

บทที่ 1 บทนำ

ระบบโครงข่ายไฟฟ้า 115 กิโลโวลต์ ยโสธร - อุบลราชธานี1 เป็นระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมที่ใช้งานมาเป็นระยะเวลานานและมีเพียง 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 ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาเย็น-เขาพุทไธสง) 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 ตำบลหนองซอน 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 ครัง้สุดท้ายเมื่อ** วันที่ 27 มกราคม 2568 (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

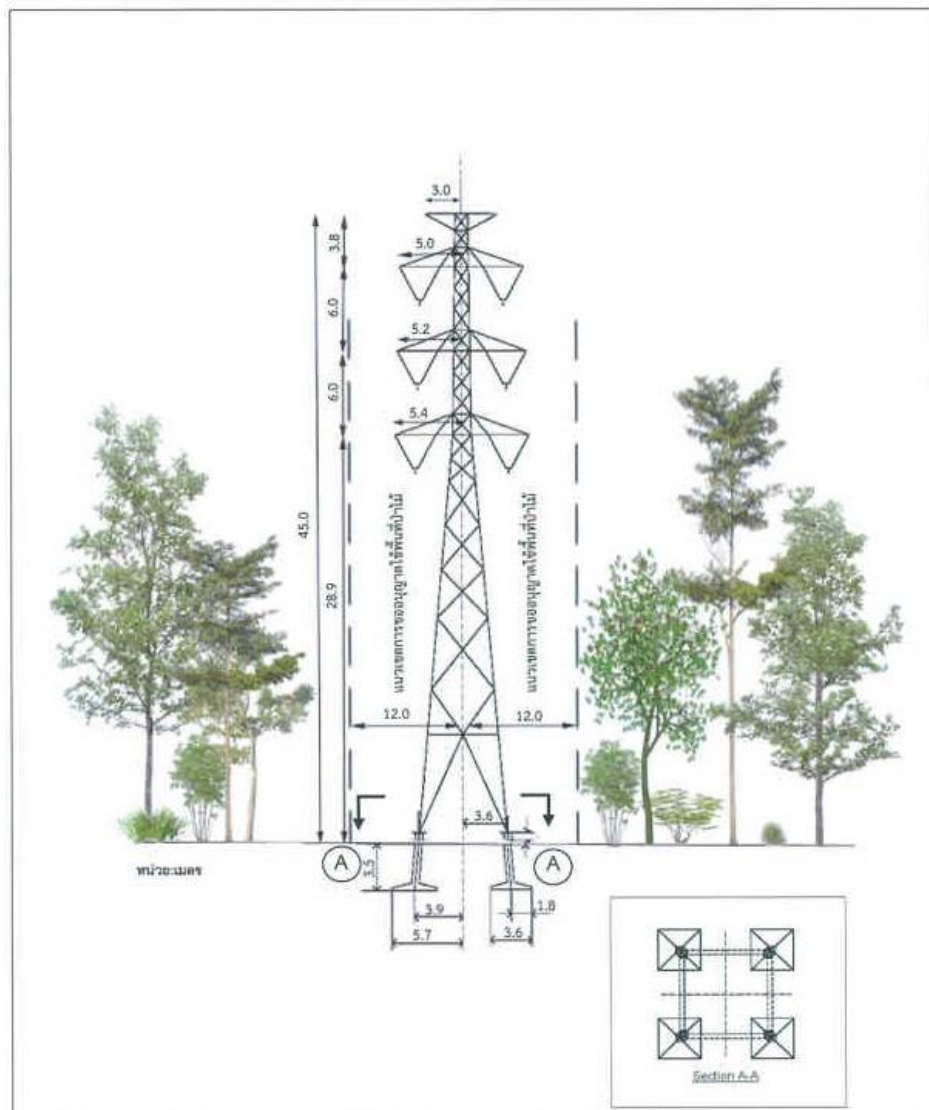
ระบบโครงข่ายไฟฟ้าระยะทางประมาณ	19.1	กิโลเมตร
ระยะทางส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมประมาณ	2.18	กิโลเมตร
ความกว้างของเขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ด้านละ	12	เมตร
จำนวนเสาระบบโครงข่ายไฟฟ้าในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม(ป่า C)	7	ต้น
ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้า ประมาณ	330	เมตร

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

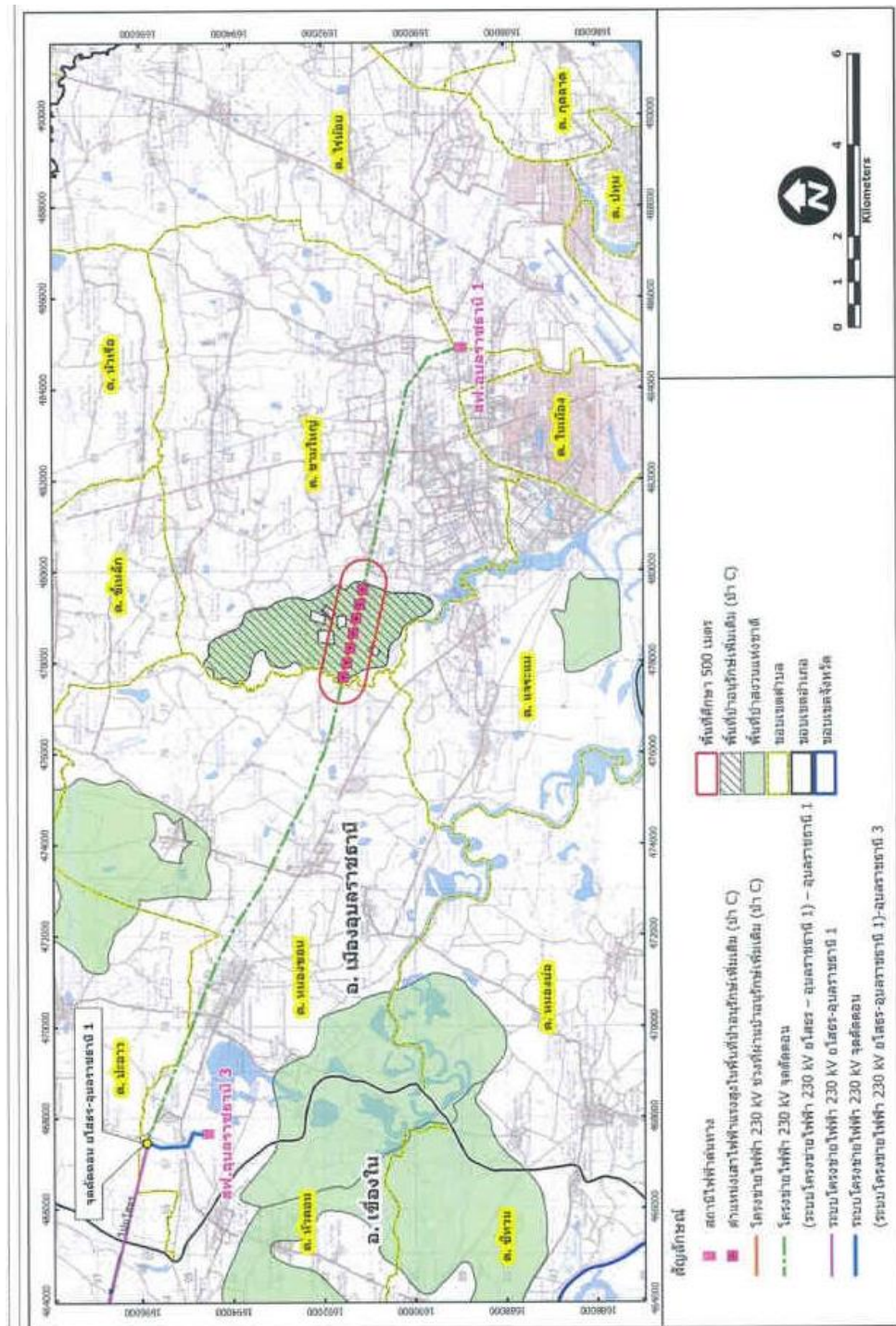
(1) กพผ.ได้ดำเนินการออกแบบโดยพิจารณาแรงที่มากระทำต่อเสาส่งไฟฟ้าตามมาตรฐานสากลของ ASCE (American Society of Civil Engineers) Manuals and Reports on Engineering Practice No.74 “Guidelines for Electrical Transmission Line Structural Loading, Third Edition” ได้กล่าวถึง EARTHQUAKE LOAD โดยเสาส่งไฟฟ้าได้ถูกออกแบบให้สามารถต้านทานแรงที่เกิดขึ้นจากลมที่มากระทำต่อตัวเสาแล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

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



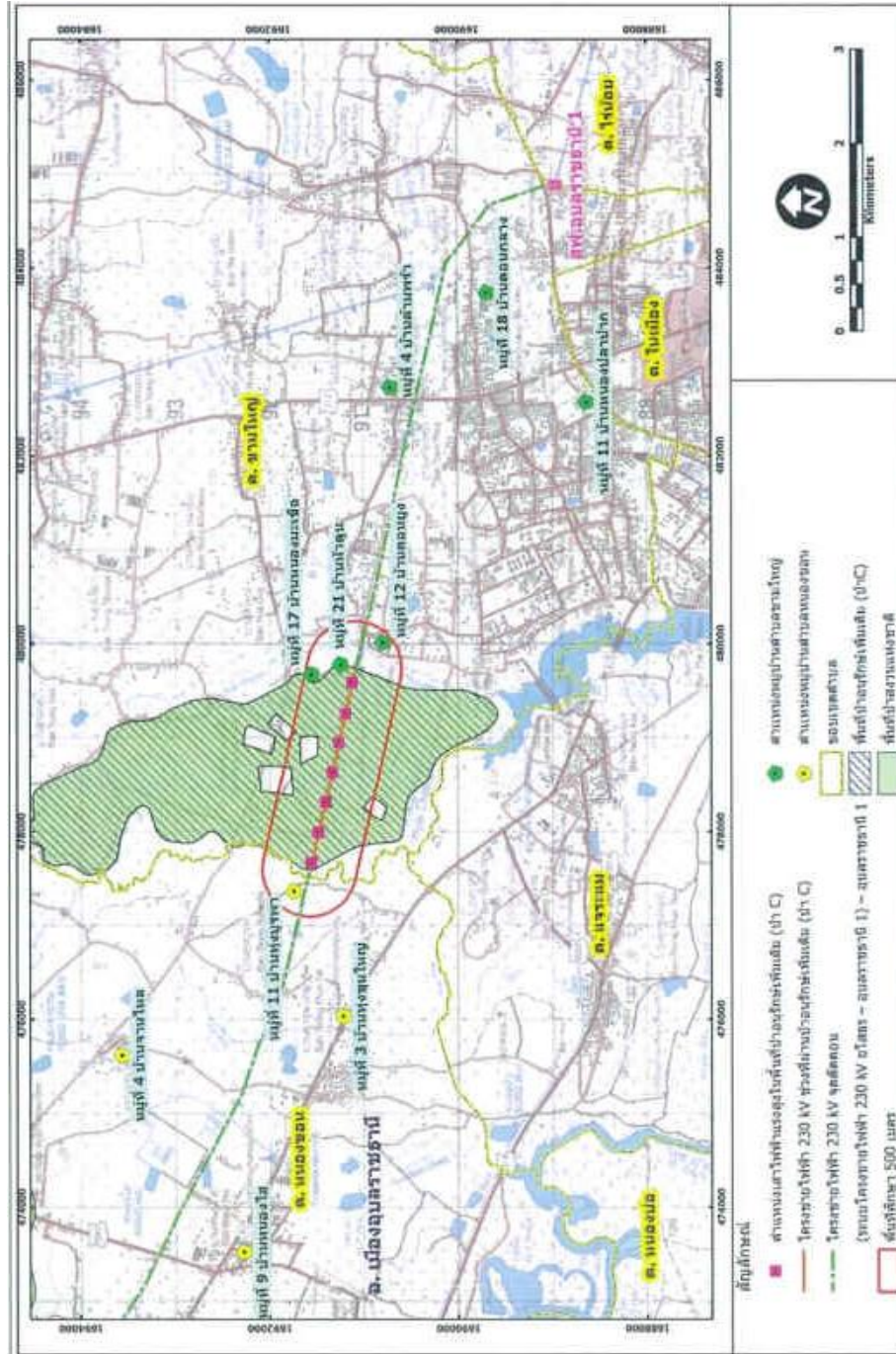
รูปที่ 1.1 ลักษณะเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง 230 กิโลโวลต์ฯ ช่วงที่ผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C)

ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงฟ้าห่วน



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

(ส่วนที่พาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)



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

(ส่วนที่ขาดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม)

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 ไม่มีไม้ยืนต้นหรือไม้ใหญ่ภายในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ดังกล่าว พร้อมทั้งมีการควบคุมดูแลไม่ให้มีไม้ยืนต้นที่มีขนาดความสูงเกิน 3 เมตร อยู่ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้าตามข้อกำหนดและ เงื่อนไขด้านความปลอดภัยของระบบส่ง โดยไปสิ้นสุดที่เสาต้นที่ 14/2 ซึ่งมีที่พักอาศัยของชุมชนในพื้นที่อยู่ใกล้แนวสายส่ง

การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 อยู่ในระยะดำเนินการจะมีเฉพาะกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานดูแลและบำรุงรักษาแนวระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยจะดำเนินการลิดกิ่งยอดไม้เพื่อให้มีระยะห่างระหว่างยอดไม้กับสายไฟไม่น้อยกว่า 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.