

รายงานการสอบทานการประเมินมูลค่ายุติธรรม

มูลค่าตลาดยุติธรรมของรายได้สุทธิของโรงไฟฟ้าชีวมวล 2 แห่งของ
บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด และบริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด

รายงานเลขที่ 2023/323

เสนอ: บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม บัวหลวง จำกัด
175 อาคารสารคดีตาวเวอร์ ชั้น 7 ชั้น 21 และชั้น 26
ถ.สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566

บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม บัวหลวง จำกัด
175 อาคารสารคดีทาวเวอร์ ชั้น 7 ชั้น 21 และชั้น 26
ถ.สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

เรียน ผู้จัดการกองทุนฯ

รายงานของบริษัทฯ เลขที่ 2023/323

รายงานการสอบทานการประเมินมูลค่ายุติธรรม

ตามความประสงค์ของท่าน บริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการสอบทานการประเมินมูลค่าสิทธิในรายได้สุทธิจากการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด (“บีอีซี”) และ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด (“บีพีซี”) (เรียกรวมว่า “ทรัพย์สิน”) ของกองทุนรวม โครงสร้างพื้นฐาน โรงไฟฟ้ากลุ่มน้ำตาลนูริรัมย์ (“บีอาร์อาร์จีไอเอฟ”) ตามรายงานการประเมินค่าของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 (รายงานเลขที่ 2020/483)

ที่ตั้งของทรัพย์สินเป็นดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------|--|
| ทรัพย์สินส่วนที่ 1 | ทรัพย์สินของบริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด (“บีอีซี”) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 289 หมู่ 2 ซอยสาธารณประโยชน์ไม่มีชื่อ แยกจากถนนสายบ้านหนองบัว-บ้านสาวเอ้ (ทางหลวงชนบท บร. 4060, ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 6-7) ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ |
| ทรัพย์สินส่วนที่ 2 | ทรัพย์สินของบริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด (“บีพีซี”) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 284 หมู่ 2 ซอยสาธารณประโยชน์ไม่มีชื่อ แยกจากถนนสายบ้านหนองบัว-บ้านสาวเอ้ (ทางหลวงชนบท บร. 4060, ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 6-7) ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ |

โดยการประเมินมูลค่าครั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ทางบัญชี วันที่ทำการประเมิน คือ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566

รายได้สุทธิจากการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้า ภายใต้สัญญาโอนสิทธิรายได้สุทธิ สามารถคำนวณได้ตามสูตรดังต่อไปนี้ โดยให้คำนวณรายได้สุทธิจากการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้าเป็นรายเดือน

รายได้สุทธิจากการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้า = รายได้ค่าซื้อขายไฟฟ้า + รายได้ค่าซื้อขายไอน้ำ + รายได้อื่นๆที่ได้รับจากการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้า – ค่าใช้จ่ายของโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลทั้ง 2 แห่ง เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก ซึ่งมีปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบแต่ละแห่งไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยการนำเชื้อเพลิงชีวมวล ได้แก่ กากอ้อยมาเผาเพื่อให้เกิดความร้อน แล้วใช้ความร้อนดังกล่าวต้มน้ำในหม้อไอน้ำ เพื่อให้เกิดไอน้ำแรงดันสูงสำหรับการใช้ในการหมุนกังหันไอน้ำที่อยู่กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งจะผลิตกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าสู่สายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ต่อไป

โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลบีอีซี และ บีพีซีมีกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า 9.5 เมกะวัตต์ และ 9.6 เมกะวัตต์ ตามลำดับ และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement: PPA) กับ กฟภ. สูงสุด 8 เมกะวัตต์ โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเป็นแบบ FiT ระยะเวลาสัญญา 20 ปี ณ วันที่ทำการประเมิน 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟภ. ของโรงไฟฟ้า บีอีซี มีระยะเวลาคงเหลือ 5.11 ปี โดยสิ้นสุดการดำเนินงานวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571 และของโรงไฟฟ้า บีพีซี มีระยะเวลาคงเหลือ 11.76 โดยสิ้นสุดการดำเนินงานวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2578

สำหรับการสอบทานการประเมินมูลค่าครั้งนี้ ทางบริษัทฯ ใช้วิธีคิดจากรายได้ ในการประเมินมูลค่าตลาดยุติธรรมของรายได้สุทธิของ บีอีซี และบีพีซี และใช้วิธีต้นทุนทดแทน ในการประเมินมูลค่าทดแทนใหม่ของทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบกิจการ โรงไฟฟ้า (Fixed Assets) ของบีอีซี และบีพีซี

จากการตรวจสอบทรัพย์สินครั้งนี้ บริษัทฯ ได้ปรับปรุงผลสรุปมูลค่าอ้างอิงตามข้อมูลจากการปรับปรุงอัตราค่าเสื่อมโทรมของค่าไฟฟ้า จากร้อยละ 1.17 เป็นร้อยละ 2.51 ในปี พ.ศ. 2566 จากร้อยละ 1.17 เป็นร้อยละ 2.00 ในปี พ.ศ. 2567 จากร้อยละ 1.17 เป็นร้อยละ 2.00 ในปี พ.ศ. 2568 จากร้อยละ 1.17 เป็น

ร้อยละ 0.92 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2569 ถึง พ.ศ. 2578 และปรับปรุงค่าของทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักโดยสัดส่วนเงินทุน หรือ Weighted Average Cost of Capital ซึ่งทำให้อัตราคิดลดที่เหมาะสมในการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน เท่ากับร้อยละ 6.10 (จากเดิมที่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 6.80)

บริษัทฯ ขอแสดงความเห็นการสอบทานการประเมินมูลค่ายุติธรรมดังรายละเอียดต่อไปนี้

การประเมิน	มูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิของปีอาร์อาร์จีไอเอฟ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566	
	ปีอีซี	ปีพีซี
มูลค่ายุติธรรมใหม่		
(ตามรายงานเลขที่ 2023/323 ณ วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)	729,000,000 บาท	1,740,000,000 บาท
มูลค่ายุติธรรมเดิม		
(ตามรายงานเลขที่ 2020/483 ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564)	709,000,000 บาท	1,668,000,000 บาท

ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด และสมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐานที่ได้แนบไว้

บริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ และไม่รับผิดชอบใดๆ ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเจ้าของ หรือหนี้สินใดๆ ที่บังเกิดขึ้นจากทรัพย์สินที่บริษัทฯ ได้ทำการประเมินค่า

บริษัท อเมริกัน แอปพรaisal (ประเทศไทย) จำกัด และผู้มีอำนาจลงนามข้างล่างนี้ ขอรับรองว่าไม่มีส่วนได้เสียใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าในปัจจุบัน และหรือ อนาคต ในด้านผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของทรัพย์สินที่ทำการประเมินค่านี้

ขอแสดงความนับถือ


(นางชัมพูนุช ฉัตรมหากุลชัย)

ผู้จัดการฝ่ายประเมินทางการเงิน
สมาชิกสมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย
เลขที่ 02-1-0814-63

ผู้ประเมิน - วันเพ็ญ ต้องวัฒนา

รายงานเลขที่ 2023/323


(นายนิรันดร์ โปเอล เวอร์กราร่า)

กรรมการผู้จัดการ
ผู้ประเมินหลักที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.ล.ด.
ผู้ประเมินหลักชั้นวุฒิ - วฒ. 022

หน้า 3

เอกสารแนบ เงื่อนไขข้อจำกัด

บริษัทฯ ทำการประเมินภายใต้สมมติฐานทั่วไปและเงื่อนไขข้อจำกัดดังนี้:

1. บริษัทฯ เข้าใจว่า ข้อมูลทั้งหมดรวมถึงข้อมูลทางการเงินในอดีต ที่บริษัทฯ ใช้ในการได้มาซึ่งข้อคิดเห็น และบทสรุป หรืออื่นๆ ในรายงานฉบับนี้เป็นจริงและถูกต้อง แม้แหล่งที่มาของข้อมูลจะน่าเชื่อถือ บริษัทฯ ไม่รับประกันและไม่รับผิดชอบ ต่อข้อเท็จจริงหรือความถูกต้องของข้อมูล ข้อคิดเห็นหรือประมาณการ ซึ่งได้รับจากผู้อื่นแล้วนำมาใช้ในการวิเคราะห์นี้
2. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย บริษัทฯ ไม่ได้ทำการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ หรือการทางกฎหมายของทรัพย์สินที่ทำการประเมิน บริษัทฯ ถือว่าคำกล่าวอ้างของเจ้าของเป็นจริง สิทธิเหนือทรัพย์สินถูกต้องและสามารถทำการซื้อขายได้ และไม่มีข้ออุปสรรคที่แก้ไขไม่ได้ด้วยขั้นตอนปกติ
3. การมีรายงานหรือสำเนาของรายงานฉบับนี้ในครอบครอง มิได้หมายถึงการได้มาด้วยสิทธิในการตีพิมพ์เผยแพร่ บริษัทฯ ห้ามมิให้มีการเผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดของรายงานฉบับนี้ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อสรุป หลักฐานแสดงตัวบุคคลที่ลงนาม หรือที่เกี่ยวข้องกับรายงานฉบับนี้ หรือบริษัทที่บุคคลนั้นๆ เกี่ยวข้อง หรือการอ้างอิงถึงสมาคมทางวิชาชีพหรือองค์กร ที่บุคคลนั้นๆ เป็นสมาชิก หรือการได้รับแต่งตั้งจากองค์กรนั้นๆ) ต่อบุคคลที่สาม ไม่ว่าจะป็นหนังสือชี้ชวน การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ ข่าว หรือช่องทางการสื่อสารใดๆ โดยไม่ได้รับความยินยอมที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ
4. พื้นที่ รูปร่าง และบทพรรณนาของทรัพย์สินที่ทำการประเมิน ที่บริษัทฯ ใช้ในการวิเคราะห์นี้ บริษัทฯ มิได้ทำการตรวจสอบข้อเท็จจริง ยกเว้นกรณีระบุเป็นอื่นในรายงาน พื้นที่ รูปร่าง และบทพรรณนาของทรัพย์สิน ที่อยู่ในรายงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องชี้แสดงสินทรัพย์เท่านั้น และไม่ควรมนำไปใช้ในการโอนกรรมสิทธิ์ หรือเอกสารทางกฎหมายอื่นใด โดยไม่ได้รับการตรวจสอบข้อเท็จจริงจากทนายความ ผังบริเวณ (ถ้ามี) ที่แสดงในรายงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการมองเห็นภาพของทรัพย์สิน และบรรดาสงแวดล้อม แม้ว่าเนื้อหาสาระในรายงานจะมาจากข้อมูลที่ดีที่สุดที่หาได้ เนื้อหาสาระเหล่านั้นก็มิได้ถือเป็นการตรวจสอบ หรือนำไปใช้เป็นมาตรฐานกับทรัพย์สินอื่นๆ
5. ถ้ามิได้ระบุเป็นอื่น บริษัทฯ ไม่มีหน้าที่ และไม่ได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ถือว่ามีการปฏิบัติตามข้อบังคับและกฎหมายสิ่งแวดล้อม ยกเว้นกรณีระบุเป็นอื่นในรายงาน นอกจากนี้หากในการดำเนินการนั้นมีข้อบังคับในด้านการขออนุญาตใดๆ เช่น สัมปทาน หรือ ใบอนุญาต บริษัทฯ มีสมมติฐานว่าการดำเนินการนั้นได้รับสัมปทาน หรือได้รับอนุญาตในการดำเนินกิจการตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากทั้งหน่วยงานท้องถิ่น หรือหน่วยงานในระดับประเทศ ตามแต่จะถูกบังคับใช้และมีผลเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล
6. มูลค่าที่ประเมินในรายงาน ไม่คำนึงรวมถึงผลกระทบจากสสารเช่น แร่ใยหิน ควันก๊าศก้นการเผาเสีย สารเคมีอื่นๆ ขยะที่เป็นพิษ หรือวัสดุที่มีแนวโน้มเป็นอันตราย หรือความเสียหายทางโครงสร้าง หรือการทำให้สิ่งแวดล้อมแปดเปื้อน ที่เกิดจากแผ่นดินไหว หรือสาเหตุอื่น ยกเว้นระบุเป็นอื่นในรายงาน บริษัทฯ ขอแนะนำให้ผู้ว่าราชการาน 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 ยกเว้นกรณีที่ระบุว่ามีกรณีฝ่าฝืนกฎข้อบังคับในรายงาน นอกจากนี้ยังถือว่าการปรับปรุงและการทำให้เกิดประโยชน์ของที่ดิน อยู่ภายในขอบเขตของทรัพย์สิน และไม่มีการบุกรุก ถ่วงลำ หรือละเมิดใดๆ ยกเว้นระบุเป็นอื่นในรายงาน

9. บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบทรัพย์สินด้วยตัวเอง โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และเข้าใจตลาดอสังหาริมทรัพย์ และการก่อสร้างอาคาร
อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่ขอแสดงความคิดเห็น หรือความรับผิดชอบ ต่อความสมบูรณ์ทางโครงสร้างของทรัพย์สิน รวมถึงการปฏิบัติ
ตามข้อบังคับมาตรฐานของรัฐบาล เช่น เพลิงไหม้ อาคารและความปลอดภัย แผ่นดินไหว การเข้าอยู่ หรือ ความเสียหายทางกายภาพซึ่ง
มิได้ปรากฏต่อผู้ประเมิน ระหว่างทำการตรวจสอบ
10. รายงานการประเมินค่าฉบับนี้ เป็นรายงานลับเฉพาะถึงลูกค้า สำหรับวัตถุประสงค์ที่ได้อ้างถึงเท่านั้น และลูกค้าอาจเปิดเผยสำเนารายงาน
ฉบับสมบูรณ์ต่อผู้ตรวจสอบบัญชี ภาษี หรือที่ปรึกษากฎหมาย ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม
บุคคลภายนอกหรือบุคคลที่สามจะไม่มีสิทธิในการครอบครองหรือใช้ประโยชน์จากรายงานฉบับนี้
11. รายงานการประเมินค่าฉบับนี้ จะไม่ถูกต้องตามกฎหมายหากไม่มีรอยกดตราประทับของ บริษัทฯ

สมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐาน

เมื่อความเห็นของมูลค่าอยู่ภายใต้สมมติฐานพิเศษหรือเงื่อนไขสมมติฐาน ผู้ประเมินต้องระบุเงื่อนไขนั้น เพื่อแสดงให้เห็นชัดเจนว่ามีผลกระทบต่อความเห็นหรือผลสรุปของมูลค่า สมมติฐานพิเศษคือสมมติฐานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับทรัพย์สินที่ประเมิน โดยเฉพาะซึ่งถ้าไม่เป็นจริงจะสามารถทำให้ความเห็นหรือผลสรุปของมูลค่าเปลี่ยนแปลงไป สมมติฐานพิเศษสมมติว่าเป็นจริงมีจะนั้นข้อมูลต่างๆ จะมีความคลุมเครือเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ทางกฎหมาย หรือทางเศรษฐกิจของทรัพย์สินที่ประเมินหรือเกี่ยวกับเงื่อนไขภายนอกต่อทรัพย์สินเช่นสภาพหรือแนวโน้มของตลาด 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:

- สำหรับการปรับปรุงมูลค่าครั้งนี้ บริษัทฯ ได้รับค่าเบี้ยประกันภัยประจำปี พ.ศ. 2565 ของ บีอีซี และบีพีซี เพิ่มเติมจาก บิอาร์อาร์จีไอเอฟโดยบริษัทฯ อ้างอิงข้อมูลต่างๆ จากรายงานของบริษัทฯ เลขที่ 2020/483 ลงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ซึ่งประกอบด้วยเอกสารที่ได้รับเอกสารจากบิอาร์อาร์จีไอเอฟดังต่อไปนี้
 1. สำเนาสัญญาเช่าที่ดินพร้อมสำเนาโฉนดที่ดินและผังรวมที่ดินของบีอีซีและบีพีซี
 2. แบบแปลนอาคาร และสำเนาใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารของบีอีซีและบีพีซี
 3. สำเนาใบจดทะเบียนเครื่องจักรของบีอีซีและบีพีซี
 4. ราคาทางบัญชีของทรัพย์สินแสดงวัน และราคาที่ได้มา ตลอดจนราคาสุทธิของทรัพย์สินแต่ละรายการของบีอีซีและบีพีซี
 5. สัญญาให้บริการที่ปรึกษางานเดินระบบ และงานซ่อมบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า บุรีรัมย์พลังงาน (Buriram Energy) ระหว่าง บริษัท เอ ทิม อินเตอร์เทค จำกัด และ บริษัท บุรีรัมย์พลังงาน จำกัด ลงวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2560
 6. สัญญาให้บริการที่ปรึกษางานเดินระบบ และงานซ่อมบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า บุรีรัมย์พาวเวอร์ (Buriram Power) ระหว่าง บริษัท เอ ทิม อินเตอร์เทค จำกัด และ บริษัท บุรีรัมย์พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2560
 7. งบการเงินที่ตรวจสอบและสอบทานแล้วสำหรับปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 ของ บีอีซี และบีพีซี
 8. ผลการดำเนินงานย้อนหลังรายเดือนสำหรับปี พ.ศ. 2560 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 ของบีอีซี และบีพีซี
 9. ประมาณการกระแสเงินสดรายเดือนของบีอีซี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2571 และประมาณการกระแสเงินสดรายเดือนของบีพีซี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2578
 10. สัญญาซื้อขายไฟฟ้า การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระหว่าง บริษัท บุรีรัมย์พลังงาน จำกัด กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2554

11. ข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาซื้อขายไฟฟ้าการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระหว่าง บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2559
12. สัญญาซื้อขายไฟฟ้า การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระหว่าง บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2556
13. ข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาซื้อขายไฟฟ้าการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระหว่าง บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2558
14. สัญญาโอนสิทธิรายได้สุทธิจากการประกอบกิจการโรงไฟฟ้า ระหว่าง บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด และ กองทุนรวม โครงสร้างพื้นฐานโรงไฟฟ้ากลุ่มน้ำตาลนูริรัมย์ ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
15. สัญญาซื้อขายไอน้ำ ระหว่าง บริษัท โรงงานน้ำตาลนูริรัมย์ จำกัด และ บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
16. สัญญาซื้อขายวัตถุดิบชีวมวลในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ระหว่าง บริษัท โรงงานน้ำตาลนูริรัมย์ จำกัด และ บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
17. สัญญาซื้อขายน้ำ Condensate ระหว่าง บริษัท โรงงานน้ำตาลนูริรัมย์ จำกัด และ บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
18. สัญญาซื้อขายไฟฟ้า ระหว่าง บริษัท โรงงานน้ำตาลนูริรัมย์ จำกัด และ บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
19. สัญญาซื้อขายน้ำ RO ระหว่าง บริษัท โรงงานน้ำตาลนูริรัมย์ จำกัด และ บริษัท นูริรัมย์พลังงาน จำกัด ร่วมกับ บริษัท นูริรัมย์เพาเวอร์ จำกัด ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2560
20. ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจการโรงไฟฟ้า

บริษัทฯ ได้นำเอกสารเหล่านี้โดยมิได้ตรวจสอบกับผลการดำเนินงานและสภาพทางการเงินของทรัพย์สินและกองทุนรวมฯ บริษัทฯ เข้าใจว่าเอกสารเหล่านี้สะท้อนผลประกอบการ

และเงื่อนไขทางการเงินของทรัพย์สินที่ประเมินอย่างถูกต้อง โดยบริษัทฯ ไม่ได้ทำการตรวจสอบเพิ่มเติมแต่อย่างใด บริษัทฯ เชื่อถือข้อมูลเหล่านี้และนำมาใช้ในการแสดงความเห็นมูลค่า ถ้ามีส่วนใดของข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นความจริง บริษัทฯ มีสิทธิ์ที่จะทำการแก้ไขการวิเคราะห์นี้

ผลสรุป

ทรัพย์สินที่ทำการประเมินมูลค่า

มูลค่าสิทธิในรายได้สุทธิจากการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท บุรีรัมย์พลังงาน จำกัด (“บีอีซี”) และบริษัท บุรีรัมย์เพาเวอร์ จำกัด (“บีพีซี”) (เรียกรวมว่า “ทรัพย์สิน”) ของกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโรงไฟฟ้ากลุ่มน้ำตาลบุรีรัมย์ (“บีอาร์อาร์จีไอเอฟ”) ภายใต้ระยะเวลาดังต่อไปนี้

- โรงไฟฟ้าแห่งที่ 1 (บีอีซี) นับจากวันที่ทำการประเมิน 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และสิ้นสุดการดำเนินการวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571 (ระยะเวลาคงเหลือ 5.11 ปี)
- โรงไฟฟ้าแห่งที่ 2 (บีพีซี) นับจากวันที่ทำการประเมิน 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และสิ้นสุดการดำเนินการวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2578 (ระยะเวลาคงเหลือ 11.76 ปี)

วัตถุประสงค์ในการประเมิน

เพื่อวัตถุประสงค์สาธารณะทางบัญชี

ลักษณะของธุรกิจ

โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลทั้ง 2 แห่ง เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมากซึ่งมีปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบแต่ละแห่งไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยการนำเชื้อเพลิงชีวมวล ได้แก่ กากอ้อยมาเผาเพื่อให้เกิดความร้อน แล้วใช้ความร้อนดังกล่าวต้มน้ำในหม้อไอน้ำ เพื่อให้เกิดไอน้ำแรงดันสูงสำหรับการหมุนกังหันไอน้ำที่ต่ออยู่กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งจะผลิตกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าสู่สายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ต่อไป

วิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน

ใช้วิธีคิดจากรายได้ ในการประเมินมูลค่าตลาดยุติธรรมของ รายได้สุทธิของ บีอีซี และบีพีซี และใช้วิธีต้นทุนทดแทน ในการประเมินมูลค่าทดแทนใหม่ของทรัพย์สินที่ใช้ในการ ประกอบกิจการ โรงไฟฟ้า (Fixed Assets) ของบีอีซี และบีพีซี

วันที่ทำการประเมิน

วิธีคิดจากรายได้
วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566

การประเมินมูลค่าตลาดยุติธรรมของรายได้สุทธิของ บีอีซี และบีพีซี โดยวิธีคิดจากรายได้

โรงไฟฟ้าแห่งที่ 1 (บีอีซี)

ระยะเวลาประมาณการ

- โรงไฟฟ้าแห่งที่ 1 (บีอีซี) นับจากวันที่ทำการประเมิน 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และสิ้นสุดการดำเนินการวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571 (ระยะเวลาคงเหลือ 5.11 ปี)

ที่มาประมาณการกระแสเงินสด

รายได้

รายได้จากโรงไฟฟ้าชีวมวล ประกอบด้วยรายได้ค่าซื้อขาย ไฟฟ้าจากการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และรายได้ค่าซื้อขายไอน้ำจากการขายไอน้ำความดันสูง และ ไอน้ำความดันต่ำ ให้กับ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (บีเอสเอฟ)

1. รายได้จากการขายไฟฟ้า:

รายได้จากการขายไฟฟ้าคำนวณจากปริมาณพลังงานไฟฟ้าขาย เข้าระบบ คูณอัตราค่าไฟฟ้า

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบจากกำลังการผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามช่วงฤดูต่างๆของโรงงานผลิตน้ำตาลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กำลังการผลิต	หน่วย	ปีอชี
กำลังการผลิตติดตั้ง		9.5
กำลังการผลิตตามสัญญา		
ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing Season)	เมกะวัตต์	8.0
ฤดูละลาย (Melting Season)	เมกะวัตต์	8.0
ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)	เมกะวัตต์	8.0

ตารางต่อไปนี้แสดงช่วงฤดูต่างๆ ของโรงไฟฟ้าชีวมวล

	ช่วงเวลา
ช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing)	เดือนธันวาคม และ เดือนมกราคม – กลางเดือนเมษายน
ช่วงฤดูละลาย (Melting)	กลางเดือนเมษายน – กลางเดือนกรกฎาคม
ช่วง Condensing	กลางเดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม
ช่วงซ่อมบำรุง (Maintenance/Outage)	เดือนพฤศจิกายน

หมายเหตุ: ช่วง Condensing และช่วงซ่อมบำรุง (Maintenance/Outage) ของโรงไฟฟ้าจะตรงกับช่วงฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)ของโรงงานผลิตน้ำตาล

ตารางต่อไปนี้แสดงช่วงฤดูต่างๆ ของโรงไฟฟ้าชีวมวลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571

		2566	2567-2570	2571
		ก.ค. – ธ.ค.	ม.ค. – ธ.ค.	ม.ค. – 10 ส.ค.
Operating Day/Hour				
Operating Days	วันต่อปี	153	330/331	219
Crushing Days	วันต่อปี	30	136	106
Melting Days	วันต่อปี	19	90	90
Condensing Days	วันต่อปี	104	104/105*	23

* จำนวนวัน Condensing จะมีค่าเท่ากับ 105 วันสำหรับปีที่มี 366 วัน

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบจะถูกหักค่าธรรมเนียม กฟภ. (PEA Charge) โดยค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ประมาณร้อยละ 2 ของปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบ

บีอีซีได้รับอัตราซื้อไฟในรูปแบบ Feed-in Tariffs (FiT) โครงสร้างอัตราซื้อไฟฟ้าปัจจุบันเป็นดังตารางต่อไปนี้

อัตราค่าไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	2566 - 2571
FiTf	2.3900

อัตราค่าไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	2566	2567	2568	2569 - 2571
FiTv	1.9406	1.9794	2.0190	2.0376-2.0752
อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อปี	ร้อยละ 2.51	ร้อยละ 2.00	ร้อยละ 2.00	ร้อยละ 0.92

2. รายได้ค่าซื้อขายไอน้ำ:

รายได้ค่าซื้อขายไอน้ำคำนวณจากปริมาณไอน้ำ และราคาไอน้ำ

กำลังการผลิตไอน้ำสำหรับบีอีซีถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

กำลังการผลิต		ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing Season)	ฤดูละลาย (Melting Season)	ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)
ไอน้ำความดันต่ำ (Exhausted Contracted Capacity)	ตันต่อชั่วโมง (tph)	35	35	0
ไอน้ำความดันสูง (Live Contracted Capacity)	ตันต่อชั่วโมง (tph)	17	0	0

ราคาไอน้ำ (Steam Price) ถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		2566 - 2571
ราคาไอน้ำความดันต่ำ (Exhausted Steam Price)	บาทต่อตัน	354.0 – 410.4
อัตราการใช้ อัตราการใช้	ร้อยละต่อปี	3
		2566 - 2571
ราคาไอน้ำความดันสูง (Live Steam Price)	บาทต่อตัน	597.0 – 692.1
อัตราการใช้ อัตราการใช้	ร้อยละต่อปี	3

ต้นทุน และค่าใช้จ่าย (Cost and Expenses)

1. รายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการประกอบกิจการโรงไฟฟ้า

1.1 ค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ

ต้นทุนกากอ้อย (Bagasse Cost):

ต้นทุนกากอ้อยสามารถคำนวณจากปริมาณกากอ้อย และปริมาณไอน้ำ

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกากอ้อย และปริมาณไอน้ำถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing)	ฤดูละลาย (Melting)	ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)
อัตราความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง กากอ้อยในการผลิตไอน้ำ (Bagasse Consumption)	ตันไอน้ำต่อตันกากอ้อย (Ton Steam/Ton Bagasse)	2.3398	2.3373	2.3372
อัตราความสิ้นเปลืองไอน้ำใน การผลิตพลังงานไฟฟ้า (Specific Steam Consumption)	ตันไอน้ำต่อเมกะวัตต์- ชั่วโมง (Ton Steam/MWh)	6.4632	6.3632	4.2758

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโรงงานถูกประมาณไว้ที่ร้อยละ
15.79 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

ต้นทุนกากอ้อยถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		2566 – 2571
ต้นทุนกากอ้อย (Bagasse Cost)	บาทต่อตัน	357.4788 – 368.5896
อัตราการใช้	ร้อยละต่อปี	0.42-1.11

ต้นทุนน้ำ Condensate และ น้ำ RO:

ต้นทุนน้ำ Condensate และ น้ำ RO ถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		2566 – 2571
ราคาน้ำ Condensate	บาทต่อลูกบาศก์เมตร	238.82 – 276.85
อัตราการใช้	ร้อยละต่อปี	3.0
ราคาน้ำ RO	บาทต่อลูกบาศก์เมตร	59.71 – 69.23
อัตราการใช้	ร้อยละต่อปี	3.0

1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (Other Costs)

Power Development Fund:

ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ถูกประมาณไว้ที่ 0.01 บาทต่อกิโลวัตต์ –
ชั่วโมงที่ขายได้

ค่าสอบบัญชี (Audit Fee) และ Custodian Fee :

ค่าสอบบัญชีคาดว่าจะอยู่ที่ประมาณ 220,000 บาทในเดือน
กรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2566 คาดว่าอยู่ที่ประมาณ

448,800 บาทในปี พ.ศ. 2567 และคาดว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี หลังจากนั้น และCustodian Fee คาดว่าอยู่ที่ประมาณ 2,000 บาทต่อเดือนคงที่ สำหรับปี พ.ศ. 2566 ถึง ปี พ.ศ 2571

ค่าประกันภัย (Insurance):

ค่าประกันภัยคาดว่าอยู่ที่ประมาณ 1,658,968 บาทใน ปี พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ค่าประกันภัยนี้ประมาณการแบ่งจ่ายสำหรับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ใน ปี พ.ศ. 2566 อยู่ที่ 829,484 บาท

ค่าประกันภัยคาดว่าอยู่ที่ประมาณ 1,708,738 บาทใน ปี พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568 และคาดว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2568 ถึง ปี พ.ศ. 2569 และคาดว่าอยู่ที่ประมาณ 1,453,954 บาทในปี พ.ศ. 2570 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2570 ถึง 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571

2. รายจ่ายในการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าแบบเหมารวม

รายจ่ายในการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าแบบเหมารวมถูกประมาณไว้ดังตารางต่อไปนี้

หน่วย: บาท

ก.ค. -ธ.ค. 2566	2567	2568	2569	2570	2571
35,358,331	72,529,941	85,223,463	90,620,696	92,704,684	63,197,851

โรงไฟฟ้าแห่งที่ 2 (บีพีซี)

ระยะเวลาประมาณการ

- โรงไฟฟ้าแห่งที่ 2 (บีพีซี) นับจากวันที่ทำการประเมิน 30 มิถุนายน พ.ศ. 256 และสิ้นสุดการดำเนินการวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2578 (ระยะเวลาคงเหลือ 11.76 ปี)

ที่มาของประมาณการในกระแสเงินสด

รายได้

รายได้จากโรงไฟฟ้าชีวมวล ประกอบด้วยรายได้ค่าซื้อขายไฟฟ้าจากการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และรายได้ค่าซื้อขายไอน้ำจากการขายไอน้ำความดันสูง และไอน้ำความดันต่ำ ให้กับ บริษัท โรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด (บีเอสเอฟ)

1. รายได้จากการขายไฟฟ้า:

รายได้จากการขายไฟฟ้าคำนวณจากปริมาณพลังงาน ไฟฟ้าขายเข้าระบบ คูณอัตราค่าไฟฟ้า

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบจากกำลังการผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามช่วงฤดูต่างๆของ โรงงานผลิตน้ำตาลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

กำลังการผลิต	หน่วย	บีพีซี
กำลังการผลิตติดตั้ง		9.6
กำลังการผลิตตามสัญญา		
ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing Season)	เมกะวัตต์	8.0
ฤดูละลาย (Melting Season)	เมกะวัตต์	8.0
ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)	เมกะวัตต์	8.0

ตารางต่อไปนี้แสดงช่วงฤดูต่างๆ ของโรงไฟฟ้าชีวมวล

	ช่วงเวลา
ช่วงฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing)	เดือนธันวาคม และ เดือนมกราคม – กลางเดือนเมษายน
ช่วงฤดูละลาย (Melting)	กลางเดือนเมษายน – กลางเดือนกรกฎาคม
ช่วง Condensing	กลางเดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม
ช่วงซ่อมบำรุง (Maintenance/Outage)	เดือนพฤศจิกายน

หมายเหตุ: ช่วง Condensing และช่วงซ่อมบำรุง (Maintenance/Outage) ของโรงไฟฟ้าจะตรงกับช่วงฤดูซ่อมบำรุง (Off Season) ของโรงงานผลิตน้ำตาล

ตารางต่อไปนี้จะแสดงช่วงฤดูต่างๆ ของโรงไฟฟ้าชีวมวลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2566 ถึง วันที่ 6 เมษายน ปี พ.ศ. 2578

		2566	2567 - 2577	2578
		ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค. – ธ.ค.	ม.ค. – 6 เม.ษ.
Operating Day/Hour				
Operating Days	วันต่อปี	153	330/331*	93
Crushing Days	วันต่อปี	30	136	92
Melting Days	วันต่อปี	19	90	-
Condensing Days	วันต่อปี	104	104/105*	1

* จำนวนวัน Condensing จะมีค่าเท่ากับ 105 วันสำหรับปีที่มี 366 วัน

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบจะถูกหักค่าธรรมเนียม กฟภ. (PEA Charge) โดยค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ประมาณร้อยละ 2 ของปริมาณพลังงานไฟฟ้าขายเข้าระบบ

ตารางแสดงอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับโรงไฟฟ้าแห่งที่ 2 เป็นดังนี้

อัตราค่าไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	2566 - 2578
FiTf	2.3900

อัตราค่าไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	2566	2567	2568	2569 - 2578
FiTv	1.9406	1.9794	2.0190	2.0376-2.2126
อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อปี	ร้อยละ 2.51	ร้อยละ 2.00	ร้อยละ 2.00	ร้อยละ 0.92

2. รายได้ค่าซื้อขายไอน้ำ:

รายได้ค่าซื้อขายไอน้ำคำนวณจากปริมาณไอน้ำ และราคาไอน้ำ

กำลังการผลิตไอน้ำสำหรับปีพีซีถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

กำลังการผลิต		ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing Season)	ฤดูละลาย (Melting Season)	ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)
ไอน้ำความดันต่ำ (Exhausted Contracted Capacity)	ตันต่อชั่วโมง (tph)	35	35	0
ไอน้ำความดันสูง (Live Contracted Capacity)	ตันต่อชั่วโมง (tph)	37	0	0

ราคาไอน้ำ (Steam Price) สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

		2566 - 2578
ราคาไอน้ำความดันต่ำ (Exhausted Steam Price)	บาทต่อตัน	354.0 – 504.8
อัตราการใช้ไอน้ำ	ร้อยละต่อปี	3.0
ราคาไอน้ำความดันสูง (Live Steam Price)	บาทต่อตัน	597.0 – 851.2
อัตราการใช้ไอน้ำ	ร้อยละต่อปี	3.0

ต้นทุน และค่าใช้จ่าย (Cost and Expenses)

1. รายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการประกอบกิจการโรงไฟฟ้า

1.1 ค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ

ต้นทุนกากอ้อย (Bagasse Cost):

ต้นทุนกากอ้อยสามารถคำนวณจากปริมาณกากอ้อย และ ปริมาณไอน้ำ

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกากอ้อย และปริมาณไอน้ำ สำหรับปีพีซีถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		ฤดูเปิดหีบอ้อย (Crushing)	ฤดูละลาย (Melting)	ฤดูซ่อมบำรุง (Off Season)
อัตราความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง กากอ้อยในการผลิตไอน้ำ (Bagasse Consumption)	ตันไอน้ำต่อตันกากอ้อย (Ton Steam/Ton Bagasse)	2.2482	2.2429	2.2430
อัตราความสิ้นเปลืองไอน้ำใน การผลิตพลังงานไฟฟ้า (Specific Steam Consumption)	ตันไอน้ำต่อเมกะวัตต์- ชั่วโมง (Ton Steam/MWh)	6.0573	6.0104	4.7656

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโรงงานถูกประมาณไว้ที่ร้อยละ 16.67 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด

ต้นทุนกากอ้อยถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		2566 – 2578
ต้นทุนกากอ้อย (Bagasse Cost)	บาทต่อตัน	357.4788 – 379.9316
อัตราการใช้ไฟ	ร้อยละต่อปี	0.42 – 1.11

ต้นทุนน้ำ Condensate และ น้ำ RO:

ตารางแสดงต้นทุนน้ำ Condensate และ น้ำ RO ถูกประมาณไว้ดังต่อไปนี้

		2566 – 2578
ราคาน้ำ Condensate อัตราการเติบโต	บาทต่อลูกบาศก์เมตร ร้อยละต่อปี	238.82 – 340.50 3.0
ราคาน้ำ RO อัตราการเติบโต	บาทต่อลูกบาศก์เมตร ร้อยละต่อปี	59.71 – 85.15 3.0

1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (Other Costs)

Power Development Fund:

ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ถูกประมาณไว้ที่ 0.01 บาทต่อกิโลวัตต์ – ชั่วโมงที่ขายได้

ค่าสอบบัญชี (Audit Fee) และ Custodian Fee :

ค่าสอบบัญชีคาดว่าจะอยู่ที่ประมาณ 273,500 บาทในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2566 คาดว่าอยู่ที่ประมาณ 440,000 บาท ในปี พ.ศ. 2567 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปีหลังจากนั้น และ Custodian Fee คาดว่าอยู่ที่ประมาณ 2,000 บาทต่อเดือนคงที่ ตั้งแต่ ในปีพ.ศ 2566 ถึง พ.ศ. 2578

ค่าประกันภัย (Insurance):

ค่าประกันภัยคาดว่าจะอยู่ที่ประมาณ 1,784,093 บาท ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ค่าประกันภัยนี้ประมาณการแบ่งจ่ายสำหรับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ในปี พ.ศ. 2566 อยู่ที่ 89 ,046 บาท

ค่าประกันภัยคาคว่าอยู่ที่ประมาณ 1,837,616 บาทในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568 และคาคว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2568 ถึง ปี พ.ศ. 2576 และคาคว่าอยู่ที่ประมาณ 1,062,267 บาทในปี พ.ศ. 2577 ซึ่งเป็นค่าประกันภัยสำหรับวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2577 ถึง 6 เมษายน พ.ศ. 2578

2. รายจ่ายในการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าแบบเหมารวม

รายจ่ายในการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าแบบเหมารวมถูกประมาณไว้ดังตารางต่อไปนี้

หน่วย: บาท

ก.ค.-ธ.ค. 2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572
26,195,877	59,106,956	62,774,722	62,503,480	63,965,563	85,122,893	91,552,364

หน่วย: บาท

2573	2574	2575	2576	2577	2578
93,645,999	98,315,653	98,903,756	101,055,649	106,196,734	33,068,499

อัตราคิดลด

สำหรับวิธีคิดจากรายได้ ค่าของทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักโดยสัดส่วนเงินทุน หรือ WEIGHTED AVERAGE COST OF CAPITAL (“WACC”) ถูกใช้เป็นอัตราคิดลดของกองทุนรวมฯ

ค่าของทุนส่วนของผู้ถือหุ้นเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 6.10 มาจากค่าของทุนส่วนของผู้ถือหุ้นที่คำนวณจากบริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตกระแสไฟฟ้าที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกัน โดยจะคำนวณจากการใช้เทคนิค CAPM และปรับให้เหมาะสม

ค่าของทุนของหนี้ (Cost of Debt; Kd) ได้มาจากการอ้างอิงถึงอัตราดอกเบี้ยของหุ้นกู้ภาคเอกชน (Corporate Bond) ที่ระดับเครดิต BBB ณ วันที่ประเมิน ต้นทุนของหนี้สินที่ประมาณได้คือร้อยละ 6.43

โครงสร้างหนี้และทุนของ บีอีซี และบีพีซี พบว่า สัดส่วนโครงสร้างทุนที่เหมาะสมอยู่ที่ระดับร้อยละ 100 ส่วนของทุน ดังนั้นอัตราคิดลดที่เหมาะสมในการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเท่ากับร้อยละ 6.10

ผลสรุปมูลค่าโดยวิธีคิดจากรายได้

โรงไฟฟ้าแห่งที่ 1 (บีอีซี)

มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิของ บีอีซี ตั้งแต่ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 256 ถึง วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2571 เท่ากับ 729 ล้านบาท

โรงไฟฟ้าแห่งที่ 2 (บีพีซี)

มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิของบีพีซี ตั้งแต่ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 256 ถึง วันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2578 เท่ากับ 1,74 ล้านบาท

จากการตรวจสอบทรัพย์สินครั้งนี้ บริษัทฯ ขอแสดงความเห็นมูลค่าตลาดยุติธรรมของรายได้สุทธิของ บีอีซี และ บีพีซี มีมูลค่าเท่ากับ 2,469,000,000 บาท (สองพันสี่ร้อยหกสิบเก้าล้านบาทถ้วน) ทั้งนี้ประเมิน ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 256 ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด และสมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐานที่ได้แนบไว้

ผลสรุป

การประเมิน	มูลค่ายุติธรรมของรายได้สุทธิของปีอาร์อาร์จีไอเอฟ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566	
	บีอีซี	บีพีซี
มูลค่ายุติธรรมใหม่		
(ตามรายงานเลขที่ 2023/323 ณ วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)	729,000,000 บาท	1,740,000,000 บาท
มูลค่ายุติธรรมเดิม		
(ตามรายงานเลขที่ 2020/483 ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564)	709,000,000 บาท	1,668,000,000 บาท

ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัด และสมมติฐานพิเศษและเงื่อนไขสมมติฐานที่ได้แนบไว้

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

การประเมินมูลค่าตลาดยุติธรรมของรายได้สุทธิของโรงไฟฟ้าชีวมวลโดยวิธีคิดจากรายได้

ภาคผนวก 1.1

**การประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบประมาณการกระแสเงินสด
บีอีซี**

Buriram Energy Co., Ltd. (BEC)
Cash Flow Projection
As of June 30, 2023

(Unit: Baht)	Actual				Projected							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571
	Aug - Dec	Jan - Dec	Jan - Dec	Jan - Sep	Jan - Dec	Jan - Dec	Jul - Dec					1 Jan - 10 Aug
Revenue:												
Electricity to PEA												
Income from PEA	99,456,950	274,460,805	230,811,372	177,316,651	-	-	127,215,706	277,684,109	279,354,240	280,532,736	281,717,568	187,752,730
Less: PEA Charge (2% of Net Unit Sold)	1,972,307	5,447,586	4,545,123	3,517,397	-	-	2,544,314	5,553,682	5,587,085	5,610,655	5,634,351	3,755,055
Net Income from PEA	97,484,643	269,013,219	226,266,250	173,799,253	-	-	124,671,391	272,130,427	273,767,155	274,922,081	276,083,217	183,997,675
Electricity to BSF	523,686	386,074	2,329,817	1,985,703								
Steam												
Live Steam	5,409,500	32,607,740	21,442,280	17,886,426	-	-	7,307,280	34,119,571	35,146,099	36,200,371	37,287,936	29,931,941
BSF	5,409,500	32,607,740	21,442,280	11,539,443								
BPP	-	-	-	-								
BEC/BPC	-	-	-	6,346,982								
Exhausted Steam	5,410,983	48,850,159	50,074,558	28,760,220	-	-	14,570,640	69,234,648	71,303,904	73,449,096	75,651,240	67,568,256
Other Revenues												
Condensate from BPP	-	-	-	-								
Condensate from BPC/BEC	2,795,400	2,030,748	3,713,787	14,375,782								
Compensation from BSF (Electricity,Steam)	-	1,263,126	7,480,596	-								
Total Revenues	111,624,212	354,151,066	311,307,287	236,807,383	-	-	146,549,311	375,484,646	380,217,158	384,571,548	389,022,393	281,497,872
Cost and Expenses:												
Material Cost												
Bagasse Cost	26,631,200	71,472,432	54,984,994	35,249,833	-	-	28,347,698	75,393,207	75,924,696	76,244,999	76,567,014	55,546,850
Reverse Osmosis (RO) Cost	540,950	3,260,774	2,144,228	1,153,944	-	-	730,850	3,412,512	3,515,165	3,620,592	3,729,348	2,994,059
Condensate Water Cost	3,649,904	32,950,664	33,772,472	21,938,510	-	-	9,829,831	46,696,843	48,097,862	49,540,646	51,027,094	45,580,584
Paid to BSF	3,649,904	32,950,664	33,772,472	19,399,833								
Paid to BPP	-	-	-	-								
Paid to BEC/BPC	-	-	-	2,538,677								
Others												
Live steam paid to BPP	-	-	-	-								
Live steam paid to BPC/BEC	6,988,500	5,076,870	9,285,342	35,941,099								
Total Material Cost	37,810,554	112,760,740	100,187,035	94,283,387	-	-	38,908,380	125,502,563	127,537,723	129,406,238	131,323,456	104,121,493
Other Cost												
Power Development Fund Cost	225,420	605,127	517,492	409,153	-	-	293,760	635,520	633,600	633,600	633,600	420,480
Custodian Charge	10,000	24,000	24,000	18,000	-	-	12,000	24,000	24,000	24,000	24,000	14,645
Insurance Premium	1,744,387	1,239,379	1,147,346	1,530,041	-	-	829,484	1,708,738	1,760,000	1,812,800	1,453,954	-
Accounting Auditor Fee	26,777	410,798	586,867	352,159	-	-	220,000	448,800	457,776	466,932	476,270	485,796
Lump Sum Cost	17,450,752	49,052,971	52,684,894	32,349,810	-	-	35,358,331	72,529,941	85,223,463	90,620,696	92,704,684	63,197,851
Total Other Cost	19,457,335	51,332,274	54,960,599	34,659,163	-	-	36,713,575	75,346,999	88,098,839	93,558,027	95,292,509	64,118,772
Total Cost and Expenses	57,267,889	164,093,015	155,147,634	128,942,549	-	-	75,621,954	200,849,561	215,636,561	222,964,265	226,615,965	168,240,265
Free Cash Flow	54,356,323	190,058,052	156,159,653	107,864,834	-	-	70,927,357	174,635,085	164,580,597	161,607,283	162,406,428	113,257,607
Adjustment Factor					-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Adjusted Free Cash Flow					-	-	70,927,357	174,635,085	164,580,597	161,607,283	162,406,428	113,257,607
Discount Period					-	-	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	4.80
Discount Factor					1.000	1.000	0.985	0.943	0.888	0.837	0.789	0.752
Present Value					-	-	69,885,155	164,594,802	146,200,166	135,305,291	128,156,807	85,214,617

Discount Rate	6.10%
Net Present Value (Baht)	729,356,837

ภาคผนวก 1.2

**การประมาณการกระแสเงินสดและสมมติฐานประกอบประมาณการกระแสเงินสด
บีพีซี**

Buriram Power Co., Ltd. (BPC)
Cash Flow Projection
As of June 30, 2023

(Unit: Baht)	Actual				Projected															
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	
	Aug - Dec	Jan - Dec	Jan - Dec	Jan - Sep	Jan - Dec	Jan - Dec	Jul - Dec												1 Jan - 6 Apr	
Revenue:																				
Electricity to PEA																				
Income from PEA	100,924,432	282,112,289	247,770,403	158,674,930	-	-	127,215,706	277,684,109	279,354,240	280,532,736	281,717,568	283,772,390	284,125,248	285,348,096	286,577,280	288,691,315	289,073,664	290,340,864	82,184,026	
Less: PEA Charge (2% of Net Unit Sold)	2,004,093	5,621,711	4,931,020	3,140,540	-	-	2,544,314	5,553,682	5,587,085	5,610,655	5,634,351	5,675,448	5,682,505	5,706,962	5,731,546	5,773,826	5,781,473	5,806,817	1,643,681	
Net Income from PEA	98,920,340	276,490,577	242,839,383	155,534,390	-	-	124,671,391	272,130,427	273,767,155	274,922,081	276,083,217	278,096,943	278,442,743	279,641,134	280,845,734	282,917,489	283,292,191	284,534,047	80,540,345	
Electricity to BSF	563,994	3,262,053	5,382,216	28,855,884																
Steam																				
Live Steam	17,652,150	76,930,494	71,852,512	67,435,049	-	-	15,904,080	74,260,243	76,494,451	78,789,043	81,156,096	83,583,533	86,095,507	88,679,942	91,336,838	94,078,272	96,904,243	99,802,675	69,539,635	
BSF	10,663,650	71,397,334	62,567,170	31,493,950																
BPP	-	456,290	-	-																
BEC/BPC	6,988,500	5,076,870	9,285,342	35,941,099																
Exhausted Steam	5,525,129	48,549,438	55,904,049	28,919,592	-	-	14,570,640	69,234,648	71,303,904	73,449,096	75,651,240	77,910,336	80,245,368	82,656,336	85,143,240	87,687,096	90,325,872	93,040,584	39,010,944	
Other Revenues																				
Condensate from BPP	-	468,032	-	295,480																
Condensate from BPC/BEC	-	-	-	2,538,677																
Compensation from BSF (Electricity, Steam)	-	1,481,435	2,072,686	-																
Total Revenues	122,661,612	407,182,029	378,050,845	283,579,071	-	-	155,146,111	415,625,318	421,565,510	427,160,220	432,890,553	439,590,811	444,783,618	450,977,412	457,325,813	464,682,857	470,522,306	477,377,306	189,090,924	
Cost and Expenses																				
Material Cost																				
Bagasse Cost	35,290,847	93,579,973	80,387,481	58,004,015	-	-	33,286,058	88,406,088	89,029,162	89,404,750	89,782,343	90,344,405	90,549,664	90,939,391	91,331,123	91,910,452	92,126,697	92,530,539	35,690,100	
Reverse Osmosis (RO) Cost	1,066,365	7,139,733	6,256,717	3,149,395	-	-	1,590,674	7,427,232	7,650,653	7,880,112	8,116,817	8,360,769	8,611,966	8,870,410	9,136,099	9,410,243	9,692,840	9,983,891	6,956,414	
Condensate Water Cost	6,522,300	34,961,084	41,420,719	33,883,118	-	-	9,829,831	46,696,843	48,097,862	49,540,646	51,027,094	52,557,204	54,134,774	55,757,906	57,430,397	59,154,144	60,929,148	62,757,307	26,313,840	
Paid to BSF	3,726,900	32,747,820	37,706,932	19,507,336																
Paid to BPP	-	182,516	-	-																
Paid to BEC/BPC	2,795,400	2,030,748	3,713,787	14,375,782																
Others																				
Live steam paid to BPP	-	1,170,080	-	738,733																
Live steam paid to BPC/BEC	-	-	-	6,346,982																
Total Material Cost	42,879,512	136,850,870	128,064,917	102,122,243	-	-	44,706,563	142,530,163	144,777,677	146,825,508	148,926,254	151,262,378	153,296,404	155,567,707	157,897,619	160,474,839	162,748,685	165,271,736	68,960,354	
Other Cost																				
Power Development Fund Cost	169,502	712,830	568,252	431,526	-	-	293,760	635,520	633,600	633,600	633,600	635,520	633,600	633,600	633,600	635,520	633,600	633,600	178,560	
Custodian Charge	10,000	24,000	24,000	18,000	-	-	12,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	6,400	
Insurance Premium	1,821,041	1,292,915	1,294,001	1,785,434	-	-	892,046	1,837,616	1,892,744	1,949,526	2,008,012	2,068,253	2,130,300	2,194,209	2,260,035	2,327,837	2,397,672	1,062,267	-	
Accounting Auditor Fee	26,777	407,207	576,549	352,067	-	-	273,500	440,000	448,800	457,776	466,932	476,270	485,796	495,511	505,422	515,530	525,841	536,358	547,085	
Lump Sum Cost	12,585,355	30,950,784	33,922,757	24,864,208	-	-	26,195,877	59,106,956	62,774,722	62,503,480	63,965,563	85,122,893	91,552,364	93,645,999	98,315,653	98,903,756	101,055,649	106,196,734	33,068,499	
Total Other Cost	14,612,675	33,387,736	36,385,559	27,451,236	-	-	27,667,183	62,044,092	65,773,866	65,568,382	67,098,107	88,326,936	94,826,060	96,993,320	101,738,710	102,406,643	104,636,761	108,452,959	33,800,544	
Total Cost and Expenses	57,492,187	170,238,606	164,450,476	129,573,479	-	-	72,373,746	204,574,255	210,551,543	212,393,891	216,024,361	239,589,314	248,122,464	252,561,026	259,636,330	262,881,481	267,385,446	273,724,695	102,760,898	
Free Cash Flow	65,169,425	236,943,424	213,600,369	154,005,592	-	-	82,772,365	211,051,063	211,013,967	214,766,330	216,866,192	200,001,498	196,661,154	198,416,386	197,689,483	201,801,376	203,136,860	203,652,611	86,330,026	
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	
Adjusted Free Cash Flow					-	-	82,772,365	211,051,063	211,013,967	214,766,330	216,866,192	200,001,498	196,661,154	198,416,386	197,689,483	201,801,376	203,136,860	203,652,611	86,330,026	
Discount Period					-	-	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	11.63	
Discount Factor					1.000	1.000	0.985	0.943	0.888	0.837	0.789	0.744	0.701	0.661	0.623	0.587	0.553	0.521	0.502	
Present Value	-	-	81,556,113	198,917,118	187,447,838	179,812,568	171,131,642	148,749,779	137,856,193	131,090,086	123,100,692	118,436,528	112,365,993	106,174,631	43,356,399					

Discount Rate 6.10%
Net Present Value (Baht) 1,739,995,580

		Actual				Projected														
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578
	Aug - Dec	Jan - Dec	Jan - Dec	Jan - Sep	Jan - Dec	Jan - Dec	Jul - Dec													1 Jan - 6 Apr
Cost and Expenses:																				
Material Cost																				
Bagasse Cost																				
Electricity Generation and Steam Consumption																				
Electricity Internal Use	% of total generat	13.82%	13.37%	14.05%	14.13%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%
Electricity Internal Use	kW	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Electricity Generation - Crushing	kWh	-	-	6,912,000	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	31,334,400	21,196,800
Electricity Generation - Melting	kWh	-	-	4,377,600	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	20,736,000	-
Electricity Generation - Fully Condensing	kWh	-	-	23,961,600	24,192,000	23,961,600	24,192,000	23,961,600	23,961,600	23,961,600	23,961,600	24,192,000	23,961,600	23,961,600	23,961,600	23,961,600	24,192,000	23,961,600	23,961,600	230,400
Generated Steam Consumption for Electricity Sold - Crushing	t.stm./MW	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573	6.0573
Steam Consumption - Crushing	t.stm.	-	-	68,508	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	310,570	210,091
Generated Steam Consumption for Electricity Sold - Melting	t.stm./MW	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104	6.0104
Steam Consumption - Melting	t.stm.	-	-	26,311	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	124,632	-
Generated Steam Consumption for Electricity Sold - Fully Condensing	t.stm./MW	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656	4.7656
Steam Consumption - Fully Condensing	t.stm.	-	-	114,191	115,289	114,191	114,191	114,191	114,191	114,191	114,191	115,289	114,191	114,191	114,191	115,289	114,191	114,191	114,191	1,098
Bagasse Consumption																				
Steam to Bagasse Consumption - Crushing	t.stm./t.bagasse	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482	2.2482
Bagasse Consumption - Crushing	t. bagasse	-	-	30,472	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	138,142	93,449
Steam to Bagasse Consumption - Melting	t.stm./t.bagasse	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429	2.2429
Bagasse Consumption - Melting	t. bagasse	-	-	11,731	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	55,567	-
Steam to Bagasse Consumption - Fully Condensing	t.stm./t.bagasse	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430	2.2430
Bagasse Consumption - Fully Condensing	t. bagasse	-	-	50,910	51,400	50,910	50,910	50,910	50,910	50,910	50,910	51,400	50,910	50,910	51,400	50,910	50,910	50,910	50,910	490
Total Bagasse Consumption	ton	100,713	266,787	224,349	162,577	-	-	93,113	245,108	244,619	244,619	244,619	245,108	244,619	244,619	245,108	244,619	244,619	244,619	93,938
Bagasse Price	THB/ton	350.0000	350.8585	351.9481	352.7488	-	-	357.4788	360.6816	363.9505	365.4859	367.0295	368.5896	370.1663	371.7595	373.3609	374.9788	376.6132	378.2641	379.9316
	% Growth Rate		0.25%	0.31%	0.23%	0.13%	0.10%	1.11%	0.90%	0.91%	0.42%	0.42%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.44%	0.44%	0.44%
Reverse Osmosis (RO) Cost																				
Reverse Osmosis (RO) Water Usage	ton	21,327	138,636	117,940	57,639	-	-	26,640	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	120,768	81,696
Reverse Osmosis (RO) Price	THB/ton	50.00	51.50	53.05	54.64	-	-	59.71	61.50	63.35	65.25	67.21	69.23	71.31	73.45	75.65	77.92	80.26	82.67	85.15
	% Growth Rate		3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Condensate Water Cost																				
Condensate Water Usage	ton	18,635	158,970	177,712	89,258	-	-	41,160	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	77,280
Condensate Water Price	THB/ton	200.00	206.00	212.18	218.55	-	-	238.82	245.98	253.36	260.96	268.79	276.85	285.16	293.71	302.52	311.60	320.95	330.58	340.50
	% Growth Rate		3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Other Cost																				
Power Development Fund Cost	THB/kWh	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Custodian Charge	% Growth Rate		140.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-73.3%
Insurance Premium	% Growth Rate		-29.0%	0.1%		3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Accounting Auditor Fee	% Growth Rate		1420.7%	41.6%		0.0%	0.0%	60.9%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Lump Sum Cost	THB		145.9%	9.6%		33,979,265	37,239,300	52,391,753	59,106,956	62,774,722	62,503,480	63,965,563	85,122,893	91,552,364	93,645,999	98,315,653	98,903,756	101,055,649	106,196,734	33,068,499

ภาคผนวก 1.3

การคำนวณอัตราคิดลด

BURIRAM SUGAR GROUP POWER PLANT INFRASTRUCTURE FUND (BRRGIF)

Calculation of Weighted Average Cost of Capital ("WACC")

Valuation as of June 30, 2023

Guideline Company	Published Levered Beta (a)	Book Value Interest-Bearing Debt (b) (Baht Millions*)	Liquidation Value Preferred Stock (b) (Baht Millions*)	Stock Price per Share (b) (Baht*)	Common Shares Outstanding (b) (Millions)	Market Value of Common Equity (c) (Baht Millions*)	Total Invested Capital ("TIC") (d) (Baht Millions*)	Debt to TIC (e)	Equity to TIC (f)
Electricity Generating PCL (EGCO)	0.893	117,711.80	-	130.50	526.50	68,708.25	186,420.05	63%	37%
Global Power Synergy PCL (GPSC)	1.154	133,913.02	-	54.25	2,819.70	152,968.73	286,881.74	47%	53%
Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL	0.804	97,795.49	-	35.75	2,175.00	77,756.25	175,551.74	56%	44%
AVERAGE	0.950	116,473.43	-	73.50	1,840.40	99,811.08	216,284.51	55%	45%
MEDIAN	0.893	117,711.80	-	54.25	2,175.00	77,756.25	186,420.05	56%	44%

* Data is presented in millions of Baht 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	0.49

Computation of Unlevered Beta for Guideline Companies

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

	BU	Tax Rate
Electricity Generating PCL (EGCO)	0.38	20.0%
Global Power Synergy PCL (GPSC)	0.68	20.0%
Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL (RATCH)	0.40	20.0%
AVERAGE	0.49	
MEDIAN	0.40	

Computation of Relevered Beta for Subject Company

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

Concluded Unlevered Beta	0.49
Relevered Beta for Subject Company	0.49

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:

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

BURIRAM SUGAR GROUP POWER PLANT INFRASTRUCTURE FUND (BRRGIF)

Calculation of Country Specific Weighted Average Cost of Capital ("WACC") Valuation as of June 30, 2023

International Discount Rate Model

Subject Country: **Thailand**

	<u>Cost of Capital</u>	<u>% in Capital Structure</u>	<u>Weighted Cost</u>
Debt	6.43%	0.00%	0.00%
Equity	6.06%	100.00%	<u>6.06%</u>
Weighted Average Cost of Capital			6.06%

Concluded WACC	6.10%
-----------------------	--------------

Cost of Equity

		<u>Source</u>
Risk-Free Rate of Return	2.58%	Yield on 10-year Thai government bonds as of June 30, 2023.
Plus Equity Risk Premium:		
(1) Thailand Equity Risk Premium	7.11%	
Levered/Relevered Beta for the Subject Company	<u>0.49</u>	Relevered 3-year beta from Bloomberg, for guideline publicly traded companies
Concluded Equity Risk Premium	3.48%	Thailand Equity Risk Premium x Levered/Relevered Beta for the Subject Company
Specific Company Risk Adjustment	<u>0.00%</u>	
Indicated Cost of Equity	6.06%	
Concluded Cost of Equity	<u><u>6.06%</u></u>	

Cost of Debt

Concluded Pretax Cost of Debt	6.43%	Average long-term Thai BBB-rated corporate bond rate from Thai Bond Market Association
Tax Rate for the Subject Company	<u>0.00%</u>	Estimated effective tax rate
Concluded After-Tax Cost of Debt	<u><u>6.43%</u></u>	

Note:

- (1) The Bank of Thailand's report indicated that the economy would return to pre-COVID-19 levels by the end of this year or in the first few months of 2023. A sharp rise of private consumption was contributed to the mitigation of COVID-19 situation and overall income improvement, resulting that all spending categories were accelerated. Due to the above reasons, the average Thailand Equity Risk Premium is calculated in COVID-19 pandemic.