

## บทที่ 1 บทนำ

ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 115 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1 เป็นระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมที่ใช้กันมาเป็นระยะเวลานานและมีเพียง 1 วงจร จึงไม่มีความมั่นคงและเพียงพอต่อการส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ดังนั้น เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2556 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติโครงการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าบริเวณจังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญของ กฟผ. ซึ่งมีโครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม) ประกอบอยู่ด้วย ดังนั้นเพื่อขยายความสามารถในการส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าที่จะรับซื้อไฟฟ้า จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนเซเปียน-เซินอัน้อย และเป็นการเพิ่มความมั่นคงและเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดย กฟผ. เคยได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าจากกรมป่าไม้ ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2529 ถึงวันที่ 29 มกราคม 2559 ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ความกว้างด้านละ 10 เมตร จากศูนย์กลางแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้าฯ ทั้งนี้ กฟผ. ยังคงมีความจำเป็นในการดำเนิน โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้าดังกล่าวต่อไป กฟผ. จึงต้องดำเนินการขอใบอนุญาตเพื่อบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในการจ่ายพลังงานไฟฟ้า โดยมีการขอเพิ่มเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้าฯ จากความกว้างด้านละ 10 เมตร เป็นความกว้างด้านละ 12 เมตร จากแนวศูนย์กลางแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้าฯ ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงฟ้าห่วนเท่านั้น) ซึ่งมีการจ่ายพลังงานไฟฟ้าอยู่ก่อนแล้ว

กฟผ. ได้ศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) เฉพาะส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม จำนวน 1 ช่วง ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 38/2563 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 (ภาคผนวก ก.)

กฟผ. ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและกรมป่าไม้ เป็นประจำทุก 6 เดือน

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์  
ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)**

1. **ชื่อโครงการ** โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)
2. **สถานที่ตั้ง** จุดตัดตอนระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1 ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ไปสิ้นสุดที่สถานีไฟฟ้าแรงสูงอุบลราชธานี1 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
3. **ชื่อเจ้าของโครงการ** การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
4. **สถานที่ติดต่อ** 53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130  
โทรศัพท์ 0 2436 0825 โทรสาร 0 2436 0890  
e-mail: warapon.cha@egat.co.th
5. **จัดทำโดย** ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
6. **โครงการได้รับความเห็นชอบในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 38/2563** เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 (ภาคผนวก ก.)
7. **โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ** วันที่ 23 กรกฎาคม 2567 (ภาคผนวก ข.)
8. **ใบอนุญาตต่าง ๆ ของโครงการ**  
- ใบอนุญาตระบบส่งไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-2/52-003 (สายส่งไฟฟ้าฝ่ายปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)  
ออก ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2552 ใช้ได้ถึงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2577 (ภาคผนวก ค.)

## 9. รายละเอียดโครงการ

### 1. ที่ตั้ง

ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 เชื่อมโยงจากจุดตัดตอนระบบโครงข่ายไฟฟ้า ยโสธร - อุบลราชธานี1 ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ไปยังสถานีไฟฟ้าแรงสูงอุบลราชธานี1 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ระยะทาง 19.1 กิโลเมตร รายละเอียดดังรูปที่ 1.1 โดยมีแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้าบางส่วน พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงฟ้าห่วน ท้องที่ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ระยะทาง 2.18 กิโลเมตร รายละเอียดรูปที่ 1.2 เป็นแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่มีอยู่เดิม ไม่มีการก่อสร้างหรือตัดต้นไม้เพิ่มเติม

### 2. ลักษณะโครงการ

ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 เป็นแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ชนิดวงจรคู่ ขนาดของสายส่งไฟฟ้า 1 x 1272 MCM. ACSR เชื่อมโยงจุดตัดตอนระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1 ตำบลหนองขอน อำเภอเมือง อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ไปยังสถานีไฟฟ้าแรงสูงอุบลราชธานี1 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีลักษณะโครงการ ดังนี้

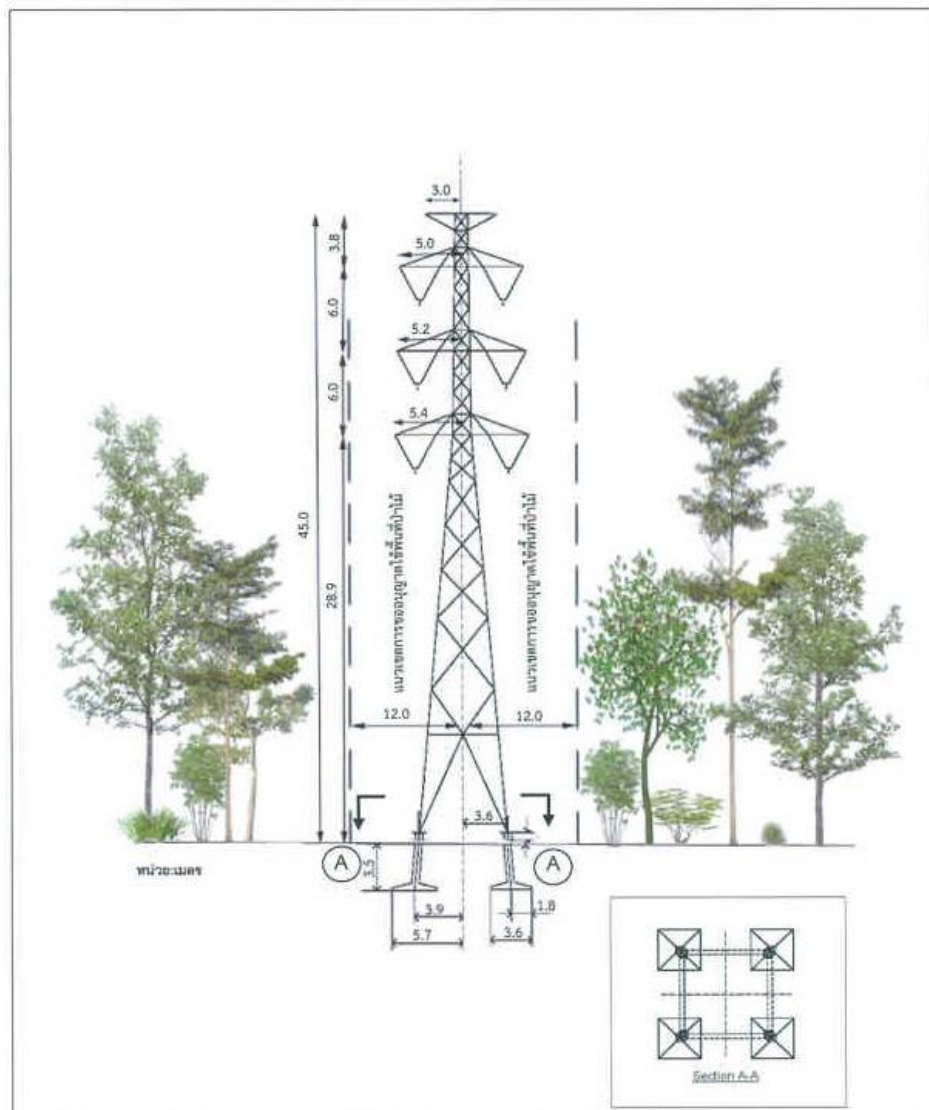
ระบบโครงข่ายไฟฟ้าระยะทางประมาณ	19.1	กิโลเมตร
ระยะทางส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมประมาณ	2.18	กิโลเมตร
ความกว้างของเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ด้านละ	12	เมตร
จำนวนเสาระบบโครงข่ายไฟฟ้าในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม(ป่า C)	7	ต้น
ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้า ประมาณ	330	เมตร

ลักษณะเสาไฟฟ้าแรงสูงในเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 เป็นเสาโครงเหล็กชนิด Suspension Tower และชนิด Tension Tower โดยส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C) ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงฟ้าห่วน อยู่ในท้องที่ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี มีระยะทาง 2.18 กิโลเมตร มีจำนวนเสาไฟฟ้าแรงสูง จำนวน 7 ต้น ลักษณะเสาไฟฟ้าแสดงดังรูปที่ 1.1 โดยมีตำแหน่งที่ตั้งเสาไฟฟ้าแต่ละต้นแสดงดังรูปที่ 1.2 และ 1.3

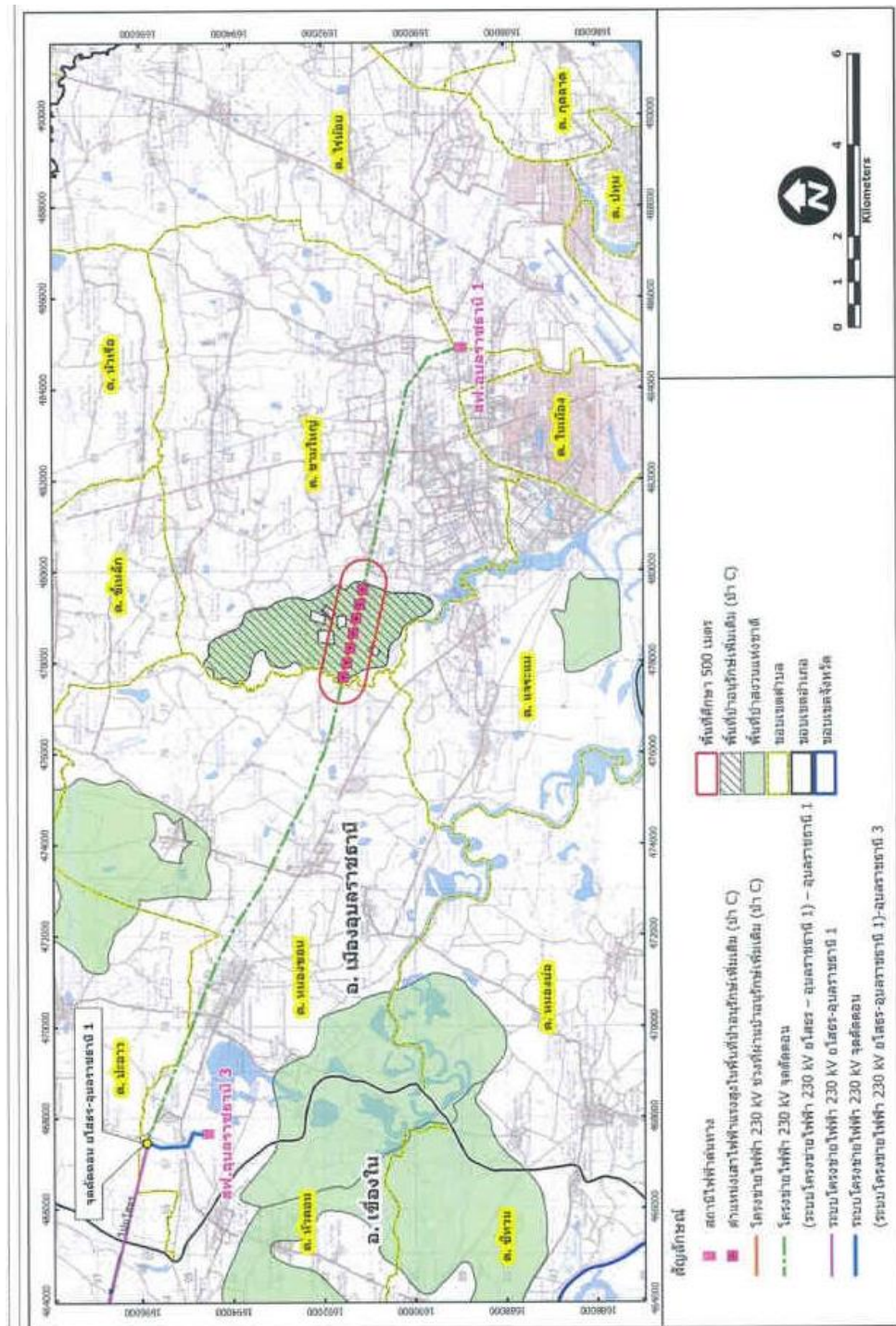
การออกแบบเสาไฟฟ้าแรงสูง กพผ. ได้ใช้มาตรฐานการออกแบบเพื่อรองรับแผ่นดินไหวของเสาส่งไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กพผ.ได้ดำเนินการออกแบบโดยพิจารณาแรงที่มากระทำต่อเสาส่งไฟฟ้าตามมาตรฐานสากลของ ASCE (American Society of Civil Engineers) Manuals and Reports on Engineering Practice No.74 “Guidelines for Electrical Transmission Line Structural Loading, Third Edition” ได้กล่าวถึง EARTHQUAKE LOAD โดยเสาส่งไฟฟ้าได้ถูกออกแบบให้สามารถต้านทานแรงที่เกิดขึ้นจากลมที่มากระทำต่อตัวเสาและสายส่งไฟฟ้า รวมถึงแรงที่เกิดจากกรณีสายขาดด้วย ซึ่งเสามีความแข็งแรงเพียงพอที่ต้านทานแรงจากแผ่นดินไหวได้ ซึ่งจากอดีตถึงปัจจุบันเสาส่งไฟฟ้ายังคงใช้งานได้อยู่ในเหตุการณ์แผ่นดินไหว (อ้างอิง: Guidelines for Electrical Transmission Line Structural Loading, Third Edition (ASCE-2009))

(2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากแผ่นดินไหวจะสัมพันธ์กับน้ำหนักของวัตถุที่สั่น เสาส่งไฟฟ้าจะเบาอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับอาคาร นอกจากนี้เสาส่งไฟฟ้าทำจากเหล็กซึ่งเป็นวัสดุที่มีความเหนียวสูง จุดยึดเป็น Bolt (สลัก) ทำให้โครงสร้างมีความยืดหยุ่น ร่วมกับการกระจายแรงที่เสาส่งไปยังสายไฟฟ้าที่ช่วยลดแรงกระทำที่เกิดขึ้นจากแผ่นดินไหวได้

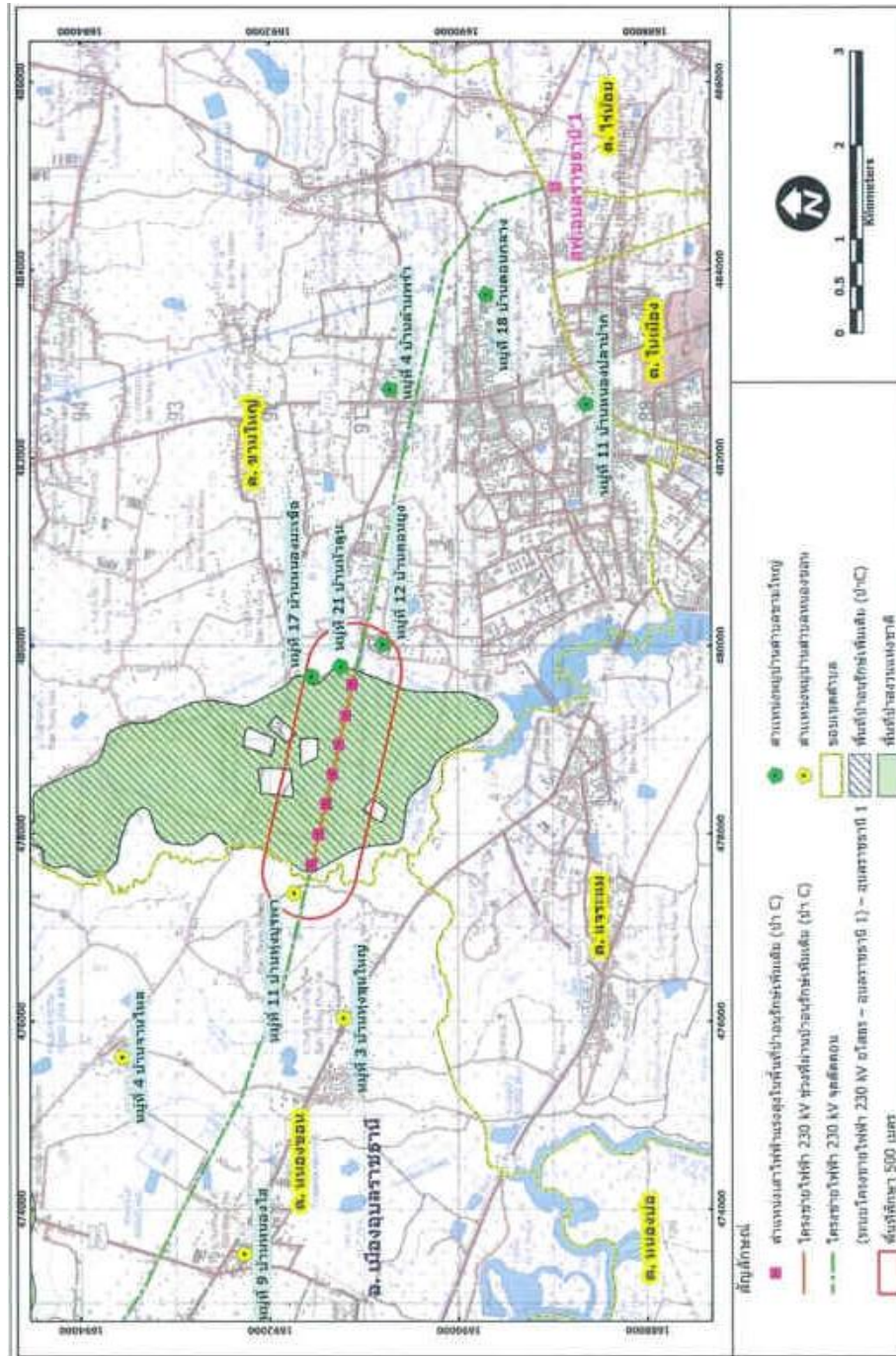


รูปที่ 1.1 ลักษณะเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง 230 กิโลโวลต์ฯ ช่วงที่ผ่านป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C) ใน  
เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงฟ้าห่วน



รูปที่ 1.2 แนวระบบปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1





รูปที่ 1.3 แนวระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลวัตต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลวัตต์ ยโสธร - อุบลราชธานี) - อุบลราชธานี 1

(ส่วนที่พลาดผ่านป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)

### 3. สถานภาพการดำเนินงานในปัจจุบัน

โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม) เป็นแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่มีอยู่เดิม ไม่มีการก่อสร้างหรือตัดต้นไม้เพิ่มเติมใดๆ

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C) เริ่มจากเสาต้นที่ 12/2 โดยมีความกว้างด้านละ 12 เมตร จากศูนย์กลางแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้า ไม่มีไม้ยืนต้นหรือไม้ใหญ่ภายในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้าดังกล่าว พร้อมทั้งมีการควบคุมดูแลไม่ให้มีไม้ยืนต้นที่มีขนาดความสูงเกิน 3 เมตร อยู่ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้าตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขด้านความปลอดภัยของระบบส่ง โดยไปสิ้นสุดที่เสาต้นที่ 14/2 ซึ่งมีที่พักอาศัยของชุมชนในพื้นที่อยู่ใกล้แนวสายส่ง

การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 อยู่ในระยะดำเนินการจะมีเฉพาะกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานดูแลและบำรุงรักษาแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยจะดำเนินการตัดกิ่งยอดไม้เพื่อให้มีระยะห่างระหว่างยอดไม้กับสายไฟไม่น้อยกว่า 4 เมตร และเจ้าหน้าที่จะเข้าตรวจสอบสภาพพื้นที่ดังกล่าวเป็นประจำทุกเดือนและใช้เส้นทางลาลองเดิม





รูปที่ 1.4 สภาพปัจจุบันของด้านวงจร 1 โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)

## แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม) ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการรวม 3 แผน ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรป่าไม้
- 3) แผนปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจและสังคม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการมีดังนี้

- 1) ด้านทรัพยากรป่าไม้
- 2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม

รายละเอียดของมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ จุดตัดตอน (ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 230 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1) - อุบลราชธานี1 (ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม) แสดงในภาคผนวก ง.