**รายงานการประชุม(ย่อย)**

**โครงการติดตั้งโซล่าเซลล์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 9 วิทยาเขต (11 มิเตอร์)**

**ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2567 เวลา 12.00 น.-17.30 น.**

**ผู้เข้าร่วมประชุม**

1. นาย อภิมุข พัฒนศาสตร์
2. นาย ธนยศ นามบ้าน
3. ดร. จิตเกษม พัฒนาศิริ
4. นาย พศิน นามบ้าน
5. นาย ศรีศิลป์ ชำนาญหาญ

**หัวข้อประชุม**

ทบทวนรายละเอียดการลงทุน โดยการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) โดยมีข้อตกลงร่วมทุน (consortium) กับ บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (IND) ในโครงการติดตั้งโซล่าเซลล์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 9 วิทยาเขต มูลค่าโครงการ 170 ล้านบาท จากเอกสาร สมมติฐานของ IND และการศึกษาความเป็นไปได้โครงการของ บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด (AnE)

**สรุปรายงานประชุม**

จากการทบทวนรายละเอียดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ดังนี้

**1) Market Feasibility** – การผลิตไฟฟ้าโดยใช้แผงโซล่าร์เซลล์และขายไฟฟ้าให้แก่หน่วยงานราชการ โรงงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ในปัจจุบันมีความเป็นไปได้ในแง่การตลาดสูงมาก เมื่อเจาะลึกลงไป พบว่าหน่วยงานราชการที่มีความจำเป็นในการใช้ไฟฟ้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ค่าไฟฟ้ามีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปี AnE เป็นบริษัทที่มีประสบการณ์ในการรับงานติดตั้งแผงโซล่าร์เซลล์ให้แก่หน่วยงานราชการ ทุกแห่งล้วนได้รับประโยชน์จากผลงานที่ AnE ดำเนินการทั้งสิ้น นอกจากนี้ผู้บริหารหน่วยงานราชการหลายแห่งยังได้มีการสื่อสารให้แก่หน่วยงานราชการแห่งอื่นได้ทราบผลงานของ AnE เป็นอย่างดี

**2) Production Feasibility** – ในการศึกษากระบวนการในการติดตั้งแผงโซล่าร์เซลล์ เพื่อผลิตไฟฟ้า หรือการจัดการบริการนั้นขึ้นมา AnE ได้ร่วมมือกับบริษัท Skylink ซึ่งมีความชำนาญในการเลือกสรรวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มีวิศวกรที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านโดยตรงทำงานกับบริษัทมาเป็นเวลานาน

**3) Law & Regulation Feasibility** – AnE มีการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพื่อความถูกต้องในการทำงานและการให้บริการเป็นอย่างดี

**4) Business Model Feasibility** – AnE มีการศึกษาและวิเคราะห์หารูปแบบการสร้างรายได้ที่เหมาะสม เพราะทุกไอเดียธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงถึงโครงสร้างทางการเงินที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนธุรกิจให้ไปต่อและเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง มีการศึกษาแผนธุรกิจซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการคำนวณความคุ้มค่าในการลงทุน และช่วยทำให้มองเห็นภาพรวมของธุรกิจอย่างรอบด้าน

**5) Financial Feasibility** - การประเมินจำนวนเงินลงทุนที่คาดว่าจะจัดสรรมาใช้ได้ มีการประเมินความเป็นไปได้ในการบริหารกระแสเงินสด มีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางตลาด และมีการใช้ Financial Feasibility Canvas: FFC เครื่องมือส่วนต่อขยายที่ช่วยประเมินความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ เป็นกรอบคิดสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลบนพื้นฐานการเงิน ช่วยให้ผู้สนใจสามารถตัดสินใจลงทุนทำธุรกิจได้อย่างมั่นใจ

โครงการติดตั้งโซล่าร์เซลล์ให้กับ มทร.ล้านนา AnE มีข้อตกลงทำกิจการค้าร่วมกับ IND ซึ่ง IND ได้จัดทำ FFC ขึ้นมาเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างจากสมมติฐานที่ควรจะเป็น ทำให้**ข้อมูลการทำ FFC ของ AnE มีความแตกต่างจาก FCC ของ IND อย่างมีนัยสำคัญ** ซึ่งสามารถวิเคราะห์  
ในภาพรวมสรุปได้ว่า

1. AnE เป็นผู้บุกเบิกโครงการดังกล่าว และได้ประสานงานกับผู้บริหารของ มทร. โดยมีการเดินทางประชุมหารือกันอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลาอย่างน้อย 2-3 ปี โดย AnE มีการว่าจ้างวิศวกรโยธา และผู้เชี่ยวชาญด้านโซล่าร์เซลล์ เข้าสำรวจอาคาร สถานที่ เพื่อออกแบบก่อสร้าง รวมถึงการปรับปรุงแบบตามที่ มทร.ล้านนา กำหนด ซึ่งมีค่าใช้จ่ายจำนวนหนึ่งที่ AnE ไม่ได้เก็บเป็นหลักฐานทางการเงินอย่างครบถ้วน เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว AnE ยังไม่มีความประสงค์จะทำกิจการค้าร่วม หรือร่วมค้ากับผู้ใด โดยโครงการดังกล่าวมีผู้สนใจที่จะเข้าร่วมลงทุนกับ AnE หลายราย มีการเสนอผลตอบแทนที่สูงจำนวนมาก เพื่อหวังว่าจะได้มีชื่อเป็นผู้ดำเนินโครงการดังกล่าว ด้วยเหตุที่ผู้บริหาร AnE มีวิสัยทัศน์ ต้องการสร้างบริษัทที่มีผลงานเป็นของตนเอง เพราะได้ลงทุนไปในโครงการดังกล่าวจำนวนมากแล้ว จึงหลีกเลี่ยงการทำกิจการค้าร่วมหรือร่วมค้ามาโดยตลอด เพื่อหาผู้ร่วมทุนที่สามารถเข้าใจในเป้าหมายที่บริษัทต้องการ จนกระทั่งมีการเจรจากับผู้บริหาร IND ผู้บริหาร AnE จึงเห็นชอบให้ทำกิจการค้าร่วมกับ IND เป็นรายแรก
2. การทำกิจการค้าร่วมที่ IND ตกลงกับ AnE ครั้งแรกระบุว่า IND จะเป็นผู้สนับสนุนเงินทุนการทำงาน ไม่ใช่ทำสัญญากู้ยืมเงิน เพราะ IND ไม่ใช่สถาบันการเงิน เป็นจำนวนเงิน 130 ล้านบาท และ AnE จะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง บริหารจัดการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบ ไปจนสิ้นสุดสัญญา 20 ปี โดยการดำเนินการส่วนนี้ประกอบไปด้วยเงินลงทุนที่ AnE จ่ายไปแล้วช่วงเริ่มต้นโครงการเมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมา และเงินค่าห้องปฎิบัติการสารกึ่งตัวนำ (Semiconductor Laboratory) อุปกรณ์ EV Charger Station เป็นเงินทั้งสิ้น 30 ล้านบาท ไม่รวมเงินค่าดูและระบบ ค่าเปลี่ยนอุปกรณ์โซล่าเซลล์ที่เสียหายหรือเสื่อมประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญา 20 ปี ประมาณ 36 ล้านบาท โดยทั้งสองบริษัทตกลงที่จะแบ่งรายได้ค่าการใช้ไฟฟ้าจาก มทร.ล้านนา ในอัตราส่วน IND : AnE = 80 : 20 ไปจนกระทั่ง IND ได้รับเงินลงทุน 130 ล้านบาทครบถ้วน (ประมาณการในช่วงปีที่ 6) จากนั้นอัตราส่วนรายได้ของทั้งสองบริษัทจะเป็น 50 : 50 ไปจนสิ้นสุดสัญญา
3. AnE เป็นผู้รับผิดชอบค่าแรงงานก่อนและหลังโครงการ รวมทั้งซ่อมบำรุงเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ตามเป้าหมายของโครงการ ดูแลเจ้าหน้าที่ มทร. ที่เกี่ยวข้องระหว่างดำเนินการให้เป็นไปอย่างราบรื่น รวมถึงตรวจรับการจำหน่ายไฟฟ้าให้ตรงกับเวลาที่ต้องจ่ายตอบแทนให้กับ IND & AnE แต่เมื่อพิจารณา FCC ที่ IND จัดทำขึ้น พบว่านำ**ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ของ AnE มาเป็นค่าใช้จ่ายของ IND ทำให้**การประมาณการหรือการวิเคราะห์ FFC มีความผิดพลาดและคลาดเคลื่อน ทำให้ค่าใช้จ่ายของ IND สูงกว่าความน่าจะเป็น

AnE กังวลว่าเอกสารที่เจ้าหน้าที่ฝ่าย IND จัดทำเพื่อเสนอคณะกรรมการบริษัท IND เพื่อให้ความเห็นชอบในการทำโครงการดังกล่าว อาจต้องมีการทบทวนใหม่ เนื่องจาก FFC ในปีท้าย ๆ มีค่าติดลบ เพราะประมาณการค่าใช้จ่ายของ IND สูงมาก ทั้งที่ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นส่วนของ AnE เมื่อทางคณะกรรมการบริษัท IND พบว่าโครงการดังกล่าวมีผลประกอบการที่ขาดทุนตั้งแต่ปีที่ 18 ถึงปีที่ 20 จึงมีแนวโน้มคณะกรรมการบริษัท IND จะไม่เห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป ซึ่งอาจเป็นวิธีการที่ IND ปฏิเสธที่จะทำการค้าร่วมกับ AnE ในขณะที่ มทร. ได้เร่งให้ AnE ไปทำสัญญาการติดตั้งแผงโซล่าร์เซลล์ ให้แล้วเสร็จก่อนเดือนกันยายน 2567

ดังนั้น เพื่อให้ AnE สามารถให้คำตอบกับ มทร. ว่าจะสามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จในวันใด และไม่ให้เสียโอกาสการทำโครงการดังกล่าวไป ขอให้ผู้เกี่ยวข้องประสานงานกับ รศ.ดร.ชัยยุทธ ช่างสาร ให้ได้รับคำตอบจาก IND ว่ายังประสงค์จะทำกิจการค้าร่วมกับ AnE หรือไม่ เพื่อผู้บริหาร AnE ได้ตัดสินเลือกดำเนินการตามแผนงานและโครงการต่อไป

ที่ประชุมยังย้ำว่าข้อเสนอที่มอบให้กับ IND เป็นข้อเสนอที่ AnE เสียเปรียบเป็นอย่างมากอยู่แล้ว เพราะตั้งแต่ IND ได้ทุนคืนไปแล้ว IND ไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอีกเลย ในขณะที่ AnE ต้องรับผิดชอบต่อโครงการ ต่ออุปกรณ์ ต่อรายได้ที่ต้องลดลงจากการเสื่อมของอุปกรณ์ ต่อเจ้าหน้าที่ มทร.ล้านนา ที่ต้องประสานงานด้วย ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ AnE ต้องแบกรับทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงที่ AnE เป็นผู้เสนอ จึงตัดสินใจไม่ทำ FCC หลังจากที่ IND ได้เงินทุนครบถ้วนแล้ว เพราะสามารถประมาณการได้เลยว่าค่าใช้จ่ายที่ AnE จ่ายไปในโครงการตลอดระยะเวลาของสัญญาจะไปทำให้สัดส่วนของ IND : AnE ไม่ใช่ 50 : 50 เพราะถ้าจะทำให้ค่า IRR ของทั้งสองบริษัทใกล้เคียงกันสัดส่วนของ IND : AnE อาจต้องเป็น 30 : 70 ได้ เพื่อเคารพข้อตกลงที่เราเป็นผู้เสนอ

หาก IND ต้องการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอเป็นอย่างอื่น ขอให้เร่งดำเนินการแจ้งให้ AnE ทราบโดยเร็ว เพราะเราใช้เวลาการดำเนินการส่วนนี้มาถึง 30 วันแล้ว ไม่ควรปล่อยเวลาให้มากไปกว่านี้แล้ว

หาก IND ต้องการทำกิจการค้าร่วมกับ AnE ขอให้จัดทำสัญญาเป็นสองฉบับ ฉบับที่หนึ่งเป็นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อยื่นซองเสนอราคา ส่วนอีกฉบับที่จะเป็นรายละเอียดของสัญญาที่ผูกมัดบริษัททั้งสองให้ปฎิบัติตามข้อตกลงอย่างเป็นธรรม และต้องการให้สัญญาทั้งสองฉบับเสร็จสิ้นภายในวันที่ 22 สิงหาคม 2567 ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้บริหาร AnE เดินทางกลับจากต่างประเทศแล้ว

หมายเหตุ : เนื่องจากในการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน ตามเอกสาร FFC ที่ AnE ได้รับจากทาง IND มีการคำนวณผลตอบแทนโครงการในช่วงปีหลังเป็น “ขาดทุน” ทาง AnE จึงมีข้อสังเกตว่า ทาง IND ไม่สนใจที่จะร่วมลงทุนโครงการกับ AnE แล้ว จึงได้มีการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว และใช้ข้อมูลนี้ในการประชุมคณะกรรมการเพื่อปฏิเสธโครงการดังกล่าวหรือไม่ ทาง AnE จึงได้ประสานงานติดต่อผู้เกี่ยวข้องเพื่อขอความชัดเจนในการดำเนินการขั้นถัดไป