ค่าเฉลี่ยจากธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารไทยพาณิชย์

อัตราเงินเฟ้อทั่วไป ในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 อยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 1.1 เติบโตขึ้นจากร้อยละ 0.7 ในไตรมาสแรก ของปี พ.ศ. 2562 โดยดัชนีราคาในหมวดอาหารและเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 เติบโตขึ้นจากร้อยละ 1.9 ในไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2562 ซึ่งมีสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มขึ้นของราคาผักสดร้อยละ 20.4 เติบโตขึ้น จากการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 ในไตรมาสแรก ของปี พ.ศ. 2562 รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของราคาข้าว แป้งและผลิตภัณฑ์จากแป้ง และเนื้อสัตว์ เป็นต้น ในขณะที่ดัชนีราคาในหมวดที่มีโชอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 เทียบกับการ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1 ในไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2562 โดยค่าโดยสารสาธารณะปรับตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่ราคาน้ำมัน

เชื่อเพลิงยังคงชะลอตัวลงต่อเนื่อง ส่วนอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานอยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 0.5 เทียบกับร้อยละ 0.6 ในไตรมาสก่อนหน้า⁵

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยสำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR) ในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2562 ยังคงอยู่ที่ร้อยละ 6.20 ต่อปี

2.4 ผลวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจไทยโดยรวม

จากการคาดการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2562 มีแนวโน้มที่จะขยายตัวในช่วงระหว่างร้อยละ 2.7 ถึง 3.2 สำหรับอัตราเงินเฟ้อทั่วไปคาดว่าจะอยู่ในช่วงร้อยละ 0.7 ถึง 1.2 และ บัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 5.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

การขยายตัวของเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2562 มีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ดังนี้

- (1) การขยายตัวในเกณฑ์ดีของอุปสงค์ในประเทศ ทั้งในด้านการใช้จ่ายภาคครัวเรือน และการลงทุนภาคเอกชน
- (2) แนวโน้มการปรับตัวดีขึ้นอย่างช้า ๆ ของการส่งออกในช่วงครึ่งปีหลัง ตามการปรับตัวของภาคการส่งออกและการผลิตต่อมาตรการกีดกันทางการค้าที่คาดว่าจะชัดเจนมากขึ้น
- (3) การดำเนินมาตรการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญ ๆ ของภาครัฐ และ
- (4) ฐานการขยายตัวที่อยู่ในระดับต่ำซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจในครึ่งปีหลังขยายตัวเร่งขึ้น ทั้งนี้ คาดว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าจะลดลงร้อยละ 1.2 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 4.2 และร้อยละ 3.8 ตามลำดับ

⁵ ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 อัตราเงินเฟ้อทั่วไปอยู่ที่ร้อยละ 1.0 และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานอยู่ที่ร้อยละ 0.4 เฉลี่ย 7 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2562 อัตราเงินเฟ้อทั่วไปอยู่ที่ร้อยละ 0.9 และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานอยู่ที่ร้อยละ 0.6

3. กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย

กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออนาคตประเทศไทย (“กองทุนรวมฯ”) เป็นกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานที่จัดตั้งและจัดการโดย บลจ. กรุงไทย และ บลจ. เอ็มเอฟซี กทพ. จะโอนรายได้ในสัดส่วนร้อยละ 45 ของรายได้ในอนาคตที่เกิดจากทางพิเศษฉลองรัช และทางพิเศษบูรพาวิถี หลังหักภาษีมูลค่าเพิ่มให้กองทุนรวมฯ ภายในช่วงระยะเวลา 30 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2591 กทพ. จะยังคงเป็นผู้บริหารทรัพย์สินและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารและการจัดการทั้งหมด รวมถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ทางพิเศษฉลองรัช

ทางพิเศษฉลองรัชเป็นทางพิเศษยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร ระยะทางทั้งสิ้น 28.2 กิโลเมตร เริ่มจากจตุโชติถึงอาจณรงค์

อัตราค่าผ่านทาง (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) ของทางพิเศษฉลองรัช ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2552 เป็นดังต่อไปนี้

	จตุโชติ – อาจณรงค์ (ขาเข้า/ขาออก) (บาท/คัน)	รามอินทรา 1 และ สุขาภิบาล 5-2 (ขาออก) (บาท/คัน)
รถ 4 ล้อ	40	20
รถ 6-10 ล้อ	60	30
รถมากกว่า 10 ล้อ	80	40

ทางพิเศษบูรพาวิถี

ทางพิเศษบูรพาวิถีเป็นทางพิเศษยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร ระยะทางทั้งสิ้น 55 กิโลเมตร เริ่มจากบางนาถึงชลบุรี

อัตราค่าผ่านทาง (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) ของทางพิเศษบูรพาวิถี ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2561 เป็นดังต่อไปนี้

	ระยะทางน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 กิโลเมตร (บาท/คัน)	ระยะทางมากกว่า 20 กิโลเมตร (บาท/กม.)
รถ 4 ล้อ	20	1.33
รถ 6-10 ล้อ	50	2.66
รถมากกว่า 10 ล้อ	75	3.99

4. วิธีการประเมินมูลค่า

วิธีการประเมินมูลค่าซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปมีอยู่ 3 วิธีด้วยกันคือ วิธีคิดจากรายได้ วิธีต้นทุนทดแทน และวิธีการเปรียบเทียบข้อมูลตลาด ซึ่งสามารถอธิบายในรายละเอียดได้ดังนี้

วิธีต้นทุนทดแทน

วิธีต้นทุนทดแทนเป็นการประเมินราคาบนพื้นฐานของราคาถอดแบบใหม่หรือราคาทดแทนใหม่ของทรัพย์สิน หักด้วยค่าเสื่อมจากการเสื่อมราคาทางกายภาพ การเสื่อมทางประโยชน์ใช้สอยและการเสื่อมอันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกหรือทางเศรษฐกิจ

ราคาถอดแบบใหม่ ในที่นี้มีคำจำกัดความว่าเป็นจำนวนเงินที่ประมาณไว้ว่าจะสามารถนำมา สร้างทรัพย์สินขึ้นใหม่ในคราวเดียวให้เหมือนต้นแบบเดิมทุกประการตามราคาต้นทุนปัจจุบันของราคาวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าอุปกรณ์ผลิต ค่าโซ่หุ้ม ผลกำไร และค่าธรรมเนียมต่างๆ แต่ไม่รวมการจ่ายค่าล่วงเวลาหรือเงินตอบแทนค่าจ้างพิเศษหรือราคาขดเชยสำหรับวัสดุและอุปกรณ์

ราคาทดแทนใหม่ในที่นี้มีคำจำกัดความว่าจำนวนเงินที่ประมาณไว้เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพย์สินใหม่ในคราวเดียวในลักษณะของการทดแทนด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในปัจจุบันเพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพและความสามารถที่เท่าเทียมกันในการใช้สอยหรือการผลิต โดยยึดต้นทุนปัจจุบันของวัสดุ แรงงาน อุปกรณ์การ

ผลิต ค่าโสหุ้ย ผลกำไรและค่าธรรมเนียมต่างๆ แต่ไม่รวมถึงการจ่ายค่าล่วงเวลา เงิน
ตอบแทนค่าจ้างพิเศษ หรือราคาชดเชยสำหรับค่าวัสดุและอุปกรณ์

วิธีเปรียบเทียบข้อมูลตลาด

วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลตลาด คือการประเมินมูลค่าตลาดยุติธรรมของทรัพย์สิน โดย
อ้างอิงอยู่บนข้อมูลการซื้อขายของทรัพย์สินที่สามารถเทียบเคียงกันได้ และปรับปรุง
ด้วยปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น วันที่มีการซื้อขาย สถานที่ตั้ง อายุและสภาพของทรัพย์สิน
รวมถึงวัตถุประสงค์การใช้งาน

วิธีคิดจากรายได้

วิธีคิดจากรายได้ เป็นการประเมินมูลค่ายุติธรรมของทรัพย์สิน โดยการแปลงค่า
ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบันของทรัพย์สิน วิธีนี้จะ
วิเคราะห์ถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากทรัพย์สินและความเสี่ยงของ
ผลตอบแทน

ในการศึกษาการประเมิน นักประเมินต้องพิจารณาทั้งสามวิธี เนื่องจากวิธีใดวิธีหนึ่งหรือ
มากกว่านั้นอาจเหมาะสมกว่าในการนำไปใช้กับทรัพย์สินที่ประเมิน ในบางสถานการณ์อาจใช้สองวิธี
มาใช้ร่วมกันเพื่อหามูลค่าสรุป

สำหรับการประเมินค่าครั้งนี้ ทางบริษัทฯ ใช้วิธีคิดจากรายได้ในการหามูลค่ายุติธรรมของ
รายได้สุทธิในอนาคตของทรัพย์สิน เนื่องจากมูลค่าของกองทุนรวมฯ ขึ้นอยู่กับรายได้ที่ได้รับโอนจาก
ทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทาง

5. การประเมินมูลค่าโดยวิธีคิดจากรายได้

การวิเคราะห์กระแสเงินสดที่ไม่มีหนี้สินที่ถูกคิดลดแล้ว เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินราคา
โดยวิธีคิดจากรายได้ มูลค่าของทรัพย์สินขึ้นอยู่กับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในอนาคต เช่น การ
ประหยัดต้นทุน รายได้ตามรอบระยะเวลา หรือรายได้จากการขาย โดยกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับ
ในอนาคตจะถูกคิดลดเพื่อหามูลค่าปัจจุบัน โดยใช้อัตราคิดลดที่สะท้อนผลตอบแทนที่ต้องการ ณ
ปัจจุบันของตลาด และความเสี่ยงต่อการลงทุนชนิดนั้น

บริษัทฯ ได้รับข้อมูลการจรรยาและรายได้ของทางพิเศษฉลองรัชและทางพิเศษบูรพาวิถีสำหรับปีงบประมาณ 2555 ถึง 2560 และเดือนตุลาคม 2560 ถึง มิถุนายน 2561 สรุปข้อกำหนดและเงื่อนไขที่เป็นสาระสำคัญของสัญญาโอนและรับโอนสิทธิในรายได้ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัน บริษัทฯ ได้นำข้อมูลเหล่านี้มาใช้โดยมิได้ตรวจสอบกับผลการดำเนินงาน และสภาพทางการเงินของกทพ. ในส่วนที่เกี่ยวกับทรัพย์สิน ประมาณการกระแสเงินสด บริษัทฯ อ้างอิงจากประมาณการจรรยาและรายได้สำหรับปีงบประมาณ 2562 ถึง 2591 ที่จัดทำโดยบริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ได้รับในปี 2561 บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปและนำไปใช้ในการประเมินความสามารถของธุรกิจที่ก่อให้เกิดรายได้ในอนาคต

ที่มาประมาณการกระแสเงินสด

บริษัทฯ ใช้ระยะเวลาประมาณการ 29 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2591 การประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบการประมาณการกระแสเงินสดของทางพิเศษฉลองรัชและทางพิเศษบูรพาวิถีถูกแสดงไว้ในภาคผนวก 1 และ 2 ตามลำดับ

บริษัทฯ อ้างอิงจำนวนวันต่อปีงบประมาณ ปริมาณจราจรสูงสุดตามทฤษฎี ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวัน รายได้เฉลี่ยต่อวัน และอัตราค่าผ่านทาง จากประมาณการจรรยาและรายได้ สำหรับปีงบประมาณ 2562 ถึง 2591 ที่จัดทำโดยบริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด

สมมติฐานประกอบการประมาณการกระแสเงินสดที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. จำนวนวันต่อปีงบประมาณ ปริมาณจราจรสูงสุดตามทฤษฎี ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวัน และอัตราค่าผ่านทางเฉลี่ยต่อคัน

1.1 ทางพิเศษฉลองรัช

จำนวนวันต่อปีงบประมาณถูกประมาณไว้ที่ 365 วัน จำนวนวันที่ยกเว้นค่าผ่านทางต่อปีถูกประมาณไว้ที่ 0 วัน

ปริมาณจราจรสูงสุดตามทฤษฎีอยู่ที่ 350,000 คันต่อวัน

ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

หน่วย: คัน

	2563	2564	2565	2566	2567
รถ 4 ล้อ	251,409	265,277	280,228	293,896	305,844
รถ 6-10 ล้อ	2,995	3,158	3,335	3,496	3,636
รถมากกว่า 10 ล้อ	483	508	535	560	582
รวม	254,887	268,943	284,098	297,952	310,062

	2568	2569	2570	2571 – 2591
รถ 4 ล้อ	318,374	330,792	339,314	345,259
รถ 6-10 ล้อ	3,783	3,928	4,027	4,085
รถมากกว่า 10 ล้อ	605	628	644	651
รวม	322,762	335,348	343,985	349,995

อัตราค่าผ่านทางเฉลี่ยต่อคัน ถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

หน่วย: บาท

	2563	2564	2565	2566	2567	2568
รถ 4 ล้อ	35.75	35.75	35.75	36.12	40.33	40.33
รถ 6-10 ล้อ	55.41	55.41	55.41	55.82	60.41	60.41
รถมากกว่า 10 ล้อ	72.94	72.88	72.88	73.60	82.07	82.02
รวม	36.06	36.05	36.05	36.42	40.64	40.64

	2569	2570	2571	2572	2573	2574
รถ 4 ล้อ	40.33	40.32	40.73	45.32	45.32	45.32
รถ 6-10 ล้อ	60.41	60.41	61.20	69.96	69.96	69.96
รถมากกว่า 10 ล้อ	81.98	82.00	82.69	91.20	91.20	91.20
รวม	40.64	40.64	41.04	45.69	45.69	45.69

	2575	2576	2577	2578	2579	2580
รถ 4 ล้อ	45.32	45.73	50.32	50.32	50.32	50.32
รถ 6-10 ล้อ	69.96	70.75	79.51	79.51	79.51	79.51
รถมากกว่า 10 ล้อ	91.20	91.96	100.47	100.47	100.47	100.47
รวม	45.69	46.11	50.75	50.75	50.75	50.75

	2581	2582	2583	2584	2585	2586
รถ 4 ล้อ	50.73	55.32	55.32	55.32	55.32	55.73
รถ 6-10 ล้อ	80.30	89.07	89.07	89.07	89.07	89.85
รถมากกว่า 10 ล้อ	101.58	114.01	114.01	114.01	114.01	115.12
รวม	51.17	55.82	55.82	55.82	55.82	56.24

	2587	2588	2589	2590	2591
รถ 4 ล้อ	60.32	60.32	60.32	60.32	61.11
รถ 6-10 ล้อ	98.62	98.62	98.62	98.62	99.78
รถมากกว่า 10 ล้อ	127.55	127.55	127.55	127.55	128.72
รวม	60.89	60.89	60.89	60.89	61.68

1.2 ทางพิเศษบูรพาวิถี

จำนวนวันต่อปีงบประมาณถูกประมาณไว้ที่ 350 วัน จำนวนวันที่ยกเว้นค่าผ่านทางต่อปีถูกประมาณไว้ที่ 15 วัน

ปริมาณจราจรสูงสุดตามทฤษฎีอยู่ที่ 360,000 คันต่อวัน

ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

หน่วย: คัน

	2563	2564	2565	2566	2567
รถ 4 ล้อ	165,580	175,101	185,269	196,061	206,823
รถ 6-10 ล้อ	7,347	7,783	8,250	8,746	9,268
รถมากกว่า 10 ล้อ	1,289	1,358	1,429	1,505	1,588
รวม	174,217	184,242	194,948	206,312	217,679

	2568	2569	2570	2571	2572
รถ 4 ล้อ	218,718	231,453	244,993	259,413	274,033
รถ 6-10 ล้อ	9,833	10,434	11,063	11,731	12,359
รถมากกว่า 10 ล้อ	1,675	1,765	1,859	1,960	2,054
รวม	230,226	243,652	257,915	273,104	288,446

	2573	2574	2575	2576	2577 - 2591
รถ 4 ล้อ	289,267	304,549	319,781	333,810	340,356
รถ 6-10 ล้อ	13,087	13,862	14,669	15,518	16,080
รถมากกว่า 10 ล้อ	2,164	2,277	2,398	2,525	2,609
รวม	304,518	320,688	336,848	351,853	359,045

อัตราค่าผ่านทางเฉลี่ยต่อคัน ถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

หน่วย: บาท

	2563	2564	2565	2566	2567	2568
รถ 4 ล้อ	38.12	38.12	38.12	38.49	42.52	42.52
รถ 6-10 ล้อ	87.68	87.67	87.69	88.64	98.82	98.83
รถมากกว่า 10 ล้อ	133.85	133.98	134.11	135.80	151.68	151.87
รวม	40.91	40.92	40.92	41.33	45.72	45.72

	2569	2570	2571	2572	2573	2574
รถ 4 ล้อ	42.52	42.52	43.07	48.88	48.88	48.89
รถ 6-10 ล้อ	98.85	98.88	99.92	110.79	110.82	110.83
รถมากกว่า 10 ล้อ	152.04	152.28	154.08	171.29	171.53	171.81
รวม	45.73	45.73	46.31	52.41	52.42	52.44

	2575	2576	2577	2578	2579	2580
รถ 4 ล้อ	48.89	49.49	55.94	55.94	55.94	55.94
รถ 6-10 ล้อ	110.83	111.93	123.44	123.44	123.44	123.44
รถมากกว่า 10 ล้อ	172.05	174.06	193.11	193.11	193.11	193.11
รวม	52.46	53.14	59.96	59.96	59.96	59.96

	2581	2582	2583	2584	2585	2586
รถ 4 ล้อ	56.57	63.29	63.29	63.29	63.29	64.02
รถ 6-10 ล้อ	124.79	139.15	139.15	139.15	139.15	140.60
รถมากกว่า 10 ล้อ	195.17	217.23	217.23	217.23	217.23	219.45
รวม	60.63	67.81	67.81	67.81	67.81	68.58

	2587	2588	2589	2590	2591
รถ 4 ล้อ	71.83	71.83	71.83	71.83	72.54
รถ 6-10 ล้อ	156.04	156.04	156.04	156.04	157.64
รถมากกว่า 10 ล้อ	243.19	243.19	243.19	243.19	245.70
รวม	76.85	76.85	76.85	76.85	77.61

2. ภาษีเงินได้นิติบุคคล

ตามมติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงกองทุนรวมฯ ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้นในการประเมินมูลค่าครั้งนี้ บริษัทฯ จึงไม่ได้รวมภาษีเงินได้นิติบุคคลในการประมาณการกระแสเงินสด

3. รายได้ที่กองทุนรวมฯ ได้รับ โอน

อ้างอิงจากร่างสัญญาโอนและรับโอนสิทธิในรายได้ระหว่างกทพ. และกองทุนรวมฯ รายได้ที่ถูกโอนให้กองทุนรวมฯ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45 ของรายได้ค่าผ่านทางของทางพิเศษฉลองรัชและทางพิเศษบูรพาวิถีหลังหักภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราที่สูงกว่าระหว่างอัตราร้อยละ 10 หรือ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่ใช้บังคับจริง ในการประเมินครั้งนี้อัตรากำไรมูลค่าเพิ่มถูกสมมติไว้ที่ร้อยละ 10

อัตราคิดลด

การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยการลดค่ากระแสเงินสดด้วยอัตราคิดลดที่เหมาะสม คือ กระบวนการคิดลด (Discounting) เนื่องจากความไม่แน่นอนในอนาคต รวมถึงความต้องการของตลาด สภาพคล่อง และความเสี่ยงของทรัพย์สินในระยะยาว เป็นปัจจัยที่ทำให้รายรับหรือผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตมีมูลค่าน้อยกว่าผลประโยชน์ที่ได้รับในปัจจุบันในมูลค่าที่เท่ากัน

เพื่อเป็นแนวทางในการหาอัตราคิดลด บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาข้อมูลในตลาดหลักทรัพย์ อัตรากำไรผลตอบแทนเฉลี่ยที่นักลงทุนต้องการในปัจจุบัน และผลตอบแทนในปัจจุบันของหลักทรัพย์ต่างๆ ขั้นตอนในการกำหนดอัตราคิดลดมีดังต่อไปนี้

- ประมาณการค่าของทุนส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity) หรือผลตอบแทนที่ต้องการในส่วนของผู้ถือหุ้น โดยคำนวณจากการใช้เทคนิค CAPM Approach;
- ประมาณการค่าของทุนของหนี้ (Cost of Debt) ได้มาจากการอ้างอิงถึงอัตราดอกเบี้ยของหุ้นกู้ภาคเอกชน (Corporate Bond);
- การหาอัตราคิดลด (Discount Rate) หรือค่าของทุน (Cost of Capital) จะพิจารณาจากค่าถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของค่าของทุนส่วนของผู้ถือหุ้นและของหนี้ตามโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมในอุตสาหกรรม

อัตราคิดลดที่เหมาะสมในการประเมินมูลค่าครั้งนี้ตามที่ได้แสดงไว้ในภาคผนวก 3 เท่ากับ ร้อยละ 7.25

สรุปผลมูลค่าโดยวิธีคิดจากรายได้

จากการตรวจสอบและวิเคราะห์ทรัพย์สินครั้งนี้ บริษัทฯ ขอแสดงความเห็นว่ามูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิในอนาคตของทรัพย์สินจากมุมมองของกองทุนรวมฯ มีมูลค่าดังต่อไปนี้

มูลค่ายุติธรรม (บาท)

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562

ทางพิเศษฉลองรัช	26,940,000,000
ทางพิเศษบูรพาวิถี	26,226,000,000

6. การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

บริษัทฯ ได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยทำการเปลี่ยนแปลงอัตราคิดลดเพิ่มขึ้น/ลดลง ร้อยละ 0.5 ทำให้ได้มูลค่ายุติธรรมของทรัพย์สินเป็นดังต่อไปนี้

อัตราคิดลด	มูลค่ายุติธรรม (บาท)	
	ทางพิเศษฉลองรัช	ทางพิเศษบูรพาวิถี
6.75%	28,483,000,000	27,921,000,000
7.00%	27,695,000,000	27,055,000,000
7.25%	26,940,000,000	26,226,000,000
7.50%	26,216,000,000	25,434,000,000
7.75%	25,522,000,000	24,675,000,000

7. ผลสรุป

จากการตรวจสอบและวิเคราะห์ทรัพย์สินครั้งนี้ บริษัทฯ ขอแสดงความเห็นว่ามูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิในอนาคตของทรัพย์สินจากมุมมองของกองทุนรวมฯ มีมูลค่าดังต่อไปนี้

มูลค่ายุติธรรม (บาท)

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562

ทางพิเศษฉลองรัช	26,940,000,000
ทางพิเศษบูรพาวิถี	26,226,000,000

บริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ และไม่รับผิดชอบใดๆ ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเจ้าของ หรือหนี้สินใดๆ ที่บังเกิดขึ้นจากทรัพย์สินที่บริษัทฯ ได้ทำการประเมินค่า มูลค่าสรุปอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด สมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐานที่ได้แนบท้าย

บริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ขอรับรองว่าไม่มีส่วนได้เสียใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าในปัจจุบัน และ/หรือ อนาคต ในด้านผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของทรัพย์สินที่ทำการประเมินค่านี้

บริษัทฯ สมมติว่า ข้อมูล ข้อคิดเห็น และอื่นๆที่ได้รับในการประเมินมูลค่านี้เป็นจริงและถูกต้อง บริษัทฯ ไม่มีเหตุผลที่จะสงสัยว่าข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญใดๆ ได้รับการละเว้นและไม่ตระหนักถึงข้อเท็จจริงใดๆ หรือสถานการณ์ซึ่งจะทำให้ข้อมูลความคิดเห็นและแนวทางการทำเพื่อให้ไม่เป็นจริง ไม่ถูกต้องหรือทำให้เข้าใจผิด

ผลสรุปของมูลค่าได้มาจากการปฏิบัติตามวิธีและขั้นตอนการประเมินที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป โดยมีสมมติฐานต่างๆ และการพิจารณาถึงความไม่แน่นอนหลายๆ ประการซึ่งไม่สามารถคำนวณเป็นมูลค่าหรือทำให้เชื่อมั่นได้ทั้งหมด

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

ประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบการประมาณการกระแสเงินสด (ทางพิเศษฉลองรัช)

Chalongrat Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

(Unit in Baht)	Actual							Projected FY2019 Jul'19 - Sep'20	Act + Projected FY2019 Full Year	Year 1 FY2020	Year 2 FY2021	Projected				Year 5 FY2024	Year 6 FY2025
	FY2014 Oct' 13 - Sep'14	FY2015	FY2016 EXAT	FY2017	FY2018	FY2019 1 Oct'18 - 30 Jun'19	TFFIF FY2019 29 Oct'18 - 30 Jun'19					Year 3 FY2022	Year 4 FY2023	Year 5 FY2024	Year 6 FY2025		
Number of Days	365	365	366	365	365	273	245	92	365	365	365	365	365	365	365	365	
Maximum Capacity/Day	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	
Average Vehicle/Day:																	
4 W Vehicles	183,705	194,260	209,962	218,997	228,895	237,264	238,082	246,553	239,605	251,409	265,277	280,228	293,896	305,844	318,374	318,374	
6-10 W Vehicles	2,038	2,341	2,456	2,538	2,636	2,712.99	2,728	2,940	2,770	2,995	3,158	3,335	3,496	3,636	3,783	3,783	
>10 W Vehicles	317	363	370	390	456	489.59	490	475	486	483	508	535	560	582	605	605	
Total Vehicle/Day	186,060	196,964	212,788	221,925	231,987	240,466	241,301	249,967	242,861	254,887	268,943	284,098	297,952	310,062	322,762	322,762	
Average Toll Rate/Vehicle:																	
4 W								35.76		35.75	35.75	35.75	36.12	40.33	40.33	40.33	
6-10 W								55.41		55.41	55.41	55.41	55.82	60.41	60.41	60.41	
>10 W								73.00		72.94	72.88	72.88	73.60	82.07	82.07	82.07	
Average Toll Rate/Vehicle								36.06		36.06	36.05	36.05	36.42	40.64	40.64	40.64	
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:																	
4 W %											-0.01%	-0.01%	1.04%	11.65%	-0.01%	-0.01%	
6-10 W %											-0.002%	0.001%	0.73%	8.23%	0.002%	0.002%	
>10 W %											-0.07%	-0.01%	0.99%	11.50%	-0.06%	-0.06%	
Average Revenue/Day:																	
4 W								8,816,253		8,989,000	9,483,900	10,017,380	10,615,759	12,334,430	12,838,665	12,838,665	
6-10 W								162,888		165,935	174,985	184,800	195,137	219,650	228,535	228,535	
>10 W								34,642		35,241	37,043	38,990	41,218	47,765	49,625	49,625	
Total Revenues/Day	6,739,814	7,119,996	7,672,464	7,994,950	8,357,598	8,650,889	8,703,341	9,013,783	8,990,000	9,190,176	9,695,929	10,241,170	10,852,114	12,601,845	13,116,825	13,116,825	
Annual Revenue:																	
4 W								811,095,250	3,280,985,080	3,461,623,670	3,656,343,700	3,874,752,035	4,502,066,950	4,686,112,725	4,686,112,725	4,686,112,725	
6-10 W								14,985,700	60,566,200	63,869,530	67,452,000	71,225,005	80,172,250	83,415,275	83,415,275	83,415,275	
>10 W								3,187,070	12,862,990	13,520,850	14,231,350	15,044,570	17,434,225	18,113,125	18,113,125	18,113,125	
Total Revenue (Inclusive of VAT)	2,460,032,095	2,598,798,609	2,808,121,930	2,918,156,850	3,050,523,257	2,361,692,625	2,132,318,506	829,268,020	3,190,960,645	3,354,414,270	3,539,014,050	3,738,027,050	3,961,021,610	4,599,673,425	4,787,641,125	4,787,641,125	
Less : VAT 10%	137,422,266	134,182,835	129,471,139		199,566,942	209,910,058	193,853,870	75,388,002	285,298,060	304,946,752	321,728,550	339,820,641	360,092,874	418,152,130	435,240,102	435,240,102	
Total Revenue (Exclusive of VAT)	2,322,609,829	2,464,615,774	2,678,650,791		2,850,956,315	2,151,782,566	1,938,464,635	753,880,018	2,905,662,584	3,049,467,518	3,217,285,500	3,398,206,409	3,600,928,736	4,181,521,295	4,352,401,023	4,352,401,023	
	5.9%	5.4%	4.8%		7.0%	9.8%	10.0%										
Revenue Sharing to TFF 45%							872,309,086	339,246,008	1,307,548,163	1,372,260,383	1,447,778,475	1,529,192,884	1,620,417,931	1,881,684,583	1,958,580,460	1,958,580,460	
Adjustment Factor										1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
Adjusted Free Cash Flow										1,372,260,383	1,447,778,475	1,529,192,884	1,620,417,931	1,881,684,583	1,958,580,460	1,958,580,460	
Discount Period										0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	5.50	
Discount Factor										0.97	0.90	0.84	0.78	0.73	0.68	0.68	
Present Value										1,325,067,112	1,303,485,379	1,283,716,183	1,268,342,331	1,373,279,613	1,332,773,236	1,332,773,236	

Discount Rate	7.25%
PV	26,940,236,368
rounded to	26,940,000,000

Chalongrat Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

		Projected													
		Year 7 FY2026	Year 8 FY2027	Year 9 FY2028	Year 10 FY2029	Year 11 FY2030	Year 12 FY2031	Year 13 FY2032	Year 14 FY2033	Year 15 FY2034	Year 16 FY2035	Year 17 FY2036	Year 18 FY2037	Year 19 FY2038	Year 20 FY2039
(Unit in Baht)															
Number of Days		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Maximum Capacity/Day		350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
Average Vehicle/Day:															
4 W	Vehicles	330,792	339,314	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259
6-10 W	Vehicles	3,928	4,027	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085
>10 W	Vehicles	628	644	651	651	651	651	651	651	651	651	651	651	651	651
Total Vehicle/Day		335,348	343,985	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995
Average Toll Rate/Vehicle:															
4 W		40.33	40.32	40.73	45.32	45.32	45.32	45.32	45.73	50.32	50.32	50.32	50.32	50.73	55.32
6-10 W		60.41	60.41	61.20	69.96	69.96	69.96	69.96	70.75	79.51	79.51	79.51	79.51	80.30	89.07
>10 W		81.98	82.00	82.69	91.20	91.20	91.20	91.20	91.96	100.47	100.47	100.47	100.47	101.58	114.01
Average Toll Rate/Vehicle		40.64	40.64	41.04	45.69	45.69	45.69	45.69	46.11	50.75	50.75	50.75	50.75	51.17	55.82
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:															
4 W	%	-0.0005%	-0.01%	1.01%	11.27%	-	-	-	0.91%	10.04%	-	-	-	0.82%	9.05%
6-10 W	%	-0.002%	-0.002%	1.30%	14.33%	-	-	-	1.12%	12.39%	-	-	-	0.99%	10.92%
>10 W	%	-0.05%	0.02%	0.84%	10.29%	-	-	-	0.83%	9.25%	-	-	-	1.11%	12.23%
Average Revenue/Day:															
4 W		13,339,365	13,681,850	14,061,692	15,646,100	15,646,100	15,646,100	15,646,100	15,787,987	17,372,395	17,372,395	17,372,395	17,372,395	17,514,282	19,098,690
6-10 W		237,290	243,265	249,983	285,795	285,795	285,795	285,795	289,003	324,815	324,815	324,815	324,815	328,023	363,835
>10 W		51,485	52,805	53,830	59,370	59,370	59,370	59,370	59,865	65,405	65,405	65,405	65,405	66,130	74,220
Total Revenues/Day		13,628,140	13,977,920	14,365,505	15,991,265	15,991,265	15,991,265	15,991,265	16,136,855	17,762,615	17,762,615	17,762,615	17,762,615	17,908,435	19,536,745
Annual Revenue:															
4 W		4,868,868,225	4,993,875,250	5,132,517,580	5,710,826,500	5,710,826,500	5,710,826,500	5,710,826,500	5,762,615,255	6,340,924,175	6,340,924,175	6,340,924,175	6,340,924,175	6,392,712,930	6,971,021,850
6-10 W		86,610,850	88,791,725	91,243,795	104,315,175	104,315,175	104,315,175	104,315,175	105,486,095	118,557,475	118,557,475	118,557,475	118,557,475	119,728,395	132,799,775
>10 W		18,792,025	19,273,825	19,647,950	21,670,050	21,670,050	21,670,050	21,670,050	21,850,725	23,872,825	23,872,825	23,872,825	23,872,825	24,137,450	27,090,300
Total Revenue (Inclusive of VAT)		4,974,271,100	5,101,940,800	5,243,409,325	5,836,811,725	5,836,811,725	5,836,811,725	5,836,811,725	5,889,952,075	6,483,354,475	6,483,354,475	6,483,354,475	6,483,354,475	6,536,578,775	7,130,911,925
Less : VAT 10%		452,206,464	463,812,800	476,673,575	530,619,248	530,619,248	530,619,248	530,619,248	535,450,189	589,395,861	589,395,861	589,395,861	589,395,861	594,234,434	648,264,720
Total Revenue (Exclusive of VAT)		4,522,064,636	4,638,128,000	4,766,735,750	5,306,192,477	5,306,192,477	5,306,192,477	5,306,192,477	5,354,501,886	5,893,958,614	5,893,958,614	5,893,958,614	5,893,958,614	5,942,344,341	6,482,647,205
Revenue Sharing to TFF 45%		2,034,929,086	2,087,157,600	2,145,031,088	2,387,786,615	2,387,786,615	2,387,786,615	2,387,786,615	2,409,525,849	2,652,281,376	2,652,281,376	2,652,281,376	2,652,281,376	2,674,054,953	2,917,191,242
Adjustment Factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow		2,034,929,086	2,087,157,600	2,145,031,088	2,387,786,615	2,387,786,615	2,387,786,615	2,387,786,615	2,409,525,849	2,652,281,376	2,652,281,376	2,652,281,376	2,652,281,376	2,674,054,953	2,917,191,242
Discount Period		6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50	14.50	15.50	16.50	17.50	18.50	19.50
Discount Factor		0.63	0.59	0.55	0.51	0.48	0.45	0.42	0.39	0.36	0.34	0.32	0.29	0.27	0.26
Present Value		1,291,120,640	1,234,739,914	1,183,195,566	1,228,064,438	1,145,048,427	1,067,644,221	995,472,467	936,629,923	961,299,537	896,316,585	835,726,420	779,232,093	732,521,308	745,105,097

Chalongrat Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

	Year 21 FY2040	Year 22 FY2041	Year 23 FY2042	Year 24 FY2043	Projected Year 25 FY2044	Year 26 FY2045	Year 27 FY2046	Year 28 FY2047	Year 29 FY2048
(Unit in Baht)									
Number of Days	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Maximum Capacity/Day	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
Average Vehicle/Day:									
4 W Vehicles	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259	345,259
6-10 W Vehicles	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085	4,085
>10 W Vehicles	651	651	651	651	651	651	651	651	651
Total Vehicle/Day Vehicles	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995	349,995
Average Toll Rate/Vehicle:									
4 W	55.32	55.32	55.32	55.73	60.32	60.32	60.32	60.32	61.11
6-10 W	89.07	89.07	89.07	89.85	98.62	98.62	98.62	98.62	99.78
>10 W	114.01	114.01	114.01	115.12	127.55	127.55	127.55	127.55	128.72
Average Toll Rate/Vehicle	55.82	55.82	55.82	56.24	60.89	60.89	60.89	60.89	61.68
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:									
4 W %	-	-	-	0.74%	8.23%	-	-	-	1.31%
6-10 W %	-	-	-	0.88%	9.76%	-	-	-	1.18%
>10 W %	-	-	-	0.98%	10.79%	-	-	-	0.92%
Average Revenue/Day:									
4 W	19,098,690	19,098,690	19,098,690	19,240,577	20,824,985	20,824,985	20,824,985	20,824,985	21,097,143
6-10 W	363,835	363,835	363,835	367,043	402,855	402,855	402,855	402,855	407,590
>10 W	74,220	74,220	74,220	74,945	83,035	83,035	83,035	83,035	83,799
Total Revenues/Day	19,536,745	19,536,745	19,536,745	19,682,565	21,310,875	21,310,875	21,310,875	21,310,875	21,588,532
Annual Revenue:									
4 W	6,971,021,850	6,971,021,850	6,971,021,850	7,022,810,605	7,601,119,525	7,601,119,525	7,601,119,525	7,601,119,525	7,700,457,195
6-10 W	132,799,775	132,799,775	132,799,775	133,970,695	147,042,075	147,042,075	147,042,075	147,042,075	148,770,350
>10 W	27,090,300	27,090,300	27,090,300	27,354,925	30,307,775	30,307,775	30,307,775	30,307,775	30,586,635
Total Revenue (Inclusive of VAT)	7,130,911,925	7,130,911,925	7,130,911,925	7,184,136,225	7,778,469,375	7,778,469,375	7,778,469,375	7,778,469,375	7,879,814,180
Less : VAT 10%	648,264,720	648,264,720	648,264,720	653,103,293	707,133,580	707,133,580	707,133,580	707,133,580	716,346,744
Total Revenue (Exclusive of VAT)	6,482,647,205	6,482,647,205	6,482,647,205	6,531,032,932	7,071,335,795	7,071,335,795	7,071,335,795	7,071,335,795	7,163,467,436
Revenue Sharing to TFF 45%	2,917,191,242	2,917,191,242	2,917,191,242	2,938,964,819	3,182,101,108	3,182,101,108	3,182,101,108	3,182,101,108	3,223,560,346
Adjustment Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow	2,917,191,242	2,917,191,242	2,917,191,242	2,938,964,819	3,182,101,108	3,182,101,108	3,182,101,108	3,182,101,108	3,223,560,346
Discount Period	20.50	21.50	22.50	23.50	24.50	25.50	26.50	27.50	28.50
Discount Factor	0.24	0.22	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14
Present Value	694,736,687	647,773,135	603,984,275	567,358,829	572,769,790	534,051,086	497,949,731	464,288,793	438,543,553

ภาคผนวก 2

ประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบการประมาณการกระแสเงินสด (ทางพิเศษบูรพาวิถี)

Burapha Withi Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

(Unit in Baht)	Actual							Projected							
	FY2014 Oct' 13 - Sep'14	FY2015	FY2016 EXAT	FY2017	FY2018	FY2019 1 Oct'18 - 30 Jun'19	TFFIF FY2019 29 Oct'18 - 30 Jun'19	Projected FY2019 Jul'19 - Sep'19	Act + Projected FY2019 Full Year	Year 1 FY2020	Year 2 FY2021	Year 3 FY2022	Year 4 FY2023	Year 5 FY2024	Year 6 FY2025
Number of Days	365	365	366	365	365	273	245	92	365	350	350	350	350	350	350
Maximum Capacity/Day	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Average Vehicle/Day:															
4 W Vehicles	130,580	131,398	132,692	139,963	148,451	153,719	154,152	157,768	154,739	165,580	175,101	185,269	196,061	206,823	218,718
6-10 W Vehicles	7,486	6,992	6,107	6,350	6,623	6,779	6,835	6,986	6,832	7,347	7,783	8,250	8,746	9,268	9,833
>10 W Vehicles	1,640	1,385	1,009	1,226	1,263	1,359	1,357	1,231	1,327	1,289	1,358	1,429	1,505	1,588	1,675
Total Vehicle/day	139,706	139,775	139,808	147,539	156,337	161,857	162,344	165,985	162,898	174,217	184,242	194,948	206,312	217,679	230,226
Average Toll Rate/Vehicle:															
4 W								38.12		38.12	38.12	38.12	38.49	42.52	42.52
6-10 W								87.69		87.68	87.67	87.69	88.64	98.82	98.83
>10 W								133.71		133.85	133.98	134.11	135.80	151.68	151.87
Average Toll Rate/Vehicle								40.91		40.91	40.92	40.92	41.33	45.72	45.72
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:															
4 W %											0.001%	0.0003%	0.99%	10.47%	-0.001%
6-10 W %											-0.01%	0.02%	1.09%	11.48%	0.01%
>10 W %											0.10%	0.10%	1.25%	11.70%	0.13%
Average Revenue/Day:															
4 W								6,013,387		6,311,122	6,674,069	7,061,665	7,547,118	8,794,655	9,300,405
6-10 W								612,610		644,189	682,361	723,415	775,281	915,830	971,790
>10 W								164,578		172,561	181,989	191,650	204,375	240,870	254,385
Total Revenues/day	5,754,187	5,618,723	5,406,551	5,702,637	5,881,757	6,076,373	6,023,251	6,790,574	7,127,872	7,538,419	7,976,730	8,526,774	9,951,355	10,526,580	
Annual Revenue:															
4 W								553,231,575		2,208,892,600	2,335,924,005	2,471,582,750	2,641,491,300	3,078,129,250	3,255,141,750
6-10 W								56,360,115		225,466,165	238,826,500	253,195,250	271,348,350	320,540,500	340,126,500
>10 W								15,141,150		60,396,260	63,696,280	67,077,500	71,531,250	84,304,500	89,034,750
Total Revenue (Inclusive of VAT)	2,100,278,255	2,050,833,895	1,978,797,666	2,081,462,585	2,146,841,452	1,658,849,916	1,475,696,425	624,732,840	2,283,582,756	2,494,755,025	2,638,446,785	2,791,855,500	2,984,370,900	3,482,974,250	3,684,303,000
Less: VAT 10%	137,422,266	134,182,835	129,471,139	145,722,958	140,466,109	146,974,965	134,154,221	56,793,895	203,768,859	226,795,911	239,858,799	253,805,045	271,306,445	316,634,023	334,936,636
Total Revenue (Exclusive of VAT)	1,962,855,989	1,916,651,060	1,849,326,527	1,935,739,627	2,006,375,343	1,511,874,951	1,341,542,204	567,938,945	2,079,813,897	2,267,959,114	2,398,587,986	2,538,050,455	2,713,064,455	3,166,340,227	3,349,366,364
Revenue Sharing to TFF 45%							603,693,992	255,572,525	935,916,254	1,020,581,601	1,079,364,593.86	1,142,122,705	1,220,879,005	1,424,853,102	1,507,214,864
Adjustment Factor										1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow										1,020,581,601	1,079,364,594	1,142,122,705	1,220,879,005	1,424,853,102	1,507,214,864
Discount Period										0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
Discount Factor										0.97	0.90	0.84	0.78	0.73	0.68
Present Value										985,482,881	971,789,532	958,781,207	955,613,051	1,039,877,637	1,025,628,342

Discount Rate	7.25%
PV	26,226,405,724
rounded to	26,226,000,000

Burapha Withi Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

	Year 7 FY2026	Year 8 FY2027	Year 9 FY2028	Year 10 FY2029	Year 11 FY2030	Year 12 FY2031	Year 13 FY2032	Year 14 FY2033	Year 15 FY2034	Year 16 FY2035	Year 17 FY2036	Year 18 FY2037	Year 19 FY2038	Year 20 FY2039
(Unit in Baht)														
Number of Days	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Maximum Capacity/Day	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Average Vehicle/Day:														
4 W Vehicles	231,453	244,993	259,413	274,033	289,267	304,549	319,781	333,810	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356
6-10 W Vehicles	10,434	11,063	11,731	12,359	13,087	13,862	14,669	15,518	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080
>10 W Vehicles	1,765	1,859	1,960	2,054	2,164	2,277	2,398	2,525	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609
Total Vehicle/day	243,652	257,915	273,104	288,446	304,518	320,688	336,848	351,853	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045
Average Toll Rate/Vehicle:														
4 W	42.52	42.52	43.07	48.88	48.88	48.89	48.89	49.49	55.94	55.94	55.94	55.94	56.57	63.29
6-10 W	98.85	98.88	99.92	110.79	110.82	110.83	110.83	111.93	123.44	123.44	123.44	123.44	124.79	139.15
>10 W	152.04	152.28	154.08	171.29	171.53	171.81	172.05	174.06	193.11	193.11	193.11	193.11	195.17	217.23
Average Toll Rate/Vehicle	45.73	45.73	46.31	52.41	52.42	52.44	52.46	53.14	59.96	59.96	59.96	59.96	60.63	67.81
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:														
4 W %	0.002%	0.001%	1.28%	13.50%	0.001%	0.004%	0.004%	1.24%	13.02%	-	-	-	1.13%	11.88%
6-10 W %	0.02%	0.03%	1.05%	10.88%	0.03%	0.01%	0.003%	0.98%	10.29%	-	-	-	1.09%	11.51%
>10 W %	0.11%	0.16%	1.18%	11.17%	0.14%	0.16%	0.14%	1.17%	10.95%	-	-	-	1.07%	11.30%
Average Revenue/Day:														
4 W	9,842,090	10,417,975	11,172,760	13,395,465	14,140,335	14,887,955	15,633,135	16,521,300	19,039,110	19,039,110	19,039,110	19,039,110	19,253,544	21,540,900
6-10 W	1,031,435	1,093,915	1,172,147	1,369,290	1,450,330	1,536,340	1,625,825	1,736,853	1,984,960	1,984,960	1,984,960	1,984,960	2,006,611	2,237,585
>10 W	268,350	283,095	301,997	351,825	371,195	391,215	412,565	439,491	503,815	503,815	503,815	503,815	509,207	566,750
Total Revenues/day	11,141,875	11,794,985	12,646,904	15,116,580	15,961,860	16,815,510	17,671,525	18,697,644	21,527,885	21,527,885	21,527,885	21,527,885	21,769,362	24,345,235
Annual Revenue:														
4 W	3,444,731,500	3,646,291,250	3,910,466,000	4,688,412,750	4,949,117,250	5,210,784,250	5,471,597,250	5,782,455,000	6,663,688,500	6,663,688,500	6,663,688,500	6,663,688,500	6,738,740,400	7,539,315,000
6-10 W	361,002,250	382,870,250	410,251,450	479,251,500	507,615,500	537,719,000	569,038,750	607,898,550	694,736,000	694,736,000	694,736,000	694,736,000	702,313,850	783,154,750
>10 W	93,922,500	99,083,250	105,698,950	123,138,750	129,918,250	136,925,250	144,397,750	153,821,850	176,335,250	176,335,250	176,335,250	176,335,250	178,222,450	198,362,500
Total Revenue (Inclusive of VAT)	3,899,656,250	4,128,244,750	4,426,416,400	5,290,803,000	5,586,651,000	5,885,428,500	6,185,033,750	6,544,175,400	7,534,759,750	7,534,759,750	7,534,759,750	7,534,759,750	7,619,276,700	8,520,832,250
Less: VAT 10%	354,514,205	375,294,977	402,401,491	480,982,091	507,877,364	535,038,955	562,275,795	594,925,036	684,978,159	684,978,159	684,978,159	684,978,159	692,661,518	774,621,114
Total Revenue (Exclusive of VAT)	3,545,142,045	3,752,949,773	4,024,014,909	4,809,820,909	5,078,773,636	5,350,389,545	5,622,757,955	5,949,250,364	6,849,781,591	6,849,781,591	6,849,781,591	6,849,781,591	6,926,615,182	7,746,211,136
Revenue Sharing to TFF 45%	1,595,313,920	1,688,827,398	1,810,806,709	2,164,419,409	2,285,448,136	2,407,675,295	2,530,241,080	2,677,162,664	3,082,401,716	3,082,401,716	3,082,401,716	3,082,401,716	3,116,976,832	3,485,795,011
Adjustment Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow	1,595,313,920	1,688,827,398	1,810,806,709	2,164,419,409	2,285,448,136	2,407,675,295	2,530,241,080	2,677,162,664	3,082,401,716	3,082,401,716	3,082,401,716	3,082,401,716	3,116,976,832	3,485,795,011
Discount Period	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50	14.50	15.50	16.50	17.50	18.50	19.50
Discount Factor	0.63	0.59	0.55	0.51	0.48	0.45	0.42	0.39	0.36	0.34	0.32	0.29	0.27	0.26
Present Value	1,012,193,862	999,092,064	998,837,957	1,113,184,272	1,095,972,637	1,076,536,990	1,054,861,985	1,040,665,598	1,117,193,436	1,041,672,201	971,256,132	905,600,123	853,853,786	890,337,114

Burapha Withi Expressway
Cash Flow Projection and Assumptions
As of September 30, 2019

	Year 21 FY2040	Year 22 FY2041	Year 23 FY2042	Year 24 FY2043	Projected Year 25 FY2044	Year 26 FY2045	Year 27 FY2046	Year 28 FY2047	Year 29 FY2048
(Unit in Baht)									
Number of Days	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Maximum Capacity/Day	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Average Vehicle/Day:									
4 W Vehicles	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356	340,356
6-10 W Vehicles	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080	16,080
>10 W Vehicles	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609
Total Vehicle/day Vehicles	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045	359,045
Average Toll Rate/Vehicle:									
4 W	63.29	63.29	63.29	64.02	71.83	71.83	71.83	71.83	72.54
6-10 W	139.15	139.15	139.15	140.60	156.04	156.04	156.04	156.04	157.64
>10 W	217.23	217.23	217.23	219.45	243.19	243.19	243.19	243.19	245.70
Average Toll Rate/Vehicle	67.81	67.81	67.81	68.58	76.85	76.85	76.85	76.85	77.61
Growth of Average Toll Rate/Vehicle:									
4 W %	-	-	-	1.16%	12.20%	-	-	-	0.99%
6-10 W %	-	-	-	1.04%	10.98%	-	-	-	1.02%
>10 W %	-	-	-	1.02%	10.82%	-	-	-	1.03%
Average Revenue/Day:									
4 W	21,540,900	21,540,900	21,540,900	21,790,021	24,447,315	24,447,315	24,447,315	24,447,315	24,688,401
6-10 W	2,237,585	2,237,585	2,237,585	2,260,865	2,509,160	2,509,160	2,509,160	2,509,160	2,534,796
>10 W	566,750	566,750	566,750	572,553	634,495	634,495	634,495	634,495	641,035
Total Revenues/day	24,345,235	24,345,235	24,345,235	24,623,439	27,590,970	27,590,970	27,590,970	27,590,970	27,864,232
Annual Revenue:									
4 W	7,539,315,000	7,539,315,000	7,539,315,000	7,626,507,350	8,556,560,250	8,556,560,250	8,556,560,250	8,556,560,250	8,640,940,350
6-10 W	783,154,750	783,154,750	783,154,750	791,302,750	878,206,000	878,206,000	878,206,000	878,206,000	887,178,600
>10 W	198,362,500	198,362,500	198,362,500	200,393,550	222,073,250	222,073,250	222,073,250	222,073,250	224,362,250
Total Revenue (Inclusive of VAT)	8,520,832,250	8,520,832,250	8,520,832,250	8,618,203,650	9,656,839,500	9,656,839,500	9,656,839,500	9,656,839,500	9,752,481,200
Less: VAT 10%	774,621,114	774,621,114	774,621,114	783,473,059	877,894,500	877,894,500	877,894,500	877,894,500	886,589,200
Total Revenue (Exclusive of VAT)	7,746,211,136	7,746,211,136	7,746,211,136	7,834,730,591	8,778,945,000	8,778,945,000	8,778,945,000	8,778,945,000	8,865,892,000
Revenue Sharing to TFF 45%	3,485,795,011	3,485,795,011	3,485,795,011	3,525,628,766	3,950,525,250	3,950,525,250	3,950,525,250	3,950,525,250	3,989,651,400
Adjustment Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow	3,485,795,011	3,485,795,011	3,485,795,011	3,525,628,766	3,950,525,250	3,950,525,250	3,950,525,250	3,950,525,250	3,989,651,400
Discount Period	20.50	21.50	22.50	23.50	24.50	25.50	26.50	27.50	28.50
Discount Factor	0.24	0.22	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14
Present Value	830,151,155	774,033,711	721,709,754	680,612,641	711,084,105	663,015,483	618,196,254	576,406,764	542,765,052

ภาคผนวก 3

การคำนวณหาอัตราคิดลด

การคำนวณหาอัตราคิดลด

อัตราคิดลดของกองทุนรวมฯ โดยใช้ค่าของทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักโดยสัดส่วนเงินทุน หรือ Weighted Average Cost of Capital (“WACC”) สามารถคำนวณได้จากการหาค่า WACC ของบริษัทที่มีลักษณะการดำเนินงานใกล้เคียงกัน จากนั้นนำค่า WACC ที่ได้มาปรับตามความแตกต่างของภาษี และ อัตราดอกเบี้ย และความเสี่ยงทางการเมือง (political risk) เพื่อให้ได้มาซึ่งค่า WACC ของกองทุนรวมฯ

WACC โดยทั่วไปคือ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการหลังหักภาษี แต่อย่างไรก็ตาม กองทุนรวมฯ ได้รับสิทธิประโยชน์ภาษีในการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ดังนั้นต้นทุนของหนี้สินไม่คำนึงถึงภาษี WACC ที่ใช้เป็นอัตราคิดลดสำหรับบริษัท เป็นรายละเอียดดังนี้

$$\text{WACC} = (W_d)(K_d) + (W_e)(K_e)$$

โดยที่

- W_d = ส่วนของหนี้ (Market value weighting of debt to total capital)
- K_d = ต้นทุนของหนี้สินก่อนหักภาษี (Before-tax cost of debt)
- W_e = ส่วนของทุน (Market value weighting of equity to total capital)
- K_e = ต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of equity)

ในการคำนวณ WACC บริษัทฯ ได้เลือกบริษัทในประเทศอินโดนีเซียที่ประกอบกิจการที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกับทรัพย์สิน 3 บริษัท ได้แก่ 1) Pt Jasa Marga (Persero) Tbk (JSMR.JK) 2) PT Nusantara Infrastructure Tbk (META.JK) และ 3) PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk (CMNP.JK) เนื่องจากจากรัด้า (อินโดนีเซีย) มีลักษณะการจราจรทางถนนที่คล้ายคลึงกับกรุงเทพฯ ซึ่งจากการจัดอันดับโดย www.tomtom.com ในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีปริมาณการจราจรคับคั่งเป็นอันดับที่ 4 ของโลก ขณะที่จากรัด้าอยู่อันดับที่ 3

ตามโครงสร้างหนี้และทุนของกองทุนรวมฯ อัตราส่วนส่วนหนี้ต่อส่วนทุนอยู่ที่ร้อยละ 0

ขั้นตอนในการคำนวณหา WACC มีดังต่อไปนี้

- ประมาณต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity; K_e) หรือ ผลตอบแทนที่ต้องการใน ส่วนของผู้ถือหุ้น ได้มาจากการคำนวณโดยใช้เทคนิค Capital Asset Pricing Model (“CAPM”)
- ประมาณต้นทุนของหนี้สิน (Cost of Debt; K_d) ได้มาจากการอ้างอิงจากอัตราหุ้นกู้ในปัจจุบัน
- ประมาณค่าถ่วงน้ำหนักของต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้นและต้นทุนของหนี้สิน ได้มาจาก โครงสร้างทุนที่เหมาะสมของกองทุนรวมฯ

ต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้นหรือผลตอบแทนที่ต้องการของผู้ถือหุ้นจะคำนวณจากการใช้ เทคนิค CAPM โดยที่ CAPM ตั้งอยู่ในสมมติฐานที่ว่า อัตราผลตอบแทนทางธุรกิจ (Capitalization rate) เท่ากับ อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free rate) บวกกับ ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk premium) ทั้งนี้ ส่วนชดเชยความเสี่ยงถูกพัฒนามาจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในอดีตระหว่าง ผลตอบแทนที่ต้องการของนักลงทุนในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ กับผลตอบแทน โดยเฉลี่ยที่ต้องการของนัก ลงทุนทั้งตลาด

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity) โดยใช้เทคนิค CAPM มีดังนี้

- ประมาณอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free rate; R_f) จาก ผลตอบแทนของ พันธบัตรรัฐบาลไทยระยะเวลา 10 ปี โดย ณ วันที่ทำการประเมิน R_f มีค่าประมาณอยู่ที่ 1.49%
- ประมาณค่าเบต้า (Beta) ซึ่งวัดความเสี่ยงของอุตสาหกรรมกับความเสี่ยงของตลาดโดยทั่วไป จากที่บริษัทฯ ได้ศึกษาบริษัทที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกับทรัพย์สิน พบว่าค่าเบต้า อยู่ระหว่าง 0.53 ถึง 1.07 ตาม โครงสร้างหนี้และทุนของบริษัทเหล่านั้น ดังนั้น จึงนำค่าเบต้านี้ มาปรับเป็น โครงสร้างหนี้และทุนที่เหมาะสมสำหรับกองทุนรวมฯ ดังนั้นบริษัทฯ จึงใช้ ค่า เบต้าที่ 0.50 ในการคำนวณต่อไป

- ประมาณค่าส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium; Rp) ซึ่งคือผลตอบแทนของตลาด โดยทั่วไปที่นักลงทุนต้องการหักลบกับผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง จากการศึกษาระบุว่า ส่วนชดเชยความเสี่ยง โดยเฉลี่ยในอดีตในตลาดประเทศอินโดนีเซีย อยู่ที่ระดับร้อยละ 11.97
- ประมาณค่าความผันผวนของตลาดหุ้นไทยต่อตลาดหุ้นอินโดนีเซีย (Relative Volatility Adjustment Factor) มีค่า 0.97
- รวมถึงสภาพธุรกิจที่เหมาะสม ขนาด การซื้อขายในตลาด และค่าส่วนชดเชยความเสี่ยงภายในตัวกองทุนรวมฯ (Company's Specific Risk Premium; SCA)

จากข้อมูลตามที่กล่าวมา สามารถคำนวณต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น (Cost of Equity; Ke) ได้ดังนี้

$$K_e = R_f + (\text{Beta} \times R_p \times \text{Relative Volatility Adjustment Factor}) + \text{Company's Specific Risk Premium}$$

$$K_e = 1.49\% + (0.50 \times 11.97\% \times 0.97) + 0\%$$

$$K_e = 7.25\%$$

ผลของการประมาณค่าที่ได้ข้างต้นแสดงถึงอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของนักลงทุน ซึ่งอ้างอิงจากบริษัทที่ประกอบกิจการที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกับทรัพย์สิน

ค่าของทุนของหนี้ (Cost of Debt; Kd) ได้มาจากการอ้างอิงถึงอัตราดอกเบี้ยของหุ้นกู้ภาคเอกชน (Corporate Bond) ณ วันที่ประเมิน ต้นทุนของหนี้สินก่อนหักภาษีที่ประมาณได้ คือร้อยละ 5.11 และอัตราภาษีอยู่ที่ร้อยละ 0

ดังนั้น WACC ที่เหมาะสมสำหรับกองทุนรวมฯ จะอยู่ที่ร้อยละ 7.25 ซึ่งคำนวณได้จากการนำสัดส่วนโครงสร้างทุนที่เหมาะสมดังกล่าวมาใช้กับต้นทุนของส่วนของผู้ถือหุ้น และต้นทุนของหนี้สินที่คำนวณได้ข้างต้น ตามการคำนวณข้างล่างนี้

$$WACC = (W_d) [K_d \times (1-t)] + (W_e) (K_e)$$

$$WACC = 0.0 (5.11\% \times 1) + 1.0 (7.25\%)$$

$$WACC = \text{ร้อยละ } 7.25$$

Thailand Infrastructure Fund
Calculation of Weighted Average Cost of Capital
Valuation as of September 30, 2019

Guideline Company	Published Levered Beta (a)	Book Value Interest-Bearing Debt (b) (IDR Millions*)	Liquidation Value Preferred Stock (b) (Millions)	Stock Price per Share (b) (IDR*)	Common Shares Outstanding (b) (Millions)	Market Value of Common Equity (c) (IDR Millions*)	Total Invested Capital ("TIC") (d) (IDR Millions*)	Debt to TIC (e)	Equity to TIC (f)
Jasa Marga (JSMR)	1.07	31,749,713	0.0	5,575.0	7,257.9	40,462,631	72,212,344	44%	56%
Nusantara Infrastructure (META)	0.53	1,051,944	0.0	192.0	17,710.7	3,400,456	4,452,400	24%	76%
Citra Marga Nusaphala Persada (CMNP)	0.54	4,319,594	0.0	2,330.0	3,620.8	8,436,539	12,756,132	34%	66%
AVERAGE	0.71	12,373,750	0.0	2,699.00	9,529.8	17,433,208.6	29,806,958.8	34%	66%
MEDIAN	0.54	4,319,594	0.0	2,330.00	7,257.9	8,436,538.6	12,756,132.4	34%	66%

* Data is presented in millions of Indonesian Rupiah for all guideline publicly traded companies unless noted otherwise.

Concluded Variables

Capital Structure for the Subject Company	
Percent Debt	0%
Percent Equity	100%
Tax Rate for the Subject Company	0.0% (g)
Levered/Relevered Beta for the Subject Company	0.50

Computation of Unlevered Beta for Guideline Companies

$$BU = BL / [1 + (1 - T) \times (Wd / We)]$$

Guideline Company	BU	Tax Rate
Jasa Marga (JSMR)	0.67	25.0%
Nusantara Infrastructure (META)	0.43	25.0%
Citra Marga Nusaphala Persada (CMNP)	0.39	25.0%
AVERAGE	0.50	
MEDIAN	0.43	

Computation of Relevered Beta for Subject Company

$$BL = BU \times [1 + (1 - T) \times (Wd / We)]$$

Concluded Unlevered Beta	0.50
Relevered Beta for Subject Company	0.50

Definitions:

BU = Beta unlevered

BL = Beta levered

T = Income tax rate for the company

Wd = Percentage of debt capital in the capital structure; debt capital is comprised of interest-bearing debt and preferred stock

We = Percentage of equity capital in the capital structure; equity capital is comprised of the market value of common equity

Notes:

- Three-year beta, if available, from Bloomberg
- Data are based on information from Bloomberg
- Market Value of Common Equity = Stock Price x Common Shares Outstanding
- Total Invested Capital ("TIC") = Book Value Interest-Bearing Debt + Liquidation Value Preferred Stock + Market Value of Common Equity
- (Book Value Interest-Bearing Debt + Liquidation Value Preferred Stock) / TIC
- Market Value of Common Equity / TIC
- This is the estimated effective tax rate for the subject company.

Thailand Infrastructure Fund
Calculation of Country Specific Weighted Average Cost of Capital ("WACC")
Valuation as of September 30, 2019

International Discount Rate Model
 Subject Country: **Thailand**

Debt	Cost of Capital	% in Capital Structure	Weighted Cost
Equity	5.11%	0%	0.0%
Weighted Average Cost of Capital	7.25%	100%	7.25%
Concluded WACC			7.25%

Cost of Equity	Source
Risk-Free Rate of Return	Yield on 10-year Thai government bonds as of September 30, 2019
Equity Risk Premium:	
Thailand Market Volatility	1.49%
Indonesia Market Volatility	1.59
Relative Volatility Adjustment Factor	1.64
Indonesia Equity Risk Premium	0.97
Thailand Equity Risk Premium	11.97%
Levered/Relevered Beta for the Subject Company	11.55%
Concluded Equity Risk Premium	0.50
Specific Company Risk Adjustment	5.76%
	0.0%
Indicated Cost of Equity	7.25%
Concluded Cost of Equity	7.25%

Cost of Debt	
Concluded Pretax Cost of Debt	Average long-term Thai corporate bond rate from Thai Bond Market Association
Tax Rate for the Subject Company	Estimated effective tax rate
	5.11%
	0.0%
Concluded After-Tax Cost of Debt	5.11%

