

ภาคผนวก

---

ภาคผนวก 1ก

---

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อุทยานแห่งชาติ  
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

สำนักแผนงาน  
เลขที่รับ ๗๕๐๕  
วันที่ ๓๐ ก.ค. ๒๕๖๔  
เวลา ๑๑.๓๕

ตน. เลขที่รับ ๑๕๕๔ วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ ๑๙๑๔ วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ วันที่

กรมพหลโยธิน  
เลขที่รับ ๕๗๖๗๕  
วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๔  
เวลา ๑๕.๐๖ น.



ที่ ทส ๐๔๐๖.๗๐๔/ ๑๒๓๕๔

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช  
๖๑ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

① เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

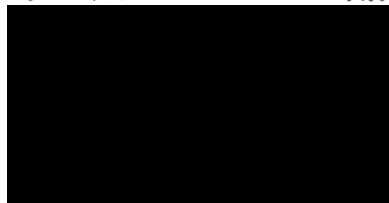
อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๒๔๐๔ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงผลการตรวจสอบ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลาง แนวเส้นทางโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จำนวน ๑ แผ่น

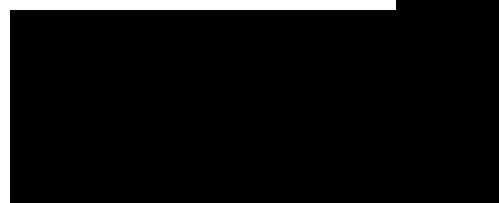
ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซีที แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการ อยู่ในพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ และมีพื้นที่ ศึกษาครอบคลุมในระยะอย่างน้อย ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ในการนี้ เพื่อให้ผลการศึกษา เป็นไปอย่างถูกต้อง จึงขอความอนุเคราะห์กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการตรวจสอบพื้นที่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ เพื่อนำมาใช้ ประกอบในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ขอเรียนว่า ได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ตามแผนที่ แนวเส้นทางโครงการดังกล่าวแล้ว ปรากฏว่า พื้นที่ดังกล่าวอยู่นอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ รายละเอียดปรากฏ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ประสานตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลกับสำนักบริหาร พื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๐ (อุดรธานี) ด้วย

① เรียน พล.ต. จังเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดีกรมทางหลวง - ๖ ก.ค. ๒๕๖๔

สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์



ผู้อำนวยการสำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



๔ ๓๐๖/

๑๐๐๐๐




ตน. เลขที่รับ ๑๕๕๔ วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ ๑๙๑๔ วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ วันที่



แผนที่แสดงผลการตรวจสอบ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ. บึงกาฬ



สัญลักษณ์

-  เส้นทางโครงการ
-  ระยะ 500 เมตร
-  เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์



นายช่างสำรวจชำนาญงาน  
1ก-2



มาตราส่วน 1 : 200,000

0 2 4 6 8 10 12 14 กิโลเมตร

ระบบพิกัด WGS 1984 UTM Zone 48

ภาคผนวก 1ข

---

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำ  
และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

७७.५५



ที่ ทส ๑๐๐๔.๖/๒๕๕๐

[illegible]

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

①เรียน อธิปไตยกรรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๓๘.๓/๒๕๐๑ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวง  
หมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

๒. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๘ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวง ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในระยะ ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ (shape file) ตามที่ได้รับจากกรมทางหลวงกับแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๘ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) แล้ว พบว่า แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ ๕๐๐ เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๔ และ ๕ โดยมีแผนที่และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

① វិធីបង ឆតឈ.

(କ) ଟିକିଆ ଲାଗି.

- 600 บาท ค่าเช่ารถจักรยาน

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง ๒๒ เม.ย. ๒๕๕๑ เลขที่การ ปฏิบัติราชการแทน  
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

๒๑๕ [REDACTED] บายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6915

CC:

19-1

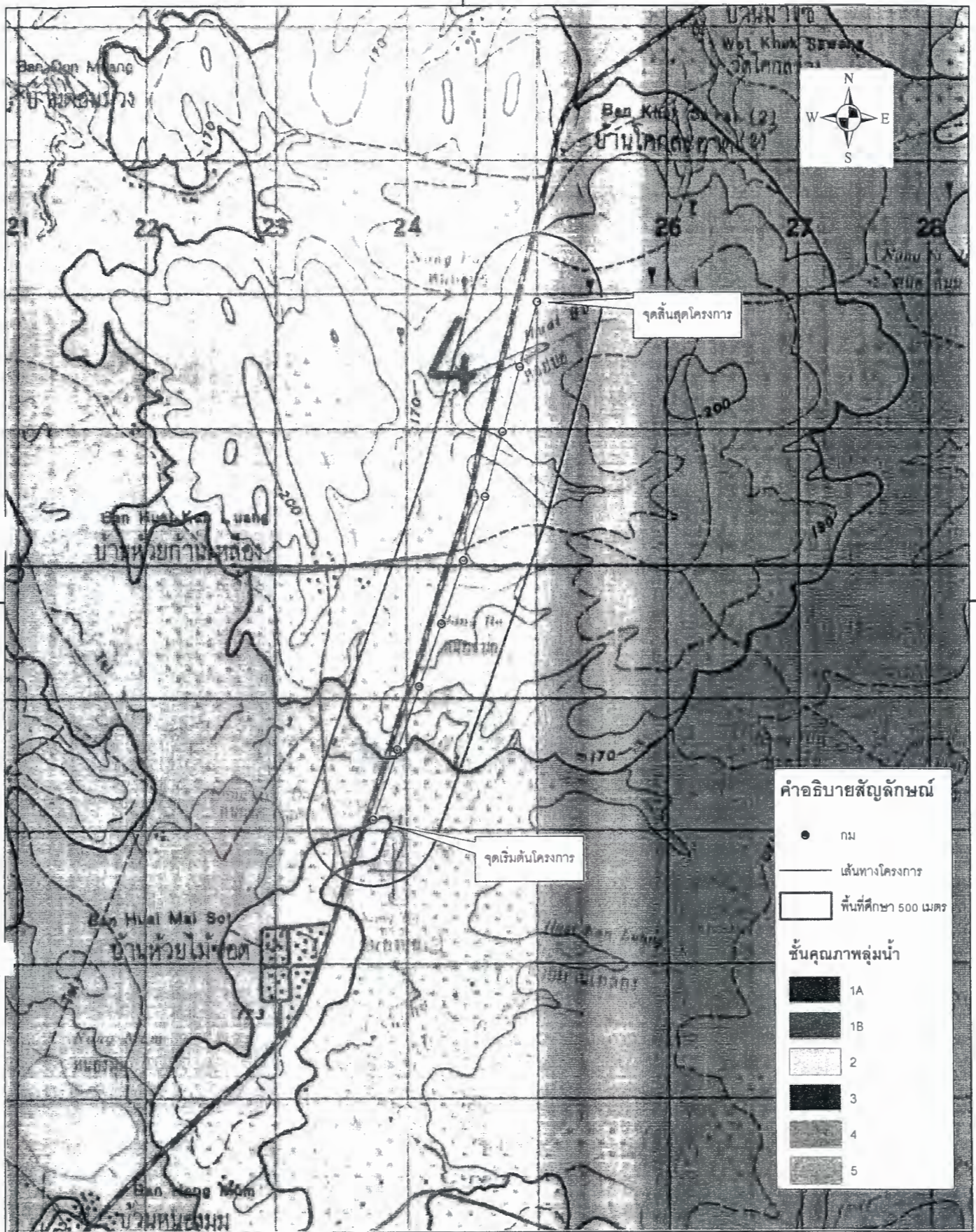
ความสำคัญ

۱- فیضانِ نبویؐ

॥१॥

14.0 64

46 6



### แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลางและลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) บริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 212

อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ 1ข-2

ผู้ตรวจสอบ



เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน  
19 เมษายน 2564

ผู้รับ



นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ  
19 เมษายน 2564

มติคณะรัฐมนตรี

เรื่อง

มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง  
การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง  
และลุ่มน้ำป่าสัก  
และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและ  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

(21 กุมภาพันธ์ 2538)

(สำเนา)

ที่ นร 0202/2069

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

28 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก  
ภาคกลางและลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออก  
เฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม  
ด่วนที่สุด ที่ วว 0803/12184 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2536  
2. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม  
ที่ วว 0803/16720 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2537  
3. หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม  
ด่วนที่สุด ที่ วว 0208/1278 ลงวันที่ 31 มกราคม 2538

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือกระทรวงกลาโหม ด่วนมาก ที่ กห 0100/693  
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2536  
2. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 0407/37496  
ลงวันที่ 20 กันยายน 2536  
3. สำเนาหนังสือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ กษ 0712.06/14459  
ลงวันที่ 6 กันยายน 2536  
4. สำเนาหนังสือกระทรวงคมนาคม ที่ คค 0207/8962  
ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2536  
5. สำเนาหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท 0221/49840  
ลงวันที่ 14 กันยายน 2536  
6. สำเนาหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ด่วนที่สุด ที่ อก 0201/3908  
ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2536  
7. สำเนาหนังสือสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ด่วนมาก ที่ นร  
1206/7384 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2536

ตามที่ได้เสนอเรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ นั้น

กระทรวงกลาโหม กระทรวงการคลัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม และสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ได้เสนอความเห็นมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ได้ส่งมาพร้อมนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ลงมติเห็นชอบมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเสนอ โดยให้รับข้อสังเกตของคณะรัฐมนตรีไปพิจารณาด้วย ดังนี้

1. พื้นที่ที่เป็นที่ตั้งชุมชน หรือราษฎรได้ครอบครองอยู่ก่อนเป็นการถาวรแล้ว และพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งสถานที่ราชการ เช่น โรงเรียนและวัด สมควรพิจารณาเพื่อกันพื้นที่เหล่านั้นออก
2. พื้นที่ที่ทางราชการได้ใช้ประโยชน์ หรือรัฐได้อนุญาตให้ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์ หรือรัฐมีข้อผูกพันกับเอกชนไว้แล้ว ควรมีมาตรการผ่อนผันยกเว้น เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับความมั่นคงและเศรษฐกิจ
3. ในกรณีที่จำเป็นต้องอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการเตรียมการอพยพ โดยต้องจัดที่ดินซึ่งราษฎรสามารถทำกิน และมีสิ่งสาธารณูปโภคไม่น้อยกว่าพื้นที่เดิม

จึงเรียนยืนยันมา ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้ายทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(ลง

รองเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

กองการประชุมคณะรัฐมนตรี

โทร. 2800391

โทรสาร. 2826355

## ข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขต ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ

### 1. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นนี้สมควรให้มีมาตรการการใช้ที่ดิน ดังนี้

1.1 ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นนี้ไม่ให้มีการใช้พื้นที่ในทุกกรณี ทั้งนี้ เพื่อรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารอย่างแท้จริง

1.2 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่และระงับการอนุญาตทำไม้โดยเด็ดขาด และให้ดำเนินการป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอย่างเข้มงวดกวดขัน

1.3 ถ้าหากภายหลังสำรวจพบว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า หรือพื้นที่ที่ถูกบุกรุกแผ้วถาง ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนต่อไป และระงับการอนุญาตการทำไม้โดยเด็ดขาด

1.4 บริเวณใดที่ราษฎรอาศัยอยู่ก่อนปี พ.ศ.2531 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการโยกย้ายราษฎรเหล่านั้นออกจากพื้นที่ภายในเวลาที่เหมาะสม และจัดที่ทำกินเพื่อมิให้มีการบุกรุกและทำลายป่าให้ขยายขอบเขตออกไปอีก

1.5 ถ้าหากภายหลังสำรวจพบว่า พื้นที่ใดมีราษฎรบุกรุกเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอพยพโยกย้ายราษฎรเหล่านั้นออกจากพื้นที่โดยเร็ว

1.6 หากมีการอนุญาตให้เอกชนใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการต่างๆ โดยถูกต้องตามกฎหมายไปก่อนที่จะมีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เมื่อสิ้นสุดสัมพันธภาพทางราชการแล้ว ไม่ให้มีการต่ออายุใบอนุญาตอีก เว้นแต่กรณีที่เป็นนโยบายของรัฐบาล

1.7 กรณีที่แหล่งแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และหินประดับชนิดหินอ่อนและหินแกรนิตซึ่งรัฐมีข้อผูกพันเป็นประธานบัตร หรือพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการแล้ว ก่อนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) จำต้องดำเนินการ ดังนี้

1.7.1 เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอย่างเคร่งครัด

1.7.2 ในส่วนของเส้นทางเข้าพื้นที่โครงการ ให้ใช้เส้นทางเดิมที่มีอยู่แล้ว สำหรับพื้นที่ที่จำเป็นต้องสร้างเส้นทางใหม่ ให้ก่อสร้างเป็นเส้นทางลาลองโดยทางพื้นที่ป่ากว้างไม่เกิน 3 เมตร โดยจะต้องมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในระหว่างการก่อสร้าง และช่วงใช้งานที่เหมาะสมและเมื่อสิ้นสุดอายุประธานบัตร ให้ผู้รับประธานบัตรฟื้นฟูเส้นทางให้มีสภาพป่าที่ใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติมากที่สุด

1.7.3 เจ้าของโครงการจะต้องรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานโครงการ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และหากการติดตามตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรพบว่า ผู้รับประทานบัตร ละเลยไม่ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ให้ส่วนราชการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเพิกถอนประทานบัตรได้ โดยผู้รับประทานบัตรไม่มีสิทธิฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

1.7.4 ในกรณีที่ตรวจสอบพื้นที่และประเมินผลแล้วปรากฏว่า พื้นที่โครงการใด ก่อให้เกิดปัญหามลพิษ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขนาดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จนไม่สามารถแก้ไขหรือ ยากแก่การปรับปรุงให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ ผู้รับประทานบัตรจะต้องหยุดดำเนินการ โดยทันที ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความในมาตรา 9 แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยผู้รับประทานบัตรไม่มีสิทธิฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

1.8 สำหรับพื้นที่ศักยภาพแร่ ที่รัฐยังไม่มีข้อผูกพัน การพิจารณาใช้ประโยชน์พื้นที่ ควร พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป โดยร่วมกันพิจารณาระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้นำเสนอคณะ รัฐมนตรีพิจารณาเป็นรายๆ ไป โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่แหล่งแร่หินปูน ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อ การผลิตของอุตสาหกรรมซีเมนต์ รวมทั้งพื้นที่แหล่งหินประดับ ชนิดหินอ่อนและหินแกรนิต ที่รัฐ ได้อนุญาตให้มีการขยายและจัดตั้งโรงงานก่อนมติดคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2534 ทั้งนี้ จะต้องพิจารณาถึงปริมาณแร่สำรอง รวมทั้งกำลังการผลิตของโรงงาน ตลอดจนพื้นที่ศักยภาพแร่ที่ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นอื่นก่อนด้วย

1.9 กรณีพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการระเบิดและย่อยหินมาก่อน ต่อมาพื้นที่ติดอยู่ใน เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เมื่อหมดอายุไม่อนุญาตให้ต่ออายุอีก

## 2. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นนี้ ให้มีมาตรการการใช้ที่ดิน ดังนี้

2.1 พื้นที่ใดมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ เพื่อประกอบการเกษตรกรรม รูปแบบต่างๆ ไปแล้วโดย ไม่รวมถึงการปลูกสร้างสวนป่า ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาดำเนินการกำหนดการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

2.2 บริเวณใดที่ได้รับการพัฒนาเพื่อทำแหล่งพักผ่อนหย่อนใจรูปแบบต่างๆ ไปแล้ว หาก จะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใด จะต้องดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติ ในลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ

2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำตาม 2.1 หรือ 2.2 ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรือ ป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้จำแนกเป็นพื้นที่ป่าไม้ถาวร ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้ เป็นไปตามความในข้อ 1.4

๕๕๕๗  
๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๕  
๑๕.๕๓



กรมทวงหลวง  
เลขที่รับ ๕ ๓๓๖๖  
วันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๕  
เวลา ๑๕.๒๗

ที่ ทส ๑๐๐๙.๖๕ ๙ ๕ ๐

สนก. เลขที่รับ ๘๙๔๕ วันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๕  
รทว. เลขที่รับ ๑๘๙๓/๓ วันที่ ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๕  
เลขที่รับ วันที่

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ การประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

๑) เรียน อธิบดีกรมทวงหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทวงหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๒๕๐๑ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวง  
หมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
๒. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๘ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนด  
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทวงหลวง ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในระยะ ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง  
โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จ.บึงกาฬ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบบริเวณพื้นที่  
โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
ในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ (shape file) ตามที่ได้รับจากกรมทวงหลวงกับแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๘ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ  
ภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) แล้ว พบว่า แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ ๕๐๐ เมตร จากจุดกึ่งกลาง  
ของแนวเส้นทางโครงการ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๔ และ ๕ โดยมีแผนที่และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขต  
ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๐๗๑ เรือชน นกค.  
- พิชิตพรดาเนนทร์

๑) เวียน ผสผ.

- เ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทวงหลวง ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๕  
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

นายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก 1ค

---

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ  
ระหว่างประเทศ (Ramsar Site) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มี  
ความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ  
ของประเทศไทย

๕๕๖๐  
๑๑๔๔



๕๕๓๒๒  
๑๘.๖๓

ที่ ทส ๑๐๐๒.๕/๕ ๙ ๗ ๐

ลก. เลขที่รับ ๘๓๔๘ วันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๔  
สทว. เลขที่รับ ๑๘๗๔ วันที่ ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ วันที่

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำ ในบริเวณพื้นที่โครงการการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด - บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ

๑) เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๒๘๐๒ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษา  
๒. สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๕๐๖/๒๐๘๑๘  
ลงวันที่วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๒  
๓. สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๑๖๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำ  
ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด -  
บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

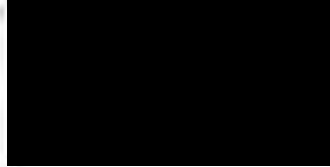
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า  
แนวเส้นทางโครงการทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด - บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ และ  
บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการระยะ ๒ กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ  
(Ramsar site) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๔๓ และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ แต่พบว่าบริเวณดังกล่าว  
มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น ได้แก่ ห้วยขี้เหล็ก ห้วยลึก และห้วยอ้งฮ้า/ห้วยอ้งฮ้า นอกจากนี้  
ยังพบห้วยบ่อ ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตามความหมายในบทความของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังแผนที่  
แสดงพื้นที่ชุ่มน้ำ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงเห็นควรให้  
กรมทางหลวง พิจารณานำมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

และมติ...

และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓) ไปใช้ประกอบการดำเนินโครงการ รวมทั้งเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบต่อการสูญเสียการทำหน้าที่เป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำของพื้นที่ชุ่มน้ำเดิมก่อนมีโครงการ อุทกวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนวิถีชีวิต และการดำรงชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒) เรียน ผลผ.

- เพื่อพิจารณาและดำเนินการต่อไป

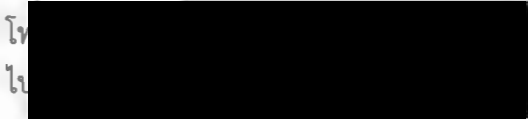


รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

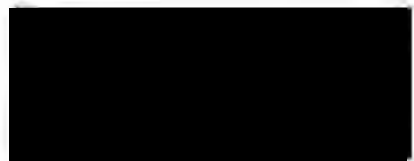
๒๒ เม.ย. ๒๕๖๔

กองจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ



๓) เรียน ผลผ.

- เพื่อพิจารณาดำเนินการ

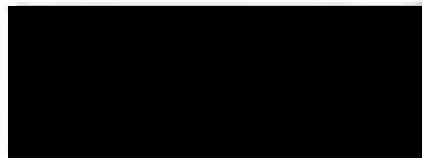


ผู้อำนวยการสำนักงาน

๒๒ เม.ย. ๒๕๖๔

๕) เรียน

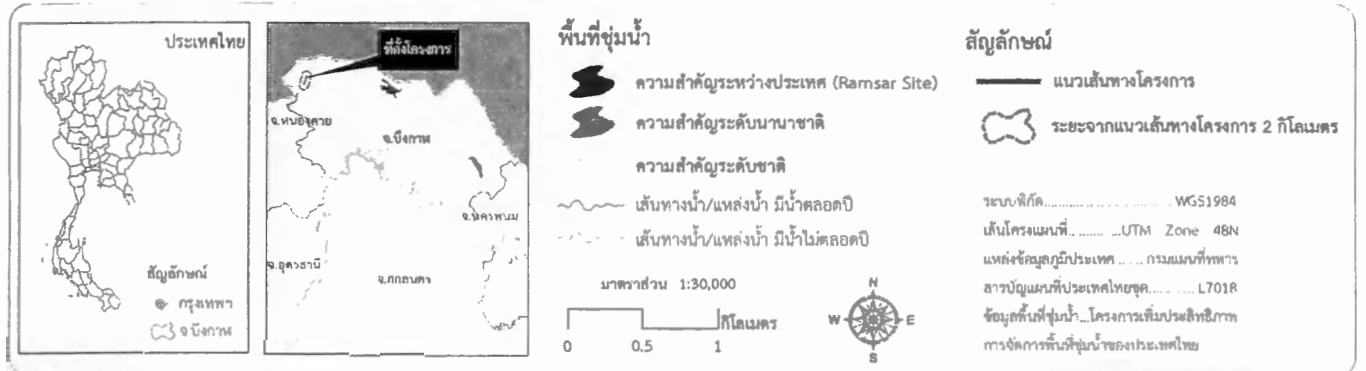
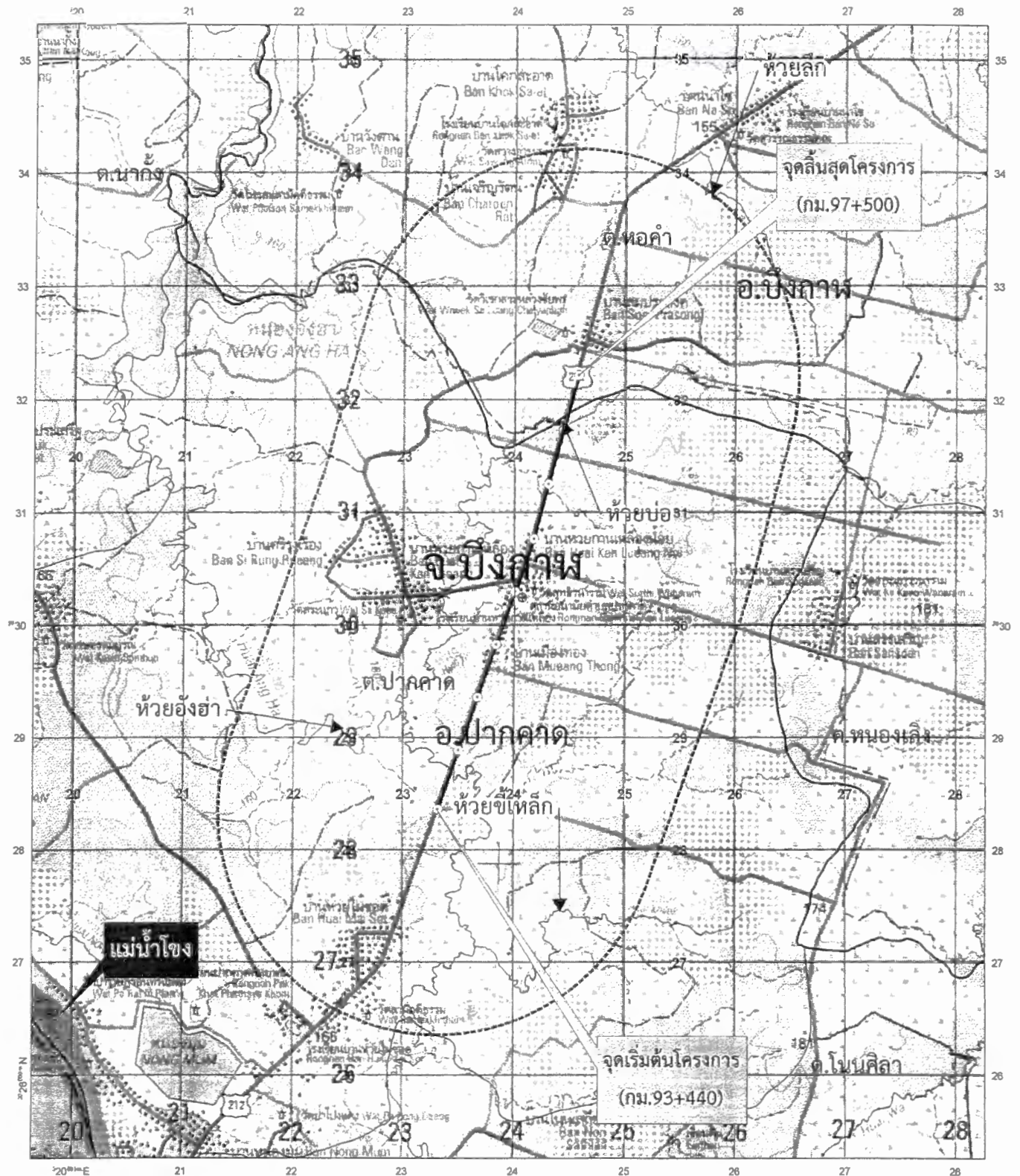
- เพื่อดำเนินการต่อไป



ผลผ.

๒๕ เม.ย. ๒๕๖๔

แผนที่แสดงพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการการประเมิณผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ในระยะจากแนวเส้นทางโครงการ ๒ กิโลเมตร



กระทรวงมหาดไทย  
กรมการปกครอง  
15439  
วันที่ 15.12.55  
ที่ นร ๐๔๐๖/๒๐๖.๖๐

สำนักงานรัฐมนตรี  
7382  
วันที่ 12.12.2552  
เวลา 10.07.46

รอง ผ.ท. (อ.น.ท.)  
รับที่ 454 วันที่ 15.12.55  
เวลา 9.09 น. ผู้รับ 19

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

สำนักทะเบียนการตรวจ  
หลักฐานการรับและสั่งการ  
เลขที่ 33360  
วันที่ 12.12.2552  
เวลา 10.07.46

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายชื่อบุคคลที่ขึ้นบัญชี  
ความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ  
เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
อ้างถึง หนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๓/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือกระทรวงกลาโหม ส่วนมาก ที่ กท ๐๒๐๗/๑๔๐๓ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๒
  ๒. สำเนาหนังสือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ กษ ๐๓๒๗/๔๓๐๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๒
  ๓. สำเนาหนังสือกระทรวงคมนาคม ส่วนที่สุด ที่ คค (ปคร) ๐๒๐๑/๒๔๐๑ ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๒
  ๔. สำเนาหนังสือกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนที่สุด ที่ ศธ ๐๒๐๔/๓๗๔๗ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๒
  ๕. สำเนาหนังสือกระทรวงมหาดไทย ส่วนที่สุด ที่ มท ๐๒๑๑.๕/๑๓๑๖๖ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๕๒
  ๖. สำเนาหนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ส่วนที่สุด ที่ นร ๐๑๑๐/๒๗๐๑ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๒

รอง ผ.ท. (น.ท.ร.ร. ร.ร.ร.)  
เลขที่ 12346  
วันที่ 26.12.2552  
เวลา 10.07.46

ตามที่ได้เสนอมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี  
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายชื่อบุคคลที่ขึ้นบัญชีที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของ  
ประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ดังนี้

๑. เห็นชอบต่อทะเบียนรายชื่อบุคคลที่ขึ้นบัญชีที่มีความสำคัญของประเทศไทยเพิ่มเติม
๒. เห็นชอบต่อมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

ไปเพื่อให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

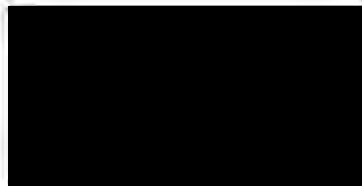
กระทรวงกลาโหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงศึกษาธิการ  
กระทรวงมหาดไทย และสำนักนายกรัฐมนตรี ได้เสนอความเห็นมาเพื่อประกอบการพิจารณาของ  
คณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ ลงมติเห็นชอบ  
ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒  
เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายชื่อบุคคลที่ขึ้นบัญชี  
/ความสำคัญ ...

ความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้ง ๒ ข้อ ตามที่  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รับความเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อสังเกตของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย  
และกระทรวงศึกษาธิการไปพิจารณา หากสมควรปรับปรุงมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำประการใดให้เสนอ  
คณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนขึ้นอันมากและขอได้โปรดดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป  
ทั้งนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้ายทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

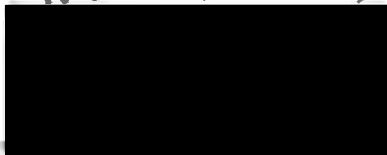


รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

①

๕๐๖ ๖๑๖ ๖๑๖

๕๐๖ ๖๑๖ ๖๑๖



เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

②

๕๐๖ ๖๑๖ ๖๑๖

๕๐๖ ๖๑๖ ๖๑๖



เลขาธิการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

②



๕๐๖ ๖๑๖ ๖๑๖

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี



ไทย

ไทย

www

มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ  
ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ และเมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

| มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ  | หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก                  | หน่วยงานสนับสนุน   |
|--|---|--|
| ๑. ประกาศกำหนดให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นที่<br>สาธารณะทุกแห่งทั่วประเทศโดยเฉพาะพื้นที่<br>ชุ่มน้ำแหล่งน้ำจืดเป็นพื้นที่สีเขียวและมีให้<br>ส่วนราชการเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อสงวนไว้<br>เป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำต่อไป  | กระทรวงมหาดไทย                            | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมประมง<br>กรมที่ดิน<br>กรมชลประทาน<br>กรมทรัพยากรน้ำ<br>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง<br>สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๒. ให้มีการสำรวจและตรวจสอบขอบเขต<br>พื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำ<br>ที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นที่คณะรัฐมนตรี<br>มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ.<br>๒๕๕๓ เพื่อเป็นแหล่งรับน้ำตามธรรมชาติ<br>โดยเป็นพื้นที่กักเก็บและชะลอการไหลของน้ำ<br>เพื่อป้องกันน้ำท่วมและภัยแล้ง   | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | สถาบันการศึกษา<br>กรมการปกครอง<br>กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น   |
| ๓. ให้มีการติดตาม ตรวจสอบและดำรงรักษา<br>พื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำ<br>ที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นเพื่อสงวนไว้เป็น<br>แหล่งรองรับน้ำตามธรรมชาติโดยเฉพาะ<br>อย่างยิ่งพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการขึ้นทะเบียน<br>เป็นแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ตลอดจน<br>ควบคุมและป้องกันการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์<br>ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นพื้นที่<br>สาธารณะประโยชน์ | กระทรวงมหาดไทย                            | กรมการขนส่งทางน้ำ<br>และพาณิชยนาวี<br>กรมที่ดิน<br>กรมทรัพยากรน้ำ<br>สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>สถาบันการศึกษา                                |
| ๔. ให้สร้างจิตสำนึกและปลูกฝังความรู้ ความ<br>เข้าใจในคุณค่าและความสำคัญและการใช้<br>ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืนแก่ทุกภาคส่วน  | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | สถาบันการศึกษา<br>กรมประชาสัมพันธ์<br>กรมส่งเสริมการปกครอง   |

| มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ   | หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก              | หน่วยงานสนับสนุน  |
|---|---------------------------------------|---|
| และประชาชนทุกระดับ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติด้วย   |                                       | ส่วนท้องถิ่น<br>กระทรวงศึกษาธิการ<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมทรัพยากรน้ำ   |
| ๕. ให้นำเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Sites)  | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช<br>กรมประมง<br>กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมการปกครอง<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง |
| ๖. ประกาศให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่อนุรักษ์ในลักษณะอื่น  | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรมประมง<br>กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมการปกครอง<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  |
| ๗. เร่งรัดให้ออกหนังสือสำคัญที่หลวงในกรณีพื้นที่ชุ่มน้ำมีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติเป็นที่สาธิตประโยชน์ และเร่งให้ดำเนินการจัดทำแนวเขตที่ชัดเจน เพื่อป้องกันปัญหาการบุกรุกโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ | กระทรวงมหาดไทย                        | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  |
| ๘. ให้มีการฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ที่เสื่อมโทรมและต้องการการปรับปรุงโดยด่วน เพื่อให้พื้นที่ชุ่มน้ำนั้นสามารถดำรงบทบาทหน้าที่ทางนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาได้ตามธรรมชาติ                   | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรมพัฒนาที่ดิน<br>สถาบันการศึกษา<br>กองทัพเรือ<br>กรมทรัพยากรน้ำ  |

| มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ  | หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก              | หน่วยงานสนับสนุน   |
|--|---------------------------------------|--|
| ๙. ให้มีการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นเขตอนุรักษ์และเขตพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดแนวเขตกันชนพื้นที่ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมที่สามารถกระทำได้ และห้ามกระทำในพื้นที่ | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรมประมง<br>กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี<br>สถาบันการศึกษา<br>กรมพัฒนาที่ดิน<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมทรัพยากรน้ำ |
| ๑๐. ให้มีจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการหรือกิจการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๔๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕  | หน่วยงานเจ้าของโครงการ                | สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช<br>กรมประมง<br>สถาบันการศึกษา  |
| ๑๑. ให้มีการศึกษาวิจัยระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ และเผยแพร่ข้อมูลแก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง   | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   |
| ๑๒. ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดปัจจัยหรือดัชนีชี้วัดที่ชัดเจน  | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | สถาบันการศึกษา   |
| ๑๓. ให้มีการศึกษาสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ตามเกณฑ์   | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | สถาบันการศึกษา   |

| มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ   | หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก  | หน่วยงานสนับสนุน                          |
|---|---|---|
| ๑๔. ให้มีการควบคุมและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ   | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  | กรมโยธาธิการและผังเมือง<br>สถาบันการศึกษา |
| <p>๑๕. ให้มีการควบคุมป้องกันไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ที่อาจเกิดจากชุมชน หรือเกิดจากกิจกรรมอื่นๆ โดยมีมาตรการดังนี้</p> <p>๑) มาตรการป้องกันไฟฟ้า</p> <p>(๑) ให้ดำเนินการควบคุมระดับน้ำของป่าชุ่มน้ำให้คงที่</p> <p>(๒) ทำแนวกันไฟเปียก (wet-line firebreak) ตามแนวพระราชดำริ</p> <p>(๓) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกทุกรูปแบบ เพื่อสร้างจิตสำนึกและความเข้าใจให้กับชุมชนถึงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้า เป็นผลให้ชุมชนยุติการจุดไฟเผาป่า</p> <p>๒) มาตรการดับไฟฟ้า</p> <p>(๑) จัดตั้งสถานีควบคุมไฟฟ้าพื้นที่เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแลและดำเนินการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ</p> <p>(๒) ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ป่าไม้ให้ปฏิบัติงานดับไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำ</p> <p>(๓) ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ดับไฟฟ้าให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ</p> | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | สถาบันการศึกษา                            |

| มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ  | หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก                  | หน่วยงานสนับสนุน   |
|--|---|--|
| ๑๖. ให้มีการศึกษาและจัดทำแผนกายภาพ<br>ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบและใน<br>บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ<br>ระดับนานาชาติและระดับชาติทั้งในระยะสั้น<br>และระยะยาว เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่<br>ดังกล่าวทั้งระบบ | กระทรวงมหาดไทย                            | กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า<br>และพันธุ์พืช<br>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น<br>กรมประมง<br>กรมที่ดิน<br>กรมชลประทาน<br>กรมทรัพยากรน้ำ<br>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง |
| ๑๗. ให้จัดทำรายงานการประเมินผลการ<br>ปฏิบัติงานตามมติคณะรัฐมนตรี ข้อ ๑ - ๑๖<br>โดยติดตามตรวจสอบจากหน่วยงานหลัก<br>เสนอต่อคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่<br>ชุ่มน้ำเป็นประจำ   | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม   |

ด่วนที่สุด  
นร ๐๕๐๕/๑๑๘๖๘

รอง ปท.ทส. (นายสุพจน์ ไตรวิจิตรชัยกุล)  
เลขรับ 3231  
วันที่ 20 พ.ค. 2558  
10.๐๕ น.



ร.ว.ทส.  
รับที่ 2456  
วันที่ 19 พ.ค. 2558  
เวลา 09.55 น.

สำนักงานรัฐมนตรี ทส.  
รับที่ 2962  
วันที่ 18 พ.ค. 2558  
เวลา 8.๒1 น.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล  
เลขรับ 14185  
วันที่ 20 พ.ค. 2558  
เวลา 09.08 น.

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี  
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ  
และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐ สบค.ทส. รับที่ 1482 เวลา 14.47  
วันที่ ๒๐ พ.ค. ๒๕๕๘

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง หนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๒/๑๒๙๔ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ ๐๙๐๗.๐๔/๑๘๐๔  
ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ด่วนที่สุด ที่ อก ๐๕๐๘/๒๒๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘
๓. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๙๐๗/๓๒๘  
ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘
๔. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๑๔/๒๗๔๒ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘
๕. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ  
ด่วนมาก ที่ คสช (ศก) ๒ (บริหารจัดการน้ำ)/๑๑๖ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘

ตามที่ได้เสนอเรื่อง ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒  
เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรีวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ  
ระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐ ไปเพื่อดำเนินการ  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา สำนักงาน  
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหาร  
จัดการทรัพยากรน้ำได้เสนอความเห็นไปเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏ  
ตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

/คณะรัฐมนตรี ...

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ลงมติอนุมัติตามความเห็น  
ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ทั้งนี้ ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการ  
ต่อไปด้วย

จึงเรียนยืนยันมา ทั้งนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้าย  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

เรียน

ศึกษาประจำสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

☐ เพื่อโปรดทราบ

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ที่ ทส ๐๑๐๐/...๓๘๖ 19 พ.ค. 2558

☐ .....

เรียน ปกท.ทส.

- ด้วย รวท.ส. ได้โปรดให้ท่านดำเนินการต่อไป

รับคำสั่ง รวท.ส.

ค. 2558

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. .... (ร)

โทรศ

www

☐ ส่วนอำนวยการ

☒ ส่วนประสานงานคณะรัฐมนตรี

☐ ส่วนประสานงานรัฐสภา

คุณสมหญิง

ทำหน้าที่ ผอ.สปรท.ส.

หัวหน้าฝ่าย...

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๔๐๗/๓๕๔



สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๑ ถนนพระอาทิตย์ เขตพระนคร

กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง การทบทวนมติ  
คณะรัฐมนตรี วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ  
ระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๑๔๙๖๘

ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้ขอให้สำนักงานคณะกรรมการ  
กฤษฎีกาเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขอบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓  
พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ เรื่อง ทะเบียน  
รายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการ  
อนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐ ความละเอียดทราบแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาแล้ว เห็นว่า โดยที่ปัจจุบันการดำเนินการ  
ตามมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐ ที่กำหนดให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการพัฒนาใด ๆ ที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ  
ของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ มีปัญหาในทางปฏิบัติ เนื่องจาก  
การพิจารณาว่าโครงการพัฒนาใด ๆ ที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่  
ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(EIA) ยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนต้องอาศัยดุลพินิจในการวินิจฉัย ดังนั้น การที่กระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้เสนอ  
ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ และวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒  
เพื่อปรับปรุงมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำตามข้อ ๑๐ เป็น “ให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่ออกตามมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕” จะทำให้มีแนวทางที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐต่อไป อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ถ้อยคำตามมติคณะรัฐมนตรีสอดคล้องกับบทบัญญัติของกฎหมาย จึงขอเสนอให้แก้ไขถ้อยคำเป็น “ให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการหรือกิจการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา

กองกฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

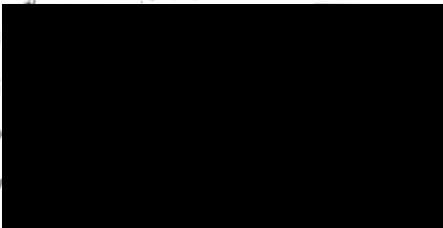
ฝ่ายกฎหมายทรัพยากร

โทร

โทร

www

www



สำเนาถูกต้อง



นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลำดับที่รับ ๕ ๕๖๐  
 วันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 ๑๕.๕๓  
 ที่ ทส ๑๐๐๒.๕/๕๙๗๐



กรมทางหลวง  
 เลขที่รับ ๕ ๕๗๒๖  
 วันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 เวลา ๑๕.๖๓ น.

ลนท. เลขที่รับ ๘๗๔ วันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 ฮทว. เลขที่รับ ๑๖๓๔ วันที่ ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 เลขที่รับ วันที่

สำนักงานนโยบายและแผน  
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 ๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
 แขวงพญาไท เขตพญาไท  
 กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำ ในบริเวณพื้นที่โครงการการประเมินผลกระทบ  
 สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด - บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ

① เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๒๔๐๒ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ศึกษา
  ๒. สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๕๐๖/๒๐๘๑๘ ลงวันที่วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๒
  ๓. สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ค่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/๑๖๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

หนังสือ

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำ  
 ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด -  
 บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ของโครงการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

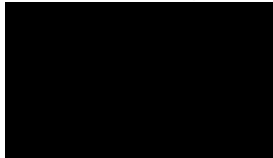
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า  
 แนวเส้นทางโครงการทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด - บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ และ  
 บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการระยะ ๒ กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ  
 (Ramsar site) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย ตามมติคณะรัฐมนตรี  
 เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๔๓ และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ แต่พบว่าบริเวณดังกล่าว  
 มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น ได้แก่ ห้วยขี้เหล็ก ห้วยลึก และห้วยอ้งฮ้า/ห้วยอ้งฮ้า นอกจากนี้  
 ยังพบห้วยบ่อ ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตามความหมายในบทคำนิยามของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังแผนที่  
 แสดงพื้นที่ชุ่มน้ำ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ และคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงเห็นควรให้  
 กรมทางหลวง พิจารณานำมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

และมติ...

และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓) ไปใช้ประกอบการดำเนินโครงการ รวมทั้งเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบต่อการสูญเสียการทำหน้าที่เป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำของพื้นที่ชุ่มน้ำเดิมก่อนมีโครงการ อุทกวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนวิถีชีวิต และการดำรงชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑) เรียน ผอ.ผ.

- เพื่อพิจารณาและดำเนินการต่อไป



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

๒๒ เม.ย. ๒๕๖๔

กองจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

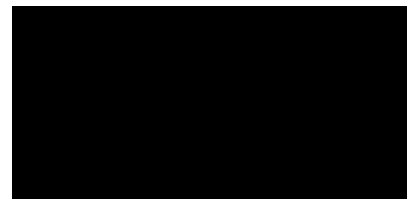
โทรศัพท์

ไปรษณีย์

๓) เรียน



- เพื่อพิจารณาและดำเนินการต่อไป



๒๓ เม.ย. ๒๕๖๔

ผลการตรวจสอบข้อมูลโบราณสถาน  
แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์  
ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ



|                          |
|--------------------------|
| สำนักแผนงาน              |
| เลขที่รับ.....๕๖๒        |
| วันที่.....๑๖ เม.ย. ๒๕๖๕ |
| เวลา.....๑๕.๓๕           |

ที่ รธ ๐๔๑๘/๕๑๕

สำนักศิลปากรที่ ๘ ขอนแก่น  
ถนนกสิกรทุ่งสร้าง ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

✓

เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ข้อมูลแหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ  
ในบริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด -  
บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ

๕) เรียน ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมทางหลวง

พณ.

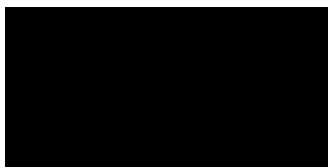
อ้างถึง หนังสือสำนักแผนงาน กรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๕๒๒ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ได้ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูล  
แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ  
ในบริเวณพื้นที่โครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด -  
บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ ความละเอียดดังอ้างถึง นั้น

สำนักศิลปากรที่ ๘ ขอนแก่น ได้ทำการตรวจสอบแหล่งโบราณคดี /โบราณสถาน ในพื้นที่  
โครงการ ฯ พบว่ามีจำนวน ๑ แหล่ง คือ แหล่งโบราณคดีวัดสุทธวนาราม บ้านห้วยก้านเหลียงน้อย ตำบล  
ปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดังกล่าวมาจากรฐานข้อมูลเดิมเท่านั้นมิใช่จำนวน  
รวมสุทธิของแหล่ง ณ ปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



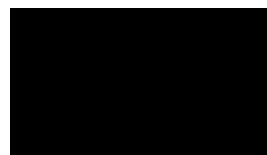
นายช่างเทคนิคอาวุโสรักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ ๘ ขอนแก่น

๘) เรียน พณ.

- ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

สำนักศิลปากรที่ ๘ ขอนแก่น  
กลุ่มโบราณคดี

โท [Redacted]  
โท [Redacted]



วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

๑๖ เม.ย. ๒๕๖๕

ภาคผนวก 1จ

ผลการตรวจสอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
และป่าชุมชน



ที่ ทส ๑๖๐๓.๕/ ๘๒๕๐  
สำนักบริหาร  
๕๕๕๓  
- ๑ วิ.บ. ๒๕๖๔  
๑๕.๓๕

กรมป่าไม้  
๖๑ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตแผ้วถางที่ดินรกร้างว่างเปล่าที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชนตามพระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. ๒๕๖๒  
ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ และป่าไม้ตามมติคณะรัฐมนตรี ในบริเวณพื้นที่โครงการ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

๑) เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๓๓๘.๗/๒๘๐๓ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติ บริเวณพื้นที่โครงการฯ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แผ่นบันทึกข้อมูลแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ รูปแบบดิจิทัลไฟล์ (Shape File) จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวงขออนุญาตแผ้วถางที่ดินรกร้างว่างเปล่าที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
ป่าชุมชนตามพระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. ๒๕๖๒ ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ และป่าไม้  
ตามมติคณะรัฐมนตรี บริเวณพื้นที่โครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมป่าไม้ขอเรียนว่า ได้ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการฯ ของกรมทางหลวงกับข้อมูล  
ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นที่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย) ผลปรากฏ ดังนี้

๑. ตรวจสอบกับข้อมูลแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการฯ พาดผ่าน  
เขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงหนองตอ และป่าดงสีชมพู จังหวัดหนองคาย ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๐๖ (พ.ศ. ๒๕๑๐)  
ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗

๒. ตรวจสอบกับข้อมูลป่าชุมชนตามพระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. ๒๕๖๒ ปรากฏว่า  
ไม่มีพื้นที่ป่าชุมชนอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการฯ แต่อย่างใด

๓. สำหรับขอบเขตพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ เป็นคำนิยาม  
ตามมาตรา ๔(๑) “ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน” ซึ่งไม่มีขอบเขตพื้นที่แต่อย่างใด

๔. ขอบเขตพื้นที่ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๐๔  
เป็นขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาที่ดิน จึงขอให้ท่านประสานจากกรมพัฒนาที่ดินโดยตรง

ทั้งนี้ ข้อมูลแนวเขตดังกล่าวไม่สามารถนำมาใช้ในการรับรองแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งจะต้องมีการ  
ตรวจสอบรับรองโดยเจ้าหน้าที่ป่าไม้เท่านั้น

๓) เรียน พล.ต.

.....  
.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

.....  
.....

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมป่าไม้

๒) เรียน พล.ต.

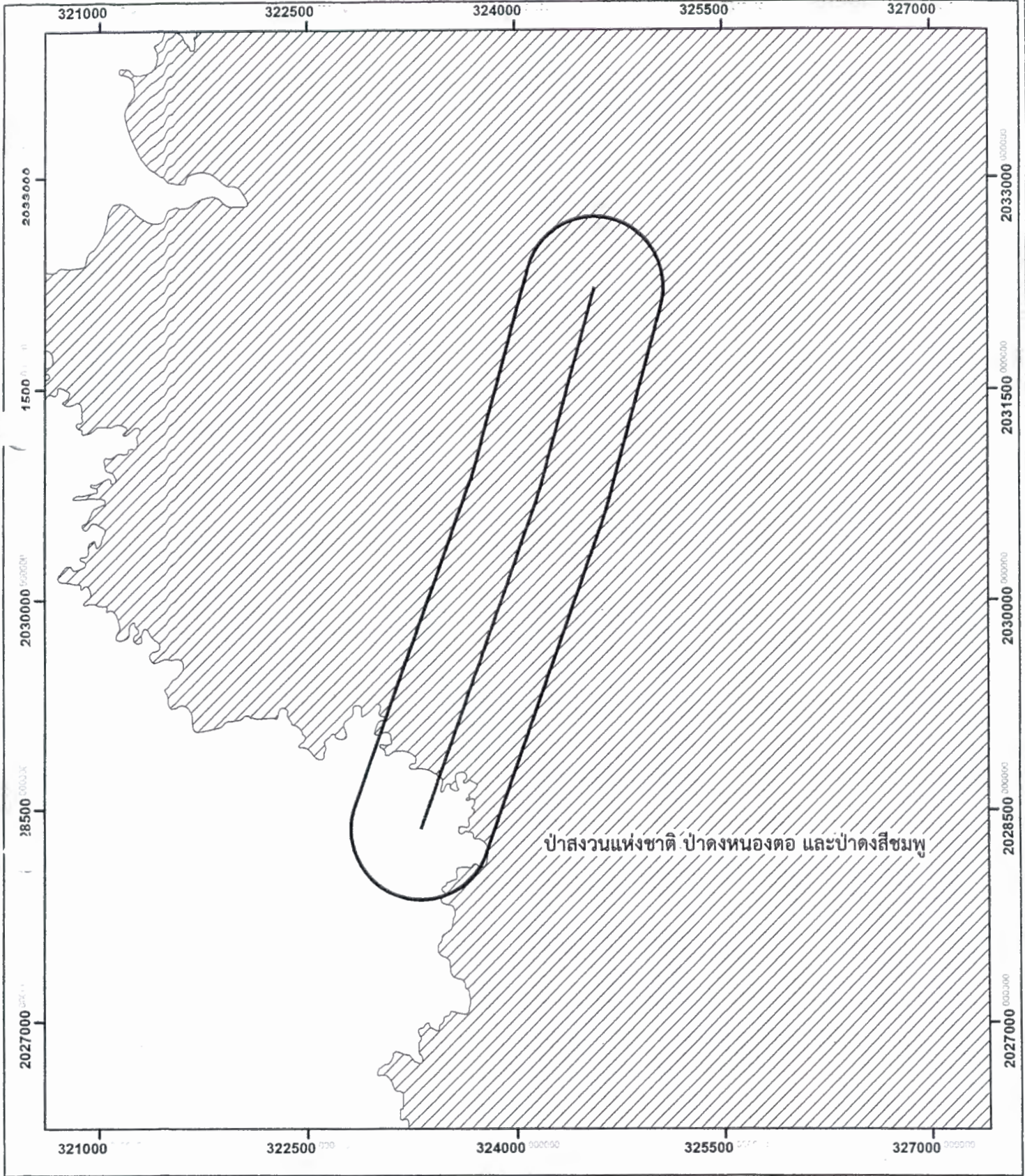
.....  
.....

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมทางหลวง  
ที่ ๑ พ.ค. ๒๕๖๕

๑ วิ.บ. ๒๕๖๔  
สำนักจัดการที่ดินป่าไม้

โทร .....  
โทร .....  
พว .....

แผนที่แสดงขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติบริเวณพื้นที่โครงการฯ  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



สัญลักษณ์

-  ขอบเขตป่าสงวนแห่งชาติ
-  แนวเส้นทางโครงการ
-  ที่ระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ



มาตราส่วน 1 : 36,800 WGS 1984 UTM ZONE 48N



\* ห้ามใช้อ้างอิงทางกฎหมาย



สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้  
ส่วนภูมิสารสนเทศป่าไม้  
โทร. 02-561-4292-3 ต่อ 5744

ภาคผนวก 1ฉ

ผลการตรวจสอบเขตป่าไม้ถาวร

ลอนก. เลขที่รับ 288๖๙ วันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๔  
 พว. เลขที่รับ ๕๙๖ วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๔  
 เลขที่รับ ..... วันที่ .....



เลขที่รับ ๕๙๕๐๔  
 วันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๔  
 เวลา ๑๓.๕๔ น.

ที่ กษ ๐๘๐๖/๕๑๒๖

สำนักแผนงาน  
 เลขที่รับ ๑๓๕๕๕  
 วันที่ ๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๔  
 เวลา ๑๐.๓๕

กรมพัฒนาที่ดิน  
 ถนนพหลโยธิน จตุจักร  
 กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบแนวเขตป่าไม้ถาวร บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

# ๑) เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๕๐๖๐ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ตรวจสอบการจำแนกประเภทที่ดิน มาตรฐาน ๑:๕๐,๐๐๐ จำนวน ๑ แผ่น  
 ๒. ข้อมูล Shape file แนวเขตป่าไม้ถาวร บันทึกลงบนแผ่นซีดี จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวง ขอให้กรมพัฒนาที่ดินตรวจสอบแนวเขตป่าไม้ถาวร บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมพัฒนาที่ดิน ได้ตรวจสอบตำแหน่งจากข้อมูล Shape file แนวเส้นทางโครงการ และระยะ ๕๐๐ เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการ บนพื้นที่หลักฐานอ้างอิง Indian 1975 ในแผ่น CD ที่แนบมา โดยตรวจกับแผนที่จำแนกประเภทที่ดิน มาตรฐาน ๑:๕๐,๐๐๐ ถ้าข้อมูล Shape file ที่ส่งมานั้นถูกต้อง ปรากฏว่าตำแหน่งที่ขอให้ตรวจสอบ ดังนี้ (โปรดดูแผนที่ประกอบ)

## แนวเส้นทางโครงการ

ส่วนใหญ่ อยู่เขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าหนองตอ - ดงสีชมพู” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๐๖

ส่วนที่เหลือ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินมาก่อน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๐๖

## ระยะ ๕๐๐ เมตร จากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการ

ส่วนใหญ่ อยู่เขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าหนองตอ - ดงสีชมพู” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๐๖

เรียน

เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ส่วนที่เหลือ...

ผลผ.  
 ๒๙ ธ.ค. ๒๕๖๔

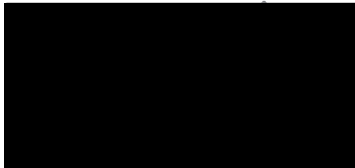
ส่วนที่เหลือ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินมาก่อน  
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๐๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒) เรียน ผ.ลผ.

- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมทางหลวง

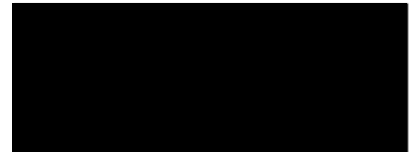
๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๔

ผู้อำนวยการ  
สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
โทร./

๓) เรียน ผ.ลผ.

- เพื่อพิจารณาอีกแห่ง



ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๔

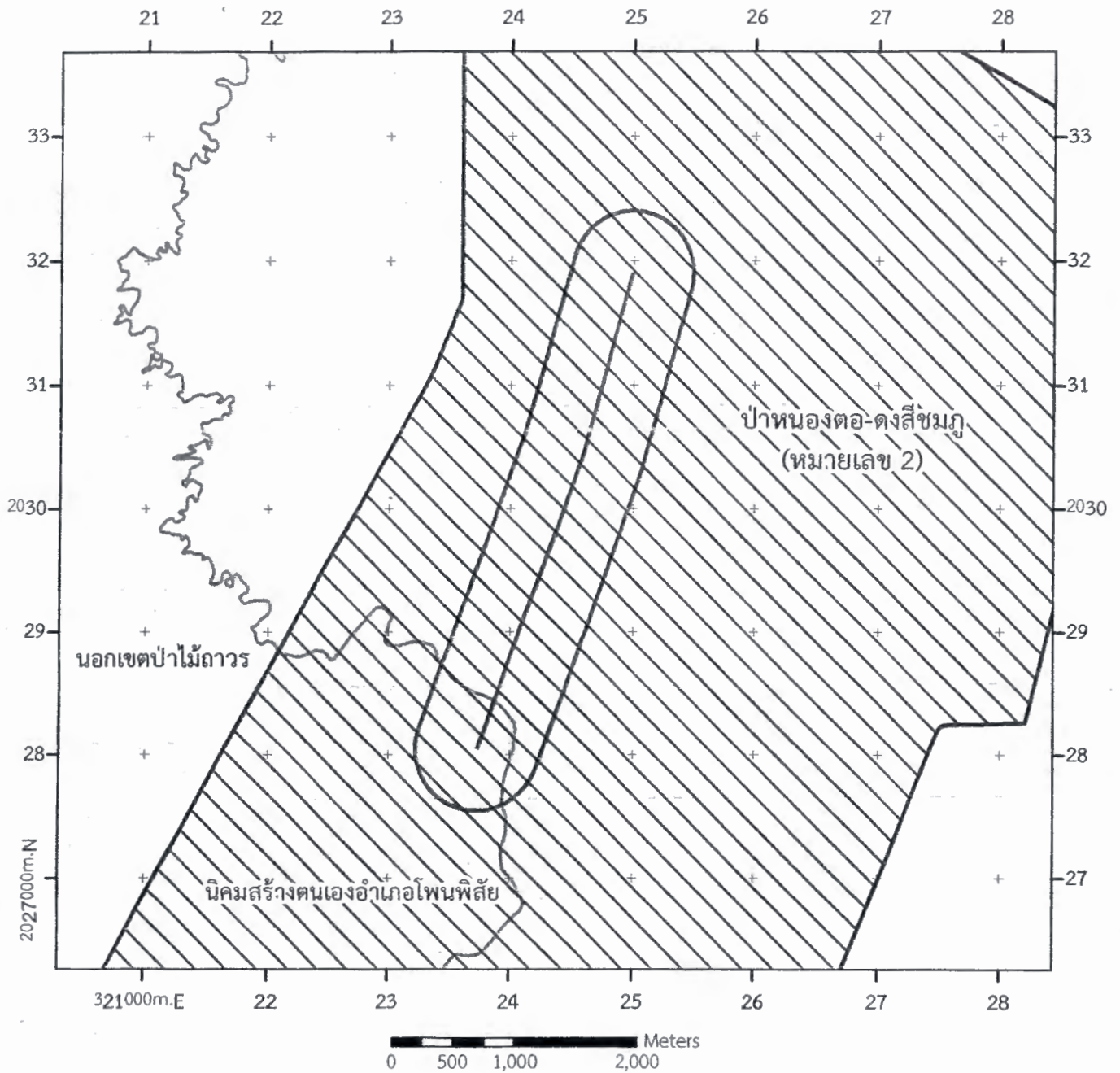
แผนที่ตรวจสอบการจำแนกประเภทที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

มาตราส่วน 1 : 50,000

INDIAN 1975 UTM ZONE 48

ระวาง 5645 I



เครื่องหมายแผนที่

- พื้นที่นอกเขตป่าไม้ถาวร
- พื้นที่ป่าไม้ถาวร ตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2506
- พื้นที่นิคมสร้างตนเองกรมประมง

ข้อมูลจากแผนที่ที่เก็บข้อมูล

- แนวเส้นทางโครงการ
- ระยะ 500 เมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง



## ภาคผนวก 1ช

---

พระราชกฤษฎีกากำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้าง  
ทางหลวงแผ่นดินสายหนองคาย-บึงกาฬ พ.ศ. 2509

ฉบับพิเศษ หน้า ๓๘  
เล่ม ๘๓ ตอนที่ ๒๑ ราชกิจจานุเบกษา ๕ มีนาคม ๒๕๐๕

---



พระราชกฤษฎีกา  
กำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างทางหลวงแผ่นดิน  
สายหนองคาย - บึงกาฬ พ.ศ. ๒๕๐๕

---

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๐๕  
เป็นปีที่ ๒๑ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มี  
พระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างทาง  
หลวงแผ่นดิน สายหนองคาย - บึงกาฬ ในท้องที่อำเภอเมือง  
หนองคาย อำเภอโพธิ์ชัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัด  
หนองคาย ซึ่งได้กระทำการสำรวจที่ที่ต้องเวนคืนเสร็จแล้ว

ฉบับพิเศษ หน้า ๓๘

เล่ม ๘๓ ตอนที่ ๒๑ ราชกิจจานุเบกษา ๕ มีนาคม ๒๕๐๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติ  
ทางหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๒ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ  
ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกา  
กำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างทางหลวงแผ่นดิน สาย  
หนองคาย-บึงกาฬ พ.ศ. ๒๕๐๘”

มาตรา ๒ พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจาก  
วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ แนวทางหลวงที่จะสร้างทางหลวงแผ่นดิน  
สายหนองคาย-บึงกาฬ อยู่ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย  
อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย มีส่วน  
กว้างของแนวทางหลวงหนึ่งพันเมตร

มาตรา ๔ ให้อธิบดีกรมทางหลวงเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนิน  
การตามพระราชกฤษฎีกานี้

มาตรา ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ  
รักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

นายกรัฐมนตรี

ฉบับพิเศษ หน้า ๔๐

เล่ม ๘๓ ตอนที่ ๒๑ ราชกิจจานุเบกษา ๕ มีนาคม ๒๕๐๘

---

หมายเหตุ:— เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เพื่อประโยชน์ในการสร้างทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย—บึงกาฬ ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ซึ่งได้กระทำการสำรวจที่ที่ต้องเวนคืนเสร็จแล้ว แต่ยังไม่พร้อมที่จะเวนคืน จึงจำเป็นต้องออกพระราชกฤษฎีกากำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างไว้ก่อน ตามความในพระราชบัญญัติทางหลวงพุทธศักราช ๒๔๘๒ เพื่อดำเนินการต่อไป

## ภาคผนวก 1ซ

---

พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้าง  
ทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ ในท้องที่  
อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพนพิสัย และ  
อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2513

ฉบับพิเศษ หน้า ๓  
เล่ม ๘๓ ตอนที่ ๘๑ ราชกิจจานุเบกษา ๒๖ สิงหาคม ๒๕๑๓

---



พระราชบัญญัติ

เวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน  
สายหนองคาย-บึงกาฬ ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย  
อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย

พ.ศ. ๒๕๑๓

---

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๓

เป็นปีที่ ๒๕ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มี  
พระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

---

ฉบับพิเศษ หน้า ๘

เล่ม ๘๑ ตอนที่ ๘๑ ราชกิจจานุเบกษา ๒๖ สิงหาคม ๒๕๑๓

โดยที่เป็นการสมควรให้เวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ซึ่งกรมทางหลวงได้สำรวจที่ที่จะต้องเวนคืนเสร็จแล้ว ตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๒

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย พ.ศ. ๒๕๑๓”

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้อธิบดีกรมทางหลวงเป็นเจ้าหน้าที่เวนคืนอสังหาริมทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔ ให้เวนคืนอสังหาริมทรัพย์ในท้องที่อำเภอเมืองหนองคาย อำเภอโพนพิสัย และอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ให้แก่กรมทางหลวง ตามแนวทางหลวงที่จะสร้าง

ฉบับพิเศษ หน้า ๕

เล่ม ๘๗ ตอนที่ ๘๑ ราชกิจจานุเบกษา ๒๖ สิงหาคม ๒๕๑๓

ทางหลวงแผ่นดินซึ่งกำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกากำหนดแนว  
ทางหลวงที่จะสร้างทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ  
พ.ศ. ๒๕๐๕ โดยมีแนวทางส่วนกว้างที่สุดแปดสิบเมตร และ  
ส่วนแคบที่สุดหกสิบเมตร ตามแผนผังที่ดินซึ่งจะได้ปิดประกาศ  
ไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอ และตำบลที่ก่อสร้างริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่

มาตรา ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ  
รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ



นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ:— เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่อง  
จากในการดำเนินการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ  
มีความจำเป็นเพื่อให้ได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ในเขตทาง  
หลวงตามที่ได้ออกพระราชกฤษฎีกากำหนดแนวทางหลวงที่จะสร้างทาง  
หลวงแผ่นดิน สายหนองคาย-บึงกาฬ พ.ศ. ๒๕๐๕ แล้ว จึงต้องเวนคืน  
อสังหาริมทรัพย์ โดยการออกพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์  
ตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๒ เพื่อดำเนิน  
การต่อไป

ภาคผนวก 1ณ

ผลการตรวจสอบเขตปฏิรูปที่ดิน

สำนักงาน  
เลขที่รับ ๑๐๒๗/๖  
วันที่ - ๗ ต.ค. ๒๕๖๔  
เวลา ๑๓.๓๕



กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๑๓๗/๖  
วันที่ - ๕ ต.ค. ๒๕๖๔  
เวลา ๑๕.๐๗

ที่ กษ ๑๒๐๖/๔๖๑๓

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม  
ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

๑ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อำเภอปากคาด บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ

๒) เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๔๒๒๑ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ตรวจสอบพื้นที่ศึกษาทับซ้อนพื้นที่ดำเนินการปฏิรูปที่ดิน จำนวน ๑ ชุด  
๒. แผ่นบันทึกข้อมูล Shape File จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวง ขอความอนุเคราะห์สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน  
เพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒  
อำเภอปากคาด-บ้านสมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ  
อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ และมีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมในระยะ ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง  
จุดเริ่มต้นโครงการ กิโลเมตรที่ ๔๓+๔๔๐ ถึงกิโลเมตรที่ ๔๗+๕๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

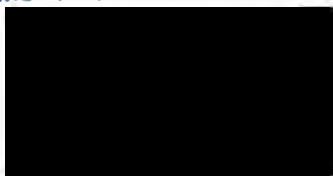
ส.ป.ก. ได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาบริเวณดังกล่าวแล้ว ปรากฏว่า พื้นที่ดังกล่าว  
ไม่อยู่ในพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดิน ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน และอยู่ในพื้นที่กันชนกรมป่าไม้ตามบันทึก  
ข้อตกลงระหว่างกรมป่าไม้ กับ ส.ป.ก. ว่าด้วยแนวทางการปฏิบัติในการกันพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกลับคืน  
กรมป่าไม้ เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๓๘ แปลง RF๗ ป่าสงวนแห่งชาติและป่าดงชมพู ดังนั้น ส.ป.ก. จึงไม่มี  
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุญาตให้เข้าศึกษาในพื้นที่บริเวณดังกล่าว แต่อย่างไรก็ดี รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๒) เรียน

ผอ.ผ.

- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



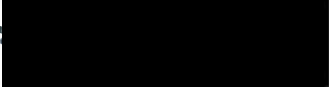
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

๗ ต.ค. ๒๕๖๔

สำนักจัดการแผนพื้นที่และสำรวจที่ดิน

โทร



ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

และเลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

๓) เรียน

ผอ.ผ.

- เพื่อทราบผล: อธิบดีกรมทางหลวง



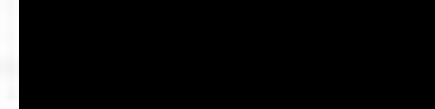
ผู้อำนวยการสำนักงาน

๗ ต.ค. ๒๕๖๔

๔) เรียน

ผอ.ผ.

- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



ผอ.ผ.

สนก. เลขที่รับ ๒๑๖๖ วันที่ - 5 ต.ค. 2564  
สรก. เลขที่รับ 4063 วันที่ 5 ต.ค. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ วันที่

๓) เรียน ผอ.ผ. ใน  
วันที่ - ๕ ต.ค. ๒๕๖๔  
10:๕๑

๑๖๔

สำนักงานจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน (มทป.)  
 รัชช. พ/192  
 วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 เวลา



รับ 1121  
 วันที่ 21 พ.ค. 2564  
 เวลา

ที่ ศค ๐๖๓๓๘.๗/๕๒๒๖

กลุ่มแผนที่ (มทท.)  
 วันที่ 5/6  
 วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๔  
 เวลา

กรมทางหลวง  
 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
 กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลกระทบ  
 สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

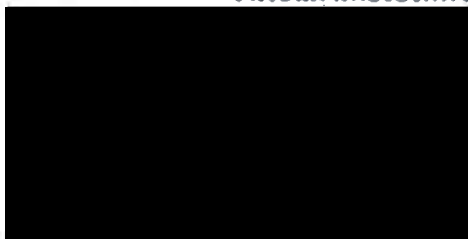
- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แนวเส้นโครงการ จำนวน ๑ ฉบับ  
 ๒. แผ่นบันทึกข้อมูล Shape File แนวเส้นทางโครงการ จำนวน ๑ แผ่น

รอก. (นายสุริยน ทวีตรุกานนท์)  
 วันที่ 2103  
 วันที่ 28 พ.ค. ๖4  
 เวลา

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการอยู่ในพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ และมีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมในระยะ ๕๐๐ เมตร จากกึ่งกลาง แนวเส้นทางโครงการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๒ นั้น

ในการนี้ จากการตรวจสอบเบื้องต้นพบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการบางส่วนอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ว่าได้มีการกันพื้นที่กลับคืนกรมป่าไม้แล้วหรือไม่ และหากไม่มีการกันพื้นที่กลับคืนกรมป่าไม้ ขอให้ท่านยืนยันว่าไม่ขัดข้องให้กรมทางหลวงดำเนินการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูลขอบเขตการปฏิรูปที่ดินจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดบึงกาฬ และ Shape File ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ต่อไป ทั้งนี้ กรมทางหลวง ได้มอบหมายให้ [redacted] บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] E-mail : [redacted] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง



ผู้อำนวยการสำนักงานจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักแผนงาน

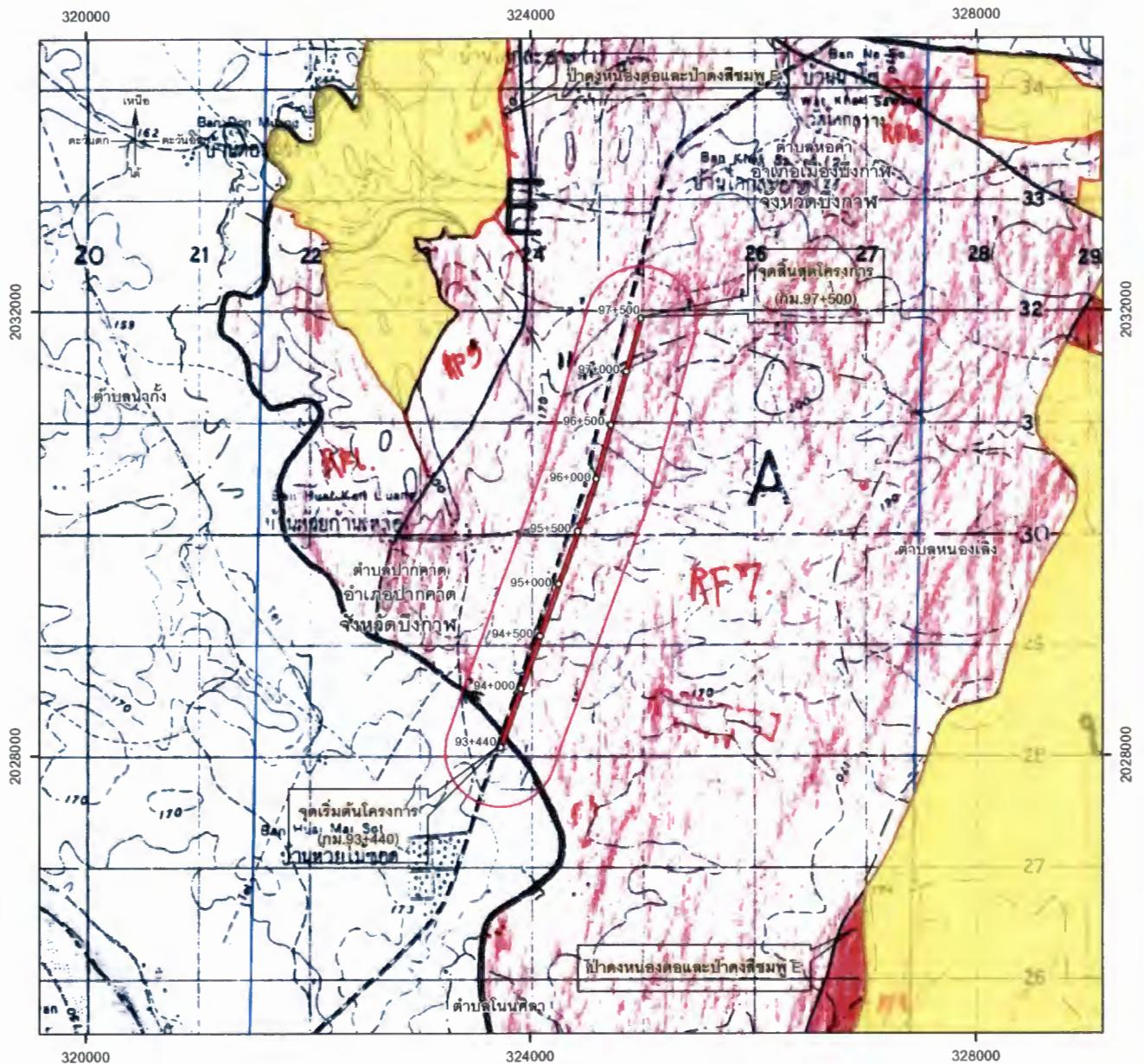
- นพค. อังปิ่นแก้ว

ธพ 5

พ.อ.กมลทิพย์



แผนที่พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อำเภอปากคาด - บ.สมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ ทับซ้อนแนวเขตปฏิรูปที่ดิน  
มาตราส่วน 1:40,000



เครื่องหมาย

- เส้นทางโครงการ
- ขอบเขตการปกครอง
- ระยะ 500 เมตร
- พื้นที่ดำเนินการปฏิรูปที่ดิน



จัดทำโดย

กลุ่มแผนที่ สำนักจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน  
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

0 1 2 3 4 กิโลเมตร



- 

กลุ่มแผนที่ สำนักจัดการแผนที่และสารบบที่ดิน  
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม



- 

**นายช่างสำรวจอาวุโส**



## พระราชกฤษฎีกา

กำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลหอค้า ตำบลหนองเล็ง  
ตำบลหนองแข็ง ตำบลโป่งเปือย ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลนาสวรรค์  
ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลคำนาดี อำเภอบึงกาฬ  
และตำบลศรีชมภู อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย  
ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน

พ.ศ. ๒๕๔๑

## ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๑

เป็นปีที่ ๕๓ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้  
ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลหอค้า ตำบลหนองเล็ง ตำบลหนองแข็ง  
ตำบลโป่งเปือย ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลนาสวรรค์ ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลคำนาดี อำเภอบึงกาฬ และ  
ตำบลศรีชมภู อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมาตรา ๒๕  
วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๑๘ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้  
ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดิน ในท้องที่ตำบลหอค้า  
ตำบลหนองเล็ง ตำบลหนองแข็ง ตำบลโป่งเปือย ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลนาสวรรค์ ตำบลโนนสมบูรณ์



ตำบลคำนาดี อำเภอบึงกาฬ และตำบลศรีชมภู อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย ให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑”

มาตรา ๒ พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ที่ดินในท้องที่ตำบลหอคำ ตำบลหนองเล็ง ตำบลหนองแจ้ง ตำบลโป่งเปือย ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลนาสวรรค์ ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลคำนาดี อำเภอบึงกาฬ และตำบลศรีชมภู อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกานี้ เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน

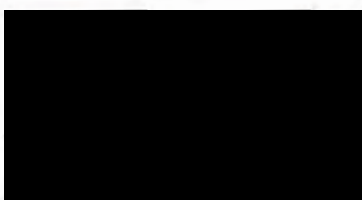
มาตรา ๔ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ



นายกรัฐมนตรี

สำเนาถูกต้อง



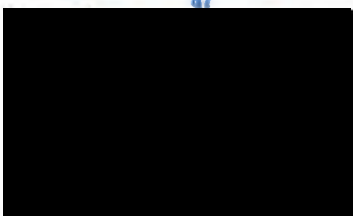
นายช่างสำรวจ

18 100,000



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เนื่องจากในท้องที่ตำบลหมากค่า ตำบลหนองเต็ง ตำบลหนองแข็ง ตำบลโป่งเปือย ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลนาสวรรค์ ตำบลโนนสมบูรณ์ ตำบลคำนาคี อำเภอบึงกาฬ และ ตำบลศรีชมภู อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย มีเกษตรกรผู้ไม่มีที่ดินประกอบเกษตรกรรมเป็นของตนเอง หรือมีที่ดินเล็กน้อยไม่เพียงพอแก่การครองชีพ หรือต้องเช่าที่ดินของผู้อื่นประกอบเกษตรกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก สมควรกำหนดเขตที่ดินในท้องที่ดังกล่าวให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้

สำเนาถูกต้อง



นายสมชาย งามวิจิตร

ภาคผนวก 2ก

ผลการหารือหน่วยงานสาธารณูปโภค



|                          |
|--------------------------|
| สำนักแผนงาน              |
| เลขที่รับ..... ๑๐๖๙๘     |
| วันที่..... ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๔ |
| เวลา..... ๑๕.๕๑          |

ที่ กษ.๐๓๑๔.๑๑/๒๕๖

โครงการชลประทานบึงกาฬ  
เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๗ ตำบลชัยพร  
อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ  
๓๘๐๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๔

- เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อหารือรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ๑) เรียน ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ตามหนังสือสำนักแผนงาน กรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๗๖๗ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อหารือรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการมีการก่อสร้าง สะพานข้ามลำน้ำจำนวน ๒ แห่ง คือ สะพานข้ามห้วยอ้งฮ้า และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง จึงขอความ อนุเคราะห์ให้ข้อมูลรายละเอียดที่เหมาะสมในการดำเนินการก่อสร้าง รายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

โครงการชลประทานบึงกาฬ ได้พิจารณาข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ร่วมกับวิศวกรบริษัทที่ปรึกษา แล้ว เห็นว่าการดำเนินการก่อสร้างตามแนวทางของบริษัทที่ปรึกษา มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ไม่มี ผลกระทบเชิงลบกับการพัฒนาแหล่งน้ำในลำห้วยทั้งสองแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

- ๒) เรียน ผลพ.  
- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานบึงกาฬ

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน  
๑๙ ต.ค. ๒๕๖๔

- ๑๗) เรียน  
- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ผลพ.

โครงการชลประทานบึงกาฬ

๒๐ ต.ค. ๒๕๖๔

โทร  
โทร  
ไปร

๓๑๖๔

เลขที่ เอ็นที นบ.น.2.2(บก.)/487

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ตรวจสอบค่าจัดระเบียบสายสื่อสาร

เรียน ผส.บ.น.2.2(บก.)

จาก ทำการแทน.ผจ.นบ.น.2.2(บก.)

อ้างถึง เลขที่หนังสือ คค 016138.7/1766

ตามที่ กรมทางหลวงได้แจ้งกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด -บ. สมประสงค์ จ.บึงกาฬ การขยายทางหลวงในเขตเดิม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การรื้อย้ายแนวสายโทรศัพท์ในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ มาขึ้น

ทาง บ.ก.น.2.2(บก.) ได้ทำการออกสำรวจตรวจสอบรายละเอียดเส้นทางดังกล่าวแล้ว ซึ่งการก่อสร้าง ถนนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด -บ. สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ไม่กระทบต่อ โครงข่ายสื่อสารของ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



- ท.ก.น.  
/วัน พ.อ. น.  
เลข 116195 พ.อ.ท.ท.พ.



ผส.บ.น.2.2(บก.)

๕.1 พ.ย. 2564

นบ.น.2.2(บก.)

โทรศัพท์

โทรสาร





## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท.๕๓๐๙.๔/บพ. ๒๕๖๕

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบึงกาฬ

๑๖๑ หมู่ ๑๐ ตำบลบึงกาฬ อำเภอเมืองบึงกาฬ

จังหวัดบึงกาฬ ๓๘๐๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานผลกระทบกับการรื้อย้ายระบบจำหน่ายไฟฟ้า

เรียน ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ตามหนังสือที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๗๖๕ ลว. ๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ กรมทางหลวงได้ขอความอนุเคราะห์ให้กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคคคอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด เข้าพบเพื่อหารือรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบึงกาฬ ได้รับทราบข้อมูลและรูปแบบของโครงการซึ่งเป็นการขยายทางหลวงในเขตทางเดิม ซึ่งบางช่วงอาจจะส่งผลกระทบการรื้อย้ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าฯ นั้น

การไฟฟ้าฯ ขอยืนยันในส่วนระบบจำหน่ายไฟฟ้า ที่กีดขวางโครงการขยายทางหลวง การไฟฟ้าฯ ยินดีที่จะรื้อและเคลื่อนย้ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดบึงกาฬ

แผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษา

โทร





ที่ มท ๕๕๒๒๐-๒๓/ ๑๔๔

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาโพธิ์สัย  
๑๒๔ หมู่ ๔ ตำบลชุมพล อำเภอโพธิ์สัย  
จังหวัดหนองคาย ๔๓๑๒๐

๑๔ มกราคม ๒๕๖๕

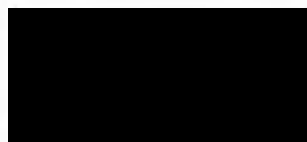
เรื่อง แจ้งการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ตามที่ สำนักแผนงาน กรมทางหลวง มีหนังสือที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๗๖๔ ลว. ๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง  
ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อหารือรายละเอียดโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข  
๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาโพธิ์สัย ขอเรียนว่า จากการที่ได้เข้าร่วมประชุมกับตัวแทน กรมทาง  
หลวง สรุปได้ว่า โครงการดังกล่าวฯ ไม่ส่งผลกระทบกับแนวท่อประปาของ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาโพธิ์สัย  
เนื่องจาก การประปาส่วนภูมิภาค สาขาโพธิ์สัย ไม่มีแนวท่ออยู่ในบริเวณที่จะทำการก่อสร้างดังกล่าวฯ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค  
สาขาโพธิ์สัย

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาโพธิ์สัย

โทร



ภาคผนวก 2ข

---

หนังสือขออนุญาตใช้พื้นที่สำหรับตั้งสำนักงาน  
โครงการและที่พักคนงาน



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงหนองคาย กรมทางหลวง โทร.๐-๔๒๔๒-๐๕๖๕ โทรสาร ๐-๔๒๔๒-๐๕๘๒

ที่ สทล.๓ ขท.หนองคาย/ส.๓/๔๑๖

วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตใช้พื้นที่สำหรับตั้งสำนักงานโครงการและที่พักคนงาน

เรียน ผสผ.

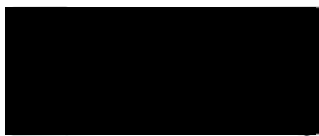
ติดต่อหนังสือสำนักแผนงาน ที่ สผ.๑.๗/๙๑๘ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๕ ขออนุญาตใช้พื้นที่สำหรับตั้งสำนักงานโครงการและที่พักคนงาน เพื่อดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีความประสงค์ขอใช้ที่ดินสงวน ริมทางหลวงหมายเลข ๒๐๙๕ ๐๒๐๐ ตอน โซฟิสัย - ปากคาด ระหว่าง กม.๕๕+๗๔๗ - กม.๕๕+๙๐๖ เนื้อที่ ๑๐ ไร่ ๒ งาน ๗๐.๗๗ ตารางวา นั้น

แขวงทางหลวงหนองคาย ได้ตรวจสอบบริเวณดังกล่าว อยู่ในพื้นที่หมวดทางหลวงรัตนวาปี ปัจจุบันเป็นที่ดินว่างเปล่า ไม่ขัดข้องในการใช้พื้นที่สำหรับตั้งสำนักงานโครงการและที่พักคนงาน โดยหากต้องการสำรวจพื้นที่ มอบหมาย [REDACTED] ตำแหน่ง หัวหน้าหมวดทางหลวงรัตนวาปี โทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(๒) เรียน ผสผ.

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป



ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานทั่วไป

๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕



ผอ.ขท. รักษาการแทน

ผอ.ขท. หนองคาย พ.

(๓) เรียน [REDACTED]

- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



ผสผ.

๓๐ มี.ค. ๒๕๖๕

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์  
ผู้ส่ง [REDACTED] วันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕

ภาคผนวก 3ก

---

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2550 – 2564

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|---------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 24 ธ.ค.2564   | 20.43 | 5.7             | อ.เชียงแสน จ.เชียงใหม่     |
| 20 ธ.ค. 2564  | 04.06 | 5.8             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่        |
| 7 ธ.ค. 2564   | 23.50 | 2.4             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 7 ธ.ค. 2564   | 23.19 | 2.0             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 31 ต.ค. 2564  | 10.04 | 4.9             | อ.เวียงสา จ.น่าน           |
| 30 ต.ค. 2564  | 02.03 | 4.7             | อ.บ่อเกลือ จ.น่าน          |
| 18 ต.ค. 2564  | 16.00 | 3.5             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 18 ต.ค. 2564  | 09.18 | 2.5             | อ.แม่ทะ จ.ลำปาง            |
| 29 ก.ค. 2564  | 15.39 | 6.4             | อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่       |
| 21 ก.ค. 2564  | 22.18 | 3.7             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 12 ก.ค. 2564  | 10.40 | 2.3             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 7 ก.ค. 2564   | 21.56 | 2.4             | อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน   |
| 7 ก.ค. 2564   | 13.54 | 3.1             | อ.เมือง จ. เชียงราย        |
| 7 ก.ค. 2564   | 13.43 | 4.8             | อ.แม่จัน จ.เชียงราย        |
| 30 มิ.ย. 2564 | 17.34 | 2.8             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 18 มิ.ย. 2564 | 08.47 | 3.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 24 พ.ค. 2564  | 14.36 | 3.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 1 พ.ค. 2564   | 03.47 | 4.9             | อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน       |
| 22 มี.ค. 2564 | 01.38 | 2.1             | อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน  |
| 5 ก.พ. 2564   | 18.47 | 5.4             | อ.เวียง จ.เชียงราย         |
| 21 ก.ค. 2563  | 00.46 | 1.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 20 ก.ค. 2563  | 13.49 | 1.9             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 20 ก.ค. 2563  | 13.28 | 1.9             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 20 ก.ค. 2563  | 12.14 | 2.8             | อ.เมืองเลย จ.เลย           |
| 17 ก.ค. 2563  | 14.32 | 1.6             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 17 ก.ค. 2563  | 09.10 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 17 ก.ค. 2563  | 08.30 | 1.9             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 15 ก.ค. 2563  | 00.53 | 2.4             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 15 ก.ค. 2563  | 00.17 | 1.9             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 14 ก.ค. 2563  | 22.55 | 2.1             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 14 ก.ค. 2563  | 00.19 | 1.3             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 2 ก.ค. 2563   | 12.22 | 2.9             | ทะเลอันดามัน               |
| 2 ก.ค. 2563   | 12.18 | 2.7             | ทะเลอันดามัน               |
| 2 ก.ค. 2563   | 02.02 | 2.3             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่      |
| 25 มิ.ย. 2563 | 22.52 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 25 มิ.ย. 2563 | 21.37 | 3.8             | อ.เมืองเลย จ.เลย           |
| 25 มิ.ย. 2563 | 13.51 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 21 มิ.ย. 2563 | 11.25 | 1.5             | อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|---------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 20 มิ.ย. 2563 | 19.15 | 1.6             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย      |
| 17 มิ.ย. 2563 | 11.54 | 1.7             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย      |
| 12 มิ.ย. 2563 | 12.39 | 1.7             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย      |
| 11 มิ.ย. 2563 | 14.55 | 2.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 10 มิ.ย. 2563 | 23.59 | 2.0             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 9 มิ.ย. 2563  | 22.50 | 2.9             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 1 มิ.ย. 2563  | 23.54 | 2.3             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 29 พ.ค. 2563  | 01.13 | 1.4             | อ.ฝาง จ.เชียงใหม่              |
| 24 พ.ค. 2563  | 23.59 | 1.7             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 21 พ.ค. 2563  | 16.53 | 2.0             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก              |
| 20 พ.ค. 2563  | 19.22 | 2.0             | อ.สามเงา จ.ตาก                 |
| 18 พ.ค. 2563  | 00.08 | 1.8             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 7 พ.ค. 2563   | 16.28 | 1.7             | อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่           |
| 6 พ.ค. 2563   | 04.10 | 1.5             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 6 พ.ค. 2563   | 04.09 | 1.7             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 6 พ.ค. 2563   | 01.44 | 2.2             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 5 พ.ค. 2563   | 15.27 | 2.1             | อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน      |
| 5 พ.ค. 2563   | 11.15 | 2.0             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 5 พ.ค. 2563   | 11.08 | 1.9             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 5 พ.ค. 2563   | 11.02 | 2.1             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 4 พ.ค. 2563   | 18.33 | 1.7             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 4 พ.ค. 2563   | 17.47 | 1.8             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 3 พ.ค. 2563   | 08.27 | 2.2             | อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย     |
| 25 เม.ย. 2563 | 13.36 | 2.3             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 22 เม.ย. 2563 | 01.05 | 1.6             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 20 เม.ย. 2563 | 03.37 | 1.7             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 17 เม.ย. 2563 | 22.56 | 2.4             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 17 เม.ย. 2563 | 22.32 | 2.3             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 16 เม.ย. 2563 | 11.25 | 2.2             | อ.หนองปรือ จ.กาญจนบุรี         |
| 12 เม.ย. 2563 | 04.55 | 1.9             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 7 เม.ย. 2563  | 00.29 | 1.6             | อ.เด่นชัย จ.แพร่               |
| 2 เม.ย. 2563  | 18.41 | 1.8             | อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย     |
| 1 เม.ย. 2563  | 23.46 | 2.9             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 31 มี.ค. 2563 | 07.39 | 2.3             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 28 มี.ค. 2563 | 08.12 | 2.4             | อ.เชียงแสน จ.เชียงราย          |
| 22 มี.ค. 2563 | 16.34 | 1.5             | อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่           |
| 21 มี.ค. 2563 | 17.17 | 2.0             | อ.เวียงชัย จ.เชียงราย          |
| 9 มี.ค. 2563  | 08.24 | 2.3             | อ.เสริมงาม จ.ลำปาง             |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก   |
|--------------|-------|-----------------|------------------------------|
| 6 มี.ค. 2563 | 04.53 | 2.7             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่       |
| 6 มี.ค. 2563 | 01.16 | 2.2             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่        |
| 6 มี.ค. 2563 | 01.08 | 2.1             | อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน     |
| 1 มี.ค. 2563 | 01.41 | 1.6             | อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน        |
| 28 ก.พ. 2563 | 03.21 | 1.3             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย         |
| 25 ก.พ. 2563 | 23.47 | 1.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย         |
| 17 ก.พ. 2563 | 23.34 | 1.8             | อ.พาน จ.เชียงราย             |
| 16 ก.พ. 2563 | 02.24 | 2.3             | อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย         |
| 10 ก.พ. 2563 | 06.10 | 2.1             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย          |
| 6 ก.พ. 2563  | 18.10 | 2.8             | อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ |
| 5 ก.พ. 2563  | 21.03 | 2.4             | อ.เมืองเลย จ.เลย             |
| 5 ก.พ. 2563  | 02.54 | 1.7             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่        |
| 3 ก.พ. 2563  | 10.38 | 1.7             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย         |
| 3 ก.พ. 2563  | 06.08 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย         |
| 2 ก.พ. 2563  | 10.21 | 2.4             | อ.เมืองปาน จ.ลำปาง           |
| 1 ก.พ. 2563  | 04.52 | 2.9             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่        |
| 30 ม.ค. 2563 | 20.41 | 2.6             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี     |
| 26 ม.ค. 2563 | 00.42 | 2.2             | อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา          |
| 26 ม.ค. 2563 | 00.41 | 2.1             | อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา          |
| 23 ม.ค. 2563 | 21.00 | 1.7             | อ.ป่าแดด จ.เชียงราย          |
| 20 ม.ค. 2563 | 02.41 | 1.7             | อ.แม่ฮ่าย จ.เชียงใหม่        |
| 18 ม.ค. 2563 | 16.22 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง           |
| 17 ม.ค. 2563 | 19.45 | 3.0             | อ.พาน จ.เชียงราย             |
| 17 ม.ค. 2563 | 09.37 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย         |
| 11 ม.ค. 2563 | 18.08 | 1.6             | อ.ทุ่งหัวช้าง จ.ลำพูน        |
| 10 ม.ค. 2563 | 23.41 | 1.5             | อ.แม่ฮอน จ.เชียงใหม่         |
| 8 ม.ค. 2563  | 17.30 | 1.6             | อ.ฮอด จ.เชียงใหม่            |
| 3 ม.ค. 2563  | 21.22 | 1.4             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย    |
| 31 ธ.ค. 2562 | 21.43 | 1.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่        |
| 31 ธ.ค. 2562 | 08.10 | 1.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่        |
| 22 ธ.ค. 2562 | 17.27 | 2.3             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่       |
| 21 ธ.ค. 2562 | 00.10 | 1.3             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่        |
| 18 ธ.ค. 2562 | 16.54 | 3.1             | อ.แม่ฮ่าย จ.เชียงใหม่        |
| 18 ธ.ค. 2562 | 09.00 | 2.2             | อ.ฝาง จ.เชียงใหม่            |
| 16 ธ.ค. 2562 | 19.53 | 2.4             | อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่      |
| 12 ธ.ค. 2562 | 09.42 | 2.6             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก            |
| 11 ธ.ค. 2562 | 20.10 | 1.6             | อ.ฮอด จ.เชียงใหม่            |
| 11 ธ.ค. 2562 | 20.10 | 2.0             | อ.ฮอด จ.เชียงใหม่            |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|--------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 11 ธ.ค. 2562 | 01.39 | 1.8             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 11 ธ.ค. 2562 | 00.53 | 2.3             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 9 ธ.ค. 2562  | 21.57 | 2.3             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 3 ธ.ค. 2562  | 00.51 | 1.4             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 2 ธ.ค. 2562  | 22.44 | 1.2             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 1 ธ.ค. 2562  | 08.19 | 1.7             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |
| 1 ธ.ค. 2562  | 00.32 | 1.6             | อ.ป่า จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 25 พ.ย. 2562 | 01.40 | 2.3             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 20 พ.ย. 2562 | 21.06 | 4.3             | บริเวณทะเลอันดามัน             |
| 20 พ.ย. 2562 | 20.35 | 3.9             | บริเวณทะเลอันดามัน             |
| 17 พ.ย. 2562 | 12.20 | 2.9             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 17 พ.ย. 2562 | 09.59 | 3.0             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 17 พ.ย. 2562 | 07.31 | 2.2             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |
| 13 พ.ย. 2562 | 00.17 | 2.1             | อ.เชียงแสน จ.เชียงราย          |
| 12 พ.ย. 2562 | 17.45 | 2.1             | อ.แม่ระมาด จ.ตาก               |
| 10 พ.ย. 2562 | 03.04 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 5 พ.ย. 2562  | 23.54 | 1.7             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 5 พ.ย. 2562  | 01.06 | 1.3             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 1 พ.ย. 2562  | 21.37 | 1.6             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 1 พ.ย. 2562  | 19.26 | 3.2             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 30 ต.ค. 2562 | 00.03 | 2.2             | อ.แม่ระมาด จ.ตาก               |
| 27 ต.ค. 2562 | 10.10 | 3.3             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |
| 25 ต.ค. 2562 | 19.40 | 1.5             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 19 ต.ค. 2562 | 05.07 | 1.9             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 18 ต.ค. 2562 | 21.46 | 4.1             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |
| 18 ต.ค. 2562 | 04.16 | 2.8             | อ.ป่า จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 17 ต.ค. 2562 | 10.18 | 2.6             | อ.เมืองเลย จ.เลย               |
| 16 ต.ค. 2562 | 12.36 | 3.9             | อ.เมืองเลย จ.เลย               |
| 12 ต.ค. 2562 | 20.36 | 2.1             | อ.แม่สาย จ.เชียงราย            |
| 10 ต.ค. 2562 | 15.42 | 1.6             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 9 ต.ค. 2562  | 11.09 | 2.1             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 9 ต.ค. 2562  | 09.01 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 6 ต.ค. 2562  | 13.58 | 2.7             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 5 ต.ค. 2562  | 19.09 | 2.6             | บริเวณทะเลอันดามัน             |
| 28 ก.ย. 2562 | 00.57 | 1.4             | อ.แม่สรวาย จ.เชียงราย          |
| 26 ก.ย. 2562 | 10.49 | 2.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก              |
| 25 ก.ย. 2562 | 09.14 | 2.5             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก              |
| 6 ก.ย. 2562  | 15.13 | 2.7             | อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่           |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|---------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 3 ก.ย. 2562   | 11.00 | 1.8             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 31 ส.ค. 2562  | 03.08 | 1.6             | อ.เวียงสา จ.น่าน               |
| 25 ส.ค. 2562  | 21.31 | 1.7             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่            |
| 25 ส.ค. 2562  | 05.28 | 1.5             | อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน             |
| 24 ส.ค. 2562  | 00.28 | 2.1             | อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่           |
| 23 ส.ค. 2562  | 21.59 | 2.9             | อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่           |
| 22 ส.ค. 2562  | 09.44 | 2.1             | อ.แม่ทา จ.ลำพูน                |
| 21 ส.ค. 2562  | 04.31 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 20 ส.ค. 2562  | 21.01 | 1.9             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 18 ส.ค. 2562  | 00.38 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 16 ส.ค. 2562  | 22.52 | 2.4             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 16 ส.ค. 2562  | 22.47 | 1.6             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 13 ส.ค. 2562  | 06.04 | 2.3             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 12 ส.ค. 2562  | 17.00 | 2.1             | อ.ป่า จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 12 ส.ค. 2562  | 04.47 | 2.1             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 9 ส.ค. 2562   | 07.14 | 1.5             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 6 ส.ค. 2562   | 04.29 | 1.3             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 4 ส.ค. 2562   | 02.38 | 1.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 1 ส.ค. 2562   | 01.39 | 2.2             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 1 ส.ค. 2562   | 00.40 | 2.2             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 31 ก.ค. 2562  | 01.45 | 1.3             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่            |
| 28 ก.ค. 2562  | 17.51 | 1.5             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 27 ก.ค. 2562  | 23.30 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 25 ก.ค. 2562  | 06.16 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 23 ก.ค. 2562  | 19.58 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 22 ก.ค. 2562  | 15.32 | 2.3             | อ.วังเจ้า จ.ตาก                |
| 17 ก.ค. 2562  | 23.46 | 1.7             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 16 ก.ค. 2562  | 02.36 | 2.4             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี       |
| 15 ก.ค. 2562  | 10.04 | 2.4             | อ.ปง จ.พะเยา                   |
| 15 ก.ค. 2562  | 01.42 | 1.8             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 13 ก.ค. 2562  | 23.54 | 1.4             | อ.ปง จ.พะเยา                   |
| 10 ก.ค. 2562  | 23.42 | 2.1             | อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่           |
| 8 ก.ค. 2562   | 02.55 | 1.7             | อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่           |
| 1 ก.ค. 2562   | 17.42 | 2.3             | อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง               |
| 29 มิ.ย. 2562 | 00.03 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 25 มิ.ย. 2562 | 22.39 | 1.7             | อ.ลอง จ.แพร่                   |
| 20 มิ.ย. 2562 | 03.57 | 1.4             | อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่           |
| 19 มิ.ย. 2562 | 09.31 | 2.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|---------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 15 มิ.ย. 2562 | 22.41 | 2.5             | อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่           |
| 11 มิ.ย. 2562 | 01.51 | 1.9             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 2 มิ.ย. 2562  | 05.10 | 1.7             | อ.เมืองปาน จ.ลำปาง             |
| 27 พ.ค. 2562  | 22.02 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 27 พ.ค. 2562  | 21.48 | 3.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 27 พ.ค. 2562  | 00.38 | 1.5             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 18 พ.ค. 2562  | 09.54 | 1.7             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 17 พ.ค. 2562  | 00.58 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 12 พ.ค. 2562  | 05.24 | 2.3             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 8 พ.ค. 2562   | 22.26 | 2.4             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 3 พ.ค. 2562   | 06.30 | 2.2             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก              |
| 2 พ.ค. 2562   | 14.50 | 2.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 2 พ.ค. 2562   | 05.12 | 3.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 2 พ.ค. 2562   | 01.29 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 27 เม.ย. 2562 | 18.04 | 2.1             | อ.อุ้มผาง จ.ตาก                |
| 26 เม.ย. 2562 | 22.04 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 23 เม.ย. 2562 | 04.40 | 2.8             | อ.ฝาง จ.เชียงใหม่              |
| 18 เม.ย. 2562 | 12.50 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 18 เม.ย. 2562 | 12.42 | 2.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 18 เม.ย. 2562 | 00.50 | 3.1             | อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน              |
| 16 เม.ย. 2562 | 11.21 | 1.8             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก              |
| 16 เม.ย. 2562 | 01.44 | 1.9             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 15 เม.ย. 2562 | 06.28 | 1.6             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่            |
| 15 เม.ย. 2562 | 02.35 | 1.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 11 เม.ย. 2562 | 20.44 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 11 เม.ย. 2562 | 18.39 | 1.9             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่         |
| 11 เม.ย. 2562 | 14.54 | 2.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 5 เม.ย. 2562  | 12.22 | 1.8             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 4 เม.ย. 2562  | 23.48 | 1.9             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่            |
| 2 เม.ย. 2562  | 20.28 | 2.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 1 เม.ย. 2562  | 22.45 | 2.4             | อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก        |
| 1 เม.ย. 2562  | 21.17 | 2.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 1 เม.ย. 2562  | 12.11 | 2.2             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน             |
| 1 เม.ย. 2562  | 00.51 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 31 มี.ค. 2562 | 17.31 | 2.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 31 มี.ค. 2562 | 11.20 | 2.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 31 มี.ค. 2562 | 00.09 | 2.4             | อ.เมือง จ.ตาก                  |
| 29 มี.ค. 2562 | 20.19 | 1.5             | อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่           |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|---------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 24 มี.ค. 2562 | 18.03 | 2.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 23 มี.ค. 2562 | 17.38 | 2.2             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่          |
| 22 มี.ค. 2562 | 22.44 | 1.8             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่          |
| 22 มี.ค. 2562 | 12.26 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 22 มี.ค. 2562 | 02.11 | 3.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 21 มี.ค. 2562 | 03.46 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 18 มี.ค. 2562 | 02.37 | 1.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 18 มี.ค. 2562 | 02.03 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 03.04 | 2.4             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 14 มี.ค. 2562 | 03.03 | 2.2             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 16 มี.ค. 2562 | 16.56 | 2.1             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 16 มี.ค. 2562 | 05.17 | 2.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 15 มี.ค. 2562 | 20.35 | 3.0             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 15 มี.ค. 2562 | 04.02 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 15 มี.ค. 2562 | 03.55 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 15 มี.ค. 2562 | 03.08 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 15 มี.ค. 2562 | 01.22 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 23.58 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 22.43 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 21.55 | 4.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 21.15 | 2.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 19.44 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 14.11 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 10.54 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 10.53 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 10.51 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 09.51 | 2.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 03.29 | 1.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 03.03 | 1.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 02.34 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 01.49 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 01.22 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 00.52 | 2.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 00.30 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 00.11 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 14 มี.ค. 2562 | 00.04 | 4.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 13 มี.ค. 2562 | 17.23 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |
| 13 มี.ค. 2562 | 17.21 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง             |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|---------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 13 มี.ค. 2562 | 17.20 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 13 มี.ค. 2562 | 17.19 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 13 มี.ค. 2562 | 00.40 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 9 มี.ค. 2562  | 14.13 | 3.1             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 7 มี.ค. 2562  | 22.47 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 4 มี.ค. 2562  | 12.37 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 3 มี.ค. 2562  | 08.08 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 3 มี.ค. 2562  | 00.14 | 2.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 3 มี.ค. 2562  | 00.07 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 2 มี.ค. 2562  | 22.54 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 2 มี.ค. 2562  | 09.21 | 2.4             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย  |
| 1 มี.ค. 2562  | 20.31 | 1.5             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 1 มี.ค. 2562  | 20.25 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 1 มี.ค. 2562  | 13.38 | 2.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 1 มี.ค. 2562  | 04.18 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 1 มี.ค. 2562  | 04.12 | 1.7             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่        |
| 1 มี.ค. 2562  | 04.08 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 28 ก.พ. 2562  | 23.00 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 28 ก.พ. 2562  | 00.07 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 27 ก.พ. 2562  | 21.20 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 27 ก.พ. 2562  | 21.18 | 2.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 27 ก.พ. 2562  | 11.13 | 2.1             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 26 ก.พ. 2562  | 16.03 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 26 ก.พ. 2562  | 07.48 | 1.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 26 ก.พ. 2562  | 04.11 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 26 ก.พ. 2562  | 03.49 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 25 ก.พ. 2562  | 19.18 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 25 ก.พ. 2562  | 18.16 | 1.9             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 24 ก.พ. 2562  | 07.55 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 24 ก.พ. 2562  | 07.24 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 24 ก.พ. 2562  | 01.56 | 2.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 24 ก.พ. 2562  | 00.55 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 20.13 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 12.52 | 2.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 09.54 | 2.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 08.53 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 07.09 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562  | 06.40 | 2.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|--------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 23 ก.พ. 2562 | 04.48 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562 | 01.58 | 1.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562 | 01.23 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 23 ก.พ. 2562 | 00.15 | 2.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 23.35 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 22.02 | 1.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 10.07 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 04.24 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 03.25 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 02.50 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 22 ก.พ. 2562 | 02.02 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 22.13 | 1.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 06.07 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 05.34 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 05.34 | 1.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 04.02 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 21 ก.พ. 2562 | 01.53 | 2.2             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 21.58 | 1.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 21.51 | 1.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 20.58 | 1.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 18.15 | 2.5             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 17.59 | 3.7             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 17.50 | 3.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 16.54 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 16.05 | 4.9             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 15.26 | 3.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 15.15 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 14.19 | 2.8             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 14.00 | 3.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 13.55 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 13.51 | 3.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 13.17 | 2.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.57 | 2.0             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.54 | 2.6             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.29 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.28 | 2.4             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.17 | 3.3             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |
| 20 ก.พ. 2562 | 12.01 | 2.1             | อ.วังเหนือ จ.ลำปาง         |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|--------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 18 ก.พ. 2562 | 03.47 | 3.4             | อ.ลอง จ.แพร่               |
| 18 ก.พ. 2562 | 00.27 | 1.7             | อ.ลอง จ.แพร่               |
| 14 ก.พ. 2562 | 19.24 | 2.1             | อ.ฝาง จ.เชียงใหม่          |
| 13 ก.พ. 2562 | 10.45 | 2.5             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 11 ก.พ. 2562 | 09.46 | 2.4             | อ.ลอง จ.แพร่               |
| 10 ก.พ. 2562 | 18.48 | 1.8             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย  |
| 5 ก.พ. 2562  | 19.03 | 1.7             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 4 ก.พ. 2562  | 19.00 | 1.8             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 3 ก.พ. 2562  | 20.25 | 1.4             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 3 ก.พ. 2562  | 08.28 | 2.3             | อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี      |
| 29 ม.ค. 2562 | 06.06 | 2.6             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 28 ม.ค. 2562 | 23.05 | 1.7             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 27 ม.ค. 2562 | 22.05 | 1.8             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่      |
| 27 ม.ค. 2562 | 01.04 | 3.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 25 ม.ค. 2562 | 23.32 | 1.6             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 25 ม.ค. 2562 | 23.20 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 22 ม.ค. 2562 | 23.00 | 3.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 20 ม.ค. 2562 | 08.00 | 2.2             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 19 ม.ค. 2562 | 18.26 | 1.9             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 19 ม.ค. 2562 | 03.01 | 2.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 18 ม.ค. 2562 | 21.19 | 1.5             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 18 ม.ค. 2562 | 04.23 | 2.0             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่      |
| 17 ม.ค. 2562 | 17.48 | 2.1             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 16 ม.ค. 2562 | 07.34 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 15 ม.ค. 2562 | 22.53 | 2.1             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 15 ม.ค. 2562 | 17.09 | 2.2             | อ.วังชิ้น จ.แพร่           |
| 14 ม.ค. 2562 | 22.22 | 2.1             | อ.เด่นชัย จ.แพร่           |
| 10 ม.ค. 2562 | 14.09 | 3.3             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 8 ม.ค. 2562  | 11.34 | 2.0             | อ.เทิง จ.เชียงราย          |
| 3 ม.ค. 2562  | 08.38 | 2.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 31 ธ.ค. 2561 | 05.02 | 3.0             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 31 ธ.ค. 2561 | 00.01 | 1.6             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 30 ธ.ค. 2561 | 22.39 | 4.9             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 29 ธ.ค. 2561 | 18.21 | 2.4             | อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน   |
| 29 ธ.ค. 2561 | 04.34 | 2.2             | อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่       |
| 26 ธ.ค. 2561 | 04.01 | 2.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 19 ธ.ค. 2561 | 23.56 | 1.2             | อ.แม่ทา จ.ลำพูน            |
| 5 ธ.ค. 2561  | 04.13 | 2.0             | อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่    |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|---------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 3 ธ.ค. 2561   | 22.59 | 1.9             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่        |
| 3 ธ.ค. 2561   | 09.52 | 2.4             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 30 พ.ย. 2561  | 15.19 | 2.1             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่        |
| 16 พ.ย. 2561  | 10.37 | 1.9             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 16 พ.ย. 2561  | 10.14 | 2.0             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 16 พ.ย. 2561  | 08.55 | 3.3             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 9 พ.ย. 2561   | 02.57 | 2.9             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 8 พ.ย. 2561   | 23.56 | 2.2             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 3 พ.ย. 2561   | 12.26 | 2.1             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 1 พ.ย. 2561   | 19.38 | 2.9             | อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง       |
| 30 ต.ค. 2561  | 22.52 | 2.0             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 30 ต.ค. 2561  | 18.22 | 1.3             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 28 ต.ค. 2561  | 07.13 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 28 ต.ค. 2561  | 07.10 | 1.9             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 27 ต.ค. 2561  | 23.54 | 1.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 27 ต.ค. 2561  | 15.48 | 2.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 27 ต.ค. 2561  | 12.48 | 1.8             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่        |
| 25 ต.ค. 2561  | 22.51 | 2.1             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 25 ต.ค. 2561  | 14.36 | 2.4             | อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่       |
| 25 ต.ค. 2561  | 14.20 | 2.3             | อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่       |
| 24 ต.ค. 2561  | 11.46 | 3.9             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 21 ต.ค. 2561  | 03.02 | 2.6             | อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย    |
| 16 ต.ค. 2561  | 21.29 | 2.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 13 ต.ค. 2561  | 12.31 | 1.7             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 13 ต.ค. 2561  | 03.09 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 30 มี.ค. 2561 | 19.28 | 2.0             | อ.เมืองพะเยา จ.พะเยา       |
| 21 มี.ค. 2561 | 02.53 | 2.1             | อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี   |
| 20 มี.ค. 2561 | 11.24 | 3.2             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 15 มี.ค. 2561 | 22.47 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 11 มี.ค. 2561 | 13.02 | 2.1             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 4 มี.ค. 2561  | 18.55 | 2.4             | อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน    |
| 31 ม.ค. 2561  | 22.10 | 3.3             | อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี   |
| 27 ม.ค. 2561  | 19.43 | 1.7             | อ.เถิง จ.ลำพูน             |
| 27 ม.ค. 2561  | 02.20 | 2.4             | อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี   |
| 26 ม.ค. 2561  | 23.38 | 1.9             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 11 ม.ค. 2561  | 04.19 | 2.1             | อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่     |
| 6 ม.ค. 2561   | 05.22 | 1.7             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 5 ม.ค. 2561   | 21.05 | 1.8             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|--------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 3 ม.ค. 2561  | 23.22 | 2.7             | อ.แม่จัน จ.เชียงราย        |
| 31 ธ.ค. 2560 | 03.15 | 1.4             | อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย |
| 25 ธ.ค. 2560 | 26.04 | 2.2             | อ.ป่า จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 15 ธ.ค. 2560 | 05.04 | 1.5             | อ.ป่า จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 14 ธ.ค. 2560 | 09.00 | 1.8             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 14 ธ.ค. 2560 | 08.47 | 2.8             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย        |
| 8 ธ.ค. 2560  | 10.23 | 2.6             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 7 ธ.ค. 2560  | 17.26 | 3.5             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 7 ธ.ค. 2560  | 14.53 | 1.2             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่     |
| 26 พ.ย. 2560 | 02.32 | 2.1             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 26 พ.ย. 2560 | 23.11 | 1.3             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่    |
| 24 พ.ย. 2560 | 08.13 | 1.7             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 24 พ.ย. 2560 | 08.10 | 1.5             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 22 พ.ย. 2560 | 11.40 | 1.5             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 22 พ.ย. 2560 | 11.18 | 3.0             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 22 พ.ย. 2560 | 07.17 | 1.2             | อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่       |
| 21 พ.ย. 2560 | 23.57 | 1.5             | อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่       |
| 21 พ.ย. 2560 | 23.39 | 1.3             | อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่       |
| 21 พ.ย. 2560 | 22.28 | 1.5             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่     |
| 21 พ.ย. 2560 | 21.36 | 2.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 21 พ.ย. 2560 | 19.11 | 2.2             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่      |
| 20 พ.ย. 2560 | 04.07 | 1.8             | อ.ฝาง จ.เชียงใหม่          |
| 20 พ.ย. 2560 | 03.12 | 1.7             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 18 พ.ย. 2560 | 04.10 | 3.0             | อ.เมืองพะเยา จ.พะเยา       |
| 17 พ.ย. 2560 | 17.29 | 2.7             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 16 พ.ย. 2560 | 19.52 | 2.9             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 8 พ.ย. 2560  | 02.07 | 1.8             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย  |
| 29 ต.ค. 2560 | 06.13 | 1.4             | อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย |
| 28 ต.ค. 2560 | 07.17 | 2.6             | อ.เมือง จ.กาญจนบุรี        |
| 21 ต.ค. 2560 | 15.32 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 20 ต.ค. 2560 | 05.33 | 1.9             | อ.พาน จ.เชียงราย           |
| 20 ต.ค. 2560 | 01.31 | 1.5             | อ.เมือง จ.ลำพูน            |
| 19 ต.ค. 2560 | 14.48 | 2.1             | อ.อุ้มผาง จ.ตาก            |
| 19 ต.ค. 2560 | 14.20 | 2.4             | อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่       |
| 15 ต.ค. 2560 | 23.53 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย       |
| 12 ต.ค. 2560 | 21.01 | 1.3             | อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่       |
| 12 ต.ค. 2560 | 18.57 | 1.1             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่        |
| 12 ต.ค. 2560 | 18.47 | 1.5             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่        |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่       | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก     |
|--------------|-------|-----------------|--------------------------------|
| 9 ต.ค. 2560  | 16.20 | 2.4             | อ.พาน จ.เชียงราย               |
| 8 ต.ค. 2560  | 21.05 | 2.1             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่            |
| 6 ต.ค. 2560  | 20.18 | 2.4             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 5 ต.ค. 2560  | 04.38 | 3.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 4 ต.ค. 2560  | 00.45 | 1.1             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่            |
| 4 ต.ค. 2560  | 00.42 | 1.5             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่            |
| 2 ต.ค. 2560  | 16.10 | 2.3             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 29 ก.ย. 2560 | 20.19 | 2.4             | อ.แม่จัน จ.เชียงราย            |
| 24 ก.ย. 2560 | 13.40 | 1.3             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่            |
| 24 ก.ย. 2560 | 05.06 | 1.5             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่         |
| 23 ก.ย. 2560 | 19.15 | 1.6             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่         |
| 23 ก.ย. 2560 | 17.29 | 1.5             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |
| 22 ก.ย. 2560 | 17.54 | 2.3             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 22 ก.ย. 2560 | 08.42 | 1.2             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 20 ก.ย. 2560 | 18.54 | 3.3             | อ.เมืองแม่ฮ่องสอน จ.แม่ฮ่องสอน |
| 20 ก.ย. 2560 | 04.59 | 1.9             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 19 ก.ย. 2560 | 22.21 | 2.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย           |
| 19 ก.ย. 2560 | 06.55 | 2.7             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่         |
| 17 ก.ย. 2560 | 19.11 | 1.4             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 17 ก.ย. 2560 | 14.25 | 1.6             | อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน           |
| 16 ก.ย. 2560 | 14.33 | 2.8             | อ.เชียงแสน จ.เชียงราย          |
| 16 ก.ย. 2560 | 00.40 | 1.3             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 15 ก.ย. 2560 | 17.06 | 1.7             | อ.ดอยเต่า จ.เชียงใหม่          |
| 15 ก.ย. 2560 | 07.02 | 1.6             | อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน           |
| 13 ก.ย. 2560 | 11.38 | 1.4             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่            |
| 13 ก.ย. 2560 | 05.44 | 1.4             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย            |
| 12 ก.ย. 2560 | 14.53 | 2.0             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 11 ก.ย. 2560 | 06.33 | 1.3             | อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน           |
| 10 ก.ย. 2560 | 07.39 | 3.1             | อ.เมืองลำพูน จ.ลำพูน           |
| 9 ก.ย. 2560  | 22.32 | 1.7             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่            |
| 9 ก.ย. 2560  | 12.58 | 2.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่          |
| 7 ก.ย. 2560  | 18.22 | 2.3             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 7 ก.ย. 2560  | 12.48 | 2.1             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 7 ก.ย. 2560  | 11.14 | 1.3             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 7 ก.ย. 2560  | 11.06 | 1.5             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 7 ก.ย. 2560  | 11.01 | 2.1             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน               |
| 6 ก.ย. 2560  | 05.35 | 2.3             | อ.ปง จ.พะเยา                   |
| 6 ก.ย. 2560  | 05.12 | 1.4             | อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่        |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก |
|---------------|-------|-----------------|----------------------------|
| 1 ก.ย. 2560   | 18.19 | 1.8             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 1 ก.ย. 2560   | 11.17 | 2.3             | อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่       |
| 1 ก.ย. 2560   | 08.12 | 2.1             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 31 ก.ค. 2560  | 17.02 | 2.1             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 30 ก.ค. 2560  | 01.04 | 1.1             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่     |
| 30 ก.ค. 2560  | 01.33 | 1.5             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่     |
| 28 ก.ค. 2560  | 20.38 | 3.2             | อ.ดอยเต่า จ.เชียงใหม่      |
| 26 ก.ค. 2560  | 19.40 | 2.2             | อ.เวียงแหง จ.เชียงใหม่     |
| 26 ก.ค. 2560  | 16.11 | 2.3             | อ.งาว จ.ลำปาง              |
| 26 ก.ค. 2560  | 04.37 | 1.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 26 ก.ค. 2560  | 00.06 | 1.5             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 25 ก.ค. 2560  | 02.18 | 1.8             | อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่       |
| 17 ก.ค. 2560  | 03.02 | 1.4             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 16 ก.ค. 2560  | 06.25 | 1.9             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงใหม่ |
| 15 ก.ค. 2560  | 11.30 | 2.3             | อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่       |
| 13 ก.ค. 2560  | 22.08 | 1.6             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงใหม่ |
| 12 ก.ค. 2560  | 01.48 | 1.6             | อ.สารภี จ.เชียงใหม่        |
| 11 ก.ค. 2560  | 00.51 | 1.7             | อ.ปง จ.พะเยา               |
| 9 ก.ค. 2560   | 07.22 | 1.7             | อ.ฮอด จ.เชียงใหม่          |
| 7 ก.ค. 2560   | 00.51 | 1.9             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 7 ก.ค. 2560   | 01.52 | 2.1             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 6 ก.ค. 2560   | 16.27 | 1.5             | อ.บ้านโฮ้ง จ.ลำพูน         |
| 6 ก.ค. 2560   | 02.47 | 1.3             | อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่       |
| 5 ก.ค. 2560   | 05.42 | 1.3             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน           |
| 4 ก.ค. 2560   | 01.53 | 1.1             | อ.เมือง จ.ลำพูน            |
| 3 ก.ค. 2560   | 00.03 | 1.8             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน           |
| 2 ก.ค. 2560   | 09.06 | 1.8             | อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่     |
| 2 ก.ค. 2560   | 04.00 | 1               | อ.สารภี จ.เชียงใหม่        |
| 1 ก.ค. 2560   | 18.37 | 1.8             | อ.ลอง จ.แพร่               |
| 1 ก.ค. 2560   | 01.00 | 1.3             | อ.บ้านธิ จ.ลำพูน           |
| 30 มิ.ย. 2560 | 21.50 | 2.1             | อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่       |
| 28 มิ.ย. 2560 | 21.23 | 2.0             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน         |
| 21 มิ.ย. 2560 | 20.41 | 2.5             | อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี   |
| 21 มิ.ย. 2560 | 18.55 | 2.8             | อ.ท่าสองยาง จ.ตาก          |
| 18 มิ.ย. 2560 | 13.41 | 1.5             | อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่       |
| 17 มิ.ย. 2560 | 12.31 | 2.6             | อ.แม่สรวย จ.เชียงใหม่      |
| 16 มิ.ย. 2560 | 13.31 | 1.5             | อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่       |
| 15 มิ.ย. 2560 | 19.45 | 1.4             | อ.ลอง จ.แพร่               |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก             |
|---------------|-------|-----------------|--|
| 12 มิ.ย. 2560 | 08.09 | 1.5             | อ.บ้านธิ จ.แพร่                        |
| 9 มิ.ย. 2560  | 00.55 | 1.8             | อ.ปง จ.พะเยา                           |
| 6 มิ.ย. 2560  | 18.50 | 2.2             | อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่                  |
| 4 มิ.ย. 2560  | 20.01 | 2.1             | ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย              |
| 28 พ.ค. 2560  | 19.58 | 1.6             | อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่                   |
| 28 พ.ค. 2560  | 11.36 | 2.2             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย                   |
| 28 พ.ค. 2560  | 00.47 | 2.2             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน                     |
| 27 พ.ค. 2560  | 22.14 | 4.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย                   |
| 24 พ.ค. 2560  | 12.58 | 3.4             | อ.เกาะยาว จ.พังงา                      |
| 21 พ.ค. 2560  | 05.59 | 2.0             | อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน                     |
| 19 พ.ค. 2560  | 00.06 | 2.0             | อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่                   |
| 18 พ.ค. 2560  | 02.21 | 1.4             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่                  |
| 15 พ.ค. 2560  | 03.45 | 1.8             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่                    |
| 5 พ.ค. 2560   | 07.53 | 2.0             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย                   |
| 3 พ.ค. 2560   | 15.30 | 2.3             | อ.แม่สรวย จ.เชียงราย                   |
| 3 พ.ค. 2560   | 00.07 | 1.5             | อ.อุ้มผาง จ.ตาก                        |
| 2 พ.ค. 2560   | 17.04 | 3.1             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย                    |
| 1 พ.ค. 2560   | 15.43 | 2.4             | ประเทศไทย จ.สงขลา                      |
| 28 เม.ย. 2560 | 07.28 | 2.4             | อ.แม่ลาว จ.เชียงราย                    |
| 27 เม.ย. 2560 | 03.56 | 1.8             | อ.ลอง จ.แพร่                           |
| 27 เม.ย. 2560 | 00.02 | 1.3             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่                  |
| 25 เม.ย. 2560 | 21.14 | 2.4             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่                    |
| 25 เม.ย. 2560 | 18.32 | 1.3             | อ.สันทราย จ.เชียงใหม่                  |
| 24 เม.ย. 2560 | 09.05 | 2.1             | อ.น่าน้อย จ.น่าน                       |
| 23 เม.ย. 2560 | 10.24 | 2.3             | อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย                |
| 23 เม.ย. 2560 | 06.06 | 2.5             | อ.น่าน้อย จ.น่าน                       |
| 22 เม.ย. 2560 | 19.55 | 1.7             | อ.น่าน้อย จ.น่าน                       |
| 22 เม.ย. 2560 | 14.59 | 2.8             | อ.เวียงสา จ.น่าน                       |
| 22 เม.ย. 2560 | 14.57 | 3.9             | อ.น่าน้อย จ.น่าน                       |
| 6 เม.ย. 2560  | 18.24 | 2.9             | อ.หลังสวน จ.ชุมพร                      |
| 15 ม.ค. 2560  | 15.35 | 4.2             | อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่                   |
| 8 ม.ค. 2560   | 03.08 | 3.9             | อ.อุ้มผาง จ.ตาก                        |
| 14 ต.ค. 2559  | 23.00 | 3.0             | อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา                 |
| 18 มิ.ย. 2559 | 05.17 | 3.1             | ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา         |
| 31 มี.ค. 2559 | 09.26 | 2.4             | ในทะเล ใกล้เกาะยาวใหญ่ จ.พังงา         |
| 10 ม.ค. 2559  | 12.11 | 2.3             | ค.หนองบัว อ.เมืองกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี |
| 6 ม.ค. 2559   | 04.28 | 3.5             | ต.แม่ทะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน      |
| 16 พ.ย. 2558  | 02.15 | 2.2             | อ.พาน จ.เชียงราย                       |

สถิติแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ปี พ.ศ. 2550-2564 (ต่อ)

| วันที่        | เวลา  | ขนาด/ความรุนแรง | ศูนย์กลาง/ตำแหน่งที่รู้สึก                       |
|---------------|-------|-----------------|--|
| 7 ต.ค. 2558   | 01.57 | 2.4             | ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย                   |
| 20 ส.ค. 2558  | 19.10 | 4.5             | อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี                         |
| 16 ส.ค. 2558  | 18.02 | 3.0             | อ.พาน จ.เชียงราย                                 |
| 14 ก.ค. 2558  | 21.25 | 4.8             | ต.ปรางค์อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี                 |
| 7 พ.ค. 2558   | 00.30 | 4.5             | ในทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา                   |
| 6 พ.ค. 2558   | 04.18 | 4.6             | ในทะเลบริเวณ อ.เกาะยาว จ.พังงา                   |
| 25 มี.ค. 2558 | 05.32 | 3.8             | นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกของ จ.ภูเก็ต             |
| 20 ก.พ. 2558  | 13.02 | 4.0             | อ่าวพังงา ทิศใต้ของเกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว จ.พังงา |
| 19 ม.ค. 2558  | 21.04 | 2.8             | ต.เวียงมอก อ.เถิน จ.ลำปาง                        |
| 24 ต.ค. 2557  | 08.27 | 3.6             | อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา                               |
| 24 พ.ค. 2557  | 10.12 | 3.6             | อ.น่าน้อย จ.น่าน                                 |
| 5 พ.ค. 2557   | 18.08 | 6.3             | ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย                       |
| 1 ธ.ค. 2556   | 00.37 | 3.2             | ต.จำปาหวาย อ.เมือง จ.พะเยา                       |
| 11 ต.ค. 2556  | 01.19 | 4.1             | ต.ทุ่งหลวง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่                   |
| 20 ก.ย. 2556  | 17.05 | 2.4             | อ.แม่จัน จ.เชียงราย                              |
| 6 ส.ค. 2556   | 23.03 | 0.6             | อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่                          |
| 1 ส.ค. 2556   | 03.42 | 3.7             | ต.แม่ปืม อ.เมือง จ.พะเยา                         |
| 7 มิ.ย. 2556  | 00.01 | 3.1             | ต.ทุ่งป้อ อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่                   |
| 5 เม.ย. 2556  | 23.20 | 2.9             | ต.แม่วิน อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่                    |
| 2 มี.ค. 2556  | 20.35 | 3.4             | ต.ทุ่งฝาย อ.เมือง จ.ลำปาง                        |
| 13 ก.ย. 2555  | 01.55 | 3.4             | ต.จอมหมอกแก้ว อ.แม่ลาว จ.เชียงราย                |
| 4 มิ.ย. 2555  | 12.49 | 4.0             | อ.เมือง จ.ระนอง                                  |
| 16 เม.ย. 2555 | 16.44 | 4.3             | ต.ศรีสุนทร อ.ถลาง จ.ภูเก็ต                       |
| 20 ก.พ. 2555  | 03.48 | 2.7             | อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา                              |
| 24 มิ.ย. 2554 | 23.42 | 3.5             | กิ่งอ.หาดสำราญ จ.ตรัง                            |
| 5 เม.ย. 2553  | 06.42 | 3.5             | อ.เวียงชัย จ.เชียงราย                            |
| 23 ธ.ค. 2551  | 13.38 | 4.1             | อ.พระแสง จ.สุราษฎร์ธานี                          |
| 1 ก.ค. 2551   | 16.45 | 3.8             | อ.พร้าว จ.เชียงใหม่                              |
| 22 เม.ย. 2551 | 02.31 | 3.9             | อ.แมริม จ.เชียงใหม่                              |
| 19 มิ.ย. 2550 | 12.06 | 4.5             | อ.แมริม จ.เชียงใหม่                              |
| 22 เม.ย. 2550 | 13.18 | 4.5             | อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย                        |
| 6 ม.ค. 2550   | 18.51 | 3.1             | อ.แมริม จ.เชียงใหม่                              |

ที่มา : กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา, กรกฎาคม 2565

ภาคผนวก 3ข

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ภาคผนวก 3ข.1

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 ฤดูฝน

Project Name : โครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด-บ.สมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ  
Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : 123/726 ซอยกรีทรีพ้อย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230  
Tel/E-mail : 0-2510-8278 / encadconsult.2016@gmail.com  
Sample Site : จังหวัดบึงกาฬ Sampling Date : 11/07/64 Report No. : RP2107108  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : - Analysis No. : W07229-W07230  
Sampling Method : Grab Received Date : 13/07/64 Request No. : 7.1-01-442/64  
Sampling By : [Redacted] Analytical Date : 13-29/07/64 Analyst By : [Redacted]

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER               | UNIT                       | METHOD   | St.1<br>W07229            | St.2<br>W07230            |
|-------------------------|----------------------------|--|---------------------------|---------------------------|
| Temperature*            | °C                         | Field Analysis   | 29.4                      | 28.6                      |
| Transparency*           | cm                         | Field Analysis   | 50                        | >70                       |
| Turbidity*              | NTU                        | Field Analysis   | 22.0                      | 12.8                      |
| Conductivity*           | µS/cm                      | Field Analysis   | 44.7                      | 35.4                      |
| Salinity*               | ppt                        | Field Analysis   | 0.0                       | 0.0                       |
| DO*                     | mg/L                       | Field Analysis   | 6.5                       | 5.5                       |
| pH*                     | -                          | Field Analysis   | 6.4                       | 6.3                       |
| BOD                     | mg/L                       | APHA, 2017 part 5210 B, 4500-O G                                 | 0.74                      | 0.97                      |
| Total Solids            | mg/L                       | APHA, 2017 part 2540 B   | 43.6                      | 40.1                      |
| Total Suspended Solids  | mg/L                       | In-house method : LAB-Test-136<br>base on APHA, 2017 part 2540 D | 16**                      | 13**                      |
| Oil & Grease            | mg/L                       | APHA, 2017 part 5520 B   | 0.90                      | 0.95                      |
| Nitrate-Nitrogen        | mg/L as NO <sub>3</sub> -N | APHA, 2017 part 4500-NO <sub>3</sub> E                           | 0.148                     | 0.127                     |
| Phosphate               | mg/L as P                  | APHA, 2017 part 4500-P E   | 0.029                     | 0.022                     |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100mL                  | APHA, 2017 part 9221 B, C  | 540                       | 920                       |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100mL                  | APHA, 2017 part 9221 E, C  | 110                       | 200                       |
| Sample Condition        |                            | Observation  | เหลืองขุ่น<br>ตะกอนน้ำตาล | เหลืองขุ่น<br>ตะกอนเหลือง |

หมายเหตุ : APHA = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> edition, 2017, APHA-AWWA-WEF

: \* ตรวจวัดภาคสนาม

: \*\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: St.1 = ห้วยอั้งฮ้า กม.93+848

: St.2 = ห้วยก้านเหลือง กม.96+433



Technical Manager

25/08/64



Laboratory Manager

25/08/64

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

311-1

ภาคผนวก 3ข.2

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง



# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด-บ.สมประสงค์ จังหวัดบึงกาฬ

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

Address : 123/726 ซอยกรีทรีพ้อย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

Tel/E-mail : 0-2510-8278 / encadconsult.2016@gmail.com

Sample Site : จังหวัดบึงกาฬ

Sampling Date : 02/11/64

Report No. : RP2111004

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Time : -

Analysis No. : W11004-W11005

Sampling Method : Grab

Received Date : 02/11/64

Request No. : 7.1-01-689/64

Sampling By

Analytical Date : 02-11/11/64

Analyst By

## ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                 | UNIT                       | METHOD   | St.1<br>W11004        | St.2<br>W11005        |
|---------------------------|----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Temperature <sup>1</sup>  | °C                         | Field Analysis   | 27.5                  | 27.0                  |
| Transparency <sup>1</sup> | cm                         | Field Analysis   | >100                  | >40                   |
| Turbidity <sup>1</sup>    | NTU                        | Field Analysis   | 5.5                   | 5.4                   |
| Conductivity <sup>1</sup> | µS/cm                      | Field Analysis   | 44.9                  | 40.9                  |
| Salinity <sup>1</sup>     | ppt                        | Field Analysis   | 0.0                   | 0.0                   |
| DO <sup>1</sup>           | mg/L                       | Field Analysis   | 7.0                   | 4.8                   |
| pH <sup>1</sup>           | -                          | Field Analysis   | 6.4                   | 6.1                   |
| BOD                       | mg/L                       | APHA, 2017 part 5210 B, 4500-O G                                 | 0.56                  | 0.54                  |
| Total Solids              | mg/L                       | APHA, 2017 part 2540 B   | 33.8                  | 26.7                  |
| Total Suspended Solids    | mg/L                       | In-house method : LAB-Test-136<br>base on APHA, 2017 part 2540 D | 8*                    | 5*                    |
| Oil & Grease              | mg/L                       | APHA, 2017 part 5520 B   | 0.80                  | 0.75                  |
| Nitrate-Nitrogen          | mg/L as NO <sub>3</sub> -N | APHA, 2017 part 4500-NO <sub>3</sub> E                           | 0.059                 | 0.180                 |
| Phosphate                 | mg/L as P                  | APHA, 2017 part 4500-P E   | ND                    | ND                    |
| total Coliform Bacteria   | MPN/100mL                  | APHA, 2017 part 9221 B, C  | 130                   | 350                   |
| Fecal Coliform Bacteria   | MPN/100mL                  | APHA, 2017 part 9221 E, C  | 20                    | 4.5                   |
| Sample Condition          |                            | Observation  | เหลือใส<br>ตะกอนเหลือ | เหลือใส<br>ตะกอนเหลือ |

หมายเหตุ : APHA = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> edition, 2017, APHA-AWWA-WEF

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = ห้วยอั้งอ้า กม.93+848

: St.2 = ห้วยก้านเหลือ กม.96+433

: ND = Non detectable (Phosphate <0.001 mg/L as P)



Technical Manager

15/11/64



Laboratory Manager

15/11/64

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวก 3ค

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ภาคผนวก 3ค.1

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ฤดูฝน



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.



3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com



MSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 0207

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT **RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\* **ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\* **REPORT NO.** : 2021-U54735  
**SAMPLING BY** :  **WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYZED BY** :  **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0001 - T21AN912-0002

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT   |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|---------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                     |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AN912-0001                                       | **<br>T21AN912-0002 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.026  | 0.028               |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.016  | 0.017               |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE   | COMPLETE            |

### REMARK

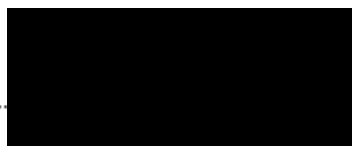
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

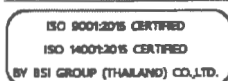
\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON JULY 21, 2021 TO 09:00 HOUR ON JULY 22, 2021.

\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON JULY 22, 2021 TO 09:00 HOUR ON JULY 23, 2021.



LABORATORY SUPERVISOR

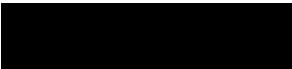
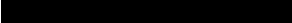
AUGUST 30, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



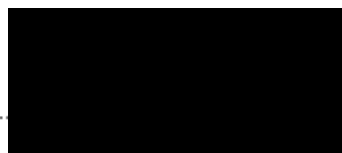
## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT **RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\* **ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\* **REPORT NO.** : 2021-U54737  
**SAMPLING BY** :  **WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYZED BY** :  **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0003 - T21AN912-0005

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT   |               |               |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|---------------|---------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |               |               |
|                              |                   |                                  | *  | **            | ***           |
|                              |                   |                                  | T21AN912-0003  | T21AN912-0004 | T21AN912-0005 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.031  | 0.034         | 0.029         |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.021  | 0.024         | 0.019         |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE   | COMPLETE      | COMPLETE      |

### REMARK

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
**TSP** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.  
**PM10** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.  
**\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON JULY 23, 2021 TO 09:00 HOUR ON JULY 24, 2021.  
**\*\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON JULY 24, 2021 TO 09:00 HOUR ON JULY 25, 2021.  
**\*\*\*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON JULY 25, 2021 TO 09:00 HOUR ON JULY 26, 2021.





LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - น.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54738  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0006 - T21AN912-0007

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                            |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                     |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AN912-0006                | **<br>T21AN912-0007 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.033                             | 0.036               |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.022                             | 0.022               |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                          | COMPLETE            |

### REMARK

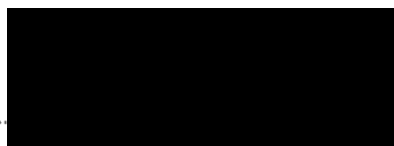
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JULY 21, 2021 TO 09:30 HOUR ON JULY 22, 2021.

\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JULY 22, 2021 TO 09:30 HOUR ON JULY 23, 2021.



LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.

**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com

**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม

**SAMPLE TYPE** : AMBIENT

**RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021

**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*

**ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021

**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*

**REPORT NO.** : 2021-U54739

**SAMPLING BY** : [REDACTED]

**WORK NO.** : 2021-005023

**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0008 - T21AN912-0010

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                            |                     |                      |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                     |                      |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AN912-0008                | **<br>T21AN912-0009 | ***<br>T21AN912-0010 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.032                             | 0.032               | 0.030                |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.021                             | 0.021               | 0.018                |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                          | COMPLETE            | COMPLETE             |

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JULY 23, 2021 TO 09:30 HOUR ON JULY 24, 2021.



\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JULY 24, 2021 TO 09:30 HOUR ON JULY 25, 2021.

\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON JULY 25, 2021 TO 09:30 HOUR ON JULY 26, 2021.

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** : 

**RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54740  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0011 - T21AN912-0012

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                        |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                     |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AN912-0011            | **<br>T21AN912-0012 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.037                         | 0.030               |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.025                         | 0.019               |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                      | COMPLETE            |

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.  
\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JULY 21, 2021 TO 10:00 HOUR ON JULY 22, 2021.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JULY 22, 2021 TO 10:00 HOUR ON JULY 23, 2021.

.....  
  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JULY 29, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 29 - AUGUST 2, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54741  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0013 - T21AN912-0015

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                        |                     |                      |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                     |                      |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AN912-0013            | **<br>T21AN912-0014 | ***<br>T21AN912-0015 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.024                         | 0.026               | 0.025                |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.014                         | 0.013               | 0.014                |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                      | COMPLETE            | COMPLETE             |

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.  
\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JULY 23, 2021 TO 10:00 HOUR ON JULY 24, 2021.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JULY 24, 2021 TO 10:00 HOUR ON JULY 25, 2021.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON JULY 25, 2021 TO 10:00 HOUR ON JULY 26, 2021.

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54874  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0001 - T21AN912-0005

| TIME *           | RESULT (ppm)   |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | CARBON MONOXIDE  |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0001                      | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0002 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0003 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0004 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0005 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.68   | 2.10                                | 1.73                                | 1.83                                | 1.67                                |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.67   | 2.16                                | 1.67                                | 1.91                                | 1.63                                |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.59   | 2.15                                | 1.64                                | 2.23                                | 1.61                                |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.54   | 2.00                                | 1.80                                | 2.13                                | 1.66                                |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.48   | 2.01                                | 1.71                                | 2.14                                | 1.83                                |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.46   | 2.04                                | 1.94                                | 1.83                                | 1.68                                |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.48   | 1.88                                | 2.04                                | 1.71                                | 1.68                                |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.49   | 1.91                                | 1.96                                | 1.92                                | 1.60                                |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.54   | 1.94                                | 1.60                                | 2.11                                | 1.80                                |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.55   | 1.89                                | 2.01                                | 2.10                                | 1.80                                |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.57   | 2.02                                | 1.99                                | 1.82                                | 2.09                                |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.64   | 2.20                                | 2.11                                | 2.00                                | 1.94                                |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.66   | 2.35                                | 1.85                                | 2.22                                | 1.71                                |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.63   | 2.33                                | 1.96                                | 2.41                                | 1.68                                |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.64   | 2.24                                | 2.13                                | 2.24                                | 1.68                                |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.65   | 2.14                                | 1.98                                | 2.22                                | 1.66                                |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.67   | 1.90                                | 2.10                                | 2.15                                | 1.66                                |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.68   | 2.06                                | 2.00                                | 2.03                                | 1.65                                |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.64   | 1.68                                | 1.89                                | 1.79                                | 1.65                                |
| 03:00-04:00 HOUR | 1.64   | 1.79                                | 2.04                                | 1.99                                | 1.65                                |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.64   | 1.75                                | 1.90                                | 1.69                                | 1.66                                |
| 05:00-06:00 HOUR | 2.00   | 1.62                                | 2.07                                | 1.71                                | 1.75                                |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.86   | 1.61                                | 2.24                                | 1.75                                | 2.03                                |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.82   | 1.74                                | 1.86                                | 1.71                                | 2.06                                |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54888  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0006 - T21AN912-0010

| TIME *           | RESULT (ppm)                        |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | CARBON MONOXIDE                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม   |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0006 | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0007 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0008 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0009 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0010 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.36                                | 1.56                                | 1.34                                | 1.47                                | 1.91                                |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.40                                | 1.60                                | 1.37                                | 1.53                                | 1.92                                |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.56                                | 1.55                                | 1.50                                | 1.67                                | 1.92                                |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.56                                | 1.47                                | 1.31                                | 1.54                                | 1.92                                |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.63                                | 1.38                                | 1.15                                | 1.61                                | 1.51                                |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.61                                | 1.33                                | 1.01                                | 1.46                                | 1.48                                |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.41                                | 1.42                                | 0.84                                | 1.22                                | 1.53                                |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.39                                | 1.53                                | 0.80                                | 1.20                                | 1.53                                |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.30                                | 1.53                                | 0.84                                | 0.98                                | 1.58                                |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.27                                | 1.57                                | 0.84                                | 0.88                                | 1.52                                |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.27                                | 1.35                                | 0.94                                | 1.02                                | 1.55                                |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.33                                | 1.40                                | 0.97                                | 1.22                                | 1.33                                |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.26                                | 1.37                                | 1.15                                | 1.54                                | 1.31                                |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.27                                | 1.20                                | 1.21                                | 1.77                                | 1.35                                |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.27                                | 1.38                                | 1.28                                | 1.87                                | 1.21                                |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.20                                | 1.34                                | 1.38                                | 2.00                                | 1.29                                |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.04                                | 1.34                                | 1.41                                | 1.91                                | 1.17                                |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.95                                | 1.32                                | 1.42                                | 2.00                                | 1.27                                |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.97                                | 1.31                                | 1.40                                | 1.89                                | 1.26                                |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.98                                | 1.34                                | 1.36                                | 1.87                                | 1.24                                |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.11                                | 1.33                                | 1.34                                | 1.94                                | 1.25                                |
| 05:00-06:00 HOUR | 1.24                                | 1.33                                | 1.38                                | 1.92                                | 1.24                                |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.45                                | 1.30                                | 1.39                                | 1.92                                | 1.25                                |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.55                                | 1.40                                | 1.47                                | 1.91                                | 1.25                                |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION  
**MEASURED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54876  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0011 - T21AN912-0015

| TIME *           | RESULT (ppm)                        |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | CARBON MONOXIDE                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์       |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0011 | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0012 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0013 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0014 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0015 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.50                                | 1.36                                | 1.86                                | 1.64                                | 1.23                                |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.79                                | 1.39                                | 2.04                                | 1.50                                | 1.24                                |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.82                                | 1.45                                | 1.91                                | 1.56                                | 1.24                                |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.98                                | 1.36                                | 1.98                                | 1.62                                | 1.24                                |
| 12:00-13:00 HOUR | 2.07                                | 1.55                                | 2.06                                | 1.82                                | 1.71                                |
| 13:00-14:00 HOUR | 2.02                                | 1.71                                | 1.94                                | 2.04                                | 1.71                                |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.94                                | 1.69                                | 1.93                                | 1.75                                | 1.56                                |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.73                                | 1.90                                | 1.96                                | 1.58                                | 1.59                                |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.67                                | 1.82                                | 2.00                                | 1.31                                | 1.65                                |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.64                                | 1.76                                | 2.05                                | 1.11                                | 1.74                                |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.75                                | 1.53                                | 2.18                                | 1.15                                | 1.96                                |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.69                                | 1.48                                | 1.91                                | 1.25                                | 1.90                                |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.66                                | 1.57                                | 1.81                                | 1.24                                | 1.93                                |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.47                                | 1.56                                | 1.67                                | 1.28                                | 1.70                                |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.35                                | 1.59                                | 1.64                                | 1.32                                | 1.79                                |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.26                                | 1.71                                | 1.83                                | 1.33                                | 1.84                                |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.28                                | 1.67                                | 1.73                                | 1.28                                | 1.91                                |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.40                                | 1.58                                | 1.83                                | 1.23                                | 1.83                                |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.41                                | 1.51                                | 1.85                                | 1.26                                | 1.81                                |
| 03:00-04:00 HOUR | 1.52                                | 1.31                                | 2.09                                | 1.19                                | 1.84                                |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.73                                | 1.20                                | 2.09                                | 1.26                                | 1.85                                |
| 05:00-06:00 HOUR | 1.57                                | 1.32                                | 2.05                                | 1.24                                | 1.85                                |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.63                                | 1.48                                | 1.90                                | 1.24                                | 1.83                                |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.55                                | 1.60                                | 1.70                                | 1.24                                | 1.83                                |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54877  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0001 - T21AN912-0005

| TIME *           | RESULT (ppm)   |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | NITROGEN DIOXIDE   |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0001                      | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0002 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0003 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0004 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0005 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0011   | 0.0013                              | 0.0021                              | 0.0018                              | 0.0035                              |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0013   | 0.0007                              | 0.0015                              | 0.0014                              | 0.0035                              |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0009   | 0.0007                              | 0.0016                              | 0.0016                              | 0.0024                              |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0008   | 0.0009                              | 0.0018                              | 0.0016                              | 0.0024                              |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0009   | 0.0011                              | 0.0011                              | 0.0015                              | 0.0025                              |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0009   | 0.0012                              | 0.0014                              | 0.0012                              | 0.0015                              |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0009   | 0.0014                              | 0.0012                              | 0.0012                              | 0.0015                              |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0010   | 0.0015                              | 0.0013                              | 0.0010                              | 0.0010                              |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0024   | 0.0012                              | 0.0013                              | 0.0014                              | 0.0025                              |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0021   | 0.0016                              | 0.0019                              | 0.0010                              | 0.0028                              |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0024   | 0.0017                              | 0.0025                              | 0.0011                              | 0.0025                              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0015   | 0.0029                              | 0.0019                              | 0.0014                              | 0.0021                              |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0019   | 0.0032                              | 0.0014                              | 0.0013                              | 0.0012                              |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0010   | 0.0022                              | 0.0013                              | 0.0016                              | 0.0014                              |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0016   | 0.0011                              | 0.0014                              | 0.0011                              | 0.0016                              |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0015   | 0.0013                              | 0.0012                              | 0.0011                              | 0.0014                              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0011   | 0.0010                              | 0.0014                              | 0.0008                              | 0.0017                              |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0010   | 0.0010                              | 0.0012                              | 0.0009                              | 0.0017                              |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0011   | 0.0009                              | 0.0012                              | 0.0009                              | 0.0012                              |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0013   | 0.0011                              | 0.0012                              | 0.0009                              | 0.0011                              |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0013   | 0.0012                              | 0.0011                              | 0.0011                              | 0.0012                              |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0012   | 0.0015                              | 0.0011                              | 0.0013                              | 0.0015                              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0014   | 0.0015                              | 0.0013                              | 0.0011                              | 0.0014                              |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0014   | 0.0017                              | 0.0014                              | 0.0029                              | 0.0015                              |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54878  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0006 - T21AN912-0010

| TIME *           | RESULT (ppm)                        |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | NITROGEN DIOXIDE                    |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม   |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0006 | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0007 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0008 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0009 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0010 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0012                              | 0.0018                              | 0.0011                              | 0.0008                              |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0012                              | 0.0015                              | 0.0010                              | 0.0006                              |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0010                              | 0.0014                              | 0.0011                              | 0.0014                              | 0.0010                              |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0020                              | 0.0016                              | 0.0011                              | 0.0009                              |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0023                              | 0.0015                              | 0.0013                              | 0.0010                              | 0.0007                              |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0014                              | 0.0026                              | 0.0012                              | 0.0010                              |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0016                              | 0.0014                              | 0.0012                              | 0.0008                              |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0013                              | 0.0015                              | 0.0017                              | 0.0016                              | 0.0011                              |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0022                              | 0.0013                              | 0.0016                              | 0.0004                              | 0.0015                              |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0025                              | 0.0017                              | 0.0020                              | 0.0008                              | 0.0017                              |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0019                              | 0.0032                              | 0.0008                              | 0.0020                              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0013                              | 0.0033                              | 0.0019                              | 0.0012                              | 0.0018                              |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0046                              | 0.0031                              | 0.0009                              | 0.0013                              |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0017                              | 0.0038                              | 0.0030                              | 0.0010                              | 0.0010                              |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0026                              | 0.0021                              | 0.0010                              | 0.0016                              |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0013                              | 0.0011                              | 0.0009                              | 0.0014                              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0010                              | 0.0009                              | 0.0012                              | 0.0008                              | 0.0016                              |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0009                              | 0.0008                              | 0.0012                              | 0.0008                              | 0.0020                              |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0010                              | 0.0011                              | 0.0009                              | 0.0016                              |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0008                              | 0.0010                              | 0.0008                              | 0.0011                              |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0009                              | 0.0008                              | 0.0010                              | 0.0009                              |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0015                              | 0.0007                              | 0.0012                              | 0.0012                              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0012                              | 0.0014                              | 0.0010                              | 0.0013                              | 0.0013                              |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0014                              | 0.0016                              | 0.0013                              | 0.0010                              | 0.0010                              |

[REDACTED]  
LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54879  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0011 - T21AN912-0015

| TIME *           | RESULT (ppm)                        |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                  | NITROGEN DIOXIDE                    |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์       |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                  | JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0011 | JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0012 | JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0013 | JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0014 | JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0015 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0033                              | 0.0013                              | 0.0012                              | 0.0011                              | 0.0015                              |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0033                              | 0.0018                              | 0.0009                              | 0.0011                              | 0.0009                              |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0033                              | 0.0016                              | 0.0010                              | 0.0011                              | 0.0009                              |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0031                              | 0.0012                              | 0.0009                              | 0.0011                              | 0.0013                              |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0030                              | 0.0010                              | 0.0008                              | 0.0010                              | 0.0018                              |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0031                              | 0.0010                              | 0.0009                              | 0.0008                              | 0.0012                              |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0031                              | 0.0010                              | 0.0011                              | 0.0008                              | 0.0011                              |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0026                              | 0.0013                              | 0.0011                              | 0.0008                              | 0.0023                              |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0024                              | 0.0019                              | 0.0014                              | 0.0007                              | 0.0020                              |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0020                              | 0.0011                              | 0.0010                              | 0.0013                              |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0024                              | 0.0027                              | 0.0012                              | 0.0015                              | 0.0015                              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0035                              | 0.0025                              | 0.0010                              | 0.0010                              | 0.0032                              |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0028                              | 0.0023                              | 0.0012                              | 0.0012                              | 0.0026                              |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0036                              | 0.0028                              | 0.0014                              | 0.0022                              | 0.0017                              |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0029                              | 0.0011                              | 0.0013                              | 0.0014                              | 0.0024                              |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0021                              | 0.0010                              | 0.0011                              | 0.0018                              | 0.0025                              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0011                              | 0.0012                              | 0.0012                              | 0.0017                              |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0018                              | 0.0011                              | 0.0011                              | 0.0011                              | 0.0014                              |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0009                              | 0.0013                              | 0.0012                              | 0.0016                              |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0015                              | 0.0014                              | 0.0010                              | 0.0012                              | 0.0025                              |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0013                              | 0.0012                              | 0.0009                              | 0.0018                              | 0.0024                              |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0017                              | 0.0011                              | 0.0012                              | 0.0021                              | 0.0024                              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0019                              | 0.0015                              | 0.0021                              | 0.0017                              | 0.0029                              |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0024                              | 0.0012                              | 0.0012                              | 0.0016                              | 0.0012                              |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54880  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0001 - T21AN912-0005

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|-------------------------------------|------------------------|--|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                       |
|                                     |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0001 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.76   |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.76   |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.06   |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.11   |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.41   |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.02   |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.36   |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.31   |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 1.87   |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.52   |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.90   |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.95   |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 2.15   |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.40   |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 1.73   |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 2.17   |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 1.86   |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.10   |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.16   |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.17   |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.13   |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.20   |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.78   |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.39   |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.30</b>  |





UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY, LTD.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

| DATE                                | TIME *           | RESULT (ppm)   |
|-------------------------------------|------------------|--|
|                                     |                  | TOTAL HYDROCARBONS                                     |
|                                     |                  | สถานีที่ 1 โรงพามาตสังเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวมก้านเหนือ |
| JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0002 | 08:00-09:00 HOUR | 3.26   |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR | 3.06   |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR | 3.18   |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR | 2.68   |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR | 3.98   |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR | 3.70   |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR | 3.65   |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR | 3.12   |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR | 2.93   |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR | 3.08   |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR | 3.20   |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR | 2.67   |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR | 3.83   |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR | 2.26   |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR | 2.58   |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR | 2.55   |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR | 2.10   |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR | 2.65   |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR | 1.51   |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR | 1.63   |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR | 2.22   |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR | 1.83   |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR | 1.49   |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR | 1.81   |
|                                     | AVERAGE 24 HOUR  | 2.71   |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|-------------------------------------|------------------------|--|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                       |
|                                     |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0003 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.24   |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.27   |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.46   |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.47   |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.45   |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.44   |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.60   |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 1.85   |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.47   |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.99   |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 3.16   |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.72   |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 2.01   |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.43   |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.25   |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 2.54   |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.48   |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 3.10   |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 3.31   |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 3.55   |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 3.33   |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 3.40   |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 3.32   |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 3.85   |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.78</b>  |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)  |
|-------------------------------------|------------------------|---|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                      |
|                                     |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหนือ |
| JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0004 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.37  |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.97  |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.07  |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.52  |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.94  |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 3.19  |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 3.02  |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 3.38  |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 1.99  |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.49  |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.28  |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 1.59  |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 1.67  |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.13  |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.23  |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 1.73  |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 1.72  |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.07  |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.29  |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 1.84  |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.75  |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.34  |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 3.05  |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 3.68  |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.43</b>   |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|-------------------------------------|------------------------|--|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                       |
|                                     |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| JULY 25 - 26, 2021<br>TZ1AN912-0005 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.93   |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 3.44   |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 3.77   |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 3.54   |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 3.71   |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 4.09   |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 3.25   |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 3.07   |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 3.40   |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 3.04   |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.89   |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.90   |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 2.18   |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.37   |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.57   |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 2.43   |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 2.64   |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.76   |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.63   |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.59   |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.30   |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.70   |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.12   |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.94   |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.93</b>  |

.....  
  
 .....

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX  
**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54881  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0006 - T21AN912-0010

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                      |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                |
|                                     |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |
| JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0006 | 08:00-09:00 HOUR       | 1.86                              |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.04                              |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.00                              |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.54                              |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 1.28                              |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 1.96                              |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.18                              |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.11                              |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.08                              |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.15                              |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 1.69                              |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 1.85                              |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 1.64                              |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.53                              |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.46                              |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 2.87                              |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 2.42                              |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.43                              |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 1.74                              |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.05                              |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 1.73                              |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 1.57                              |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 1.74                              |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.07                              |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.04</b>                       |



| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                      |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                |
|                                     |                        | สถานที่ 2 ในร้านสถานวัดสุทธินาราม |
| JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0007 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.22                              |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 1.64                              |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.26                              |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.42                              |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.48                              |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 3.11                              |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 3.27                              |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 3.20                              |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 3.10                              |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 3.58                              |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 3.42                              |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 3.52                              |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 3.62                              |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 3.57                              |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.77                              |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 3.42                              |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.95                              |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 3.32                              |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.34                              |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.92                              |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.09                              |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 1.56                              |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 1.63                              |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 1.39                              |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.78</b>                       |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                    |
|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS              |
|                                     |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธาวาส |
| JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0008 | 08:00-09:00 HOUR       | 1.32                            |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 1.57                            |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 1.80                            |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 1.53                            |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.32                            |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.10                            |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 1.99                            |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.30                            |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.44                            |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 1.44                            |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.04                            |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.36                            |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 1.96                            |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.22                            |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.05                            |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 3.04                            |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 2.94                            |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 1.89                            |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 1.97                            |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 1.93                            |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.70                            |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.97                            |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 4.09                            |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.97                            |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.25</b>                     |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                      |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS                |
|                                     |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |
| JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0009 | 08:00-09:00 HOUR       | 3.09                              |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 3.07                              |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 3.11                              |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 3.39                              |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 3.32                              |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 1.91                              |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.08                              |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 1.63                              |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.19                              |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.41                              |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 3.13                              |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 3.03                              |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 3.53                              |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.15                              |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 2.06                              |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 1.82                              |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 1.52                              |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 1.38                              |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 1.61                              |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 1.54                              |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 1.78                              |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 1.66                              |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 1.98                              |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 1.83                              |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.30</b>                       |

| DATE                                | TIME *           | RESULT (ppm)                      |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
|                                     |                  | TOTAL HYDROCARBONS                |
|                                     |                  | สถานีที่ 2 ในรานสถานวัดสุทธินาราม |
| JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0010 | 08:00-09:00 HOUR | 2.14                              |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR | 2.49                              |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR | 2.49                              |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR | 2.35                              |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR | 3.20                              |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR | 3.99                              |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR | 3.23                              |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR | 3.56                              |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR | 3.82                              |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR | 3.69                              |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR | 3.46                              |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR | 2.88                              |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR | 4.00                              |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR | 3.32                              |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR | 2.50                              |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR | 2.12                              |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR | 2.28                              |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR | 2.02                              |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR | 1.45                              |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR | 1.88                              |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR | 2.22                              |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR | 2.60                              |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR | 3.37                              |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR | 2.83                              |
|                                     | AVERAGE 24 HOUR  | 2.83                              |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54882  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0011 - T21AN912-0015

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|                                     |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| JULY 21 - 22, 2021<br>T21AN912-0011 | 08:00-09:00 HOUR       | 3.35                          |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 3.15                          |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.39                          |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.19                          |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.77                          |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.42                          |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.82                          |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 3.18                          |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.81                          |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.78                          |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.45                          |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 3.63                          |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 3.17                          |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 3.09                          |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 3.26                          |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 4.06                          |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 2.89                          |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.72                          |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.19                          |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 1.75                          |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.27                          |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.80                          |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.56                          |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.27                          |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.79</b>                   |



| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                    |
|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS              |
|                                     |                        | สถานีที่ 3 ขุมหลุมบ้านสมประสงค์ |
| JULY 22 - 23, 2021<br>T21AN912-0012 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.55                            |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.10                            |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.45                            |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 3.02                            |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 2.64                            |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.95                            |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.60                            |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 3.23                            |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 3.18                            |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.45                            |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.19                            |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.61                            |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 3.00                            |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.62                            |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 3.39                            |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 3.66                            |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.40                            |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 3.17                            |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 2.22                            |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.39                            |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.45                            |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.04                            |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.11                            |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.33                            |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.70</b>                     |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|                                     |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| JULY 23 - 24, 2021<br>T21AN912-0013 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.70                          |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.75                          |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.99                          |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 3.07                          |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 3.17                          |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 3.32                          |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 2.98                          |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.98                          |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 3.57                          |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 3.07                          |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 3.60                          |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 3.87                          |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 3.78                          |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 3.70                          |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 3.88                          |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 2.90                          |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.23                          |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 2.63                          |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 3.21                          |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.51                          |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.80                          |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.74                          |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.50                          |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.56                          |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>3.10</b>                   |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|                                     |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| JULY 24 - 25, 2021<br>T21AN912-0014 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.92                          |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 3.53                          |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.66                          |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 2.95                          |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 3.34                          |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 3.60                          |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 3.74                          |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.70                          |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 3.47                          |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 3.06                          |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 3.12                          |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.65                          |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 2.97                          |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 3.41                          |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 3.48                          |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 3.25                          |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.66                          |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 3.08                          |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 3.21                          |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 2.69                          |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 2.94                          |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 2.06                          |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 2.39                          |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 2.65                          |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>3.06</b>                   |

| DATE                                | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
|                                     |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|                                     |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| JULY 25 - 26, 2021<br>T21AN912-0015 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.88                          |
|                                     | 09:00-10:00 HOUR       | 2.68                          |
|                                     | 10:00-11:00 HOUR       | 2.17                          |
|                                     | 11:00-12:00 HOUR       | 1.98                          |
|                                     | 12:00-13:00 HOUR       | 3.05                          |
|                                     | 13:00-14:00 HOUR       | 2.08                          |
|                                     | 14:00-15:00 HOUR       | 3.05                          |
|                                     | 15:00-16:00 HOUR       | 2.81                          |
|                                     | 16:00-17:00 HOUR       | 2.65                          |
|                                     | 17:00-18:00 HOUR       | 2.14                          |
|                                     | 18:00-19:00 HOUR       | 2.98                          |
|                                     | 19:00-20:00 HOUR       | 2.95                          |
|                                     | 20:00-21:00 HOUR       | 2.49                          |
|                                     | 21:00-22:00 HOUR       | 2.81                          |
|                                     | 22:00-23:00 HOUR       | 3.53                          |
|                                     | 23:00-00:00 HOUR       | 3.39                          |
|                                     | 00:00-01:00 HOUR       | 3.52                          |
|                                     | 01:00-02:00 HOUR       | 3.53                          |
|                                     | 02:00-03:00 HOUR       | 3.48                          |
|                                     | 03:00-04:00 HOUR       | 3.13                          |
|                                     | 04:00-05:00 HOUR       | 3.77                          |
|                                     | 05:00-06:00 HOUR       | 4.12                          |
|                                     | 06:00-07:00 HOUR       | 3.14                          |
|                                     | 07:00-08:00 HOUR       | 3.26                          |
|                                     | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.98</b>                   |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021

ISO 9001:2015 CERTIFIED

ISO 14001:2015 CERTIFIED

UAE CONSULTANT COMPANY LIMITED

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54883  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AN912-0001 - T21AN912-0005

| TIME *           | RESULT (m/s)   |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|------------------|--|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|                  | JULY 21 - 22, 2021                                       |                | JULY 22 - 23, 2021 |                | JULY 23 - 24, 2021 |                | JULY 24 - 25, 2021 |                | JULY 25 - 26, 2021 |                |
|                  | T21AN912-0001  | T21AN912-0002  | T21AN912-0003      | T21AN912-0004  | T21AN912-0005      | T21AN912-0006  | T21AN912-0007      | T21AN912-0008  | T21AN912-0009      | T21AN912-0010  |
|                  | WIND SPEED   | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.4  | SSE            | 0.8                | SE             | 1.3                | WSW            | 1.4                | SSW            | 1.1                | SE             |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.5  | ESE            | 1.0                | WSW            | 1.4                | SW             | 1.1                | SW             | 0.8                | ESE            |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.8  | SSE            | 1.3                | SW             | 1.8                | SW             | 1.2                | SW             | 1.3                | WSW            |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.8  | S              | 0.8                | SW             | 1.5                | WSW            | 1.7                | SSW            | 0.9                | WSW            |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.1  | SE             | 1.8                | SW             | 1.2                | WSW            | 1.4                | S              | 0.7                | SSW            |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.4  | S              | 1.5                | SW             | 1.5                | SW             | 1.4                | S              | 0.6                | SSW            |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.6  | SSW            | 1.1                | W              | 1.0                | SW             | 1.2                | SSW            | 1.3                | W              |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.5  | SW             | 0.9                | W              | 1.2                | WSW            | 1.4                | SSW            | 2.2                | NW             |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.8  | S              | 1.7                | WNW            | 1.5                | WSW            | 1.6                | SSW            | 1.1                | NNW            |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.3  | WNW            | 0.8                | WNW            | 1.1                | SW             | 1.8                | SSW            | 0.8                | W              |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.7  | NW             | 0.5                | SW             | 1.4                | WSW            | 1.3                | SSW            | 0.3                | W              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.6  | NNW            | 0.4                | NNW            | 1.1                | SW             | 1.2                | WSW            | 0.5                | NNW            |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.5  | N              | 0.6                | NNE            | 1.9                | SW             | 1.2                | WSW            | 0.3                | NNE            |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.6  | N              | 0.3                | N              | 1.0                | SW             | 0.8                | W              | 0.4                | W              |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.4  | N              | 0.6                | W              | 1.3                | SW             | 0.3                | ESE            | 1.0                | W              |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.3  | N              | 0.9                | WSW            | 0.9                | SW             | 0.4                | ESE            | 0.6                | ESE            |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.3  | N              | 0.9                | SW             | 1.1                | SW             | 0.6                | E              | 0.6                | S              |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.3  | ENE            | 1.1                | SW             | 1.3                | W              | 0.5                | E              | 0.3                | W              |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.4  | NW             | 0.7                | WSW            | 1.1                | WSW            | 0.3                | WNW            | 0.4                | SSE            |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.3  | NW             | 0.3                | SW             | 0.8                | WSW            | 0.4                | NNE            | 0.5                | ESE            |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.4  | WNW            | 0.4                | WSW            | 0.6                | SW             | 0.3                | NW             | 0.5                | SE             |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.3  | SW             | 0.3                | WSW            | 0.9                | SW             | 0.3                | WNW            | 0.6                | WSW            |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.4  | SSW            | 0.3                | SW             | 0.9                | SSW            | 0.6                | ESE            | 0.6                | WSW            |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.5  | SSW            | 0.5                | WSW            | 0.7                | SW             | 0.8                | ESE            | 0.7                | W              |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54885  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0006 - T21AN912-0010

| TIME *           | RESULT (m/s)                      |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|------------------|-----------------------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|                  | JULY 21 - 22, 2021                |                | JULY 22 - 23, 2021 |                | JULY 23 - 24, 2021 |                | JULY 24 - 25, 2021 |                | JULY 25 - 26, 2021 |                |
|                  | T21AN912-0006                     |                | T21AN912-0007      |                | T21AN912-0008      |                | T21AN912-0009      |                | T21AN912-0010      |                |
|                  | WIND SPEED                        | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.3                               | S              | 0.3                | SSE            | 1.0                | W              | 0.9                | SW             | 0.8                | SE             |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.4                               | SE             | 0.5                | W              | 1.1                | WSW            | 0.8                | SSE            | 0.5                | SE             |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.6                               | SSE            | 0.8                | WSW            | 1.0                | WSW            | 1.1                | SW             | 0.8                | W              |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.9                               | S              | 0.9                | SW             | 1.0                | WSW            | 1.5                | SW             | 0.9                | W              |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.9                               | SSE            | 1.4                | WSW            | 1.2                | WSW            | 1.0                | SSW            | 0.8                | SW             |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.1                               | SSW            | 1.1                | W              | 1.1                | W              | 1.2                | SSW            | 0.7                | SSW            |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.5                               | SW             | 1.0                | WNW            | 0.8                | WSW            | 1.3                | SW             | 1.2                | SSW            |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.0                               | SW             | 0.9                | WNW            | 1.1                | WSW            | 1.4                | WSW            | 1.7                | NW             |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.0                               | SSW            | 1.6                | NW             | 1.0                | WSW            | 1.3                | SW             | 0.9                | NNW            |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.7                               | WNW            | 0.3                | WNW            | 1.1                | WSW            | 1.5                | SW             | 0.3                | WNW            |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.4                               | WSW            | 0.4                | WSW            | 0.9                | W              | 1.1                | SSW            | 0.4                | W              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.3                               | SE             | 0.4                | NW             | 1.1                | WSW            | 0.8                | SSW            | 0.4                | NNW            |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.3                               | NNE            | 0.3                | NNE            | 1.4                | WSW            | 0.9                | WSW            | 0.3                | NE             |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.3                               | NNE            | 0.3                | NE             | 0.8                | WSW            | 0.4                | W              | 0.3                | NW             |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.3                               | WNW            | 0.7                | WNW            | 1.0                | WSW            | 0.4                | SE             | 0.7                | WNW            |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.3                               | NNE            | 0.9                | WSW            | 0.8                | WSW            | 0.6                | SE             | 0.4                | SE             |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.3                               | NNE            | 0.8                | SW             | 0.7                | WSW            | 0.7                | ESE            | 0.3                | SSW            |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.3                               | ENE            | 1.1                | WSW            | 0.9                | W              | 0.6                | ESE            | 0.3                | NW             |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.5                               | NNW            | 0.6                | WSW            | 0.8                | W              | 0.4                | WNW            | 0.3                | S              |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.3                               | NNW            | 0.3                | SW             | 0.9                | WSW            | 0.3                | NE             | 0.4                | SE             |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.3                               | NW             | 0.5                | W              | 0.9                | WSW            | 0.4                | NNW            | 0.3                | SSE            |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.4                               | SW             | 0.6                | WSW            | 0.9                | WSW            | 0.3                | NW             | 0.4                | W              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.3                               | SW             | 0.8                | WSW            | 0.8                | SW             | 0.3                | ESE            | 0.6                | WSW            |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.3                               | SW             | 0.7                | W              | 0.8                | WSW            | 0.5                | ESE            | 0.8                | WNW            |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54887  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN912-0011 - T21AN912-0015

| TIME *           | RESULT (m/s)                  |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                |                    |                |                    |                |                    |                |                    |                |
|                  | JULY 21 - 22, 2021            |                | JULY 22 - 23, 2021 |                | JULY 23 - 24, 2021 |                | JULY 24 - 25, 2021 |                | JULY 25 - 26, 2021 |                |
|                  | T21AN912-0011                 |                | T21AN912-0012      |                | T21AN912-0013      |                | T21AN912-0014      |                | T21AN912-0015      |                |
|                  | WIND SPEED                    | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION | WIND SPEED         | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.6                           | SSE            | 0.9                | SW             | 1.1                | SW             | 1.3                | SW             | 0.9                | SE             |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.7                           | SE             | 1.0                | W              | 1.4                | SW             | 1.3                | WSW            | 0.9                | SE             |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.5                           | SE             | 1.1                | SW             | 1.6                | WSW            | 1.2                | SSW            | 1.3                | WSW            |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.1                           | SSW            | 1.6                | SW             | 1.8                | WSW            | 1.8                | S              | 1.1                | WSW            |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.0                           | SSE            | 1.8                | SW             | 1.3                | WSW            | 1.6                | SSE            | 0.9                | WNW            |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.6                           | S              | 1.4                | SW             | 1.4                | SW             | 1.5                | SSW            | 0.5                | SSW            |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.3                           | S              | 1.1                | W              | 0.7                | SSW            | 1.1                | SSW            | 1.2                | WSW            |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.3                           | SSW            | 0.8                | W              | 0.9                | WSW            | 1.7                | SSW            | 1.3                | NW             |
| 16:00-17:00 HOUR | 2.1                           | W              | 1.4                | W              | 1.3                | WSW            | 1.4                | SSW            | 0.9                | NNW            |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.4                           | W              | 0.7                | WNW            | 1.0                | SW             | 1.9                | SSW            | 0.7                | N              |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.0                           | NW             | 0.8                | NW             | 1.3                | W              | 1.4                | S              | 0.5                | N              |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.7                           | NNW            | 0.3                | NNW            | 0.9                | SW             | 1.0                | WSW            | 0.5                | NNW            |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.7                           | NNE            | 0.5                | N              | 1.7                | SW             | 1.5                | WSW            | 0.6                | NNE            |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.5                           | N              | 0.6                | N              | 0.8                | SSW            | 1.1                | WSW            | 0.4                | WNW            |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.4                           | N              | 0.9                | WNW            | 1.0                | SW             | 0.6                | NW             | 0.9                | WNW            |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.6                           | NNW            | 1.1                | SW             | 0.7                | SW             | 0.3                | WNW            | 0.8                | E              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.3                           | N              | 0.7                | SSW            | 0.9                | SSW            | 0.4                | WNW            | 0.7                | S              |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.4                           | ENE            | 1.0                | WSW            | 1.4                | WSW            | 0.5                | E              | 0.3                | WNW            |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.5                           | WNW            | 0.9                | SW             | 0.8                | WSW            | 0.3                | NNW            | 0.6                | SE             |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.3                           | NW             | 0.5                | SSW            | 0.6                | WSW            | 0.3                | NNE            | 0.3                | ESE            |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.3                           | WNW            | 0.3                | WSW            | 0.4                | SW             | 0.3                | NW             | 0.5                | ESE            |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.3                           | SW             | 0.3                | WSW            | 0.5                | SW             | 0.5                | WNW            | 0.8                | W              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.3                           | SW             | 0.3                | SW             | 0.7                | SSW            | 0.5                | E              | 0.5                | WSW            |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.6                           | SSW            | 0.7                | W              | 1.1                | SW             | 0.7                | SE             | 0.9                | W              |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 30, 2021



ภาคผนวก 3ค.2

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260


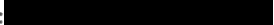
Tel 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E mail: uae@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0207

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 19, 2021  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\* **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 19-26, 2021  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\* **REPORT NO.** : 2021-U89937  
**SAMPLING BY** :  **WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYZED BY** :  **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0001 - T21AW593-0002

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT   |               |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|---------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |               |
|                              |                   |                                  | *  | **            |
|                              |                   |                                  | T21AW593-0001  | T21AW593-0002 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.033  | 0.031         |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.021  | 0.021         |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE   | COMPLETE      |

### REMARK

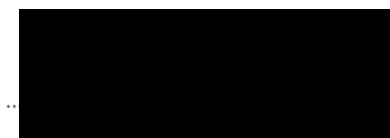
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

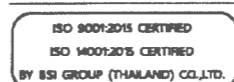
\* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON NOVEMBER 12, 2021 TO 08:30 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021.

\*\* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021 TO 08:30 HOUR ON NOVEMBER 14, 2021.



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 30, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail. uae@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 0207

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 19, 2021  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\* **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 19-26, 2021  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\* **REPORT NO.** : 2021-U89938  
**SAMPLING BY** : [REDACTED] **WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYZED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0003 - T21AW593-0005

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT   |                     |                      |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|---------------------|----------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล<br>บ้านห้วยก้านเหลือง |                     |                      |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AW593-0003   | **<br>T21AW593-0004 | ***<br>T21AW593-0005 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.037  | 0.027               | 0.021                |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.021  | 0.016               | 0.010                |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE   | COMPLETE            | COMPLETE             |

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

\* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON NOVEMBER 14, 2021 TO 08:30 HOUR ON NOVEMBER 15, 2021.

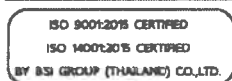
\*\* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON NOVEMBER 15, 2021 TO 08:30 HOUR ON NOVEMBER 16, 2021.

\*\*\* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON NOVEMBER 16, 2021 TO 08:30 HOUR ON NOVEMBER 17, 2021.

.....  
[REDACTED]  
.....

LABORATORY SUPERVISOR



NOVEMBER 30, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 19, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 19-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89939  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0006 - T21AW593-0007

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                            |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                     |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AW593-0006                | **<br>T21AW593-0007 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.031                             | 0.037               |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.017                             | 0.023               |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                          | COMPLETE            |

### REMARK

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
**TSP** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.  
**PM10** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.  
**\*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON NOVEMBER 12, 2021 TO 08:00 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021.  
**\*\*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021 TO 08:00 HOUR ON NOVEMBER 14, 2021.

.....  
  
LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 30, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 19, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 19-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89940  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0008 - T21AW593-0010

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                            |               |               |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |               |               |
|                              |                   |                                  | *                                 | **            | ***           |
|                              |                   |                                  | T21AW593-0008                     | T21AW593-0009 | T21AW593-0010 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.026                             | 0.025         | 0.019         |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.015                             | 0.013         | 0.008         |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                          | COMPLETE      | COMPLETE      |

### REMARK

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
**TSP** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.  
**PM10** : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.  
**\*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON NOVEMBER 14, 2021 TO 08:00 HOUR ON NOVEMBER 15, 2021.  
**\*\*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON NOVEMBER 15, 2021 TO 08:00 HOUR ON NOVEMBER 16, 2021.  
**\*\*\*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON NOVEMBER 16, 2021 TO 08:00 HOUR ON NOVEMBER 17, 2021.

[REDACTED]

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 30, 2021



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

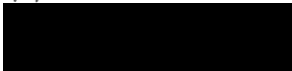
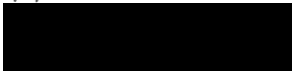
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 0207

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**SAMPLING SOURCE** : สถานีที่ 3 ขุมชนบ้านสมประสงค์  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** : 

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 19, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 19-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89941  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0011 - T21AW593-0012

| PARAMETER                    | UNIT              | METHOD OF ANALYSIS               | RESULT                        |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                              |                   |                                  | สถานีที่ 3 ขุมชนบ้านสมประสงค์ |                     |
|                              |                   |                                  | *<br>T21AW593-0011            | **<br>T21AW593-0012 |
| TOTAL SUSPENDED PARTICULATE  | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.034                         | 0.043               |
| PARTICULATE MATTER (≤ 10 μm) | mg/m <sup>3</sup> | GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD) | 0.018                         | 0.022               |
| SAMPLE CONDITION             |                   |                                  | COMPLETE                      | COMPLETE            |

### REMARK

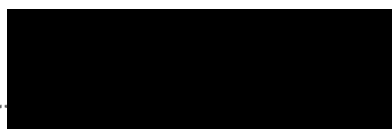
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.

PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.

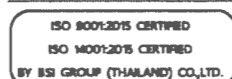
\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON NOVEMBER 12, 2021 TO 09:00 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021.

\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON NOVEMBER 13, 2021 TO 09:00 HOUR ON NOVEMBER 14, 2021.



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 30, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.








Unit Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

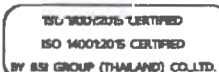
Tel 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89055  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** :  **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0001 - T21AW593-0005

| TIME *           | RESULT (ppm)   |   |   |   |   |
|------------------|--|---|---|---|---|
|                  | CARBON MONOXIDE  |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0001                  | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0002 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0003 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0004 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0005 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.52   | 1.37                                    | 1.56                                    | 2.26                                    | 1.97                                    |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.78   | 1.33                                    | 2.00                                    | 1.96                                    | 1.97                                    |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.91   | 1.55                                    | 1.76                                    | 1.77                                    | 1.87                                    |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.78   | 1.95                                    | 2.16                                    | 1.60                                    | 1.92                                    |
| 12:00-13:00 HOUR | 2.06   | 1.87                                    | 1.70                                    | 1.88                                    | 2.15                                    |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.82   | 1.70                                    | 1.89                                    | 1.86                                    | 1.97                                    |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.97   | 1.83                                    | 1.75                                    | 1.95                                    | 1.89                                    |
| 15:00-16:00 HOUR | 2.07   | 1.77                                    | 1.85                                    | 1.96                                    | 2.05                                    |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.86   | 1.62                                    | 1.80                                    | 1.78                                    | 1.86                                    |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.56   | 1.75                                    | 1.83                                    | 1.77                                    | 1.54                                    |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.75   | 1.57                                    | 1.89                                    | 1.77                                    | 1.82                                    |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.59   | 1.57                                    | 1.94                                    | 1.60                                    | 1.74                                    |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.70   | 1.71                                    | 1.98                                    | 1.62                                    | 1.63                                    |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.61   | 1.77                                    | 1.60                                    | 1.57                                    | 1.66                                    |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.69   | 1.45                                    | 1.72                                    | 1.47                                    | 1.40                                    |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.60   | 1.52                                    | 1.45                                    | 1.53                                    | 1.60                                    |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.57   | 1.47                                    | 1.46                                    | 1.40                                    | 1.61                                    |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.70   | 1.28                                    | 1.45                                    | 1.38                                    | 1.52                                    |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.65   | 1.43                                    | 1.63                                    | 1.42                                    | 1.64                                    |
| 03:00-04:00 HOUR | 1.40   | 1.34                                    | 1.47                                    | 1.21                                    | 1.44                                    |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.21   | 1.65                                    | 1.43                                    | 1.54                                    | 1.51                                    |
| 05:00-06:00 HOUR | 1.24   | 1.24                                    | 1.76                                    | 1.33                                    | 1.62                                    |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.20   | 1.44                                    | 1.91                                    | 1.97                                    | 1.82                                    |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.33   | 1.64                                    | 1.98                                    | 1.95                                    | 1.90                                    |

NOVEMBER 26, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89056  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0006 - T21AW593-0010

| TIME *           | RESULT (ppm)                            |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | CARBON MONOXIDE                         |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม       |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0006 | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0007 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0008 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0009 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0010 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.13                                    | 1.01                                    | 1.24                                    | 1.87                                    | 1.59                                    |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.44                                    | 0.94                                    | 1.64                                    | 1.55                                    | 1.59                                    |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.58                                    | 1.22                                    | 1.41                                    | 1.37                                    | 1.45                                    |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.40                                    | 1.56                                    | 1.85                                    | 1.28                                    | 1.52                                    |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.74                                    | 1.50                                    | 1.34                                    | 1.46                                    | 1.84                                    |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.49                                    | 1.38                                    | 1.53                                    | 1.47                                    | 1.61                                    |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.58                                    | 1.52                                    | 1.40                                    | 1.61                                    | 1.55                                    |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.68                                    | 1.41                                    | 1.47                                    | 1.56                                    | 1.68                                    |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.52                                    | 1.21                                    | 1.46                                    | 1.42                                    | 1.55                                    |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.22                                    | 1.42                                    | 1.52                                    | 1.40                                    | 1.50                                    |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.44                                    | 1.24                                    | 1.57                                    | 1.44                                    | 1.45                                    |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.19                                    | 1.26                                    | 1.62                                    | 1.24                                    | 1.39                                    |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.33                                    | 1.35                                    | 1.60                                    | 1.23                                    | 1.22                                    |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.26                                    | 1.46                                    | 1.28                                    | 1.21                                    | 1.31                                    |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.34                                    | 1.12                                    | 1.33                                    | 1.13                                    | 1.21                                    |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.25                                    | 1.09                                    | 1.05                                    | 1.13                                    | 1.27                                    |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.17                                    | 1.10                                    | 1.07                                    | 1.05                                    | 1.21                                    |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.37                                    | 0.96                                    | 1.03                                    | 1.00                                    | 1.19                                    |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.26                                    | 1.05                                    | 1.26                                    | 1.10                                    | 1.24                                    |
| 03:00-04:00 HOUR | 1.04                                    | 1.03                                    | 1.12                                    | 0.88                                    | 1.07                                    |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.85                                    | 1.28                                    | 1.01                                    | 1.15                                    | 1.12                                    |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.88                                    | 0.86                                    | 1.40                                    | 0.94                                    | 1.26                                    |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.78                                    | 1.13                                    | 1.52                                    | 1.66                                    | 1.43                                    |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.98                                    | 1.33                                    | 1.62                                    | 1.54                                    | 1.54                                    |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89057  
**MEASURING METHOD** : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0011 - T21AW593-0015

| TIME *           | RESULT (ppm)                            |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | CARBON MONOXIDE                         |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์           |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0011 | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0012 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0013 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0014 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0015 |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.35                                    | 1.23                                    | 1.42                                    | 2.08                                    | 1.79                                    |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.31                                    | 1.19                                    | 1.81                                    | 1.80                                    | 1.84                                    |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.71                                    | 1.36                                    | 1.61                                    | 1.59                                    | 1.70                                    |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.58                                    | 1.77                                    | 1.97                                    | 1.41                                    | 1.75                                    |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.93                                    | 1.67                                    | 1.56                                    | 1.75                                    | 1.97                                    |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.61                                    | 1.55                                    | 1.71                                    | 1.74                                    | 1.81                                    |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.81                                    | 1.66                                    | 1.59                                    | 1.80                                    | 1.77                                    |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.90                                    | 1.60                                    | 1.69                                    | 1.83                                    | 1.89                                    |
| 16:00-17:00 HOUR | 1.67                                    | 1.43                                    | 1.67                                    | 1.61                                    | 1.69                                    |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.44                                    | 1.56                                    | 1.70                                    | 1.56                                    | 1.39                                    |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.55                                    | 1.40                                    | 1.75                                    | 1.62                                    | 1.62                                    |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.44                                    | 1.41                                    | 1.73                                    | 1.42                                    | 1.54                                    |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.56                                    | 1.57                                    | 1.82                                    | 1.48                                    | 1.49                                    |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.40                                    | 1.64                                    | 1.44                                    | 1.45                                    | 1.50                                    |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.55                                    | 1.30                                    | 1.51                                    | 1.28                                    | 1.20                                    |
| 23:00-00:00 HOUR | 1.48                                    | 1.32                                    | 1.30                                    | 1.34                                    | 1.42                                    |
| 00:00-01:00 HOUR | 1.45                                    | 1.29                                    | 1.28                                    | 1.26                                    | 1.41                                    |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.55                                    | 1.11                                    | 1.32                                    | 1.39                                    | 1.32                                    |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.52                                    | 1.26                                    | 1.47                                    | 1.29                                    | 1.45                                    |
| 03:00-04:00 HOUR | 1.21                                    | 1.22                                    | 1.29                                    | 1.43                                    | 1.27                                    |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.06                                    | 1.44                                    | 1.23                                    | 1.35                                    | 1.31                                    |
| 05:00-06:00 HOUR | 1.10                                    | 1.11                                    | 1.57                                    | 1.47                                    | 1.42                                    |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.03                                    | 1.31                                    | 1.73                                    | 1.84                                    | 1.66                                    |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.19                                    | 1.48                                    | 1.82                                    | 1.81                                    | 1.78                                    |

[REDACTED]

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89058  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0001 - T21AW593-0005

| TIME *           | RESULT (ppm)   |   |   |   |   |
|------------------|--|---|---|---|---|
|                  | NITROGEN DIOXIDE   |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0001                  | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0002 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0003 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0004 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0005 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0076   | 0.0072                                  | 0.0045                                  | 0.0077                                  | 0.0045                                  |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0050   | 0.0088                                  | 0.0055                                  | 0.0069                                  | 0.0093                                  |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0090   | 0.0078                                  | 0.0066                                  | 0.0054                                  | 0.0050                                  |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0055   | 0.0045                                  | 0.0054                                  | 0.0054                                  | 0.0081                                  |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0055   | 0.0055                                  | 0.0054                                  | 0.0048                                  | 0.0091                                  |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0050   | 0.0045                                  | 0.0056                                  | 0.0047                                  | 0.0105                                  |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0046   | 0.0047                                  | 0.0081                                  | 0.0050                                  | 0.0070                                  |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0045   | 0.0045                                  | 0.0050                                  | 0.0058                                  | 0.0088                                  |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0055   | 0.0045                                  | 0.0054                                  | 0.0052                                  | 0.0050                                  |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0056   | 0.0059                                  | 0.0073                                  | 0.0147                                  | 0.0070                                  |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0061   | 0.0060                                  | 0.0093                                  | 0.0086                                  | 0.0060                                  |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0060   | 0.0066                                  | 0.0080                                  | 0.0076                                  | 0.0078                                  |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0054   | 0.0056                                  | 0.0066                                  | 0.0036                                  | 0.0080                                  |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0046   | 0.0055                                  | 0.0067                                  | 0.0036                                  | 0.0077                                  |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0043   | 0.0004                                  | 0.0036                                  | 0.0040                                  | 0.0051                                  |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0046   | 0.0055                                  | 0.0039                                  | 0.0037                                  | 0.0042                                  |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0032   | 0.0064                                  | 0.0042                                  | 0.0024                                  | 0.0044                                  |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0046   | 0.0037                                  | 0.0030                                  | 0.0029                                  | 0.0051                                  |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0034   | 0.0064                                  | 0.0017                                  | 0.0023                                  | 0.0044                                  |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0044   | 0.0037                                  | 0.0013                                  | 0.0024                                  | 0.0053                                  |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0043   | 0.0010                                  | 0.0023                                  | 0.0045                                  | 0.0061                                  |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0057   | 0.0010                                  | 0.0044                                  | 0.0029                                  | 0.0061                                  |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0058   | 0.0035                                  | 0.0011                                  | 0.0046                                  | 0.0070                                  |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0072   | 0.0040                                  | 0.0072                                  | 0.0034                                  | 0.0090                                  |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89059  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0006 - T21AW593-0010

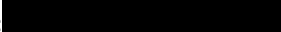
| TIME *           | RESULT (ppm)                            |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | NITROGEN DIOXIDE                        |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม       |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0006 | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0007 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0008 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0009 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0010 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0049                                  | 0.0044                                  | 0.0040                                  | 0.0077                                  | 0.0033                                  |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0050                                  | 0.0036                                  | 0.0040                                  | 0.0066                                  | 0.0038                                  |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0045                                  | 0.0048                                  | 0.0044                                  | 0.0070                                  | 0.0050                                  |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0058                                  | 0.0066                                  | 0.0036                                  | 0.0070                                  | 0.0055                                  |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0054                                  | 0.0070                                  | 0.0036                                  | 0.0070                                  | 0.0050                                  |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0054                                  | 0.0077                                  | 0.0035                                  | 0.0054                                  | 0.0045                                  |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0056                                  | 0.0065                                  | 0.0066                                  | 0.0054                                  | 0.0045                                  |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0060                                  | 0.0066                                  | 0.0060                                  | 0.0070                                  | 0.0046                                  |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0066                                  | 0.0060                                  | 0.0060                                  | 0.0051                                  | 0.0036                                  |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0060                                  | 0.0052                                  | 0.0045                                  | 0.0041                                  | 0.0044                                  |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0066                                  | 0.0050                                  | 0.0044                                  | 0.0036                                  | 0.0044                                  |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0054                                  | 0.0055                                  | 0.0044                                  | 0.0036                                  | 0.0034                                  |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0066                                  | 0.0048                                  | 0.0035                                  | 0.0039                                  | 0.0056                                  |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0064                                  | 0.0045                                  | 0.0036                                  | 0.0036                                  | 0.0055                                  |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0040                                  | 0.0045                                  | 0.0044                                  | 0.0044                                  | 0.0050                                  |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0054                                  | 0.0060                                  | 0.0045                                  | 0.0056                                  | 0.0041                                  |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0040                                  | 0.0064                                  | 0.0045                                  | 0.0055                                  | 0.0045                                  |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0036                                  | 0.0077                                  | 0.0055                                  | 0.0050                                  | 0.0055                                  |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0030                                  | 0.0063                                  | 0.0050                                  | 0.0041                                  | 0.0055                                  |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0024                                  | 0.0070                                  | 0.0055                                  | 0.0030                                  | 0.0047                                  |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0027                                  | 0.0066                                  | 0.0054                                  | 0.0040                                  | 0.0045                                  |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0027                                  | 0.0066                                  | 0.0060                                  | 0.0027                                  | 0.0045                                  |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0036                                  | 0.0053                                  | 0.0073                                  | 0.0026                                  | 0.0041                                  |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0040                                  | 0.0036                                  | 0.0063                                  | 0.0030                                  | 0.0027                                  |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89060  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** :  **ANALYSIS NO.** : T21AW593-0011 - T21AW593-0015

| TIME *           | RESULT (ppm)                            |   |   |   |   |
|------------------|---|---|---|---|---|
|                  | NITROGEN DIOXIDE                        |   |   |   |   |
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์           |   |   |   |   |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0011 | NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0012 | NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0013 | NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0014 | NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0015 |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.0091                                  | 0.0021                                  | 0.0030                                  | 0.0056                                  | 0.0041                                  |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.0088                                  | 0.0025                                  | 0.0055                                  | 0.0067                                  | 0.0023                                  |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.0081                                  | 0.0053                                  | 0.0049                                  | 0.0070                                  | 0.0022                                  |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.0082                                  | 0.0086                                  | 0.0036                                  | 0.0094                                  | 0.0022                                  |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.0065                                  | 0.0094                                  | 0.0060                                  | 0.0065                                  | 0.0032                                  |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.0070                                  | 0.0071                                  | 0.0062                                  | 0.0069                                  | 0.0039                                  |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.0050                                  | 0.0063                                  | 0.0067                                  | 0.0038                                  | 0.0025                                  |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.0073                                  | 0.0092                                  | 0.0086                                  | 0.0074                                  | 0.0039                                  |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.0056                                  | 0.0076                                  | 0.0081                                  | 0.0032                                  | 0.0020                                  |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.0064                                  | 0.0058                                  | 0.0082                                  | 0.0021                                  | 0.0025                                  |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.0069                                  | 0.0025                                  | 0.0076                                  | 0.0031                                  | 0.0032                                  |
| 19:00-20:00 HOUR | 0.0080                                  | 0.0015                                  | 0.0063                                  | 0.0032                                  | 0.0023                                  |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.0069                                  | 0.0037                                  | 0.0050                                  | 0.0050                                  | 0.0028                                  |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.0073                                  | 0.0030                                  | 0.0026                                  | 0.0042                                  | 0.0040                                  |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.0035                                  | 0.0021                                  | 0.0032                                  | 0.0074                                  | 0.0021                                  |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.0040                                  | 0.0025                                  | 0.0033                                  | 0.0071                                  | 0.0016                                  |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.0027                                  | 0.0030                                  | 0.0023                                  | 0.0035                                  | 0.0031                                  |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.0038                                  | 0.0033                                  | 0.0017                                  | 0.0057                                  | 0.0018                                  |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.0044                                  | 0.0037                                  | 0.0012                                  | 0.0034                                  | 0.0015                                  |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.0034                                  | 0.0015                                  | 0.0020                                  | 0.0033                                  | 0.0038                                  |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.0030                                  | 0.0024                                  | 0.0015                                  | 0.0052                                  | 0.0040                                  |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.0037                                  | 0.0026                                  | 0.0033                                  | 0.0040                                  | 0.0041                                  |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.0016                                  | 0.0026                                  | 0.0054                                  | 0.0035                                  | 0.0042                                  |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.0034                                  | 0.0014                                  | 0.0064                                  | 0.0036                                  | 0.0046                                  |



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89061  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0001 - T21AW593-0005

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|---|------------------------|--|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                       |
|   |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0001 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.83   |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.61   |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.81   |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.68   |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.74   |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.77   |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.82   |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.77   |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.88   |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.61   |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.92   |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.68   |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.59   |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.22   |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.37   |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.30   |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.12   |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.09   |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.19   |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.42   |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.28   |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.19   |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.74   |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.74   |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.56</b>  |



| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|---|------------------------|--|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                     |
|   |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวก้านเหนือ |
| NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0002 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.63   |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.69   |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.84   |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.48   |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.66   |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.77   |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.77   |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.83   |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.67   |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.62   |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.77   |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.59   |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.26   |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.52   |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.12   |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.21   |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.31   |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.37   |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.38   |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.31   |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.32   |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.26   |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.25   |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.84   |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.52</b>  |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)  |
|---|------------------------|---|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                      |
|   |                        | สถานีที่ 1 โรงพยานาส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0003 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.60  |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.83  |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.63  |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.59  |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.68  |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.68  |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.83  |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.63  |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.77  |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.41  |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.48  |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.62  |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.25  |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.39  |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.24  |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.40  |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.27  |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.11  |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.31  |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.29  |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.47  |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.33  |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.26  |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.56  |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.48</b>   |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)   |
|---|------------------------|--|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                       |
|   |                        | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |
| NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0004 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.55   |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.45   |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.52   |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.66   |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.59   |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.64   |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.82   |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.73   |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.76   |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.69   |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.84   |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.58   |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.27   |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.14   |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.39   |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.42   |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.41   |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.24   |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.35   |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.40   |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.24   |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.19   |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.24   |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.65   |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.49</b>  |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)  |
|---|------------------------|---|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                                      |
|   |                        | สถานีที่ 1 โรงพบบาดส่งเสริมสุขภาพด้านบ้านห้วยก้านเหลือง |
| NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0005 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.83  |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.44  |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.53  |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.81  |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.50  |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.48  |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.69  |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.58  |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.61  |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.75  |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.63  |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.45  |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.39  |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.14  |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.54  |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.36  |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.14  |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.44  |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.01  |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.23  |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.34  |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.36  |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.15  |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.52  |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.46</b>   |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89062  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0006 - T21AW593-0010

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                      |
|---|------------------------|-----------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                |
|   |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |
| NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0006 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.57                              |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.32                              |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.53                              |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.43                              |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.50                              |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.53                              |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.58                              |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.51                              |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.58                              |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.32                              |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.61                              |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.44                              |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.28                              |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.91                              |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.04                              |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 1.98                              |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.84                              |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.78                              |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 1.91                              |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.12                              |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 1.97                              |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 1.94                              |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.46                              |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.45                              |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.28</b>                       |



| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                      |
|---|------------------------|-----------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                |
|   |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |
| NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0007 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.37                              |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.38                              |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.55                              |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.22                              |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.41                              |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.47                              |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.44                              |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.56                              |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.39                              |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.33                              |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.48                              |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.30                              |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 1.97                              |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.25                              |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 1.82                              |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 1.90                              |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.03                              |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.07                              |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.13                              |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.06                              |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.04                              |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.00                              |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.99                              |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.53                              |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.24</b>                       |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                       |
|---|------------------------|------------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                 |
|   |                        | สถานีที่ 2 ในรางสถานีวัดสุทธรณาราม |
| NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0008 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.28                               |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.51                               |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.32                               |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.28                               |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.38                               |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.42                               |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.53                               |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.33                               |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.50                               |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.17                               |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.19                               |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.32                               |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 1.94                               |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.09                               |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 1.93                               |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.11                               |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.98                               |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.83                               |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.03                               |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.01                               |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.17                               |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.08                               |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.95                               |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.28                               |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.19</b>                        |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                   |
|---|------------------------|--------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS             |
|   |                        | สถานี 2 ในภาคสนามวัดสุทธรณาราม |
| NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0009 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.23                           |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.19                           |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.20                           |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.36                           |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.32                           |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.37                           |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.54                           |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.44                           |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.48                           |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.43                           |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.54                           |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.28                           |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.03                           |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.90                           |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.08                           |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.09                           |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.13                           |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.98                           |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.05                           |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.13                           |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 1.96                           |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 1.88                           |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.99                           |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.34                           |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.21</b>                    |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                        |
|---|------------------------|-------------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS                  |
|   |                        | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธจินดาราม |
| NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0010 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.59                                |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.19                                |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.25                                |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.49                                |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.22                                |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.20                                |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.42                                |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.27                                |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.31                                |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.47                                |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.38                                |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.18                                |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.06                                |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.88                                |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.24                                |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.07                                |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.85                                |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.12                                |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 1.75                                |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 1.98                                |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.02                                |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.06                                |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.86                                |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.21                                |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.17</b>                         |

.....  
[Redacted Signature]  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : FLAME IONIZATION DETECTOR  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89063  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0011 - T21AW593-0015

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|---|------------------------|-------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|   |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| NOVEMBER 12 - 13, 2021<br>T21AW593-0011 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.50                          |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.29                          |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.49                          |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.37                          |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.44                          |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.48                          |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.51                          |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.51                          |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.62                          |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.33                          |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.68                          |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.42                          |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.32                          |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.95                          |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.10                          |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.03                          |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.79                          |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.76                          |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 1.86                          |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.14                          |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 1.98                          |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 1.88                          |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.43                          |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.44                          |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.26</b>                   |



| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|---|------------------------|-------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|   |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านฉงประสงค์ |
| NOVEMBER 13 - 14, 2021<br>T21AW593-0012 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.31                          |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.40                          |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.55                          |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.21                          |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.37                          |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.51                          |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.50                          |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.52                          |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.40                          |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.32                          |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.46                          |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.30                          |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.00                          |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.22                          |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 1.83                          |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 1.92                          |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.06                          |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.04                          |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.11                          |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.00                          |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.02                          |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.00                          |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.93                          |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.54                          |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.23</b>                   |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|---|------------------------|-------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|   |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| NOVEMBER 14 - 15, 2021<br>T21AW593-0013 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.29                          |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.60                          |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.38                          |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.30                          |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.42                          |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.44                          |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.55                          |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.32                          |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.49                          |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.13                          |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.22                          |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.34                          |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 1.98                          |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 2.12                          |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 1.92                          |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.12                          |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.99                          |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.83                          |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.02                          |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 1.96                          |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.20                          |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.06                          |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.00                          |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.25                          |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.21</b>                   |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|---|------------------------|-------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|   |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| NOVEMBER 15 - 16, 2021<br>T21AW593-0014 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.28                          |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.15                          |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.20                          |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.34                          |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.28                          |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.35                          |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.53                          |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.46                          |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.52                          |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.43                          |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.50                          |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.32                          |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 1.98                          |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.83                          |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.11                          |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.16                          |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 2.15                          |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 1.93                          |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 2.02                          |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 2.09                          |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 1.97                          |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 1.91                          |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 2.01                          |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.38                          |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.20</b>                   |

| DATE                                    | TIME *                 | RESULT (ppm)                  |
|---|------------------------|-------------------------------|
|   |                        | TOTAL HYDROCARBONS            |
|   |                        | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |
| NOVEMBER 16 - 17, 2021<br>T21AW593-0015 | 08:00-09:00 HOUR       | 2.59                          |
|   | 09:00-10:00 HOUR       | 2.17                          |
|   | 10:00-11:00 HOUR       | 2.25                          |
|   | 11:00-12:00 HOUR       | 2.50                          |
|   | 12:00-13:00 HOUR       | 2.20                          |
|   | 13:00-14:00 HOUR       | 2.21                          |
|   | 14:00-15:00 HOUR       | 2.45                          |
|   | 15:00-16:00 HOUR       | 2.33                          |
|   | 16:00-17:00 HOUR       | 2.30                          |
|   | 17:00-18:00 HOUR       | 2.47                          |
|   | 18:00-19:00 HOUR       | 2.35                          |
|   | 19:00-20:00 HOUR       | 2.16                          |
|   | 20:00-21:00 HOUR       | 2.15                          |
|   | 21:00-22:00 HOUR       | 1.85                          |
|   | 22:00-23:00 HOUR       | 2.26                          |
|   | 23:00-00:00 HOUR       | 2.10                          |
|   | 00:00-01:00 HOUR       | 1.84                          |
|   | 01:00-02:00 HOUR       | 2.14                          |
|   | 02:00-03:00 HOUR       | 1.76                          |
|   | 03:00-04:00 HOUR       | 1.95                          |
|   | 04:00-05:00 HOUR       | 2.05                          |
|   | 05:00-06:00 HOUR       | 2.08                          |
|   | 06:00-07:00 HOUR       | 1.89                          |
|   | 07:00-08:00 HOUR       | 2.27                          |
|   | <b>AVERAGE 24 HOUR</b> | <b>2.18</b>                   |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : [REDACTED]  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89064  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0001 - T21AW593-0005

| TIME *           | RESULT (m/s)   |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|------------------|--|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021                                   |                | NOVEMBER 13 - 14, 2021 |                | NOVEMBER 14 - 15, 2021 |                | NOVEMBER 15 - 16, 2021 |                | NOVEMBER 16 - 17, 2021 |                |
|                  | T21AW593-0001  | T21AW593-0002  | T21AW593-0003          | T21AW593-0004  | T21AW593-0005          | T21AW593-0006  | T21AW593-0007          | T21AW593-0008  | T21AW593-0009          | T21AW593-0010  |
|                  | WIND SPEED   | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.6  | ENE            | 1.7                    | NNE            | 0.7                    | NE             | 0.8                    | E              | 0.8                    | NNE            |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.4  | E              | 0.9                    | NE             | 0.6                    | ENE            | 0.7                    | NE             | 1.4                    | E              |
| 10:00-11:00 HOUR | 0.8  | E              | 0.9                    | E              | 0.9                    | ENE            | 0.9                    | NNE            | 1.2                    | N              |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.5  | NE             | 0.7                    | ENE            | 1.5                    | ENE            | 1.7                    | N              | 0.7                    | NNE            |
| 12:00-13:00 HOUR | 1.2  | NNE            | 1.2                    | NNE            | 1.3                    | NNE            | 1.2                    | NNW            | 1.7                    | N              |
| 13:00-14:00 HOUR | 1.1  | E              | 1.5                    | NNE            | 1.1                    | NNE            | 0.8                    | NNE            | 0.6                    | E              |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.8  | E              | 1.3                    | NE             | 0.9                    | ENE            | 0.6                    | E              | 1.7                    | NE             |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.7  | E              | 0.6                    | N              | 0.7                    | NNE            | 1.7                    | E              | 0.8                    | ENE            |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.7  | N              | 0.6                    | N              | 0.8                    | ENE            | 1.2                    | E              | 1.1                    | ENE            |
| 17:00-18:00 HOUR | 0.7  | NE             | 0.8                    | N              | 0.9                    | N              | 1.3                    | ENE            | 0.8                    | NE             |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.6  | E              | 1.7                    | E              | 1.3                    | NE             | 0.9                    | E              | 1.6                    | NNE            |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.5  | NE             | 1.0                    | ENE            | 0.9                    | NNE            | 0.7                    | E              | 1.4                    | N              |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.2  | E              | 0.9                    | E              | 1.0                    | NE             | 0.9                    | NNE            | 1.2                    | NE             |
| 21:00-22:00 HOUR | 0.7  | NNE            | 1.6                    | ENE            | 0.9                    | NE             | 0.6                    | N              | 0.7                    | ENE            |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.6  | E              | 1.0                    | ENE            | 1.5                    | NE             | 1.0                    | E              | 0.9                    | ENE            |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.8  | ENE            | 1.4                    | ENE            | 1.1                    | ENE            | 1.5                    | E              | 1.0                    | E              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.5  | ENE            | 0.9                    | E              | 1.3                    | E              | 1.2                    | E              | 1.1                    | NNE            |
| 01:00-02:00 HOUR | 0.7  | NNE            | 0.7                    | E              | 1.4                    | NNE            | 1.6                    | NE             | 0.8                    | E              |
| 02:00-03:00 HOUR | 1.6  | ENE            | 1.3                    | E              | 0.8                    | NE             | 1.7                    | NE             | 0.6                    | NNE            |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.6  | NE             | 1.5                    | E              | 1.1                    | ENE            | 0.9                    | E              | 1.1                    | N              |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.2  | NE             | 1.8                    | NE             | 1.4                    | NNE            | 0.7                    | E              | 0.9                    | E              |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.6  | NNE            | 1.3                    | E              | 1.0                    | E              | 1.6                    | ENE            | 1.6                    | E              |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.6  | NNE            | 0.9                    | E              | 1.4                    | ENE            | 1.7                    | ENE            | 1.3                    | N              |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.9  | NE             | 0.8                    | NNE            | 1.6                    | ENE            | 1.3                    | NE             | 1.2                    | ENE            |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.

**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com

**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธาวาราม

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021

**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021

**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021

**MEASURING TIME** : \*

**REPORT NO.** : 2021-U89065

**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT

**WORK NO.** : 2021-005023

**MEASURED BY** : [REDACTED]

**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0006 - T21AW593-0010

| TIME *           | RESULT (m/s)                      |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|------------------|-----------------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธาวาราม |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021            |                | NOVEMBER 13 - 14, 2021 |                | NOVEMBER 14 - 15, 2021 |                | NOVEMBER 15 - 16, 2021 |                | NOVEMBER 16 - 17, 2021 |                |
|                  | T21AW593-0006                     | T21AW593-0007  | T21AW593-0008          | T21AW593-0009  | T21AW593-0010          | T21AW593-0011  | T21AW593-0012          | T21AW593-0013  | T21AW593-0014          | T21AW593-0015  |
|                  | WIND SPEED                        | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 0.9                               | NE             | 1.1                    | NNE            | 0.8                    | N              | 1.2                    | NNE            | 1.1                    | E              |
| 09:00-10:00 HOUR | 0.8                               | NNE            | 0.8                    | NE             | 1.2                    | N              | 0.9                    | NE             | 0.4                    | N              |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.3                               | E              | 1.4                    | ENE            | 0.5                    | NNE            | 0.5                    | ENE            | 0.5                    | ENE            |
| 11:00-12:00 HOUR | 1.4                               | NNE            | 0.5                    | E              | 0.6                    | NE             | 1.3                    | N              | 1.3                    | NE             |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.4                               | NE             | 1.4                    | ENE            | 0.7                    | ENE            | 1.4                    | ENE            | 0.4                    | ENE            |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.7                               | NNE            | 1.0                    | ENE            | 0.7                    | NE             | 0.8                    | ENE            | 0.5                    | E              |
| 14:00-15:00 HOUR | 1.0                               | ENE            | 1.1                    | NNE            | 1.3                    | ENE            | 0.9                    | NE             | 1.0                    | E              |
| 15:00-16:00 HOUR | 0.8                               | NNE            | 1.0                    | ENE            | 1.0                    | NE             | 0.8                    | N              | 0.6                    | ENE            |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.4                               | NNE            | 0.4                    | ENE            | 0.9                    | N              | 1.3                    | NE             | 0.9                    | NE             |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.3                               | N              | 0.6                    | NNE            | 0.8                    | ENE            | 0.6                    | N              | 0.7                    | NNE            |
| 18:00-19:00 HOUR | 1.2                               | NNW            | 0.8                    | ENE            | 1.2                    | N              | 0.6                    | E              | 1.3                    | NE             |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.1                               | ENE            | 1.0                    | NNE            | 1.3                    | NNW            | 0.7                    | NNE            | 1.0                    | NE             |
| 20:00-21:00 HOUR | 0.8                               | E              | 0.6                    | NE             | 0.8                    | N              | 1.4                    | N              | 0.9                    | N              |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.4                               | NE             | 0.4                    | NE             | 1.3                    | NNE            | 1.1                    | NNE            | 0.9                    | NNW            |
| 22:00-23:00 HOUR | 1.0                               | NNE            | 0.7                    | NE             | 0.6                    | NNE            | 0.8                    | ENE            | 0.7                    | N              |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.9                               | E              | 0.8                    | ENE            | 1.0                    | E              | 1.1                    | N              | 1.1                    | N              |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.5                               | E              | 1.4                    | NE             | 0.8                    | NNE            | 1.2                    | NNE            | 1.3                    | ENE            |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.0                               | ENE            | 0.7                    | ENE            | 0.6                    | E              | 1.2                    | NE             | 0.9                    | ENE            |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.5                               | ENE            | 1.3                    | ENE            | 0.4                    | NE             | 0.8                    | E              | 0.7                    | NE             |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.9                               | NE             | 1.2                    | ENE            | 0.5                    | ENE            | 0.5                    | ENE            | 1.1                    | ENE            |
| 04:00-05:00 HOUR | 1.2                               | E              | 0.6                    | E              | 0.7                    | NNE            | 0.4                    | N              | 1.1                    | NE             |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.7                               | NE             | 0.9                    | ENE            | 0.9                    | ENE            | 1.0                    | N              | 0.9                    | NE             |
| 06:00-07:00 HOUR | 1.2                               | ENE            | 0.9                    | ENE            | 1.1                    | ENE            | 0.5                    | NE             | 1.4                    | E              |
| 07:00-08:00 HOUR | 0.9                               | NE             | 1.2                    | E              | 1.0                    | ENE            | 0.4                    | NNE            | 0.6                    | ENE            |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89066  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW593-0011 - T21AW593-0015

| TIME *           | RESULT (m/s)                  |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|------------------|-------------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
|                  | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                |                        |                |                        |                |                        |                |                        |                |
|                  | NOVEMBER 12 - 13, 2021        |                | NOVEMBER 13 - 14, 2021 |                | NOVEMBER 14 - 15, 2021 |                | NOVEMBER 15 - 16, 2021 |                | NOVEMBER 16 - 17, 2021 |                |
|                  | T21AW593-0011                 |                | T21AW593-0012          |                | T21AW593-0013          |                | T21AW593-0014          |                | T21AW593-0015          |                |
|                  | WIND SPEED                    | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION | WIND SPEED             | WIND DIRECTION |
| 08:00-09:00 HOUR | 1.0                           | NNE            | 0.6                    | NNE            | 0.3                    | NE             | 0.3                    | ENE            | 0.9                    | NNE            |
| 09:00-10:00 HOUR | 1.1                           | NNE            | 1.0                    | E              | 0.6                    | NNE            | 0.7                    | NNE            | 0.6                    | E              |
| 10:00-11:00 HOUR | 1.0                           | NE             | 0.5                    | N              | 0.3                    | ENE            | 0.6                    | NE             | 0.3                    | ENE            |
| 11:00-12:00 HOUR | 0.5                           | NE             | 0.6                    | ESE            | 1.1                    | N              | 0.5                    | NE             | 0.5                    | E              |
| 12:00-13:00 HOUR | 0.4                           | NE             | 0.4                    | NE             | 1.0                    | ENE            | 0.3                    | NE             | 0.4                    | N              |
| 13:00-14:00 HOUR | 0.5                           | N              | 0.8                    | NE             | 0.8                    | ENE            | 0.8                    | E              | 0.7                    | E              |
| 14:00-15:00 HOUR | 0.7                           | N              | 0.6                    | NE             | 1.1                    | NE             | 0.3                    | NNE            | 0.5                    | ENE            |
| 15:00-16:00 HOUR | 1.0                           | NNW            | 0.3                    | E              | 0.4                    | NNE            | 0.3                    | NE             | 0.4                    | E              |
| 16:00-17:00 HOUR | 0.7                           | N              | 0.7                    | E              | 0.4                    | E              | 0.5                    | NNE            | 0.9                    | NNE            |
| 17:00-18:00 HOUR | 1.0                           | E              | 0.9                    | NNE            | 0.6                    | ENE            | 0.8                    | NNE            | 0.9                    | ESE            |
| 18:00-19:00 HOUR | 0.8                           | ESE            | 1.1                    | NE             | 1.1                    | NNE            | 1.1                    | NNE            | 1.0                    | NNE            |
| 19:00-20:00 HOUR | 1.1                           | E              | 1.1                    | E              | 0.9                    | NNE            | 0.9                    | ENE            | 1.0                    | N              |
| 20:00-21:00 HOUR | 1.0                           | ENE            | 1.1                    | NE             | 0.9                    | NNE            | 0.5                    | NNE            | 0.5                    | E              |
| 21:00-22:00 HOUR | 1.1                           | NNE            | 0.3                    | N              | 0.8                    | N              | 0.6                    | E              | 0.8                    | NNE            |
| 22:00-23:00 HOUR | 0.9                           | E              | 0.6                    | ENE            | 1.0                    | N              | 0.3                    | NE             | 1.1                    | NNE            |
| 23:00-00:00 HOUR | 0.3                           | NNE            | 1.0                    | E              | 0.8                    | NE             | 0.6                    | E              | 0.8                    | ENE            |
| 00:00-01:00 HOUR | 0.9                           | NE             | 0.8                    | N              | 1.1                    | NE             | 0.9                    | E              | 0.9                    | NE             |
| 01:00-02:00 HOUR | 1.0                           | ENE            | 0.7                    | NNW            | 1.1                    | ENE            | 0.3                    | E              | 0.5                    | NE             |
| 02:00-03:00 HOUR | 0.6                           | E              | 0.9                    | N              | 0.5                    | E              | 0.6                    | E              | 0.8                    | NNE            |
| 03:00-04:00 HOUR | 0.4                           | NNE            | 0.6                    | E              | 0.3                    | E              | 1.1                    | NE             | 0.9                    | ESE            |
| 04:00-05:00 HOUR | 0.4                           | NNE            | 0.3                    | NNE            | 1.1                    | ENE            | 1.0                    | NE             | 1.0                    | ENE            |
| 05:00-06:00 HOUR | 0.6                           | NE             | 1.1                    | NE             | 0.5                    | ENE            | 0.4                    | NNE            | 0.8                    | NNE            |
| 06:00-07:00 HOUR | 0.4                           | E              | 1.0                    | NNE            | 1.0                    | ESE            | 0.6                    | ENE            | 1.1                    | NE             |
| 07:00-08:00 HOUR | 1.1                           | NE             | 0.4                    | NNE            | 0.4                    | NE             | 0.8                    | NE             | 0.4                    | ENE            |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



ภาคผนวก 3ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ภาคผนวก 3ง.1

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ฤดูฝน

## ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

CUSTOMER NAME : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.

ADDRESS : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230

CONTACT INFORMATION : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com

MEASURING SOURCE : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง

MEASURING TYPE : AMBIENT (NOISE)

MEASURING DATE : JULY 21-26, 2021

MEASURING TIME : \*

MEASURING METHOD : INTEGRATED SOUND LEVEL METER

MEASURED BY :

RECEIVED DATE : JULY 21-26, 2021

ANALYTICAL DATE : JULY 21-26, 2021

REPORT NO. : 2021-U54889

WORK NO. : 2021-005023

ANALYSIS NO. : T21AN914-0001 - T21AN914-0005

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | JULY 21 - 22, 2021                                       |                          |                         |
|                           | T21AN914-0001  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 54.5   | 77.7                     | 44.7                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 57.5   | 73.2                     | 48.3                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 63.3   | 75.5                     | 48.3                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 56.3   | 74.3                     | 46.3                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 57.6   | 82.3                     | 46.2                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 56.2   | 75.5                     | 44.7                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 55.8   | 75.7                     | 46.2                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 57.1   | 81.3                     | 48.5                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 57.7   | 82.1                     | 48.5                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 58.3   | 76.0                     | 47.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 61.3   | 78.7                     | 49.3                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 55.7   | 72.8                     | 47.8                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 54.6   | 82.3                     | 47.0                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 54.6   | 74.9                     | 48.9                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 58.2   | 90.5                     | 50.9                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 52.5   | 72.0                     | 49.7                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 50.7   | 69.2                     | 48.6                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 50.9   | 74.4                     | 47.8                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 49.5   | 69.9                     | 47.2                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 59.2   | 75.4                     | 47.1                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 50.7   | 70.0                     | 47.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 51.0   | 64.7                     | 49.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 53.0   | 76.9                     | 48.2                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.3   | 72.1                     | 48.6                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 56.8                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 61.0                     |                         |



| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | JULY 22 - 23, 2021                                       |                          |                         |
|                           | T21AN914-0002  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 54.4   | 74.6                     | 48.0                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 56.5   | 79.6                     | 47.9                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 56.6   | 74.3                     | 48.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 57.8   | 79.7                     | 48.6                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 57.4   | 77.3                     | 47.8                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 55.9   | 73.6                     | 47.8                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 56.0   | 72.3                     | 47.6                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.8   | 79.5                     | 47.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 56.6   | 76.8                     | 47.7                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 56.5   | 76.7                     | 47.8                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 57.3   | 83.2                     | 47.6                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 58.2   | 82.6                     | 47.5                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 55.2   | 74.8                     | 46.8                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 53.9   | 76.1                     | 47.6                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 53.5   | 68.8                     | 48.2                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 50.9   | 70.6                     | 47.9                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 58.8   | 74.0                     | 48.0                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 51.9   | 76.0                     | 46.8                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 49.7   | 70.2                     | 46.5                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 51.1   | 79.0                     | 46.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.9   | 69.0                     | 46.3                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.8   | 67.0                     | 46.0                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 53.2   | 76.5                     | 46.2                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.3   | 77.6                     | 47.2                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 55.4                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 60.3                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | JULY 23 - 24, 2021                                       |                          |                         |
|                           | T21AN914-0003  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 55.0   | 74.0                     | 46.8                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.7   | 76.2                     | 47.5                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 55.9   | 75.6                     | 48.8                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 56.6   | 84.1                     | 48.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 59.6   | 97.1                     | 49.5                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 56.4   | 72.2                     | 49.2                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 55.4   | 73.2                     | 48.5                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.8   | 73.8                     | 49.2                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 56.1   | 75.9                     | 48.1                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 56.5   | 79.3                     | 49.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 56.4   | 76.4                     | 50.2                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 56.4   | 71.7                     | 50.1                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 55.7   | 75.7                     | 49.2                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 53.7   | 73.6                     | 49.3                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 53.8   | 69.6                     | 50.5                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 53.7   | 74.9                     | 49.7                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.7   | 68.8                     | 46.7                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 57.8   | 71.9                     | 47.1                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 60.0   | 72.2                     | 55.0                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 58.1   | 69.9                     | 56.1                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 56.9   | 67.0                     | 55.4                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 57.3   | 65.3                     | 54.8                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 53.8   | 69.0                     | 51.0                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 58.5   | 75.9                     | 50.7                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours | 56.5   |                          |                         |
| L <sub>Adn</sub>          | 63.3   |                          |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยานาส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหนือ |                          |                         |
|                           | JULY 24 - 25, 2021                                     |                          |                         |
|                           | T21AN914-0004  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 61.6   | 77.0                     | 57.9                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 61.6   | 74.4                     | 56.8                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 62.2   | 74.5                     | 58.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 63.9   | 74.1                     | 60.1                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 62.1   | 73.5                     | 53.8                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 59.0   | 75.2                     | 52.0                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 60.0   | 73.1                     | 52.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 63.4   | 89.9                     | 49.9                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 60.4   | 81.0                     | 53.1                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 58.4   | 77.5                     | 51.8                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 56.5   | 74.9                     | 49.6                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 55.9   | 80.8                     | 48.4                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 55.8   | 75.3                     | 48.4                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 57.9   | 72.5                     | 52.9                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 57.3   | 73.4                     | 52.7                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 64.2   | 76.2                     | 52.1                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 51.5   | 81.3                     | 46.4                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 49.3   | 69.0                     | 45.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 48.8   | 70.7                     | 45.3                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 50.3   | 70.9                     | 47.5                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 49.7   | 67.4                     | 47.3                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.8   | 64.6                     | 46.7                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.3   | 70.7                     | 48.5                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 53.2   | 70.2                     | 45.3                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 59.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 63.4                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)  |                          |                         |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | JULY 25 - 26, 2021                                      |                          |                         |
|                           | T21AN914-0005   |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                 | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 58.0  | 84.4                     | 48.6                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.0  | 75.6                     | 47.8                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 56.5  | 81.1                     | 47.8                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.8  | 73.0                     | 47.9                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 55.0  | 79.3                     | 46.9                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 54.2  | 74.4                     | 46.8                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 54.7  | 76.7                     | 47.1                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.2  | 77.0                     | 47.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 58.3  | 79.3                     | 49.1                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 63.0  | 80.5                     | 56.7                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 58.5  | 72.4                     | 53.5                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 58.6  | 83.8                     | 51.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 54.2  | 74.3                     | 47.3                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 54.0  | 78.2                     | 48.0                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 53.4  | 71.2                     | 51.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 61.4  | 71.5                     | 49.4                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 53.8  | 71.6                     | 47.8                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 53.2  | 77.2                     | 47.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 51.4  | 70.7                     | 49.1                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 49.8  | 63.8                     | 48.7                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 49.2  | 67.0                     | 48.0                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.4  | 67.2                     | 46.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 56.2  | 69.3                     | 48.9                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 62.7  | 78.3                     | 51.9                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |   | 57.1                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |   | 63.4                     |                         |

.....  
[Redacted Signature]  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021

## ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME

CUSTOMER NAME

ADDRESS

CONTACT INFORMATION

MEASURING SOURCE

MEASURING TYPE

MEASURING DATE

MEASURING TIME

MEASURING METHOD

MEASURED BY

: การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

: ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.

: 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230

: TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com

: สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม

: AMBIENT (NOISE)

: JULY 21-26, 2021

: \*

: INTEGRATED SOUND LEVEL METER

:

RECEIVED DATE

ANALYTICAL DATE

REPORT NO.

WORK NO.

ANALYSIS NO.

: JULY 21-26, 2021

: JULY 21-26, 2021

: 2021-U54890

: 2021-005023

: T21AN914-0006 - T21AN914-0010

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | JULY 21 - 22, 2021                |                          |                         |
|                           | T21AN914-0006                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 52.9                              | 65.7                     | 46.8                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 60.9                              | 72.7                     | 45.3                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 46.1                              | 68.6                     | 40.8                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 45.3                              | 68.0                     | 39.4                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 45.0                              | 69.1                     | 38.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 44.0                              | 69.9                     | 38.7                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 52.3                              | 81.1                     | 41.5                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 47.9                              | 78.8                     | 39.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 54.9                              | 75.4                     | 39.5                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 59.1                              | 76.8                     | 41.5                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 44.2                              | 60.0                     | 40.0                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 57.8                              | 76.1                     | 41.6                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 57.1                              | 76.3                     | 50.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.7                              | 66.0                     | 50.7                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 53.2                              | 64.2                     | 50.2                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.3                              | 63.7                     | 47.4                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 46.7                              | 65.2                     | 41.6                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 44.8                              | 64.1                     | 40.2                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 57.3                              | 74.5                     | 41.0                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 45.4                              | 63.3                     | 43.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 44.9                              | 56.4                     | 43.5                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 47.8                              | 58.5                     | 43.7                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 50.5                              | 66.6                     | 47.6                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 55.7                              | 78.5                     | 44.6                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours | 53.8                              |                          |                         |
| L <sub>Adn</sub>          | 58.8                              |                          |                         |



| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | JULY 22 - 23, 2021                |                          |                         |
|                           | T21AN914-0007                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 48.9                              | 63.3                     | 45.6                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 48.5                              | 74.0                     | 42.8                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 43.8                              | 67.5                     | 38.3                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 52.0                              | 79.4                     | 39.0                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 49.5                              | 74.9                     | 39.2                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 48.2                              | 69.0                     | 40.0                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 49.1                              | 68.0                     | 39.3                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 52.8                              | 70.6                     | 39.2                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 52.2                              | 70.2                     | 41.0                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 48.7                              | 66.3                     | 41.1                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 49.0                              | 72.6                     | 42.7                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 50.4                              | 72.2                     | 45.3                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 51.4                              | 66.8                     | 48.5                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 49.4                              | 58.3                     | 47.5                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 48.9                              | 62.0                     | 46.5                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 56.4                              | 68.7                     | 47.5                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 50.3                              | 62.3                     | 42.1                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 46.9                              | 64.1                     | 40.3                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 45.8                              | 64.4                     | 41.1                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 47.1                              | 63.9                     | 42.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 46.5                              | 58.5                     | 43.5                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 48.7                              | 58.4                     | 44.8                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 50.9                              | 64.1                     | 48.4                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 55.8                              | 78.2                     | 46.2                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 50.7                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                   | 57.8                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานี 2 โบราณสถานวัดสุทัศน์วราราม |                          |                         |
|                           | JULY 23 - 24, 2021                |                          |                         |
|                           | T21AN914-0008                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 50.5                              | 66.4                     | 47.2                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 48.4                              | 70.7                     | 42.1                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 44.5                              | 71.6                     | 38.5                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 54.0                              | 77.3                     | 42.9                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 52.5                              | 71.9                     | 42.8                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 53.8                              | 86.3                     | 38.4                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 52.5                              | 69.9                     | 38.5                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.5                              | 70.2                     | 41.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 47.0                              | 70.1                     | 38.9                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 46.9                              | 68.0                     | 39.4                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 49.3                              | 69.1                     | 40.0                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 47.3                              | 66.4                     | 40.6                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 49.0                              | 58.1                     | 47.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 65.4                              | 75.4                     | 49.4                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 57.5                              | 66.5                     | 50.2                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 57.6                              | 67.2                     | 48.5                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 57.5                              | 65.9                     | 49.4                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 53.7                              | 66.0                     | 45.4                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 50.4                              | 63.4                     | 42.9                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 50.3                              | 67.9                     | 44.8                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.0                              | 60.6                     | 43.4                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.5                              | 58.4                     | 45.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.3                              | 61.5                     | 49.1                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 56.0                              | 77.9                     | 47.7                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 55.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                   | 60.8                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                       |                          |                         |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 ในงานสถานีวัดสุทธานาราม |                          |                         |
|                           | JULY 24 - 25, 2021                 |                          |                         |
|                           | T21AN914-0009                      |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour            | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 52.1                               | 69.5                     | 48.7                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 48.3                               | 67.5                     | 41.3                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 45.2                               | 75.7                     | 38.6                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 56.1                               | 75.1                     | 46.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 55.6                               | 68.9                     | 46.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 57.0                               | 70.9                     | 41.4                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 44.5                               | 62.0                     | 40.0                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 46.1                               | 76.2                     | 40.9                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 44.1                               | 66.2                     | 40.9                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 46.5                               | 71.1                     | 40.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 47.0                               | 77.8                     | 40.8                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 51.2                               | 68.2                     | 41.6                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 56.4                               | 70.7                     | 49.9                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 53.9                               | 69.4                     | 49.0                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 55.9                               | 69.9                     | 47.5                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.2                               | 55.4                     | 46.5                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 44.6                               | 57.3                     | 40.3                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 42.3                               | 62.7                     | 39.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 54.7                               | 70.8                     | 40.4                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 42.2                               | 63.7                     | 39.7                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 44.0                               | 63.3                     | 40.4                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 45.4                               | 62.6                     | 42.3                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 53.7                               | 81.6                     | 44.9                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 56.2                               | 80.2                     | 49.6                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                    | 52.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                    | 57.8                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธาวาราม |                          |                         |
|                           | JULY 25 - 26, 2021                |                          |                         |
|                           | T21AN914-0010                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 50.4                              | 66.1                     | 46.4                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 47.0                              | 63.9                     | 41.2                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 45.4                              | 68.3                     | 38.4                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 42.2                              | 67.1                     | 38.4                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 42.1                              | 67.1                     | 38.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 42.8                              | 66.7                     | 38.3                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 41.9                              | 62.7                     | 38.7                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 55.9                              | 79.0                     | 41.1                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 59.5                              | 78.9                     | 51.6                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 53.8                              | 69.3                     | 48.4                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 53.0                              | 66.9                     | 45.9                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 48.9                              | 69.2                     | 44.7                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 53.6                              | 71.6                     | 50.2                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 53.8                              | 69.0                     | 50.6                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 58.6                              | 68.7                     | 50.9                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.3                              | 65.5                     | 45.1                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.2                              | 66.7                     | 43.7                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 49.8                              | 63.5                     | 44.0                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 45.2                              | 58.9                     | 41.8                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 46.5                              | 60.6                     | 41.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 46.8                              | 64.7                     | 41.9                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 53.0                              | 66.3                     | 45.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 60.5                              | 75.6                     | 52.1                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 58.2                              | 80.6                     | 51.0                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours | 53.7                              |                          |                         |
| L <sub>Adn</sub>          | 60.6                              |                          |                         |

.....  
[REDACTED]  
.....  
LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021

## ANALYSIS REPORT

|                            |   |                        |                                 |
|----------------------------|---|------------------------|---------------------------------|
| <b>PROJECT NAME</b>        | : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ | <b>RECEIVED DATE</b>   | : JULY 21-26, 2021              |
| <b>CUSTOMER NAME</b>       | : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.   | <b>ANALYTICAL DATE</b> | : JULY 21-26, 2021              |
| <b>ADDRESS</b>             | : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230            | <b>REPORT NO.</b>      | : 2021-U54891                   |
| <b>CONTACT INFORMATION</b> | : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com                    | <b>WORK NO.</b>        | : 2021-005023                   |
| <b>MEASURING SOURCE</b>    | : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์   | <b>ANALYSIS NO.</b>    | : T21AN914-0011 - T21AN914-0015 |
| <b>MEASURING TYPE</b>      | : AMBIENT (NOISE)   |                        |                                 |
| <b>MEASURING DATE</b>      | : JULY 21-26, 2021  |                        |                                 |
| <b>MEASURING TIME</b>      | : *   |                        |                                 |
| <b>MEASURING METHOD</b>    | : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  |                        |                                 |
| <b>MEASURED BY</b>         |   |                        |                                 |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | JULY 21 - 22, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AN914-0011                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 49.4                          | 75.4                     | 44.4                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 52.2                          | 73.9                     | 44.7                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 56.0                          | 76.1                     | 42.3                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 66.4                          | 85.2                     | 44.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 54.1                          | 76.9                     | 42.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 53.4                          | 82.5                     | 45.6                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.7                          | 77.3                     | 47.0                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 53.2                          | 79.0                     | 46.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 51.8                          | 70.0                     | 46.6                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 64.0                          | 80.4                     | 48.1                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 51.3                          | 75.0                     | 46.9                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 51.5                          | 73.5                     | 47.0                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 52.2                          | 66.2                     | 49.2                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.0                          | 69.6                     | 49.9                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 51.3                          | 65.1                     | 50.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 50.7                          | 65.0                     | 49.5                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.6                          | 62.4                     | 48.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 49.1                          | 64.0                     | 47.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 52.1                          | 61.9                     | 47.7                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 48.7                          | 59.9                     | 47.0                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.1                          | 57.7                     | 46.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.6                          | 69.0                     | 48.0                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.8                          | 68.3                     | 49.2                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 53.1                          | 78.1                     | 47.2                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 56.4                     |                         |
| L <sub>dn</sub>           |                               | 59.2                     |                         |



| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | JULY 22 - 23, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AN914-0012                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 51.3                          | 69.3                     | 46.9                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 52.8                          | 71.3                     | 46.9                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 52.5                          | 69.9                     | 47.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 54.8                          | 75.2                     | 46.1                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 51.3                          | 73.8                     | 45.8                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 53.3                          | 77.1                     | 45.2                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 57.8                          | 81.4                     | 45.9                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 54.3                          | 74.7                     | 46.0                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 52.9                          | 74.0                     | 46.3                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 52.8                          | 70.5                     | 47.2                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 51.5                          | 73.6                     | 45.7                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 52.4                          | 74.8                     | 45.6                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 50.9                          | 69.4                     | 47.6                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 51.8                          | 70.4                     | 50.2                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 51.3                          | 61.5                     | 50.1                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 61.4                          | 76.2                     | 49.6                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 50.2                          | 66.2                     | 48.2                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 48.9                          | 65.7                     | 47.3                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 49.7                          | 68.9                     | 47.5                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 48.2                          | 64.4                     | 47.2                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.2                          | 63.8                     | 46.9                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.9                          | 69.1                     | 47.4                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.6                          | 66.9                     | 48.8                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 53.7                          | 80.4                     | 47.4                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 53.5                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 60.3                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | JULY 23 - 24, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AN914-0013                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 52.6                          | 73.9                     | 46.7                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 52.6                          | 75.0                     | 46.4                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 52.4                          | 70.4                     | 45.9                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 54.6                          | 78.3                     | 45.4                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 53.5                          | 75.5                     | 47.4                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 52.6                          | 76.7                     | 47.2                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 52.1                          | 74.2                     | 47.4                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 51.8                          | 69.7                     | 47.4                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 51.4                          | 68.9                     | 47.5                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 52.4                          | 69.2                     | 48.1                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 54.7                          | 74.1                     | 47.9                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 51.7                          | 73.4                     | 47.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 51.2                          | 69.5                     | 48.9                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 51.4                          | 63.7                     | 49.3                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 49.8                          | 64.3                     | 47.9                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.1                          | 59.7                     | 47.9                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 60.5                          | 70.8                     | 48.3                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 62.6                          | 71.7                     | 57.4                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 59.7                          | 63.6                     | 58.6                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 59.1                          | 62.4                     | 57.3                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 58.2                          | 63.0                     | 54.8                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 51.7                          | 61.8                     | 49.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 59.5                          | 68.3                     | 50.4                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 63.4                          | 70.7                     | 60.1                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 56.7                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 65.7                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | JULY 24 - 25, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AN914-0014                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 60.6                          | 70.3                     | 53.4                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 61.0                          | 73.9                     | 52.1                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 63.9                          | 71.3                     | 61.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 58.1                          | 76.4                     | 46.8                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 54.8                          | 79.0                     | 47.7                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 52.8                          | 72.8                     | 47.6                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 51.5                          | 69.4                     | 47.2                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 51.3                          | 70.5                     | 47.5                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 51.1                          | 68.4                     | 47.3                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 52.3                          | 78.5                     | 47.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 51.8                          | 68.6                     | 47.7                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 53.0                          | 76.6                     | 47.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 52.0                          | 71.7                     | 49.5                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.4                          | 70.0                     | 50.9                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 52.0                          | 66.6                     | 50.6                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.0                          | 59.9                     | 49.7                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 50.5                          | 67.8                     | 48.2                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 50.0                          | 63.7                     | 48.5                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 60.1                          | 71.9                     | 48.2                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 49.4                          | 61.7                     | 48.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 49.6                          | 59.1                     | 48.5                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.4                          | 64.6                     | 48.8                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.2                          | 67.1                     | 49.8                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.4                          | 82.0                     | 48.4                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 56.0                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 60.7                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | JULY 25 - 26, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AN914-0015                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 60.3                          | 82.3                     | 47.6                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.7                          | 81.1                     | 47.0                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 51.8                          | 72.5                     | 46.6                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 52.1                          | 78.4                     | 46.8                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 51.9                          | 73.6                     | 47.6                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 51.2                          | 68.8                     | 47.4                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.6                          | 81.4                     | 47.1                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 62.6                          | 86.3                     | 48.9                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 64.6                          | 78.9                     | 59.4                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 59.0                          | 67.8                     | 55.3                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 57.6                          | 75.8                     | 53.1                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 54.0                          | 74.8                     | 49.9                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 50.1                          | 57.5                     | 46.1                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 57.2                          | 69.1                     | 48.8                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 51.9                          | 58.0                     | 48.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.8                          | 60.0                     | 45.0                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 48.1                          | 55.4                     | 43.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 44.3                          | 53.9                     | 41.8                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 43.8                          | 53.0                     | 41.6                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 44.0                          | 53.9                     | 41.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 43.0                          | 52.1                     | 40.9                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 45.4                          | 54.8                     | 42.3                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.0                          | 63.2                     | 45.4                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 61.4                          | 88.5                     | 43.6                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 56.7                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 60.6                     |                         |

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021

ภาคผนวก 3ง.2

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง

## ANALYSIS REPORT

|                     |   |                 |                                 |
|---------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| PROJECT NAME        | : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ |                 |                                 |
| CUSTOMER NAME       | : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.   |                 |                                 |
| ADDRESS             | : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230            |                 |                                 |
| CONTACT INFORMATION | : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com                    |                 |                                 |
| MEASURING SOURCE    | : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง                        |                 |                                 |
| MEASURING TYPE      | : AMBIENT (NOISE)   | RECEIVED DATE   | : NOVEMBER 12-17, 2021          |
| MEASURING DATE      | : NOVEMBER 12-17, 2021  | ANALYTICAL DATE | : NOVEMBER 12-17, 2021          |
| MEASURING TIME      | : *   | REPORT NO.      | : 2021-U89067                   |
| MEASURING METHOD    | : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  | WORK NO.        | : 2021-005023                   |
| MEASURED BY         |   | ANALYSIS NO.    | : T21AW594-0001 - T21AW594-0005 |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 12 - 13, 2021                                   |                          |                         |
|                           | T21AW594-0001  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 56.7   | 75.7                     | 56.1                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 53.7   | 69.6                     | 43.4                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 54.4   | 74.6                     | 44.8                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 56.9   | 81.0                     | 47.4                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 57.5   | 83.0                     | 47.6                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 54.0   | 70.4                     | 47.1                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 55.5   | 75.2                     | 46.6                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.1   | 79.9                     | 46.0                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 55.4   | 74.1                     | 46.1                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 55.2   | 75.0                     | 45.7                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 56.4   | 76.5                     | 46.5                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 54.8   | 75.5                     | 44.8                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 52.8   | 72.0                     | 44.3                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 53.5   | 75.4                     | 44.1                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 53.4   | 81.2                     | 44.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.1   | 76.3                     | 44.2                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.4   | 71.5                     | 44.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 51.6   | 76.1                     | 44.4                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 49.1   | 75.2                     | 44.7                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 50.6   | 76.0                     | 44.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.9   | 66.5                     | 44.5                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 52.1   | 76.7                     | 44.8                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.4   | 72.4                     | 45.1                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 56.7   | 84.2                     | 45.9                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 54.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 59.1                     |                         |



| TIME*                     | RESULT dB(A)  |                          |                         |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานี 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 13 - 14, 2021                                |                          |                         |
|                           | T21AW594-0002   |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                               | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 56.4  | 82.6                     | 45.9                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 56.0  | 79.7                     | 45.3                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 59.1  | 80.7                     | 45.1                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.9  | 78.1                     | 41.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 56.0  | 82.2                     | 44.7                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 55.0  | 76.8                     | 44.1                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.9  | 72.6                     | 44.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 54.6  | 74.9                     | 44.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 55.6  | 75.9                     | 46.2                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 55.1  | 74.7                     | 45.9                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 56.5  | 85.9                     | 45.8                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 55.6  | 83.1                     | 45.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 53.5  | 78.5                     | 44.6                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.8  | 76.7                     | 44.6                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 50.8  | 74.5                     | 44.5                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 53.4  | 84.3                     | 44.3                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 51.2  | 78.0                     | 44.0                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 48.7  | 71.2                     | 43.6                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 48.9  | 75.8                     | 43.6                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 52.0  | 80.9                     | 43.3                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 47.8  | 66.2                     | 43.3                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.4  | 74.8                     | 43.5                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.1  | 71.7                     | 44.4                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.9  | 76.3                     | 44.9                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |   | 54.4                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |   | 58.8                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 14 - 15, 2021                                   |                          |                         |
|                           | T21AW594-0003  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 60.1   | 79.2                     | 45.8                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.2   | 73.1                     | 45.5                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 54.6   | 73.6                     | 44.7                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.7   | 77.0                     | 44.8                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 55.2   | 75.4                     | 45.2                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 55.2   | 77.8                     | 45.6                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 54.6   | 71.7                     | 45.4                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 54.7   | 73.1                     | 45.4                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 56.5   | 81.3                     | 46.2                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 57.2   | 86.3                     | 46.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 55.9   | 76.9                     | 46.0                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 55.6   | 81.1                     | 45.3                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 52.9   | 74.4                     | 44.3                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.2   | 75.6                     | 44.1                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 50.9   | 77.8                     | 43.6                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 53.6   | 82.6                     | 43.9                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 48.1   | 65.0                     | 43.9                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 54.2   | 80.5                     | 43.9                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 47.6   | 67.4                     | 44.2                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 48.4   | 75.1                     | 44.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 49.1   | 71.3                     | 44.6                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.0   | 67.8                     | 44.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 52.6   | 80.5                     | 36.8                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.0   | 70.2                     | 39.8                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 54.5                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 58.9                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 15 - 16, 2021                                   |                          |                         |
|                           | T21AW594-0004  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 55.2   | 75.4                     | 41.5                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.6   | 79.8                     | 41.7                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 53.2   | 74.4                     | 39.1                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 54.3   | 83.2                     | 37.3                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 55.9   | 75.3                     | 45.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 54.9   | 74.6                     | 44.7                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 54.2   | 69.5                     | 44.9                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.1   | 80.5                     | 45.3                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 54.4   | 73.7                     | 44.8                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 56.6   | 82.3                     | 46.8                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 56.2   | 80.2                     | 46.3                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 53.5   | 75.9                     | 44.5                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 51.7   | 75.9                     | 43.9                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 54.3   | 78.6                     | 43.8                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 50.1   | 72.9                     | 43.6                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 50.6   | 79.7                     | 43.5                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.1   | 69.6                     | 43.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 50.4   | 75.3                     | 43.6                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 48.4   | 74.4                     | 43.6                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 49.4   | 75.2                     | 43.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.5   | 67.5                     | 43.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.7   | 72.9                     | 44.0                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 55.3   | 78.1                     | 44.5                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 57.0   | 82.1                     | 45.0                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 53.9                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |  | 59.1                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)   |                          |                         |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 16 - 17, 2021                                   |                          |                         |
|                           | T21AW594-0005  |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour                                  | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 56.6   | 79.1                     | 45.8                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 55.2   | 70.1                     | 45.6                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 55.4   | 76.7                     | 45.6                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.6   | 74.4                     | 45.1                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 54.7   | 76.2                     | 44.4                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 54.0   | 72.9                     | 44.2                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 55.1   | 74.9                     | 44.6                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 56.7   | 77.9                     | 44.9                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 55.1   | 78.4                     | 45.0                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 55.7   | 74.4                     | 46.0                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 55.9   | 76.1                     | 45.9                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 52.7   | 71.6                     | 45.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 55.2   | 82.2                     | 44.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.4   | 77.8                     | 44.4                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 52.1   | 78.2                     | 44.3                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.4   | 72.3                     | 44.3                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 48.9   | 70.6                     | 44.2                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 47.9   | 70.2                     | 44.0                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 48.1   | 72.9                     | 43.4                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 48.7   | 75.2                     | 43.5                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 45.1   | 65.8                     | 35.8                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 52.1   | 79.8                     | 35.7                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.7   | 73.9                     | 36.4                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 59.1   | 78.9                     | 39.7                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |  | 54.2                     |                         |
| L <sub>Ain</sub>          |  | 59.2                     |                         |

.....  
[REDACTED]  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (NOISE)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89068  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW594-0006 - T21AW594-0010

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 12 - 13, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AW594-0006                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 55.6                              | 74.6                     | 50.9                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 47.6                              | 69.2                     | 38.9                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 48.6                              | 65.2                     | 39.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 53.6                              | 84.1                     | 42.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 51.7                              | 66.8                     | 42.7                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 53.1                              | 69.5                     | 44.8                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.3                              | 69.2                     | 43.7                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 51.3                              | 69.8                     | 40.7                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 50.8                              | 71.4                     | 40.6                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 50.1                              | 65.7                     | 40.0                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 45.2                              | 66.6                     | 39.5                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 46.6                              | 68.0                     | 40.3                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 45.7                              | 65.6                     | 40.0                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 46.0                              | 66.5                     | 39.6                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 50.0                              | 67.5                     | 42.2                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 46.5                              | 64.8                     | 40.3                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 41.1                              | 54.1                     | 39.8                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 41.3                              | 68.8                     | 39.0                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 39.9                              | 55.8                     | 38.3                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 40.7                              | 58.1                     | 37.7                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 40.9                              | 61.4                     | 37.6                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 40.3                              | 62.1                     | 37.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 40.5                              | 58.0                     | 38.3                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 63.5                              | 86.6                     | 39.1                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 52.5                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                   | 60.3                     |                         |



| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 13 - 14, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AW594-0007                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 44.4                              | 69.7                     | 39.2                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 44.3                              | 66.4                     | 38.6                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 45.7                              | 65.1                     | 36.4                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 42.9                              | 64.5                     | 36.0                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 44.6                              | 64.5                     | 36.7                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 47.1                              | 66.8                     | 37.2                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 48.8                              | 64.4                     | 38.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 50.9                              | 79.4                     | 38.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 50.1                              | 77.7                     | 38.3                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 42.8                              | 69.1                     | 37.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 45.9                              | 67.5                     | 40.3                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 48.4                              | 76.3                     | 42.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 43.3                              | 64.2                     | 41.3                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 45.0                              | 64.2                     | 41.6                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 42.2                              | 61.9                     | 39.6                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 46.5                              | 65.2                     | 40.3                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 44.1                              | 62.4                     | 39.9                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 41.1                              | 62.7                     | 38.9                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 40.2                              | 72.4                     | 38.2                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 38.7                              | 52.3                     | 37.4                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 39.1                              | 68.4                     | 36.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 38.4                              | 54.1                     | 37.2                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 40.1                              | 58.4                     | 37.0                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 55.2                              | 86.8                     | 39.3                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 46.8                     |                         |
| L <sub>A90</sub>          |                                   | 53.4                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 14 - 15, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AW594-0008                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 50.1                              | 70.6                     | 39.6                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 46.7                              | 66.0                     | 38.8                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 48.1                              | 74.6                     | 37.4                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 46.9                              | 73.6                     | 37.2                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 46.2                              | 66.8                     | 36.7                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 48.4                              | 66.2                     | 36.7                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 48.9                              | 76.6                     | 37.3                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 46.4                              | 67.0                     | 37.1                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 54.7                              | 86.0                     | 37.3                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 43.8                              | 66.2                     | 37.7                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 45.0                              | 69.1                     | 39.5                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 46.7                              | 68.0                     | 40.4                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 42.4                              | 55.5                     | 40.5                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 42.5                              | 56.8                     | 40.5                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 41.7                              | 61.7                     | 40.1                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 41.5                              | 54.5                     | 39.7                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 41.3                              | 60.9                     | 39.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 40.4                              | 57.1                     | 38.2                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 39.3                              | 50.4                     | 38.1                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 38.9                              | 56.6                     | 37.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 38.2                              | 53.8                     | 36.8                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 38.7                              | 55.0                     | 36.8                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 41.3                              | 60.3                     | 37.8                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 56.1                              | 85.6                     | 39.8                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 47.8                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                   | 53.9                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 15 - 16, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AW594-0009                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 53.8                              | 72.8                     | 39.9                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 44.7                              | 65.2                     | 38.7                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 45.8                              | 72.0                     | 38.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 45.3                              | 66.5                     | 37.1                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 47.8                              | 63.9                     | 39.1                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 48.7                              | 65.3                     | 40.0                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 48.0                              | 66.5                     | 39.7                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 53.1                              | 79.0                     | 37.0                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 50.6                              | 67.1                     | 36.4                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 47.3                              | 75.3                     | 37.5                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 44.1                              | 70.5                     | 39.0                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 47.2                              | 68.5                     | 41.5                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 45.6                              | 72.8                     | 43.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 44.1                              | 61.0                     | 42.0                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 44.3                              | 57.0                     | 43.1                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 45.1                              | 52.9                     | 42.4                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 42.9                              | 62.0                     | 41.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 42.4                              | 63.3                     | 40.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 41.0                              | 53.0                     | 39.6                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 41.8                              | 71.7                     | 39.3                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 40.0                              | 54.7                     | 38.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 40.8                              | 54.4                     | 39.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 41.4                              | 69.1                     | 37.7                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 59.2                              | 86.4                     | 38.3                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 49.3                     |                         |
| L <sub>Ain</sub>          |                                   | 56.5                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                      |                          |                         |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธินาราม |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 16 - 17, 2021            |                          |                         |
|                           | T21AW594-0010                     |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour           | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 48.2                              | 68.2                     | 39.5                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 48.0                              | 63.2                     | 39.4                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 49.4                              | 65.6                     | 38.6                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 49.4                              | 65.8                     | 40.3                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 47.1                              | 64.1                     | 38.5                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 48.8                              | 67.7                     | 38.3                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 48.5                              | 63.2                     | 38.1                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 48.6                              | 62.5                     | 38.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 49.4                              | 62.7                     | 38.8                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 48.1                              | 67.1                     | 38.3                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 47.5                              | 68.2                     | 39.2                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 42.8                              | 60.2                     | 38.5                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 41.8                              | 57.0                     | 37.1                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 42.0                              | 58.5                     | 38.1                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 43.1                              | 59.4                     | 38.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 42.6                              | 57.3                     | 38.6                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 41.3                              | 57.4                     | 38.3                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 42.7                              | 59.0                     | 36.1                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 41.5                              | 57.4                     | 36.7                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 41.5                              | 61.0                     | 36.7                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 42.4                              | 61.5                     | 37.3                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 43.4                              | 56.2                     | 36.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 42.1                              | 56.9                     | 38.5                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 53.6                              | 76.4                     | 38.7                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                   | 47.0                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                   | 52.7                     |                         |

.....  
[REDACTED]  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING SOURCE** : สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (NOISE)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : INTEGRATED SOUND LEVEL METER  
**MEASURED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89069  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW594-0026 - T21AW594-0030

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 12 - 13, 2021        |                          |                         |
|                           | T21AW594-0026                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 52.1                          | 78.6                     | 53.5                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 52.8                          | 77.6                     | 50.4                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 53.0                          | 77.2                     | 51.1                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 53.4                          | 80.3                     | 53.6                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 55.8                          | 80.2                     | 54.0                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 51.1                          | 76.3                     | 49.0                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.2                          | 74.4                     | 50.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 54.6                          | 78.6                     | 52.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 52.3                          | 73.8                     | 50.1                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 53.1                          | 78.5                     | 51.0                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 54.2                          | 77.2                     | 51.4                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 51.9                          | 72.9                     | 49.1                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 50.7                          | 74.9                     | 48.0                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 52.9                          | 74.4                     | 50.2                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 51.6                          | 73.4                     | 48.9                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.3                          | 72.4                     | 47.4                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 47.6                          | 69.0                     | 45.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 49.8                          | 71.7                     | 47.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 48.5                          | 71.7                     | 46.3                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 49.5                          | 73.7                     | 47.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.3                          | 71.1                     | 45.7                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 50.3                          | 72.3                     | 48.0                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.9                          | 74.7                     | 49.2                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 55.3                          | 78.7                     | 52.7                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 52.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 57.6                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                 |                          |                         |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมเริงค์ |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 13 - 14, 2021       |                          |                         |
|                           | T21AW594-0027                |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour      | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 54.8                         | 76.3                     | 52.5                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 53.3                         | 77.5                     | 51.0                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 56.4                         | 78.6                     | 54.0                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 52.6                         | 76.8                     | 49.9                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 54.3                         | 77.5                     | 52.3                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 51.6                         | 72.9                     | 48.9                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 51.2                         | 74.4                     | 48.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 53.8                         | 75.5                     | 51.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 52.8                         | 76.7                     | 50.0                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 52.3                         | 77.1                     | 50.3                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 55.4                         | 78.1                     | 53.3                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 55.0                         | 79.1                     | 53.2                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 50.5                         | 73.6                     | 48.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 50.1                         | 72.6                     | 48.0                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 48.0                         | 69.6                     | 45.3                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.3                         | 75.3                     | 49.2                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 49.3                         | 74.5                     | 47.3                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 45.3                         | 69.7                     | 43.0                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 47.2                         | 70.4                     | 45.2                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 50.0                         | 71.5                     | 47.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 46.8                         | 70.0                     | 45.0                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 48.7                         | 70.1                     | 46.3                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 49.0                         | 73.8                     | 47.0                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 54.2                         | 78.3                     | 52.2                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                              | 52.3                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                              | 57.0                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 14 - 15, 2021        |                          |                         |
|                           | T21AW594-0028                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 57.0                          | 80.6                     | 54.3                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 53.6                          | 78.7                     | 51.7                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 51.7                          | 74.4                     | 48.9                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.0                          | 78.3                     | 52.8                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 54.1                          | 76.8                     | 51.9                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 54.2                          | 76.4                     | 51.4                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 53.6                          | 76.8                     | 51.1                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 53.2                          | 77.4                     | 50.8                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 53.1                          | 77.8                     | 50.7                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 56.2                          | 80.9                     | 54.4                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 53.3                          | 76.8                     | 51.2                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 53.1                          | 76.9                     | 50.8                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 50.7                          | 74.2                     | 48.5                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 50.0                          | 71.4                     | 47.2                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 47.7                          | 68.9                     | 45.0                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 51.9                          | 76.4                     | 49.6                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 45.1                          | 66.0                     | 42.5                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 52.5                          | 75.6                     | 50.7                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 44.2                          | 65.9                     | 41.7                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 47.2                          | 69.8                     | 44.6                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 45.6                          | 69.9                     | 43.6                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 47.5                          | 70.2                     | 44.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 49.1                          | 73.8                     | 49.6                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 51.4                          | 76.2                     | 51.4                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 52.5                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 56.6                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                  |                          |                         |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสมประสงค์ |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 15 - 16, 2021        |                          |                         |
|                           | T21AW594-0029                 |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour       | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 53.7                          | 75.9                     | 51.2                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 53.6                          | 77.6                     | 51.2                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 51.1                          | 72.3                     | 49.2                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 52.0                          | 73.2                     | 49.7                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 53.2                          | 75.2                     | 50.9                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 52.5                          | 75.1                     | 50.3                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 51.1                          | 73.6                     | 48.4                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 54.0                          | 76.8                     | 52.2                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 51.2                          | 72.5                     | 48.5                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 54.9                          | 80.3                     | 52.2                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 52.9                          | 74.6                     | 50.5                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 53.0                          | 76.0                     | 50.4                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 51.1                          | 74.1                     | 48.6                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 51.4                          | 74.8                     | 48.7                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 49.4                          | 74.3                     | 47.1                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 49.4                          | 71.1                     | 46.9                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 47.4                          | 70.4                     | 45.3                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 47.6                          | 72.3                     | 45.8                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 45.3                          | 68.1                     | 43.5                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 48.4                          | 72.0                     | 45.9                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 48.0                          | 70.7                     | 46.2                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.1                          | 70.9                     | 47.1                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 50.3                          | 76.7                     | 52.3                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 53.5                          | 78.0                     | 53.5                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                               | 51.6                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                               | 56.4                     |                         |

| TIME*                     | RESULT dB(A)                    |                          |                         |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                           | สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านสวนประจักษ์ |                          |                         |
|                           | NOVEMBER 16 - 17, 2021          |                          |                         |
|                           | T21AW594-0030                   |                          |                         |
|                           | L <sub>Aeq</sub> 1 hour         | L <sub>Amax</sub> 1 hour | L <sub>A90</sub> 1 hour |
| 07:00-08:00 HOUR          | 54.6                            | 77.1                     | 52.0                    |
| 08:00-09:00 HOUR          | 54.5                            | 78.0                     | 51.8                    |
| 09:00-10:00 HOUR          | 54.1                            | 78.4                     | 51.9                    |
| 10:00-11:00 HOUR          | 55.9                            | 76.7                     | 50.3                    |
| 11:00-12:00 HOUR          | 51.4                            | 75.8                     | 48.9                    |
| 12:00-13:00 HOUR          | 53.6                            | 75.4                     | 48.9                    |
| 13:00-14:00 HOUR          | 51.6                            | 75.3                     | 48.8                    |
| 14:00-15:00 HOUR          | 55.8                            | 79.0                     | 53.6                    |
| 15:00-16:00 HOUR          | 53.4                            | 76.3                     | 51.0                    |
| 16:00-17:00 HOUR          | 55.7                            | 78.7                     | 51.6                    |
| 17:00-18:00 HOUR          | 51.3                            | 75.7                     | 51.1                    |
| 18:00-19:00 HOUR          | 49.9                            | 71.4                     | 47.1                    |
| 19:00-20:00 HOUR          | 53.5                            | 78.6                     | 51.7                    |
| 20:00-21:00 HOUR          | 50.9                            | 73.6                     | 48.2                    |
| 21:00-22:00 HOUR          | 48.6                            | 71.7                     | 45.8                    |
| 22:00-23:00 HOUR          | 46.7                            | 69.0                     | 44.7                    |
| 23:00-00:00 HOUR          | 47.6                            | 70.8                     | 44.8                    |
| 00:00-01:00 HOUR          | 46.8                            | 69.2                     | 44.4                    |
| 01:00-02:00 HOUR          | 45.2                            | 67.5                     | 42.5                    |
| 02:00-03:00 HOUR          | 46.8                            | 71.1                     | 44.7                    |
| 03:00-04:00 HOUR          | 43.5                            | 67.6                     | 40.8                    |
| 04:00-05:00 HOUR          | 49.2                            | 72.7                     | 46.9                    |
| 05:00-06:00 HOUR          | 51.1                            | 70.4                     | 47.1                    |
| 06:00-07:00 HOUR          | 56.2                            | 80.7                     | 54.1                    |
| L <sub>Aeq</sub> 24 hours |                                 | 52.5                     |                         |
| L <sub>Adn</sub>          |                                 | 57.1                     |                         |

.....  
[Redacted Signature]  
LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

ภาคผนวก 3จ

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ภาคผนวก 3จ.1

---

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1 ฤดูฝน

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (VIBRATION) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54892  
**MEASURING EQUIPMENT** : VIBRATION METER **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AN914-0016 - T21AN914-0020

| DATE   | TIME *        | RESULT   |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE   |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS   |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)                                       | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| JULY 21, 2021<br>T21AN914-0016               | 12:26:54 HOUR | 1.740  | 2.0               | 0.701              | 1.7               | 0.686              | 9.5               |
| JULY 22, 2021<br>T21AN914-0016-T21AN914-0017 | 05:12:26 HOUR | 0.173  | 42.7              | 0.118              | NOT APPLICABLE 1' | 0.181              | 3.4               |
|  | 05:12:30 HOUR | 0.229  | 73.1              | 0.126              | NOT APPLICABLE 1' | 0.213              | 64.0              |
|  | 10:05:31 HOUR | 0.181  | 42.7              | 0.110              | 1.9               | 0.166              | 46.5              |
| JULY 23, 2021<br>T21AN914-0017-T21AN914-0018 | 10:03:00 HOUR | 0.173  | 1.9               | 0.102              | NOT APPLICABLE 1' | 0.166              | 42.7              |
|  | 10:03:12 HOUR | 0.229  | 1.8               | 0.102              | 1.5               | 0.236              | 21.3              |
| JULY 24, 2021<br>T21AN914-0018-T21AN914-0019 | -             | <0.150   | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' |
| JULY 25, 2021<br>T21AN914-0019-T21AN914-0020 | 22:56:16 HOUR | 0.276  | 9.5               | 0.236              | 2.0               | 0.102              | NOT APPLICABLE 1' |
| JULY 26, 2021<br>T21AN914-0020               | -             | <0.150   | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' |

**REMARK :** 1' NONEXISTENT ZC FREQUENCY

[REDACTED SIGNATURE]

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021



## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธวนาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (VIBRATION) **RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021 **ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U54893  
**MEASURING EQUIPMENT** : VIBRATION METER **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AN914-0021 - T21AN914-0025

| DATE   | TIME *        | RESULT                            |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธวนาราม |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE                        |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS                            |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)                | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| JULY 21, 2021<br>T21AN914-0021               | -             | <0.140                            | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' |
| JULY 22, 2021<br>T21AN914-0021-T21AN914-0022 | -             | <0.140                            | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' |
| JULY 23, 2021<br>T21AN914-0022-T21AN914-0023 | -             | <0.140                            | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' |
| JULY 24, 2021<br>T21AN914-0023-T21AN914-0024 | 10:42:34 HOUR | 0.410                             | 32.0              | 0.087              | 42.7              | 0.110              | 36.6              |
|  | 21:07:18 HOUR | 0.292                             | 64.0              | 0.071              | 56.9              | 0.812              | 11.1              |
|  | 21:07:21 HOUR | 0.788                             | 36.6              | 0.181              | 25.6              | 1.920              | 34.1              |
| JULY 25, 2021<br>T21AN914-0024-T21AN914-0025 | 00:07:19 HOUR | 1.090                             | 3.4               | 0.197              | 5.9               | 1.130              | 4.4               |
|  | 00:07:25 HOUR | 0.386                             | 1.3               | 0.079              | 2.3               | 0.363              | 23.3              |
| JULY 26, 2021<br>T21AN914-0025               | -             | <0.140                            | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' | <0.140             | NOT APPLICABLE 1' |

**REMARK :** 1' NONEXISTENT ZC FREQUENCY

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ขุมชนบ้านสมประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (VIBRATION)  
**MEASURING DATE** : JULY 21-26, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING EQUIPMENT** : VIBRATION METER  
**MEASURED BY** : [REDACTED]  
**RECEIVED DATE** : JULY 21-26, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : JULY 21-26, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U54894  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AN914-0026 - T21AN914-0030

| DATE   | TIME *        | RESULT                        |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 3 ขุมชนบ้านสมประสงค์ |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE                    |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS                        |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)            | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| JULY 21, 2021<br>T21AN914-0026               | 08:21:34 HOUR | 0.079                         | 23.3              | 0.150              | NOT APPLICABLE 1' | 0.205              | 2.0               |
|  | 10:40:20 HOUR | 0.142                         | 8.8               | 0.370              | 17.7              | 0.812              | 22.3              |
|  | 10:40:45 HOUR | 0.063                         | 5.0               | 0.268              | NOT APPLICABLE 1' | 0.236              | 4.3               |
| JULY 22, 2021<br>T21AN914-0026-T21AN914-0027 | 10:31:46 HOUR | 0.323                         | 42.7              | 0.363              | 1.9               | 0.544              | 28.4              |
| JULY 23, 2021<br>T21AN914-0027-T21AN914-0028 | 08:18:30 HOUR | 0.055                         | 32.0              | 0.158              | NOT APPLICABLE 1' | 0.110              | 4.1               |
|  | 10:30:32 HOUR | 0.087                         | 10.9              | 0.142              | NOT APPLICABLE 1' | 0.150              | 6.7               |
|  | 10:30:41 HOUR | 0.102                         | 10.4              | 0.150              | NOT APPLICABLE 1' | 0.189              | 1.7               |
| JULY 24, 2021<br>T21AN914-0028-T21AN914-0029 | 00:29:28 HOUR | 0.481                         | 1.9               | 0.300              | NOT APPLICABLE 1' | 0.370              | 4.1               |
|  | 15:31:44 HOUR | 0.063                         | 15.5              | 0.173              | NOT APPLICABLE 1' | 0.142              | 8.0               |
|  | 15:31:48 HOUR | 0.063                         | 15.1              | 0.166              | NOT APPLICABLE 1' | 0.189              | 9.9               |
|  | 19:14:26 HOUR | 0.087                         | 12.2              | 0.134              | NOT APPLICABLE 1' | 0.158              | 8.5               |
| JULY 25, 2021<br>T21AN914-0029-T21AN914-0030 | 02:36:36 HOUR | 0.110                         | 12.8              | 0.134              | NOT APPLICABLE 1' | 0.173              | 1.9               |
|  | 10:29:44 HOUR | 0.079                         | 73.1              | 0.134              | NOT APPLICABLE 1' | 0.189              | 1.9               |
| JULY 26, 2021<br>T21AN914-0030               | -             | <0.150                        | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' | <0.150             | NOT APPLICABLE 1' |

REMARK : 1' NONEXISTENT ZC FREQUENCY

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 31, 2021



## ภาคผนวก 3จ.2

---

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง

## ANALYSIS REPORT

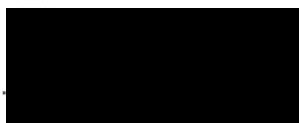
|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>PROJECT NAME</b>        | : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ |
| <b>CUSTOMER NAME</b>       | : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.   |
| <b>ADDRESS</b>             | : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230            |
| <b>CONTACT INFORMATION</b> | : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com                    |
| <b>MEASURING PLACE</b>     | : สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง                        |
| <b>MEASURING TYPE</b>      | : AMBIENT (VIBRATION)   |
| <b>MEASURING DATE</b>      | : NOVEMBER 12-17, 2021  |
| <b>MEASURING TIME</b>      | : *   |
| <b>MEASURING EQUIPMENT</b> | : VIBRATION METER   |
| <b>MEASURED BY</b>         | : [REDACTED]  |
|                            | <b>RECEIVED DATE</b> : NOVEMBER 12-17, 2021                                       |
|                            | <b>ANALYTICAL DATE</b> : NOVEMBER 12-17, 2021                                     |
|                            | <b>REPORT NO.</b> : 2021-U89070   |
|                            | <b>WORK NO.</b> : 2021-005023   |
|                            | <b>ANALYSIS NO.</b> : T21AW594-0011 - T21AW594-0015                               |

| DATE   | TIME *        | RESULT   |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE   |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS   |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)                                       | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| NOVEMBER 12, 2021<br>T21AW594-0011               | 11:08:32 HOUR | 0.158  | 2.9               | 0.126              | 3.4               | 0.315              | 2.8               |
|  | 17:11:21 HOUR | 0.189  | 3.3               | 0.110              | 3.6               | 0.426              | 3.1               |
| NOVEMBER 13, 2021<br>T21AW594-0011-T21AW594-0012 | 07:22:16 HOUR | 0.173  | 3.1               | 0.071              | 7.4               | 0.315              | 3.1               |
|  | 13:20:00 HOUR | 0.134  | 3.6               | 0.071              | 5.2               | 0.300              | 3.2               |
|  | 18:28:33 HOUR | 0.150  | 3.3               | 0.087              | 4.3               | 0.315              | 3.2               |
| NOVEMBER 14, 2021<br>T21AW594-0012-T21AW594-0013 | 08:27:11 HOUR | 0.126  | 4.8               | 0.087              | 5.5               | 0.339              | 4.7               |
|  | 12:08:45 HOUR | 0.213  | 3.2               | 0.110              | 3.6               | 0.355              | 3.4               |
|  | 16:26:51 HOUR | 0.158  | 3.6               | 0.087              | 4.1               | 0.386              | 3.2               |
|  | 16:27:30 HOUR | 0.166  | 3.8               | 0.095              | 4.2               | 0.323              | 3.5               |
| NOVEMBER 15, 2021<br>T21AW594-0013-T21AW594-0014 | 07:02:22 HOUR | 0.118  | 3.4               | 0.055              | 11.1              | 0.307              | 2.9               |
|  | 16:57:56 HOUR | 0.110  | 3.9               | 0.095              | 4.2               | 0.331              | 3.5               |
|  | 16:58:01 HOUR | 0.126  | 3.8               | 0.087              | 4.2               | 0.300              | 3.3               |
| NOVEMBER 16, 2021<br>T21AW594-0014-T21AW594-0015 | 07:52:36 HOUR | 0.118  | 4.1               | 0.087              | 4.3               | 0.300              | 3.4               |
|  | 08:31:19 HOUR | 0.118  | 4.3               | 0.079              | 4.2               | 0.331              | 4.2               |
|  | 13:59:22 HOUR | 0.110  | 3.8               | 0.079              | 4.7               | 0.307              | 3.6               |
|  | 18:18:35 HOUR | 0.095  | 5.1               | 0.063              | 6.0               | 0.307              | 3.2               |



| DATE                               | TIME * | RESULT  |                   |                    |                   |                    |                   |
|------------------------------------|--------|---|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                                    |        | สถานีที่ 1 โรงพยานาส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้ายก้านเหลือง |                   |                    |                   |                    |                   |
|                                    |        | TRANSVERSE  |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|                                    |        | X-AXIS  |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|                                    |        | VELOCITY<br>(mm/s)                                      | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| NOVEMBER 17, 2021<br>T21AW594-0015 | -      | <0.300  | NOT APPLICABLE 1' | <0.300             | NOT APPLICABLE 1' | <0.300             | NOT APPLICABLE 1' |

REMARK : 1' NONEXISTENT ZC FREQUENCY



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 2 ในรางสถานวัดสุทธินาราม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (VIBRATION)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING EQUIPMENT** : VIBRATION METER  
**MEASURED BY** : XXXXXXXXXX

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**REPORT NO.** : 2021-U89071  
**WORK NO.** : 2021-005023  
**ANALYSIS NO.** : T21AW594-0016 - T21AW594-0020

| DATE   | TIME *        | RESULT                            |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 2 ในรางสถานวัดสุทธินาราม |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE                        |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS                            |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)                | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| NOVEMBER 12, 2021<br>T21AW594-0016               | 08:09:05 HOUR | 0.079                             | 5.0               | 0.071              | 6.3               | 0.694              | 3.4               |
|  | 08:32:27 HOUR | 0.063                             | 19.7              | 0.071              | 3.0               | 0.528              | 3.2               |
|  | 11:12:36 HOUR | 0.063                             | 6.0               | 0.071              | 3.5               | 0.504              | 3.2               |
|  | 14:43:51 HOUR | 0.126                             | 3.6               | 0.126              | 2.9               | 1.030              | 3.4               |
| NOVEMBER 13, 2021<br>T21AW594-0016-T21AW594-0017 | 05:09:15 HOUR | 0.063                             | 6.7               | 0.063              | 6.1               | 0.560              | 3.5               |
|  | 07:17:02 HOUR | 0.063                             | 6.0               | 0.071              | 3.5               | 0.481              | 3.3               |
|  | 10:29:19 HOUR | 0.079                             | 5.6               | 0.102              | 2.8               | 0.962              | 3.2               |
|  | 13:05:56 HOUR | 0.063                             | 6.7               | 0.079              | 5.8               | 0.481              | 4.1               |
|  | 13:56:00 HOUR | 0.071                             | 8.8               | 0.095              | 3.3               | 0.567              | 3.3               |
|  | 17:06:35 HOUR | 0.071                             | 5.5               | 0.095              | 3.7               | 0.481              | 3.6               |
| NOVEMBER 14, 2021<br>T21AW594-0017-T21AW594-0018 | 05:36:42 HOUR | 0.087                             | 5.4               | 0.095              | 4.4               | 0.701              | 3.3               |
|  | 06:44:01 HOUR | 0.095                             | 4.1               | 0.102              | 3.1               | 0.709              | 3.6               |
|  | 06:44:07 HOUR | 0.063                             | 10.7              | 0.063              | 5.7               | 0.473              | 3.2               |
|  | 16:10:51 HOUR | 0.063                             | 6.0               | 0.071              | 6.2               | 0.560              | 3.9               |
|  | 16:28:00 HOUR | 0.063                             | 6.4               | 0.079              | 4.6               | 0.615              | 4.3               |
| NOVEMBER 15, 2021<br>T21AW594-0018-T21AW594-0019 | 06:04:17 HOUR | 0.087                             | 4.9               | 0.087              | 4.3               | 0.481              | 3.3               |
|  | 07:44:23 HOUR | 0.063                             | 7.0               | 0.063              | 3.6               | 0.497              | 3.9               |
|  | 12:59:54 HOUR | 0.063                             | 5.5               | 0.071              | 3.1               | 0.512              | 4.1               |
| NOVEMBER 16, 2021<br>T21AW594-0019-T21AW594-0020 | 05:06:58 HOUR | 0.095                             | 3.1               | 0.126              | 2.8               | 0.796              | 3.7               |
|  | 05:57:13 HOUR | 0.134                             | 2.8               | 0.197              | 2.7               | 0.528              | 2.9               |
|  | 07:23:38 HOUR | 0.079                             | 3.9               | 0.087              | 2.9               | 0.725              | 3.3               |
|  | 09:23:41 HOUR | 0.079                             | 3.6               | 0.102              | 2.5               | 0.473              | 3.2               |





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.  
120/101-102/103 SONGKRO RD. BANGKOK 10110

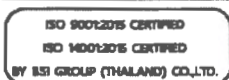
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

| DATE                               | TIME *        | RESULT                               |                   |                    |                   |                    |                   |
|------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                                    |               | สถานีที่ 2 โบราณสถานวัดสุทธวรนาถาราม |                   |                    |                   |                    |                   |
|                                    |               | TRANSVERSE                           |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|                                    |               | X-AXIS                               |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|                                    |               | VELOCITY<br>(mm/s)                   | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| NOVEMBER 17, 2021<br>T21AW594-0020 | 05:23:11 HOUR | 0.071                                | 4.8               | 0.071              | 4.1               | 0.497              | 3.9               |

.....  
  
.....

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากควด - บ.สะพานรงค์ จ.ปทุมธานี  
**CUSTOMER NAME** : ENCAD CONSULTANT CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 123/726 SOI KEERASAP NAWAMIN ROAD KHLONG KUM BUENG KUM BANGKOK 10230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 2510 8278, 0 2948 5653 e-mail : jutarat.kd@gmail.com  
**MEASURING PLACE** : สถานีที่ 3 ขุมขนบ้านสนประสงค์  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (VIBRATION) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-17, 2021  
**MEASURING TIME** : \* **REPORT NO.** : 2021-U89072  
**MEASURING EQUIPMENT** : VIBRATION METER **WORK NO.** : 2021-005023  
**MEASURED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T21AW594-0021 - T21AW594-0025

| DATE   | TIME *        | RESULT                        |                   |                    |                   |                    |                   |
|--|---------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|  |               | สถานีที่ 3 ขุมขนบ้านสนประสงค์ |                   |                    |                   |                    |                   |
|  |               | TRANSVERSE                    |                   |                    |                   | VERTICAL           |                   |
|  |               | X-AXIS                        |                   | Y-AXIS             |                   | Z-AXIS             |                   |
|  |               | VELOCITY<br>(mm/s)            | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) | VELOCITY<br>(mm/s) | FREQUENCY<br>(Hz) |
| NOVEMBER 12, 2021<br>T21AW594-0021               | 08:42:32 HOUR | 0.172                         | 3.6               | 0.097              | 4.0               | 0.323              | 3.1               |
|  | 17:28:02 HOUR | 0.170                         | 3.7               | 0.148              | 3.5               | 0.325              | 3.0               |
| NOVEMBER 13, 2021<br>T21AW594-0021-T21AW594-0022 | 09:11:17 HOUR | 0.134                         | 4.1               | 0.095              | 3.5               | 0.331              | 3.0               |
| NOVEMBER 14, 2021<br>T21AW594-0022-T21AW594-0023 | 07:05:32 HOUR | 0.150                         | 4.3               | 0.158              | 3.9               | 0.323              | 3.6               |
|  | 19:07:44 HOUR | 0.142                         | 3.9               | 0.079              | 4.1               | 0.323              | 3.2               |
| NOVEMBER 15, 2021<br>T21AW594-0023-T21AW594-0024 | 08:30:06 HOUR | 0.173                         | 3.5               | 0.118              | 3.6               | 0.315              | 3.2               |
|  | 10:53:32 HOUR | 0.102                         | 11.9              | 0.095              | 9.9               | 0.300              | 9.3               |
|  | 16:15:23 HOUR | 0.110                         | 3.5               | 0.063              | 4.8               | 0.300              | 3.2               |
| NOVEMBER 16, 2021<br>T21AW594-0024-T21AW594-0025 | 15:18:35 HOUR | 0.173                         | 3.3               | 0.095              | 4.0               | 0.300              | 3.1               |
| NOVEMBER 17, 2021<br>T21AW594-0025               | 06:53:11 HOUR | 0.174                         | 4.3               | 0.095              | 3.2               | 0.321              | 3.0               |

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 26, 2021



### ภาคผนวก 3ฉ

---

ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า  
30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้าย โครงการ ทล. 212

อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

| ไม้หนุม         | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
| 93+400 – 94+000 | กระถินเทพา | /       | 55.1         | 8           | 1.3 | -   | 0.2777                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 24.52        | 6           | 3   | -   | 0.0695                | 2 นาง    |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 29.3         | 6           | 3   | -   | 0.0831                |          |
|                 | กระโดน     | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                 | หว่า       | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                | 3 นาง    |
|                 | หว่า       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                 | หว่า       | /       | กล้าไม้      | 5           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|                 | พฤษ        | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 3 นาง    |
|                 | พฤษ        | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|                 | พฤษ        | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0176                |          |
|                 | เสลา       | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0313                | 4 นาง    |
|                 | เสลา       | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|                 | เสลา       | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                 | เสลา       | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|                 | จามจุรี    | /       | -            | 5           | 3   | -   | 0.0395                | 2 นาง    |
|                 | จามจุรี    | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|                 | พฤษ        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|                 | พฤษ        | /       | 13.69        | 5           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|                 | หว่า       | /       | 39.17        | 8           | 1.3 | -   | 0.1974                |          |
|                 | พฤษ        | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|                 | หว่า       | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|                 | พฤษ        | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|                 | หว่า       | /       | 44.27        | 8           | 1.3 | -   | 0.2231                |          |
|                 | หว่า       | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 |          |
|                 | กระโดน     | /       | 38.22        | 8           | 1.3 | -   | 0.1926                |          |
|                 | พังแนรใหญ่ | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                 | พฤษ        | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|                 | หว่า       | /       | 41.72        | 10          | 1.3 | -   | 0.3285                |          |
|                 | หว่า       | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|                 | มะกัก      | /       | 37.58        | 8           | 1.3 | -   | 0.1894                |          |
|                 | เสลา       | /       | 14.33        | 3           | 3   | -   | 0.0102                | 3 นาง    |
|                 | เสลา       | /       | 11.15        | 3           | 3   | -   | 0.0079                |          |
|                 | เสลา       | /       | 12.1         | 3           | 3   | -   | 0.0086                |          |
|                 | รักใหญ่    | /       | 28.03        | 10          | 3   | -   | 0.2207                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้ | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|---------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | นนทรี   | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|          | รักใหญ่ | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                | 2 นาง    |
|          | รักใหญ่ | /       | 32.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.2533                |          |
|          | จามจุรี | /       | 33.12        | 7           | 1.3 | -   | 0.1278                |          |
|          | จิวป่า  | /       | 35.99        | 7           | 1.3 | -   | 0.1389                | 2 นาง    |
|          | จิวป่า  | /       | 38.22        | 7           | 1.3 | -   | 0.1475                |          |
|          | หว่า    | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|          | หว่า    | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                | 2 นาง    |
|          | หว่า    | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|          | หว่า    | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                |          |
|          | รักใหญ่ | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                |          |
|          | หว่า    | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                | 3 นาง    |
|          | หว่า    | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                |          |
|          | หว่า    | /       | 24.52        | 10          | 3   | -   | 0.1931                |          |
|          | หว่า    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|          | จามจุรี | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                | 2 นาง    |
|          | จามจุรี | /       | 66.88        | 10          | 1.3 | -   | 0.5267                |          |
|          | หว่า    | /       | 60.51        | 10          | 1.3 | -   | 0.4765                |          |
|          | ขงโค    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ขงโค    | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค    | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ขงโค    | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | ขงโค    | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ขงโค    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | หว่า    | /       | 26.75        | 7           | 3   | -   | 0.1032                |          |
|          | หว่า    | /       | 27.39        | 7           | 3   | -   | 0.1057                |          |
|          | หว่า    | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                |          |
|          | ขงโค    | /       | 7.32         | 5           | 3   | -   | 0.0144                |          |
|          | ขงโค    | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค    | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ขงโค    | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ขงโค    | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ขงโค    | /       | 10.51        | 5           | 3   | -   | 0.0207                |          |
|          | ขงโค    | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ขงโค    | /       | 6.69         | 5           | 3   | -   | 0.0132                |          |
|          | ขงโค    | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | ขงโค    | /       | 9.24         | 5           | 3   | -   | 0.0182                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ขงโค         | /       | 10.51        | 5           | 3   | -   | 0.0207                |          |
|          | ขงโค         | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค         | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ขงโค         | /       | 10.51        | 5           | 3   | -   | 0.0207                |          |
|          | ขงโค         | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ขงโค         | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                |          |
|          | ขงโค         | /       | 7.01         | 5           | 3   | -   | 0.0138                |          |
|          | ขงโค         | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | อะราง        | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | อะราง        | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | อะราง        | /       | 37.9         | 12          | 1.3 | -   | 0.4298                | 3 นาง    |
|          | อะราง        | /       | 45.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.5164                |          |
|          | อะราง        | /       | 43.95        | 12          | 1.3 | -   | 0.4984                |          |
|          | ขงโค         | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ขงโค         | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | อะราง        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 3 นาง    |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | อะราง        | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | อะราง        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | มะขาม        | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 4 นาง    |
|          | มะขาม        | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | มะขาม        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | มะขาม        | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | ขงโค         | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                | 5 นาง    |
|          | ขงโค         | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ขงโค         | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค         | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                |          |
|          | ขงโค         | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค         | /       | 16.56        | 5           | 3   | -   | 0.0326                |          |
|          | พุทรา        | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 3 นาง    |
|          | พุทรา        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | พุทรา        | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | รักใหญ่      | /       | 18.47        | 7           | 3   | -   | 0.0713                | 2 นาง    |
|          | รักใหญ่      | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                |          |
|          | รักใหญ่      | /       | 16.56        | 6           | 3   | -   | 0.0469                | 2 นาง    |
|          | รักใหญ่      | /       | 16.24        | 6           | 3   | -   | 0.046                 |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | หว่า       | /       | 12.1         | 7           | 3   | -   | 0.0467                |          |
|          | มะขาม      | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | ขงโค       | /       | 13.69        | 5           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|          | ขงโค       | /       | 15.29        | 5           | 3   | -   | 0.0301                |          |
|          | ขงโค       | /       | 13.06        | 5           | 3   | -   | 0.0257                |          |
|          | ขงโค       | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ขงโค       | /       | 15.29        | 5           | 3   | -   | 0.0301                |          |
|          | อะราง      | /       | 30.89        | 6           | 1.3 | -   | 0.0876                | 4 นาง    |
|          | อะราง      | /       | 22.61        | 6           | 3   | -   | 0.0641                |          |
|          | อะราง      | /       | 20.06        | 6           | 3   | -   | 0.0569                |          |
|          | อะราง      | /       | 13.69        | 6           | 3   | -   | 0.0388                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 2 นาง    |
|          | พลับพลา    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ขงโค       | /       | 13.38        | 5           | 3   | -   | 0.0263                |          |
|          | ขงโค       | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|          | ขงโค       | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ขงโค       | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | ขงโค       | /       | 16.24        | 5           | 3   | -   | 0.032                 |          |
|          | ประดู่     | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|          | ประดู่     | /       | 18.15        | 8           | 3   | -   | 0.0915                |          |
|          | ขงโค       | /       | 35.35        | 8           | 1.3 | -   | 0.1782                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 34.39        | 10          | 1.3 | -   | 0.2709                | 2 นาง    |
|          | โมกมัน     | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | มะขาม      | /       | 42.36        | 12          | 1.3 | -   | 0.4803                | 2 นาง    |
|          | มะขาม      | /       | 37.26        | 12          | 1.3 | -   | 0.4225                |          |
|          | พังแหรใหญ่ | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ขงโค       | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 4 นาง    |
|          | ขงโค       | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | ขงโค       | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | ขงโค       | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | มะขาม      | /       | 28.03        | 5           | 3   | -   | 0.0552                |          |
|          | อะราง      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | อะราง      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | อะราง      | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | ขงโค       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|          | ขงโค       | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|          | หว่า       | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|          | หว่า       | /       | 20.38        | 7           | 3   | -   | 0.0786                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|---------|------------|---------|--------------|-------------|----|-----|-----------------------|----------|
|         | หว่า       | /       | 20.7         | 7           | 3  | -   | 0.0799                |          |
|         | หว่า       | /       | 16.24        | 7           | 3  | -   | 0.0627                |          |
|         | หว่า       | /       | 18.79        | 7           | 3  | -   | 0.0725                |          |
|         | หว่า       | /       | 22.29        | 8           | 3  | -   | 0.1124                |          |
|         | ยอป่า      | /       | 11.15        | 5           | 3  | -   | 0.0219                | 4 นาง    |
|         | ยอป่า      | /       | 7.96         | 5           | 3  | -   | 0.0157                |          |
|         | ยอป่า      | /       | 6.37         | 5           | 3  | -   | 0.0125                |          |
|         | ยอป่า      | /       | 8.92         | 5           | 3  | -   | 0.0176                |          |
|         | หว่า       | /       | 19.75        | 10          | 3  | -   | 0.1555                |          |
|         | หว่า       | /       | 11.15        | 5           | 3  | -   | 0.0219                |          |
|         | หว่า       | /       | 22.29        | 7           | 3  | -   | 0.086                 |          |
|         | หว่า       | /       | 19.11        | 6           | 3  | -   | 0.0542                |          |
|         | รักใหญ่    | /       | 18.15        | 8           | 3  | -   | 0.0915                |          |
|         | รักใหญ่    | /       | 20.06        | 8           | 3  | -   | 0.1011                |          |
|         | รักใหญ่    | /       | 21.97        | 9           | 3  | -   | 0.1402                |          |
|         | ยอป่า      | /       | 22.29        | 8           | 3  | -   | 0.1124                | 3 นาง    |
|         | ยอป่า      | /       | 21.66        | 8           | 3  | -   | 0.1091                |          |
|         | ยอป่า      | /       | 17.52        | 8           | 3  | -   | 0.0883                |          |
|         | ชงโค       | /       | 9.55         | 5           | 3  | -   | 0.0188                |          |
|         | พลับพลา    | /       | 11.78        | 6           | 3  | -   | 0.0334                | 4 นาง    |
|         | พลับพลา    | /       | 12.74        | 6           | 3  | -   | 0.0361                |          |
|         | พลับพลา    | /       | 10.51        | 6           | 3  | -   | 0.0298                |          |
|         | พลับพลา    | /       | 12.42        | 6           | 3  | -   | 0.0352                |          |
|         | นนทรี      | /       | 15.92        | 8           | 3  | -   | 0.0803                | 2 นาง    |
|         | นนทรี      | /       | 11.15        | 7           | 3  | -   | 0.043                 |          |
|         | ปอแต็บ     | /       | 14.33        | 7           | 3  | -   | 0.0553                |          |
|         | ซี่เหล็ก   | -       | 3.82         | 4           | -  | -   | -                     | 2 ต้น    |
|         | กระถินบ้าน | -       | 3.5          | 2           | -  | -   | -                     | 1 ต้น    |
|         | ปอหนู      | -       | 3.18         | 2           | -  | -   | -                     | 2 ต้น    |
|         | พังแหรใหญ่ | -       | 3.82         | 3           | -  | -   | -                     | 1 ต้น    |
|         | สัตตบรรณ   | -       | 4.14         | 3           | -  | -   | -                     | 1 ต้น    |
|         | ชงโค       | -       | 3.18         | 3           | -  | -   | -                     | 12 ต้น   |
|         | พังแหรใหญ่ | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 22 ต้น   |
|         | หว่า       | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 16 ต้น   |
|         | พลับพลา    | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 24 ต้น   |
|         | สัตตบรรณ   | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 12 ต้น   |
|         | กระถินบ้าน | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 38 ต้น   |
|         | พฤษภ       | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 21 ต้น   |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม         | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | ปอหุ         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|                 | ยอป่า        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                 | ชงโค         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 38 ต้น   |
|                 | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                 | พุทรา        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 4 ต้น    |
|                 | ชงโค         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 48 ต้น   |
|                 | ไผ่รวก       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 21 ต้น   |
| 94+000 – 94+500 | ชงโค         | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                 | หว่า         | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                 | ชงโค         | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 2 นาง    |
|                 | ชงโค         | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|                 | หว่า         | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|                 | หว่า         | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                 | สัตตบรรณ     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                 | ยอป่า        | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                | 4 นาง    |
|                 | ยอป่า        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|                 | ยอป่า        | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|                 | ยอป่า        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                 | รักใหญ่      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|                 | มะกัก        | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                 | สัตตบรรณ     | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 |          |
|                 | หว่า         | /       | 18.47        | 6           | 3   | -   | 0.0524                | 5 นาง    |
|                 | หว่า         | /       | 28.03        | 6           | 3   | -   | 0.0795                |          |
|                 | หว่า         | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|                 | หว่า         | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                 | หว่า         | /       | 15.29        | 6           | 3   | -   | 0.0433                |          |
|                 | ชงโค         | /       | 25.8         | 7           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|                 | ประดู่       | /       | 40.13        | 12          | 1.3 | -   | 0.455                 |          |
|                 | หว่า         | /       | 16.88        | 8           | 3   | -   | 0.0851                |          |
|                 | หว่า         | /       | 9.87         | 7           | 3   | -   | 0.0381                |          |
|                 | หว่า         | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                 | หว่า         | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                |          |
|                 | หว่า         | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|                 | นนทรี        | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |
|                 | พลับพล       | /       | 12.1         | 8           | 3   | -   | 0.061                 |          |
|                 | สัตตบรรณ     | /       | 42.36        | 12          | 1.3 | -   | 0.4803                | 2 นาง    |
|                 | สัตตบรรณ     | /       | 24.52        | 12          | 3   | -   | 0.2781                |          |
|                 | หว่า         | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ยอป่า    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 2 นาง    |
|          | ยอป่า    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ชงโค     | /       | 10.51        | 5           | 3   | -   | 0.0207                | 2 นาง    |
|          | ชงโค     | /       | 16.56        | 5           | 3   | -   | 0.0326                |          |
|          | หว่า     | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | หว่า     | /       | 23.25        | 6           | 3   | -   | 0.0659                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 16.56        | 6           | 3   | -   | 0.0469                |          |
|          | ตัว      | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 3 นาง    |
|          | ตัว      | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | ตัว      | /       | 4.78         | 5           | 3   | -   | 0.0094                |          |
|          | หว่า     | /       | 19.43        | 8           | 3   | -   | 0.0979                |          |
|          | หว่า     | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|          | ตัว      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | โมกมัน   | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | หว่า     | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|          | อะราง    | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                | 2 นาง    |
|          | อะราง    | /       | 28.34        | 10          | 3   | -   | 0.2232                |          |
|          | เหียง    | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                | 2 นาง    |
|          | เหียง    | /       | 37.9         | 10          | 1.3 | -   | 0.2984                |          |
|          | หว่า     | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                | 2 นาง    |
|          | หว่า     | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 33.44        | 12          | 1.3 | -   | 0.3792                |          |
|          | พลับพลา  | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|          | ยอป่า    | /       | 27.07        | 7           | 3   | -   | 0.1045                |          |
|          | กะเจียน  | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | กะเจียน  | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | หว่า     | /       | 28.98        | 10          | 3   | -   | 0.2282                |          |
|          | หว่า     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | ปอแต็บ   | /       | 14.01        | 8           | 3   | -   | 0.0706                |          |
|          | ยอป่า    | /       | 16.24        | 6           | 3   | -   | 0.046                 |          |
|          | ยอป่า    | /       | 21.97        | 7           | 3   | -   | 0.0848                |          |
|          | ยอป่า    | /       | 10.51        | 7           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | ยอป่า    | /       | 11.46        | 7           | 3   | -   | 0.0442                |          |
|          | อะราง    | /       | 17.83        | 8           | 3   | -   | 0.0899                |          |
|          | เหียง    | /       | 18.79        | 10          | 3   | -   | 0.148                 |          |
|          | ชงโค     | /       | 17.2         | 7           | 3   | -   | 0.0664                |          |
|          | โมกมัน   | /       | 21.97        | 7           | 3   | -   | 0.0848                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้ | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|---------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | หว่า    | /       | 28.34        | 8           | 3   | -   | 0.1429                |          |
|          | ประดู่  | /       | 31.53        | 10          | 1.3 | -   | 0.2483                |          |
|          | สาธร    | /       | 33.44        | 12          | 1.3 | -   | 0.3792                | 2 นาง    |
|          | สาธร    | /       | 51.59        | 12          | 1.3 | -   | 0.5851                |          |
|          | ยอป่า   | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                | 2 นาง    |
|          | ยอป่า   | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | กระโดน  | /       | 18.79        | 8           | 3   | -   | 0.0947                |          |
|          | ชงโค    | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                | 4 นาง    |
|          | ชงโค    | /       | 8.92         | 5           | 3   | -   | 0.0176                |          |
|          | ชงโค    | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | ชงโค    | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                |          |
|          | ยอป่า   | /       | 28.03        | 5           | 3   | -   | 0.0552                | 2 นาง    |
|          | ยอป่า   | /       | 21.97        | 5           | 3   | -   | 0.0433                |          |
|          | ชงโค    | /       | 18.47        | 4           | 3   | -   | 0.0233                |          |
|          | ชงโค    | /       | 24.84        | 4           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | ยางนา   | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                |          |
|          | เทพทาโร | /       | 36.31        | 12          | 1.3 | -   | 0.4117                | 4 นาง    |
|          | เทพทาโร | /       | 31.85        | 12          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|          | เทพทาโร | /       | 37.26        | 12          | 1.3 | -   | 0.4225                |          |
|          | เทพทาโร | /       | 15.61        | 12          | 3   | -   | 0.177                 |          |
|          | หว่า    | /       | 19.43        | 7           | 3   | -   | 0.075                 |          |
|          | โมกมัน  | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|          | นนทรี   | /       | 16.88        | 8           | 3   | -   | 0.0851                |          |
|          | หว่า    | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | หว่า    | /       | 14.65        | 5           | 3   | -   | 0.0288                |          |
|          | นนทรี   | /       | 23.25        | 8           | 3   | -   | 0.1172                |          |
|          | ปอแต้บ  | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|          | กันเกรา | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                | 2 นาง    |
|          | กันเกรา | /       | 19.43        | 10          | 3   | -   | 0.153                 |          |
|          | ยมหิน   | /       | 11.46        | 4           | 3   | -   | 0.0144                |          |
|          | ชงโค    | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                |          |
|          | ชงโค    | /       | 12.42        | 7           | 3   | -   | 0.0479                |          |
|          | ชงโค    | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                |          |
|          | กันเกรา | /       | 30.89        | 10          | 1.3 | -   | 0.2433                | 2 นาง    |
|          | กันเกรา | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | นนทรี   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | นนทรี   | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                | 2 นาง    |
|          | นนทรี   | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | อะราง      | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                | 2 นาง    |
|          | อะราง      | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 5.1          | 5           | 3   | -   | 0.01                  |          |
|          | หว่า       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | หว่า       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | หว่า       | /       | 21.02        | 7           | 3   | -   | 0.0811                |          |
|          | ยอป่า      | /       | 13.06        | 9           | 3   | -   | 0.0833                |          |
|          | หว่า       | /       | 16.56        | 8           | 3   | -   | 0.0835                |          |
|          | สาธ        | /       | 23.89        | 9           | 3   | -   | 0.1524                |          |
|          | สาธ        | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|          | ยอป่า      | /       | 13.06        | 6           | 3   | -   | 0.037                 |          |
|          | หว่า       | /       | 34.08        | 8           | 1.3 | -   | 0.1717                |          |
|          | หว่า       | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|          | หว่า       | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                | 2 นาง    |
|          | หว่า       | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | หว่า       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|          | หว่า       | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | หว่า       | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|          | มะพอก      | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 | 2 นาง    |
|          | มะพอก      | /       | 65.61        | 10          | 1.3 | -   | 0.5166                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 31.85        | 15          | 1.3 | -   | 0.5643                | 4 นาง    |
|          | มะค่าแต้   | /       | 31.53        | 15          | 1.3 | -   | 0.5586                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 32.48        | 15          | 1.3 | -   | 0.5756                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 37.9         | 15          | 1.3 | -   | 0.6715                |          |
|          | เสลา       | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|          | เสลา       | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | แดง        | /       | 39.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.4442                |          |
|          | ติ้ว       | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|          | ติ้ว       | /       | 21.65        | 6           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                | 2 นาง    |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                |          |
|          | อะราง      | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 18.47        | 6           | 3   | -   | 0.0524                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 15          | 1.3 | -   | 0.9593                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ติ้ว     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|          | ติ้ว     | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | อะราง    | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | ติ้ว     | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | ติ้ว     | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | ติ้ว     | /       | 13.38        | 6           | 3   | -   | 0.0379                |          |
|          | อะราง    | /       | 34.71        | 10          | 1.3 | -   | 0.2734                |          |
|          | อะราง    | /       | 29.62        | 10          | 3   | -   | 0.2332                |          |
|          | กะเจียน  | /       | 19.43        | 8           | 3   | -   | 0.0979                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 25.48        | 9           | 3   | -   | 0.1625                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | ซี่เหล็ก | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | โมกมัน   | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                |          |
|          | มะพอก    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | กันเกรา  | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                | 3 นาง    |
|          | กันเกรา  | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                |          |
|          | กันเกรา  | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                |          |
|          | พลับพลา  | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | พลับพลา  | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 36.31        | 12          | 1.3 | -   | 0.4117                |          |
|          | กะเจียน  | /       | 46.5         | 10          | 1.3 | -   | 0.3662                | 4 นาง    |
|          | กะเจียน  | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|          | กะเจียน  | /       | 19.43        | 10          | 3   | -   | 0.153                 |          |
|          | กะเจียน  | /       | 28.98        | 10          | 3   | -   | 0.2282                |          |
|          | กันเกรา  | /       | 20.06        | 10          | 3   | -   | 0.158                 |          |
|          | กันเกรา  | /       | 24.52        | 10          | 3   | -   | 0.1931                |          |
|          | มะกัก    | /       | 32.8         | 12          | 1.3 | -   | 0.372                 |          |
|          | มะกัก    | /       | 28.66        | 12          | 3   | -   | 0.325                 | 2 นาง    |
|          | มะกัก    | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|          | มะกัก    | /       | 41.72        | 10          | 1.3 | -   | 0.3285                |          |
|          | มะกัก    | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                |          |
|          | มะกัก    | /       | 31.85        | 12          | 1.3 | -   | 0.3611                | 2 นาง    |
|          | มะกัก    | /       | 37.26        | 12          | 1.3 | -   | 0.4225                |          |
|          | หว้า     | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 47.13        | 12          | 1.3 | -   | 0.5345                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | กระบก       | /       | 16.24        | 7           | 3   | -   | 0.0627                | 2 นาง    |
|          | กระบก       | /       | 14.65        | 7           | 3   | -   | 0.0565                |          |
|          | กระบก       | /       | 28.03        | 7           | 3   | -   | 0.1081                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 29.62        | 7           | 3   | -   | 0.1143                | 3 นาง    |
|          | พลับพลา     | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กระบก       | /       | 12.42        | 5           | 3   | -   | 0.0245                |          |
|          | อะราง       | /       | 43.95        | 15          | 1.3 | -   | 0.7787                |          |
|          | กันเกรา     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กันเกรา     | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 51.91        | 10          | 1.3 | -   | 0.4088                |          |
|          | ตัว         | /       | 30.89        | 10          | 1.3 | -   | 0.2433                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 46.5         | 10          | 1.3 | -   | 0.3662                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 3 นาง    |
|          | โมกมัน      | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | มะพอก       | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                |          |
|          | จั่วป่า     | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | ซี่เหล็ก    | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|          | ซี่เหล็ก    | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                | 2 นาง    |
|          | ซี่เหล็ก    | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 28.98        | 13          | 3   | -   | 0.3857                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                | 4 นาง    |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | กะเจียน     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 59.87        | 12          | 1.3 | -   | 0.679                 | 2 นาง    |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 47.77        | 12          | 1.3 | -   | 0.5417                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 55.41        | 10          | 1.3 | -   | 0.4364                |          |
|          | หว่า        | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 54.46        | 10          | 1.3 | -   | 0.4289                | 3 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | กระถินเทพา | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 38.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3035                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|          | อะราง      | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 60.51        | 10          | 1.3 | -   | 0.4765                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 36.62        | 6           | 1.3 | -   | 0.1038                |          |
|          | อะราง      | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|          | อะราง      | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 64.33        | 12          | 1.3 | -   | 0.7295                |          |
|          | อะราง      | /       | 31.85        | 12          | 1.3 | -   | 0.3611                | 3 นาง    |
|          | อะราง      | /       | 35.03        | 12          | 1.3 | -   | 0.3973                |          |
|          | อะราง      | /       | 17.2         | 12          | 3   | -   | 0.195                 |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 34.39        | 10          | 1.3 | -   | 0.2709                | 3 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 45.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3586                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 49.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3862                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 45.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3586                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 45.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3586                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | มะพอก      | /       | 33.76        | 7           | 1.3 | -   | 0.1303                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม        | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | กระถินเทพา   | /       | 24.84        | 8           | 3   | -   | 0.1252                |          |
|                 | หว่า         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|                 | พลับพลา      | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                 | อะราง        | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                 | กระถินเทพา   | /       | 28.34        | 8           | 3   | -   | 0.1429                |          |
|                 | กระถินเทพา   | /       | 48.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.3837                |          |
|                 | ยอป่า        | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                 | หว่า         | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                 | มะค่าแต้     | -       | 4.46         | 4           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|                 | ขงโค         | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|                 | ติ้ว         | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |
|                 | โมกมัน       | -       | 3.18         | 5           | -   | -   | -                     | 13 ต้น   |
|                 | กะเจียน      | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                 | ปอหนู        | -       | 4.14         | 3           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | ขงโค         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 50 ต้น   |
|                 | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                 | ติ้ว         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 43 ต้น   |
|                 | มะค่าแต้     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 67 ต้น   |
|                 | ปอหนู        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | พลับพลา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 38 ต้น   |
|                 | โมกมัน       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 62 ต้น   |
|                 | สัตตบรรณ     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 52 ต้น   |
|                 | หว่า         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 81 ต้น   |
|                 | กระถินบ้าน   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | กันเกรา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 18 ต้น   |
|                 | กะเจียน      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|                 | โพบาย        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | กระถินเทพา   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 51 ต้น   |
|                 | ไผ่รวก       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 132 ต้น  |
| 94+500 – 95+000 | มะขาม        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|                 | อะราง        | /       | 31.85        | 6           | 1.3 | -   | 0.0903                | 2 นาง    |
|                 | อะราง        | /       | 26.43        | 6           | 3   | -   | 0.0749                |          |
|                 | มะขาม        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                 | นุ่น         | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|                 | มะขาม        | /       | 9.55         | 4           | 3   | -   | 0.012                 | 2 นาง    |
|                 | มะขาม        | /       | 8.92         | 4           | 3   | -   | 0.0112                |          |
|                 | คูน          | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|                 | สัตตบรรณ     | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้ | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|---------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | สักตบรณ | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|          | มะพอก   | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|          | มะพอก   | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                | 2 นาง    |
|          | มะพอก   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | มะพอก   | /       | 29.62        | 8           | 3   | -   | 0.1493                |          |
|          | มะพอก   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | จั่วป่า | /       | 26.75        | 10          | 3   | -   | 0.2107                |          |
|          | มะพอก   | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|          | ติ้ว    | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                | 4 นาง    |
|          | ติ้ว    | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | ติ้ว    | /       | 12.1         | 6           | 3   | -   | 0.0343                |          |
|          | ติ้ว    | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | อะราง   | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                | 2 นาง    |
|          | อะราง   | /       | 17.83        | 6           | 3   | -   | 0.0506                |          |
|          | สัตตบรณ | /       | 6.37         | 5           | 3   | -   | 0.0125                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรณ | /       | 7.64         | 5           | 3   | -   | 0.015                 |          |
|          | หว่า    | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                | 3 นาง    |
|          | หว่า    | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|          | หว่า    | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | อะราง   | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | สัตตบรณ | /       | 33.12        | 8           | 1.3 | -   | 0.1669                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรณ | /       | 28.03        | 8           | 3   | -   | 0.1412                |          |
|          | รักใหญ่ | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                | 3 นาง    |
|          | รักใหญ่ | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|          | รักใหญ่ | /       | 14.97        | 6           | 3   | -   | 0.0424                |          |
|          | สัตตบรณ | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | อะราง   | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|          | สัตตบรณ | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรณ | /       | 13.38        | 6           | 3   | -   | 0.0379                |          |
|          | กันเกรา | /       | 17.83        | 7           | 3   | -   | 0.0688                |          |
|          | พลับพลา | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                |          |
|          | พลับพลา | /       | 15.92        | 6           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|          | มะพอก   | /       | 33.76        | 6           | 1.3 | -   | 0.0957                | 2 นาง    |
|          | มะพอก   | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                |          |
|          | อะราง   | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                | 5 นาง    |
|          | อะราง   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | อะราง   | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | อะราง   | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | อะราง       | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|          | จามจุรี     | /       | 45.54        | 8           | 1.3 | -   | 0.2295                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|          | มะค่าโมง    | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                | 2 นาง    |
|          | มะค่าโมง    | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | อะราง       | /       | 21.66        | 6           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | หว่า        | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|          | หว่า        | /       | 25.16        | 6           | 3   | -   | 0.0713                | 2 นาง    |
|          | หว่า        | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |
|          | หว่า        | /       | 32.17        | 7           | 1.3 | -   | 0.1241                |          |
|          | หว่า        | /       | 28.34        | 6           | 3   | -   | 0.0804                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 29.62        | 7           | 3   | -   | 0.1143                |          |
|          | ประดู่      | /       | 47.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.3712                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 3 นาง    |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 16.88        | 5           | 3   | -   | 0.0332                |          |
|          | หว่า        | /       | 28.34        | 6           | 3   | -   | 0.0804                |          |
|          | ประดู่      | /       | 31.21        | 6           | 3   | -   | 0.0885                |          |
|          | มะค่าโมง    | /       | 40.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3185                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 21.97        | 8           | 3   | -   | 0.1108                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | แดง         | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | พลับพลา     | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                | 3 นาง    |
|          | พลับพลา     | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|          | พลับพลา     | /       | 27.07        | 7           | 3   | -   | 0.1045                |          |
|          | มะพอก       | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|          | สมอภีเพก    | /       | 43.63        | 10          | 1.3 | -   | 0.3436                |          |
|          | สมอภีเพก    | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                |          |
|          | สมอภีเพก    | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                | 2 นาง    |
|          | สมอภีเพก    | /       | 30.89        | 10          | 1.3 | -   | 0.2433                |          |
|          | หว่า        | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|          | หว่า        | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|          | ประดู่      | /       | 37.58        | 8           | 1.3 | -   | 0.1894                |          |
|          | ประดู่      | /       | 15.92        | 6           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|          | ประดู่      | /       | 17.52        | 7           | 3   | -   | 0.0676                |          |
|          | มะขาม       | /       | 34.39        | 10          | 1.3 | -   | 0.2709                |          |
|          | ประดู่      | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้   | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่    | /       | 28.98        | 8           | 3   | -   | 0.1461                |          |
|          | ประดู่    | /       | 27.07        | 7           | 3   | -   | 0.1045                | 2 นาง    |
|          | ประดู่    | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|          | คูณ       | /       | 19.75        | 5           | 3   | -   | 0.0389                |          |
|          | มะขาม     | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                | 3 นาง    |
|          | มะขาม     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | มะขาม     | /       | 11.78        | 5           | 3   | -   | 0.0232                |          |
|          | คูณ       | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 2 นาง    |
|          | คูณ       | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | เหมือดโลด | /       | 27.39        | 5           | 3   | -   | 0.0539                |          |
|          | มะพอก     | /       | 53.18        | 8           | 1.3 | -   | 0.2681                | 2 นาง    |
|          | มะพอก     | /       | 54.78        | 8           | 1.3 | -   | 0.2761                |          |
|          | มะพอก     | /       | 44.27        | 8           | 1.3 | -   | 0.2231                |          |
|          | มะค่าแต้  | /       | 24.52        | 6           | 3   | -   | 0.0695                |          |
|          | มะค่าแต้  | /       | 49.68        | 12          | 1.3 | -   | 0.5634                | 2 นาง    |
|          | มะค่าแต้  | /       | 46.82        | 12          | 1.3 | -   | 0.5309                |          |
|          | ขี้เหล็ก  | /       | 32.48        | 7           | 1.3 | -   | 0.1253                |          |
|          | ขงโค      | /       | 7.96         | 3           | 3   | -   | 0.0056                |          |
|          | ขงโค      | /       | 11.15        | 4           | 3   | -   | 0.014                 |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 50           | 10          | 1.3 | -   | 0.3938                |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 51.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.4063                |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 54.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4314                |          |
|          | เสลา      | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 56.37        | 10          | 1.3 | -   | 0.4439                |          |
|          | เสลา      | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | มะขาม     | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|          | สัตตบรรณ  | /       | 40.13        | 12          | 1.3 | -   | 0.455                 |          |
|          | ยางพารา   | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|          | มะม่วง    | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                | 2 นาง    |
|          | มะม่วง    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ขี้เหล็ก  | /       | 14.97        | 4           | 3   | -   | 0.0189                |          |
|          | นุ่น      | /       | 35.03        | 7           | 1.3 | -   | 0.1352                |          |
|          | นุ่น      | /       | 36.62        | 8           | 1.3 | -   | 0.1846                |          |
|          | มะค่าแต้  | /       | 50.96        | 8           | 1.3 | -   | 0.2568                |          |
|          | เหมือดโลด | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม         | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | พุทรา      | -       | 4.46         | 3           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                 | สัตตบรรณ   | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                 | สัตตบรรณ   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|                 | ปอหนู      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | พุทรา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 22 ต้น   |
|                 | ติ้ว       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 36 ต้น   |
|                 | กระถินบ้าน | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 46 ต้น   |
|                 | จามจุรี    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                 | ไผ่เลี้ยง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 87 ลำ    |
| 95+000 – 95+500 | ยางพารา    | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                 | กระถินเทพา | /       | 66.88        | 8           | 1.3 | -   | 0.3371                |          |
|                 | ขนุน       | /       | 15.92        | 6           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 14.65        | 6           | 3   | -   | 0.0415                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 15.29        | 6           | 3   | -   | 0.0433                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 15.92        | 6           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|                 | ยางพารา    | /       | 15.61        | 6           | 3   | -   | 0.0442                |          |
|                 | กระถินเทพา | /       | 55.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.4389                |          |
|                 | กระถินเทพา | /       | 49.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3862                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                |          |
|                 | อะราง      | /       | 34.39        | 12          | 1.3 | -   | 0.39                  |          |
|                 | หว่า       | /       | 32.8         | 8           | 1.3 | -   | 0.1653                |          |
|                 | ไทร        | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|                 | เขลง       | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|                 | หว่า       | /       | 42.99        | 15          | 1.3 | -   | 0.7618                | 3 นาง    |
|                 | หว่า       | /       | 44.59        | 15          | 1.3 | -   | 0.79                  |          |
|                 | หว่า       | /       | 47.77        | 15          | 1.3 | -   | 0.8464                |          |
|                 | หว่า       | /       | 23.57        | 10          | 3   | -   | 0.1856                |          |
|                 | ไทร        | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|                 | กระถินเทพา | /       | 36.94        | 12          | 1.3 | -   | 0.4189                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 11.46        | 6           | 3   | -   | 0.0325                |          |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 13.69        | 6           | 3   | -   | 0.0388                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 46.5         | 10          | 1.3 | -   | 0.3662                |          |
|          | อะราง      | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 62.1         | 10          | 1.3 | -   | 0.4891                |          |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 34.71        | 10          | 1.3 | -   | 0.2734                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 34.71        | 8           | 1.3 | -   | 0.175                 | 4 นาง    |
|          | มะค่าแต้   | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 23.57        | 8           | 3   | -   | 0.1188                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 66.88        | 10          | 1.3 | -   | 0.5267                |          |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                | 2 นาง    |
|          | ซี่เหล็ก   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 62.74        | 10          | 1.3 | -   | 0.4941                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|          | นนทรี      | /       | 53.18        | 8           | 1.3 | -   | 0.2681                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 25.8         | 7           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|          | อะราง      | /       | 33.76        | 8           | 1.3 | -   | 0.1701                |          |
|          | ไทร        | /       | 26.11        | 8           | 3   | -   | 0.1316                |          |
|          | สาธ        | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | กระบก      | /       | 45.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3586                |          |
|          | หว่า       | /       | 57.32        | 12          | 1.3 | -   | 0.6501                |          |
|          | หว่า       | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|          | หว่า       | /       | 24.84        | 8           | 3   | -   | 0.1252                | 2 นาง    |
|          | หว่า       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|          | มะพอก      | /       | 34.39        | 8           | 1.3 | -   | 0.1734                | 3 นาง    |
|          | มะพอก      | /       | 33.44        | 8           | 1.3 | -   | 0.1685                |          |
|          | มะพอก      | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|          | มะขาม      | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|          | ขงโค       | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|          | อะราง      | /       | 51.59        | 15          | 1.3 | -   | 0.9142                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | อะราง        | /       | 40.13        | 15          | 1.3 | -   | 0.711                 |          |
|          | พฤษ์         | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | รักใหญ่      | /       | 28.34        | 8           | 3   | -   | 0.1429                | 2 นาง    |
|          | รักใหญ่      | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |
|          | ประดู่       | /       | 53.82        | 15          | 1.3 | -   | 0.9537                |          |
|          | จามจุรี      | /       | 101.91       | 15          | 1.3 | -   | 1.8057                |          |
|          | ข่อย         | /       | 14.33        | 4           | 3   | -   | 0.0181                |          |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 11.15        | 3           | 3   | -   | 0.0079                | 3 นาง    |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 12.1         | 3           | 3   | -   | 0.0086                |          |
|          | มะเดื่อปล้อง | /       | 12.74        | 3           | 3   | -   | 0.009                 |          |
|          | แคนา         | /       | 6.37         | 6           | 3   | -   | 0.0181                |          |
|          | ตะคร้อ       | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | หว่า         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | หว่า         | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                |          |
|          | พฤษ์         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | ตะแบก        | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|          | หว่า         | /       | 45.86        | 10          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|          | จามจุรี      | /       | 60.19        | 10          | 1.3 | -   | 0.474                 |          |
|          | มะพอก        | /       | 41.72        | 10          | 1.3 | -   | 0.3285                | 2 นาง    |
|          | มะพอก        | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                |          |
|          | หว่า         | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|          | มะค่าแต้     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | หว่า         | /       | 43.63        | 10          | 1.3 | -   | 0.3436                |          |
|          | ซี่เหล็ก     | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|          | ซี่เหล็ก     | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | มะค่าแต้     | /       | 45.22        | 8           | 1.3 | -   | 0.2279                | 2 นาง    |
|          | มะค่าแต้     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | มะกัก        | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | คูณ          | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|          | คูณ          | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | นุ่น         | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 3 นาง    |
|          | นุ่น         | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | นุ่น         | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ประดู่       | /       | 41.72        | 12          | 1.3 | -   | 0.4695                |          |
|          | มะพอก        | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 | 2 นาง    |
|          | มะพอก        | /       | 55.73        | 8           | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | ยอป่า        | /       | 38.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1958                | 2 นาง    |
|          | ยอป่า        | /       | 40.13        | 8           | 1.3 | -   | 0.2022                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ตะคร้อ       | /       | 27.71        | 8           | 3   | -   | 0.1396                |          |
|          | ประดู่       | /       | 23.89        | 12          | 3   | -   | 0.2709                |          |
|          | ประดู่       | /       | 32.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.3648                |          |
|          | มะม่วง       | /       | 32.48        | 8           | 1.3 | -   | 0.1637                |          |
|          | มะม่วง       | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 54.46        | 12          | 1.3 | -   | 0.6176                |          |
|          | สะเดา        | /       | 52.87        | 10          | 1.3 | -   | 0.4163                |          |
|          | ขี้เหล็ก     | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                | 2 นาง    |
|          | ขี้เหล็ก     | /       | 24.84        | 5           | 3   | -   | 0.0489                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา   | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา   | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|          | นุ่น         | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | สัก          | /       | 33.44        | 10          | 1.2 | 1   | 0.4403                |          |
|          | สัก          | /       | 20.38        | 8           | 3   | -   | 0.1027                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 35.99        | 12          | 1.3 | -   | 0.4081                |          |
|          | สัก          | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 40.76        | 8           | 1.3 | -   | 0.2055                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 37.26        | 8           | 1.3 | -   | 0.1878                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 35.35        | 8           | 1.3 | -   | 0.1782                |          |
|          | กระถินเทพา   | /       | 49.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3887                |          |
|          | ปอหุ         | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | พังแหรใหญ่   | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | พลับพลา      | -       | 4.14         | 5           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|          | มะเดื่อปล้อง | -       | 4.46         | 5           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|          | สะเดา        | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|          | ขี้เหล็ก     | -       | 3.18         | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|          | เสลา         | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | โมกมัน       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม        | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | พะยุง         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                 | มะค่าแต้      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | ข่อย          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 38 ต้น   |
|                 | มะเดื่อปล้อง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | ปอหุ          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 42 ต้น   |
|                 | ซี่เหล็ก      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                 | สะเดา         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|                 | ข่อย          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 47 ต้น   |
|                 | คูณ           | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|                 | กระถินบ้าน    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 44 ต้น   |
|                 | ไผ่เลี้ยง     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 42 ลำ    |
| 95+500 – 96+000 | กระถินเทพา    | /       | 53.18        | 8           | 1.3 | -   | 0.2681                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 45.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.3561                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 36.62        | 8           | 1.3 | -   | 0.1846                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 41.4         | 8           | 1.3 | -   | 0.2087                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 52.55        | 8           | 1.3 | -   | 0.2648                |          |
|                 | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|                 | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 28.98        | 10          | 3   | -   | 0.2282                | 2 นาง    |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 45.86        | 10          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 32.48        | 8           | 1.3 | -   | 0.1637                | 2 นาง    |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 35.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.1814                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 46.82        | 10          | 1.3 | -   | 0.3687                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 51.91        | 8           | 1.3 | -   | 0.2616                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 35.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.1814                |          |
|                 | ทองกวาว       | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|                 | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                | 2 นาง    |
|                 | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 52.23        | 10          | 1.3 | -   | 0.4113                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 27.71        | 6           | 3   | -   | 0.0785                |          |
|                 | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | กระถินเทพา    | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 46.5         | 8           | 1.3 | -   | 0.2343                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา    | /       | 33.12        | 8           | 1.3 | -   | 0.1669                |          |
|          | มะเฟือง       | /       | 14.65        | 5           | 3   | -   | 0.0288                |          |
|          | ประดู่        | /       | 29.3         | 7           | 3   | -   | 0.1131                |          |
|          | โพงบาย        | /       | 67.2         | 10          | 1.3 | -   | 0.5292                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|          | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 26.75        | 10          | 3   | -   | 0.2107                |          |
|          | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 45.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.5164                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | คูณ           | /       | 22.93        | 5           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|          | ยูคาลิป       | /       | 35.03        | 15          | 1.3 | -   | 0.6207                | 2 นาง    |
|          | ยูคาลิป       | /       | 42.99        | 15          | 1.3 | -   | 0.7618                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 52.55        | 10          | 1.3 | -   | 0.4138                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 61.15        | 10          | 1.3 | -   | 0.4815                |          |
|          | มะค่าแต้      | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                | 3 นาง    |
|          | มะค่าแต้      | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|          | มะค่าแต้      | /       | 11.46        | 10          | 3   | -   | 0.0903                |          |
|          | ยางพารา       | /       | 6.37         | 6           | 3   | -   | 0.0181                |          |
|          | ยางพารา       | /       | 7.64         | 6           | 3   | -   | 0.0217                |          |
|          | ยางพารา       | /       | 7.96         | 6           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ยางพารา       | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                |          |
|          | ยางพารา       | /       | 8.92         | 6           | 3   | -   | 0.0253                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 52.55        | 8           | 1.3 | -   | 0.2648                |          |
|          | กระถินเทพา    | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | มะค่าแต้      | /       | 58.6         | 10          | 1.3 | -   | 0.4615                |          |
|          | แคนหลวง       | /       | 19.43        | 5           | 3   | -   | 0.0382                |          |
|          | แดง           | /       | 22.93        | 6           | 3   | -   | 0.065                 |          |
|          | จืดป่า        | /       | 39.17        | 7           | 1.3 | -   | 0.1512                |          |
|          | มะขาม         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | โมกมัน        | /       | 47.77        | 15          | 1.3 | -   | 0.8464                |          |
|          | ประดู่        | /       | 73.25        | 15          | 1.3 | -   | 1.2979                | 2 นาง    |
|          | ประดู่        | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|---------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|         | พิกุล       | /       | 40.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.321                 |          |
|         | ตะขบป่า     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|         | ปอฝ้าย      | /       | 50           | 12          | 1.3 | -   | 0.567                 | 3 นาง    |
|         | ปอฝ้าย      | /       | 20.38        | 10          | 3   | -   | 0.1605                |          |
|         | ปอฝ้าย      | /       | 11.15        | 10          | 3   | -   | 0.0878                |          |
|         | หว่า        | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                | 2 นาง    |
|         | หว่า        | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 64.65        | 18          | 1.3 | -   | 1.6495                |          |
|         | ซี่เหล็ก    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|         | อะราง       | /       | 49.04        | 12          | 1.3 | -   | 0.5562                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 52.87        | 12          | 1.3 | -   | 0.5995                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 2 นาง    |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 50.96        | 12          | 1.3 | -   | 0.5778                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 47.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3737                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|         | กระท้อน     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|         | กระท้อน     | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|         | มะม่วง      | /       | 22.61        | 8           | 3   | -   | 0.114                 | 2 นาง    |
|         | มะม่วง      | /       | 18.15        | 8           | 3   | -   | 0.0915                |          |
|         | คูน         | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                | 2 นาง    |
|         | คูน         | /       | 9.55         | 8           | 3   | -   | 0.0482                |          |
|         | แคนา        | /       | 13.38        | 5           | 3   | -   | 0.0263                | 3 นาง    |
|         | แคนา        | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|         | แคนา        | /       | 9.87         | 5           | 3   | -   | 0.0194                |          |
|         | กระท้อน     | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 50           | 10          | 1.3 | -   | 0.3938                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 67.52        | 12          | 1.3 | -   | 0.7656                |          |
|         | มะขาม       | /       | 20.06        | 5           | 3   | -   | 0.0395                | 2 นาง    |
|         | มะขาม       | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|         | มะปราง      | /       | 46.5         | 10          | 1.3 | -   | 0.3662                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 80.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.6345                |          |
|         | ซี่เหล็ก    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|         | ซี่เหล็ก    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|         | กระดิ่งเทพา | /       | 52.23        | 12          | 1.3 | -   | 0.5923                | 3 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | กระถินเทพา | /       | 48.73        | 12          | 1.3 | -   | 0.5526                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 12          | 1.3 | -   | 0.3973                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 55.1         | 10          | 1.3 | -   | 0.4339                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 3 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 20.38        | 10          | 3   | -   | 0.1605                |          |
|          | จามจุรี    | /       | 59.24        | 12          | 1.3 | -   | 0.6717                | 3 นาง    |
|          | จามจุรี    | /       | 42.68        | 12          | 1.3 | -   | 0.4839                |          |
|          | จามจุรี    | /       | 35.67        | 12          | 1.3 | -   | 0.4045                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 29.94        | 8           | 3   | -   | 0.1509                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 12          | 1.3 | -   | 0.5417                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 50.96        | 12          | 1.3 | -   | 0.5778                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 2 นาง    |
|          | กระถินเทพา | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | ขี้เหล็ก   | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|          | มะพอก      | /       | 55.41        | 10          | 1.3 | -   | 0.4364                |          |
|          | กระท้อน    | /       | 46.5         | 12          | 1.3 | -   | 0.5273                |          |
|          | ประดู่     | /       | 50.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.3963                |          |
|          | ขี้เหล็ก   | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                |          |
|          | ประดู่     | /       | 86.31        | 15          | 1.3 | -   | 1.5292                |          |
|          | กระบก      | /       | 60.51        | 10          | 1.3 | -   | 0.4765                |          |
|          | ขี้เหล็ก   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | กระท้อน    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|          | ประดู่     | /       | 47.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3737                |          |
|          | มะม่วง     | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | อะราง      | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | ขี้เหล็ก   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | กระถินเทพา | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|          | มะค่าแต้   | -       | 4.14         | 4           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|          | ชงโค       | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|          | ปอฝ้าย     | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|          | กระถินเทพา | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝังชำโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม        | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | มะหาด      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                 | กระถินบ้าน | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 38 ต้น   |
|                 | มะค่าแต้   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | เพกา       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                 | ซงโค       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                 | ปอหนู      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
| 96+000 - 96+500 | ขี้เหล็ก   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                 | กระบก      | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|                 | กระบก      | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|                 | อะราง      | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|                 | อะราง      | /       | 9.55         | 7           | 3   | -   | 0.0369                |          |
|                 | สัตตบรรณ   | /       | 46.18        | 10          | 1.2 | 1   | 0.8396                |          |
|                 | ยางนา      | /       | 34.71        | 10          | 1.3 | -   | 0.2734                |          |
|                 | หว่า       | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 15.61        | 5           | 3   | -   | 0.0307                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 47.13        | 12          | 1.3 | -   | 0.5345                | 2 นาง    |
|                 | ประดู่     | /       | 27.07        | 12          | 3   | -   | 0.307                 |          |
|                 | กระบก      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                | 2 นาง    |
|                 | กระบก      | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|                 | อะราง      | /       | 14.97        | 5           | 3   | -   | 0.0295                |          |
|                 | ยางนา      | /       | 16.24        | 7           | 3   | -   | 0.0627                |          |
|                 | ข่อย       | /       | 20.06        | 5           | 3   | -   | 0.0395                |          |
|                 | กระบก      | /       | 32.8         | 10          | 1.3 | -   | 0.2583                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 51.91        | 15          | 1.3 | -   | 0.9198                |          |
|                 | ยางนา      | /       | 98.73        | 30          | 1.2 | 2   | 7.6756                |          |
|                 | สัตตบรรณ   | /       | 33.12        | 15          | 1.3 | -   | 0.5869                |          |
|                 | สัตตบรรณ   | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                | 2 นาง    |
|                 | สัตตบรรณ   | /       | 20.38        | 8           | 3   | -   | 0.1027                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 38.22        | 15          | 1.3 | -   | 0.6771                | 3 นาง    |
|                 | ประดู่     | /       | 36.62        | 15          | 1.3 | -   | 0.6489                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 30.57        | 15          | 1.3 | -   | 0.5417                |          |
|                 | ประดู่     | /       | 54.14        | 12          | 1.3 | -   | 0.6139                | 3 นาง    |
|                 | ประดู่     | /       | 38.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.437                 |          |
|                 | ประดู่     | /       | 30.25        | 12          | 1.3 | -   | 0.3431                |          |
|                 | ข่อย       | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 2 นาง    |
|                 | ข่อย       | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|                 | ขี้เหล็ก   | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | หว่า     | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|          | ยางนา    | /       | 36.62        | 15          | 1.2 | 1   | 0.5281                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | ประดู่   | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|          | ประดู่   | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                |          |
|          | นนทรี    | /       | 51.91        | 15          | 1.3 | -   | 0.9198                |          |
|          | กระบก    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|          | กระบก    | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | ประดู่   | /       | 51.91        | 12          | 1.3 | -   | 0.5887                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|          | จิกนา    | /       | 21.66        | 6           | 3   | -   | 0.0614                | 3 นาง    |
|          | จิกนา    | /       | 16.56        | 6           | 3   | -   | 0.0469                |          |
|          | จิกนา    | /       | 15.29        | 6           | 3   | -   | 0.0433                |          |
|          | หว่า     | /       | 32.8         | 10          | 1.3 | -   | 0.2583                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | ประดู่   | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | อะราง    | /       | 32.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.3648                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | อะราง    | /       | 47.77        | 12          | 1.3 | -   | 0.5417                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | ขี้เหล็ก | /       | 37.9         | 15          | 1.3 | -   | 0.6715                |          |
|          | อะราง    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|          | อะราง    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 39.49        | 12          | 1.3 | -   | 0.4478                | 2 นาง    |
|          | สัตตบรรณ | /       | 32.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.3648                |          |
|          | อะราง    | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|          | ประดู่   | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|          | ประดู่   | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                |          |
|          | ประดู่   | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | ประดู่   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | ประดู่   | /       | 7.96         | 6           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ประดู่   | /       | 37.58        | 15          | 1.3 | -   | 0.6659                |          |
|          | ประดู่   | /       | 38.22        | 12          | 1.3 | -   | 0.4334                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|---------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|         | ประดู่      | /       | 26.11        | 12          | 3   | -   | 0.2961                |          |
|         | ประดู่      | /       | 55.41        | 15          | 1.3 | -   | 0.9819                |          |
|         | ประดู่      | /       | 29.62        | 10          | 3   | -   | 0.2332                |          |
|         | ประดู่      | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                | 2 นาง    |
|         | ประดู่      | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                |          |
|         | ประดู่      | /       | 43.95        | 8           | 1.3 | -   | 0.2215                |          |
|         | ประดู่      | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|         | กระทุหมเนิน | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|         | สัตตบรรณ    | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|         | อะราง       | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                | 3 นาง    |
|         | อะราง       | /       | 14.65        | 8           | 3   | -   | 0.0738                |          |
|         | อะราง       | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|         | ยางนา       | /       | 51.91        | 25          | 1.3 | -   | 2.555                 |          |
|         | ประดู่      | /       | 29.62        | 10          | 3   | -   | 0.2332                |          |
|         | ยางนา       | /       | 73.25        | 30          | 1.2 | 2   | 4.2252                |          |
|         | กันเกรา     | /       | 12.1         | 10          | 3   | -   | 0.0953                |          |
|         | กันเกรา     | /       | 7.96         | 7           | 3   | -   | 0.0307                |          |
|         | ประดู่      | /       | 87.9         | 7           | 1.3 | -   | 0.3392                |          |
|         | มะพอก       | /       | 122.61       | 25          | 1.3 | -   | 6.0348                |          |
|         | พะยุง       | /       | 17.52        | 25          | 3   | -   | 0.8621                | 2 นาง    |
|         | พะยุง       | /       | 21.34        | 6           | 3   | -   | 0.0605                |          |
|         | พะยุง       | /       | 14.65        | 6           | 3   | -   | 0.0415                |          |
|         | พะยุง       | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|         | ประดู่      | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                |          |
|         | อะราง       | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                | 2 นาง    |
|         | อะราง       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|         | กระบก       | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|         | ยางนา       | /       | 54.14        | 25          | 1.3 | -   | 2.6647                |          |
|         | มะพอก       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|         | ประดู่      | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|         | พะยุง       | /       | 5.73         | 6           | 3   | -   | 0.0163                |          |
|         | อะราง       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|         | อะราง       | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|         | พะยุง       | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|         | ประดู่      | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|         | ประดู่      | /       | 45.22        | 12          | 1.3 | -   | 0.5128                |          |
|         | พลับพลา     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|         | พลับพลา     | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่   | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                |          |
|          | ประดู่   | /       | 38.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3035                |          |
|          | ประดู่   | /       | 52.55        | 12          | 1.3 | -   | 0.5959                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 55.73        | 12          | 1.3 | -   | 0.632                 |          |
|          | กระบก    | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | ประดู่   | /       | 33.76        | 12          | 1.3 | -   | 0.3828                |          |
|          | ประดู่   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | ประดู่   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 94.27        | 15          | 1.3 | -   | 1.6703                |          |
|          | ประดู่   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กระบก    | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|          | ประดู่   | /       | 54.46        | 12          | 1.3 | -   | 0.6176                |          |
|          | กระบก    | /       | 7.96         | 4           | 3   | -   | 0.01                  | 3 นาง    |
|          | กระบก    | /       | 9.87         | 4           | 3   | -   | 0.0124                |          |
|          | กระบก    | /       | 23.57        | 4           | 3   | -   | 0.0297                |          |
|          | ประดู่   | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|          | มะพอก    | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กระบก    | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                | 2 นาง    |
|          | กระบก    | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|          | พลับพลา  | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | โมกมัน   | /       | 11.46        | 7           | 3   | -   | 0.0442                |          |
|          | ประดู่   | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | สัตตบรรณ | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | นนทรี    | /       | 28.34        | 10          | 3   | -   | 0.2232                |          |
|          | ประดู่   | /       | 46.18        | 12          | 1.3 | -   | 0.5237                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 29.3         | 12          | 3   | -   | 0.3323                |          |
|          | ประดู่   | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | กันเกรา  | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | ประดู่   | /       | 99.68        | 10          | 1.3 | -   | 0.785                 | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 49.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3887                |          |
|          | อะราง    | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | อะราง    | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | หว่า     | /       | 15.29        | 6           | 3   | -   | 0.0433                |          |
|          | ประดู่   | /       | 52.55        | 12          | 1.3 | -   | 0.5959                | 2 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 25.48        | 12          | 3   | -   | 0.2889                |          |
|          | ประดู่   | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่     | /       | 17.83        | 7           | 3   | -   | 0.0688                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | ประดู่     | /       | 48.41        | 10          | 1.3 | -   | 0.3812                |          |
|          | ประดู่     | /       | 45.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.3561                |          |
|          | ประดู่     | /       | 49.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3887                |          |
|          | ประดู่     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 62.74        | 12          | 1.3 | -   | 0.7115                |          |
|          | ประดู่     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | ประดู่     | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | ประดู่     | /       | 49.68        | 12          | 1.3 | -   | 0.5634                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ประดู่     | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | ประดู่     | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | พลับพลา    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ประดู่     | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                | 2 นาง    |
|          | ประดู่     | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |
|          | ประดู่     | /       | 34.39        | 10          | 1.3 | -   | 0.2709                |          |
|          | ประดู่     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ประดู่     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | อะราง      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | ประดู่     | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|          | ประดู่     | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | ประดู่     | /       | 46.82        | 10          | 1.3 | -   | 0.3687                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | ประดู่     | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|          | กระทุหมเิน | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | โมกมัน     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | อะราง      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | นนทรี      | /       | 42.68        | 10          | 1.3 | -   | 0.3361                |          |
|          | นนทรี      | /       | 36.62        | 12          | 1.3 | -   | 0.4153                |          |
|          | ยางนา      | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|          | กระบก      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | อะราง       | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | อะราง       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 8.6          | 7           | 3   | -   | 0.0332                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 5.73         | 5           | 3   | -   | 0.0113                |          |
|          | กระบก       | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 5.1          | 4           | 3   | -   | 0.0064                |          |
|          | กันเกรา     | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | ประดู่      | /       | 57.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4564                |          |
|          | ประดู่      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | ประดู่      | /       | 69.43        | 20          | 1.3 | -   | 2.1869                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 42.68        | 10          | 1.3 | -   | 0.3361                | 2 นาง    |
|          | มะค่าแต้    | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|          | อะราง       | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|          | ประดู่      | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 56.37        | 12          | 1.3 | -   | 0.6392                |          |
|          | กระถินเทพา  | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                |          |
|          | ประดู่      | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | ประดู่      | /       | 56.05        | 12          | 1.3 | -   | 0.6356                | 2 นาง    |
|          | ประดู่      | /       | 25.48        | 12          | 3   | -   | 0.2889                |          |
|          | ประดู่      | /       | 7.96         | 6           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | ประดู่      | /       | 7.64         | 6           | 3   | -   | 0.0217                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                | 2 นาง    |
|          | โมกมัน      | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | อะราง       | /       | 45.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.3561                |          |
|          | ข่อย        | /       | 12.1         | 7           | 3   | -   | 0.0467                | 2 นาง    |
|          | ข่อย        | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|          | ข่อย        | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | อะราง       | /       | 21.97        | 8           | 3   | -   | 0.1108                |          |
|          | อะราง       | /       | 27.71        | 8           | 3   | -   | 0.1396                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 12.1         | 7           | 3   | -   | 0.0467                |          |
|          | นนทรี       | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | กระบก       | /       | 22.61        | 5           | 3   | -   | 0.0445                | 4 นาง    |
|          | กระบก       | /       | 26.11        | 5           | 3   | -   | 0.0514                |          |
|          | กระบก       | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | กระบก       | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | ประดู่      | /       | 57.64        | 12          | 1.3 | -   | 0.6537                | 3 นาง    |
|          | ประดู่      | /       | 63.06        | 12          | 1.3 | -   | 0.7151                |          |
|          | ประดู่      | /       | 52.87        | 12          | 1.3 | -   | 0.5995                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่   | /       | 37.26        | 12          | 1.3 | -   | 0.4225                | 3 นาง    |
|          | ประดู่   | /       | 51.91        | 12          | 1.3 | -   | 0.5887                |          |
|          | ประดู่   | /       | 28.66        | 12          | 3   | -   | 0.325                 |          |
|          | หว่า     | /       | 26.11        | 8           | 3   | -   | 0.1316                |          |
|          | นนทรี    | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                | 3 นาง    |
|          | นนทรี    | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |
|          | นนทรี    | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|          | หว่า     | /       | 76.43        | 15          | 1.3 | -   | 1.3543                | 2 นาง    |
|          | หว่า     | /       | 57.32        | 15          | 1.3 | -   | 1.0157                |          |
|          | นนทรี    | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|          | นนทรี    | /       | 9.55         | 7           | 3   | -   | 0.0369                |          |
|          | นนทรี    | /       | 14.01        | 6           | 3   | -   | 0.0397                |          |
|          | นนทรี    | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|          | นนทรี    | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | นนทรี    | /       | 17.83        | 6           | 3   | -   | 0.0506                |          |
|          | พญา      | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|          | พญา      | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | อะรา     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|          | อะรา     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | ประดู่   | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | ประดู่   | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|          | มะม่วง   | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 3 นาง    |
|          | มะม่วง   | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|          | มะม่วง   | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|          | มะพอก    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | มะพอก    | /       | 58.92        | 10          | 1.3 | -   | 0.464                 |          |
|          | อะรา     | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | มะกัก    | /       | 9.55         | 7           | 3   | -   | 0.0369                | 2 นาง    |
|          | มะกัก    | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|          | เพกา     | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|          | เพกา     | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | มะกัก    | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | ยอป่า    | -       | 4.14         | 3           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|          | สัตตบรรณ | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|          | เหียง    | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|          | ปอหุ     | -       | 4.46         | 3           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | ข่อย     | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 15 ต้น   |
|          | คูน      | -       | 3.5          | 3           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม        | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | มะกัก       | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 4 ต้น    |
|                 | เป้ล้าหลวง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|                 | อะราง       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 47 ต้น   |
|                 | มะค่าแต้    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 62 ต้น   |
|                 | พะยุง       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|                 | พลับพลา     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|                 | โมกมัน      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|                 | ติ้ว        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | ปอหู่       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |
|                 | ข่อย        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|                 | พังแฟรใหญ่  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 7 ต้น    |
|                 | ไผ่รวก      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 36 ลำ    |
| 96+500 – 97+000 | มะพอก       | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|                 | ก้านเหลือง  | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                | 2 นาง    |
|                 | ก้านเหลือง  | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|                 | กระบก       | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 | 2 นาง    |
|                 | กระบก       | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                 | พลับพลา     | /       | 11.46        | 6           | 3   | -   | 0.0325                |          |
|                 | ข่อย        | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|                 | มะพอก       | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                | 2 นาง    |
|                 | มะพอก       | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|                 | ยางนา       | /       | 105.1        | 30          | 1.2 | 2   | 8.698                 |          |
|                 | กระบก       | /       | 35.99        | 12          | 1.3 | -   | 0.4081                |          |
|                 | กระบก       | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|                 | กระบก       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                 | กระทุ่มเนิน | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 | 2 นาง    |
|                 | กระทุ่มเนิน | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                 | ยางนา       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                 | กระบก       | /       | 27.71        | 8           | 3   | -   | 0.1396                |          |
|                 | ถ่อน        | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|                 | ถ่อน        | /       | 22.61        | 8           | 3   | -   | 0.114                 |          |
|                 | โมกมัน      | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                | 3 นาง    |
|                 | โมกมัน      | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|                 | โมกมัน      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|                 | ประดู่      | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                | 2 นาง    |
|                 | ประดู่      | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|                 | พลับพลา     | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 2 นาง    |
|                 | พลับพลา     | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ถ่อน       | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | จามจุรี    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | ถ่อน       | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                |          |
|          | ถ่อน       | /       | 27.07        | 7           | 3   | -   | 0.1045                |          |
|          | คูน        | /       | 33.44        | 8           | 1.3 | -   | 0.1685                |          |
|          | เสลา       | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 | 2 นาง    |
|          | เสลา       | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | จามจุรี    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ถ่อน       | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ตะแบก      | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|          | ตะแบก      | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | เหียง      | /       | 39.17        | 8           | 1.3 | -   | 0.1974                |          |
|          | ประดู่     | /       | 57.32        | 8           | 1.3 | -   | 0.2889                |          |
|          | ประดู่     | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                | 3 นาง    |
|          | ประดู่     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ประดู่     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 4 นาง    |
|          | มะค่าแต้   | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | มะค่าแต้   | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|          | ยางพารา    | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|          | ทองกวาว    | /       | 32.17        | 5           | 1.3 | -   | 0.0633                | 2 นาง    |
|          | ทองกวาว    | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | ประดู่     | /       | 28.66        | 13          | 3   | -   | 0.3815                |          |
|          | ประดู่     | /       | 23.25        | 9           | 3   | -   | 0.1483                |          |
|          | หว่า       | /       | 33.44        | 13          | 1.3 | -   | 0.445                 | 2 นาง    |
|          | หว่า       | /       | 36.62        | 13          | 1.3 | -   | 0.4874                |          |
|          | พลับพลา    | /       | 11.15        | 10          | 3   | -   | 0.0878                | 2 นาง    |
|          | พลับพลา    | /       | 12.74        | 10          | 3   | -   | 0.1003                |          |
|          | กระบก      | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | นนทรี      | /       | 32.8         | 13          | 1.3 | -   | 0.4366                | 2 นาง    |
|          | นนทรี      | /       | 33.44        | 13          | 1.3 | -   | 0.445                 |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 56.37        | 15          | 1.3 | -   | 0.9988                |          |
|          | กระบก      | /       | 54.46        | 20          | 1.3 | -   | 1.7154                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|          | นนทรี      | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | กระถินเทพา | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|          | หว่า       | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝังชำยโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่      | /       | 32.8         | 10          | 1.3 | -   | 0.2583                |          |
|          | ประดู่      | /       | 19.11        | 9           | 3   | -   | 0.1219                |          |
|          | กระบก       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | ประดู่      | /       | 66.24        | 12          | 1.3 | -   | 0.7512                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                | 2 นาง    |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                | 3 นาง    |
|          | มะค่าแต้    | /       | 26.43        | 10          | 3   | -   | 0.2082                |          |
|          | มะค่าแต้    | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|          | เขลง        | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                | 2 นาง    |
|          | เขลง        | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | ประดู่      | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                | 2 นาง    |
|          | ประดู่      | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|          | ติ้ว        | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|          | พลับพลา     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|          | ประดู่      | /       | 45.22        | 12          | 1.3 | -   | 0.5128                |          |
|          | ดีหมี       | /       | 19.43        | 8           | 3   | -   | 0.0979                | 2 นาง    |
|          | ดีหมี       | /       | 23.25        | 8           | 3   | -   | 0.1172                |          |
|          | กระบก       | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |
|          | หว่า        | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                | 2 นาง    |
|          | หว่า        | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|          | ติ้ว        | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|          | ประดู่      | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|          | โมกมัน      | /       | 42.68        | 10          | 1.3 | -   | 0.3361                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | ยางพารา     | /       | 26.43        | 10          | 3   | -   | 0.2082                | 2 นาง    |
|          | ยางพารา     | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|          | อะราง       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|          | อะราง       | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | อะราง       | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | อะราง       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                | 2 นาง    |
|          | อะราง       | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|          | อะราง       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                | 3 นาง    |
|          | อะราง       | /       | 28.34        | 8           | 3   | -   | 0.1429                |          |
|          | อะราง       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | อะราง       | /       | 21.02        | 8           | 3   | -   | 0.1059                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 57.01        | 8           | 1.3 | -   | 0.2873                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | อะราง       | /       | 31.53        | 10          | 1.3 | -   | 0.2483                | 3 นาง    |
|          | อะราง       | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|          | อะราง       | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|          | อะราง       | /       | 26.43        | 6           | 3   | -   | 0.0749                |          |
|          | ประดู่      | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|          | อะราง       | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|          | ประดู่      | /       | 31.53        | 10          | 1.3 | -   | 0.2483                |          |
|          | อะราง       | /       | 31.53        | 12          | 1.3 | -   | 0.3575                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | กระต้อน     | /       | 27.39        | 10          | 3   | -   | 0.2157                |          |
|          | เหียง       | /       | 39.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.4442                |          |
|          | อะราง       | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | อะราง       | /       | 39.17        | 8           | 1.3 | -   | 0.1974                |          |
|          | อะราง       | /       | 35.03        | 12          | 1.3 | -   | 0.3973                |          |
|          | อะราง       | /       | 38.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.437                 |          |
|          | อะราง       | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                | 2 นาง    |
|          | อะราง       | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|          | กระดิ่งเทพา | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|          | หว้า        | /       | 26.43        | 10          | 3   | -   | 0.2082                | 2 นาง    |
|          | หว้า        | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|          | กระบก       | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                | 3 นาง    |
|          | กระบก       | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|          | กระบก       | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | กระบก       | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                | 4 นาง    |
|          | กระบก       | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | กระบก       | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                |          |
|          | กระบก       | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | กระบก       | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | กระบก       | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|          | กระบก       | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 45.86        | 12          | 1.3 | -   | 0.5201                |          |
|          | กระบก       | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                | 3 นาง    |
|          | กระบก       | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|          | กระบก       | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|          | พลับพลา     | /       | 16.56        | 7           | 3   | -   | 0.0639                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | กระบก       | /       | 58.6         | 8           | 1.3 | -   | 0.2953                |          |
|          | กระบก       | /       | 20.06        | 7           | 3   | -   | 0.0774                |          |
|          | กระบก       | /       | 17.52        | 7           | 3   | -   | 0.0676                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|          | ไทร         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | กระบก       | /       | 27.07        | 5           | 3   | -   | 0.0533                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|          | ประดู่      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 23.57        | 7           | 3   | -   | 0.0909                |          |
|          | พิกุล       | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|          | ประดู่      | /       | 26.11        | 5           | 3   | -   | 0.0514                | 5 นาง    |
|          | ประดู่      | /       | 25.8         | 5           | 3   | -   | 0.0508                |          |
|          | ประดู่      | /       | 27.39        | 5           | 3   | -   | 0.0539                |          |
|          | ประดู่      | /       | 26.75        | 5           | 3   | -   | 0.0527                |          |
|          | ประดู่      | /       | 27.07        | 5           | 3   | -   | 0.0533                |          |
|          | ประดู่      | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                | 4 นาง    |
|          | ตะแบก       | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|          | ตะแบก       | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | ประดู่      | /       | 29.3         | 8           | 3   | -   | 0.1477                |          |
|          | ประดู่      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|          | อะราง       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|          | กระบก       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|          | ประดู่      | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|          | โมกมัน      | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                |          |
|          | กระบก       | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|          | กระบก       | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | กระบก       | /       | 105.73       | 20          | 1.2 | 1   | 4.4019                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม        | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-----------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                 | มะพอก        | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                | 2 นาง    |
|                 | มะพอก        | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|                 | มะพอก        | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|                 | มะพอก        | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|                 | กระบก        | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                |          |
|                 | กระบก        | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|                 | กระบก        | /       | 85.03        | 20          | 1.2 | 1   | 2.847                 |          |
|                 | มะพอก        | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|                 | กระบก        | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                 | กระบก        | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                 | กระบก        | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                 | กระบก        | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                 | ประดู่       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                 | ประดู่       | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|                 | กระบก        | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|                 | กระบก        | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|                 | กระบก        | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                 | อะราง        | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|                 | กระบก        | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                 | กระบก        | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|                 | พลับพลา      | /       | 22.61        | 8           | 3   | -   | 0.114                 | 3 นาง    |
|                 | พลับพลา      | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|                 | พลับพลา      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                 | โมกมัน       | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | เป้ลำหลวง    | -       | 4.14         | 4           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|                 | มะเดื่อปล้อง | -       | 3.5          | 3           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | ปอหู่        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                 | เพกา         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                 | พุทรา        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                 | โมกมัน       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|                 | เป้ลำหลวง    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 52 ต้น   |
|                 | ตัว          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|                 | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 30 ต้น   |
| 97+000 - 97+500 | กระบก        | /       | 49.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3862                |          |
|                 | กระบก        | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 4 นาง    |
|                 | กระบก        | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|                 | กระบก        | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|                 | กระบก        | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|---------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|         | ตัว        | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|         | โมกมัน     | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|         | โมกมัน     | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|         | ตะแบก      | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|         | โมกมัน     | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|         | ตะแบก      | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|         | ประดู่     | /       | 40.76        | 12          | 1.3 | -   | 0.4623                |          |
|         | ประดู่     | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|         | พลับพล     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 4 นาง    |
|         | พลับพล     | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|         | พลับพล     | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|         | พลับพล     | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|         | จิวป่า     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|         | พิกุล      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|         | มะค่าแต้   | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|         | ประดู่     | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|         | ประดู่     | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|         | ประดู่     | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|         | กระบก      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|         | กระบก      | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|         | กระบก      | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|         | โมกมัน     | /       | 32.8         | 10          | 1.3 | -   | 0.2583                |          |
|         | พิกุล      | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|         | แคนหางค่าง | /       | 28.66        | 5           | 3   | -   | 0.0813                |          |
|         | ถ่อน       | /       | 35.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.2834                |          |
|         | ประดู่     | /       | 58.92        | 20          | 1.3 | -   | 1.8559                | 2 นาง    |
|         | ประดู่     | /       | 60.51        | 20          | 1.3 | -   | 1.9061                |          |
|         | ตะแบก      | /       | 47.45        | 8           | 1.3 | -   | 0.2392                |          |
|         | กระบก      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|         | ถ่อน       | /       | 13.06        | 6           | 3   | -   | 0.037                 |          |
|         | ถ่อน       | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|         | ส้านใหญ่   | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|         | พญา        | /       | 14.01        | 5           | 3   | -   | 0.0397                |          |
|         | ตัว        | /       | 8.28         | 4           | 3   | -   | 0.0104                |          |
|         | ตัว        | /       | 10.19        | 4           | 3   | -   | 0.0128                |          |
|         | คูน        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|         | ประดู่     | /       | 41.4         | 8           | 1.3 | -   | 0.2087                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | หว่า        | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 | 4 นาง    |
|          | หว่า        | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|          | หว่า        | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|          | หว่า        | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|          | คูน         | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|          | เสลา        | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|          | เสลา        | /       | 13.69        | 5           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|          | เสลา        | /       | 20.06        | 5           | 3   | -   | 0.0395                | 2 นาง    |
|          | เสลา        | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | คอแลน       | /       | 42.99        | 6           | 1.3 | -   | 0.1219                |          |
|          | เสลา        | /       | 16.88        | 6           | 3   | -   | 0.0479                |          |
|          | ประดู่      | /       | 39.81        | 7           | 1.3 | -   | 0.1536                | 3 นาง    |
|          | ประดู่      | /       | 30.25        | 10          | 1.3 | -   | 0.2383                |          |
|          | ประดู่      | /       | 13.69        | 10          | 3   | -   | 0.1078                |          |
|          | มะม่วง      | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|          | สัตตบรรณ    | /       | 7.96         | 4           | 3   | -   | 0.01                  |          |
|          | ขงโค        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 37.26        | 7           | 1.3 | -   | 0.1438                |          |
|          | ตะคร้อ      | /       | 49.68        | 15          | 1.3 | -   | 0.8803                | 3 นาง    |
|          | ตะคร้อ      | /       | 38.22        | 15          | 1.3 | -   | 0.6771                |          |
|          | ตะคร้อ      | /       | 35.03        | 15          | 1.3 | -   | 0.6207                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|          | โมกมัน      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                | 3 นาง    |
|          | โมกมัน      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|          | โมกมัน      | /       | 23.57        | 10          | 3   | -   | 0.1856                |          |
|          | กระทุ่มเนิน | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|          | ตะแบก       | /       | 45.54        | 8           | 1.3 | -   | 0.2295                | 2 นาง    |
|          | ตะแบก       | /       | 44.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.2247                |          |
|          | ขงโค        | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|          | เสลา        | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|          | ขงโค        | /       | 11.15        | 4           | 3   | -   | 0.014                 | 3 นาง    |
|          | ขงโค        | /       | 7.96         | 4           | 3   | -   | 0.01                  |          |
|          | ขงโค        | /       | 9.55         | 4           | 3   | -   | 0.012                 |          |
|          | มะขามป้อม   | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 | 2 นาง    |
|          | มะขามป้อม   | /       | 23.25        | 6           | 3   | -   | 0.0659                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | สัตตบรรณ   | /       | 17.52        | 8           | 3   | -   | 0.0883                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 13.06        | 6           | 3   | -   | 0.037                 |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 8.28         | 5           | 3   | -   | 0.0163                |          |
|          | นนทรี      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 11.46        | 4           | 3   | -   | 0.0144                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 13.06        | 4           | 3   | -   | 0.0165                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 37.26        | 6           | 1.3 | -   | 0.1056                | 2 นาง    |
|          | โมกมัน     | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|          | หว่า       | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|          | คูณ        | /       | 10.19        | 4           | 3   | -   | 0.0128                | 2 นาง    |
|          | คูณ        | /       | 6.69         | 4           | 3   | -   | 0.0084                |          |
|          | กระดิงบ้าน | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 | 2 นาง    |
|          | กระดิงบ้าน | /       | 10.19        | 7           | 3   | -   | 0.0393                |          |
|          | ประดู่     | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | กระดิงเทพา | /       | 52.87        | 6           | 1.3 | -   | 0.1499                |          |
|          | กระดิงเทพา | /       | 55.41        | 7           | 1.3 | -   | 0.2138                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 34.71        | 8           | 1.3 | -   | 0.175                 |          |
|          | กระดิงเทพา | /       | 36.62        | 8           | 1.3 | -   | 0.1846                |          |
|          | สัก        | /       | 26.43        | 7           | 2   | 1   | 0.2751                |          |
|          | ปอหุ       | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|          | ตะโกนา     | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|          | พลับปลา    | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|          | โมกมัน     | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                |          |
|          | พลับปลา    | /       | 12.1         | 6           | 3   | -   | 0.0343                |          |
|          | โพบาย      | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|          | โพบาย      | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | พลับปลา    | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |
|          | หว่า       | /       | 19.43        | 8           | 3   | -   | 0.0979                |          |
|          | หว่า       | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 | 2 นาง    |
|          | หว่า       | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | อะราง      | /       | 32.48        | 12          | 1.3 | -   | 0.3684                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 26.11        | 8           | 3   | -   | 0.1316                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|          | สัตตบรรณ   | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|          | ประดู่     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|          | ประดู่     | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|          | ติ้ว       | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | หว่า       | /       | 34.71        | 12          | 1.3 | -   | 0.3936                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝังชำโครงการ  
 ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุม | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|---------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|         | ชงโค     | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 2 นาง    |
|         | ชงโค     | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|         | สัตตบรรณ | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|         | อะราง    | /       | 12.74        | 4           | 3   | -   | 0.0161                | 3 นาง    |
|         | อะราง    | /       | 10.19        | 4           | 3   | -   | 0.0128                |          |
|         | อะราง    | /       | 12.1         | 4           | 3   | -   | 0.0152                |          |
|         | สัตตบรรณ | /       | 13.38        | 5           | 3   | -   | 0.0263                |          |
|         | ประดู่   | /       | 55.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.4389                |          |
|         | สัตตบรรณ | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|         | หว่า     | /       | 56.05        | 12          | 1.3 | -   | 0.6356                |          |
|         | ถ่อน     | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|         | ตัว      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|         | โมกมัน   | /       | 13.38        | 5           | 3   | -   | 0.0263                |          |
|         | ตัว      | /       | 17.83        | 6           | 3   | -   | 0.0506                |          |
|         | ตะแบก    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|         | จิวป่า   | /       | 3.18         | 4           | 3   | -   | 0.004                 |          |
|         | กระบก    | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                |          |
|         | หว่า     | /       | 31.21        | 5           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|         | จิวป่า   | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|         | หว่า     | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 3 นาง    |
|         | หว่า     | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                |          |
|         | หว่า     | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|         | ตัว      | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|         | หว่า     | /       | 40.13        | 7           | 1.3 | -   | 0.1548                |          |
|         | ตัว      | /       | 11.15        | 4           | 3   | -   | 0.014                 | 2 นาง    |
|         | ตัว      | /       | 12.1         | 4           | 3   | -   | 0.0152                |          |
|         | มะหาด    | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|         | ตะโกนา   | /       | 9.87         | 5           | 3   | -   | 0.0194                |          |
|         | ปอฝ้าย   | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|         | หว่า     | /       | 16.56        | 7           | 3   | -   | 0.0639                |          |
|         | ตะแบก    | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                | 2 นาง    |
|         | ตะแบก    | /       | 12.42        | 5           | 3   | -   | 0.0245                |          |
|         | หว่า     | /       | 25.8         | 7           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|         | หว่า     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|         | ตะแบก    | /       | 28.66        | 9           | 3   | -   | 0.1828                |          |
|         | อะราง    | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 | 2 นาง    |
|         | อะราง    | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |

ภาคผนวก 3ฉ ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 เซนติเมตร ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งซ้ายโครงการ  
ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| ไม้หนุ่ม | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|----------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          | ประดู่       | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|          | ประดู่       | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|          | ติ้ว         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|          | ติ้ว         | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|          | ติ้ว         | /       | 12.1         | 6           | 3   | -   | 0.0343                |          |
|          | สัตตบรรณ     | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | ติ้ว         | /       | 19.43        | 8           | 3   | -   | 0.0979                |          |
|          | จ๊ว          | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|          | สัตตบรรณ     | /       | 27.39        | 10          | 3   | -   | 0.2157                |          |
|          | ตะแบก        | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|          | หว่า         | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|          | หว่า         | /       | 26.11        | 8           | 3   | -   | 0.1316                |          |
|          | ชงโค         | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                |          |
|          | ชงโค         | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|          | เหียง        | /       | 33.44        | 12          | 1.3 | -   | 0.3792                |          |
|          | หว่า         | /       | 10.19        | 8           | 3   | -   | 0.0514                |          |
|          | หว่า         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                | 2 นาง    |
|          | หว่า         | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|          | ติ้ว         | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|          | สัตตบรรณ     | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                |          |
|          | สัตตบรรณ     | /       | 13.06        | 5           | 3   | -   | 0.0257                |          |
|          | สัก          | -       | 4.14         | 5           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|          | ติ้ว         | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|          | กระท้อน      | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 9 ต้น    |
|          | อะราง        | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|          | นนทรี        | -       | 4.46         | 4           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | สัก          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|          | ติ้ว         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |
|          | กระท้อน      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|          | ปอหุ         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 48 ต้น   |
|          | เพกา         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 35 ค้าง  |
|          | พุทรา        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 15 ค้าง  |

### ภาคผนวก 3ช

---

ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า  
30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา โครงการ ทล. 212

อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
| 93+400 –<br>94+000 | มะขาม        | /       | 35.03        | 6           | 1.3 | -   | 0.0993                |          |
|                    | มะขาม        | /       | 36.62        | 6           | 1.3 | -   | 0.1038                |          |
|                    | กระโดน       | /       | 35.03        | 7           | 1.3 | -   | 0.1352                |          |
|                    | มะขาม        | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 7.96         | 6           | 3   | -   | 0.0226                | 2 นาง    |
|                    | ขงโค         | /       | 8.92         | 6           | 3   | -   | 0.0253                |          |
|                    | มะขาม        | /       | 26.43        | 6           | 3   | -   | 0.0749                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 28.03        | 7           | 3   | -   | 0.1081                | 3 นาง    |
|                    | ขงโค         | /       | 28.34        | 7           | 3   | -   | 0.1094                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 9.87         | 7           | 3   | -   | 0.0381                |          |
|                    | ประดู่       | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                | 2 นาง    |
|                    | ประดู่       | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|                    | หว่า         | /       | 27.71        | 6           | 3   | -   | 0.0785                |          |
|                    | เขลง         | /       | 16.24        | 6           | 3   | -   | 0.046                 |          |
|                    | ขงโค         | /       | 25.16        | 7           | 3   | -   | 0.0971                | 2 นาง    |
|                    | ขงโค         | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 25.16        | 6           | 3   | -   | 0.0713                | 4 นาง    |
|                    | ขงโค         | /       | 24.2         | 6           | 3   | -   | 0.0686                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 13.69        | 6           | 3   | -   | 0.0388                |          |
|                    | ขงโค         | /       | 11.46        | 6           | 3   | -   | 0.0325                |          |
|                    | โมกมัน       | /       | 33.76        | 12          | 1.3 | -   | 0.3828                |          |
|                    | มะขาม        | /       | 27.39        | 5           | 3   | -   | 0.0539                |          |
|                    | มะขาม        | /       | 13.69        | 5           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|                    | มะขาม        | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|                    | โมกมัน       | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                |          |
|                    | อะราง        | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|                    | อะราง        | /       | 34.71        | 10          | 1.3 | -   | 0.2734                |          |
|                    | หว่า         | /       | 25.16        | 10          | 3   | -   | 0.1981                | 2 นาง    |
|                    | หว่า         | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                |          |
|                    | จามจุรี      | /       | 58.28        | 12          | 1.3 | -   | 0.6609                | 2 นาง    |
|                    | จามจุรี      | /       | 53.18        | 12          | 1.3 | -   | 0.6031                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 6.69         | 6           | 3   | -   | 0.019                 | 4 นาง    |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 11.46        | 6           | 3   | -   | 0.0325                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 13.38        | 6           | 3   | -   | 0.0379                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 21.66        | 6           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|                    | เสลา         | /       | 32.48        | 8           | 1.3 | -   | 0.1637                |          |
|                    | พญักษ์       | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|                    | นนทรี        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|                    | หว่า         | /       | 20.06        | 7           | 3   | -   | 0.0774                | 2 นาง    |
|                    | หว่า         | /       | 16.24        | 7           | 3   | -   | 0.0627                |          |
|                    | ประดู่       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ประดู่      | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | กุ่มน้ำ     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระทุ้มเนิน | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 2 นาง    |
|             | กระทุ้มเนิน | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | จามจุรี     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                | 2 นาง    |
|             | จามจุรี     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | จามจุรี     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 42.36        | 8           | 1.3 | -   | 0.2135                | 4 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 32.48        | 8           | 1.3 | -   | 0.1637                |          |
|             | หว่า        | /       | 32.8         | 8           | 1.3 | -   | 0.1653                | 2 นาง    |
|             | หว่า        | /       | 44.9         | 8           | 1.3 | -   | 0.2263                |          |
|             | หว่า        | /       | 54.14        | 8           | 1.3 | -   | 0.2729                | 3 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 27.71        | 7           | 3   | -   | 0.1069                |          |
|             | หว่า        | /       | 40.45        | 8           | 1.3 | -   | 0.2038                | 3 นาง    |
|             | หว่า        | /       | 45.54        | 8           | 1.3 | -   | 0.2295                |          |
|             | หว่า        | /       | 45.86        | 8           | 1.3 | -   | 0.2311                |          |
|             | จามจุรี     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระโดน      | /       | 33.12        | 8           | 1.3 | -   | 0.1669                |          |
|             | อะราง       | /       | 26.43        | 9           | 3   | -   | 0.1686                |          |
|             | เสลา        | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                | 3 นาง    |
|             | เสลา        | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|             | เสลา        | /       | 12.1         | 6           | 3   | -   | 0.0343                |          |
|             | ข่อย        | /       | 8.28         | 5           | 3   | -   | 0.0163                |          |
|             | ข่อย        | /       | 6.69         | 5           | 3   | -   | 0.0132                |          |
|             | ข่อย        | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|             | ข่อย        | /       | 6.05         | 5           | 3   | -   | 0.0119                |          |
|             | ข่อย        | /       | 7.01         | 5           | 3   | -   | 0.0138                |          |
|             | ข่อย        | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | ข่อย        | /       | 6.69         | 5           | 3   | -   | 0.0132                |          |
|             | หว่า        | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|             | อะราง       | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|             | สั้ตตบรรณ   | /       | 30.25        | 10          | 1.3 | -   | 0.2383                | 3 นาง    |
|             | สั้ตตบรรณ   | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|             | สั้ตตบรรณ   | /       | 20.38        | 10          | 3   | -   | 0.1605                |          |
|             | เสลา        | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                | 2 นาง    |
|             | เสลา        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | กระทุ้มเนิน | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                | 3 นาง    |
|             | กระทุ้มเนิน | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|             | กระทุ้มเนิน | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                    | อะราง        | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                    | หว่า         | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 2 นาง    |
|                    | มะเดื่อปล้อง | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|                    | หว่า         | /       | 43.63        | 12          | 1.3 | -   | 0.4948                |          |
|                    | ยางนา        | /       | 50.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.3963                |          |
|                    | หว่า         | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|                    | กระถินบ้าน   | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                    | หว่า         | /       | 29.3         | 8           | 3   | -   | 0.1477                |          |
|                    | ประดู่       | /       | 10.83        | 5           | 3   | -   | 0.0213                | 4 นาง    |
|                    | ประดู่       | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|                    | ประดู่       | /       | 8.6          | 5           | 3   | -   | 0.0169                |          |
|                    | ประดู่       | /       | 8.6          | 5           | 3   | -   | 0.0169                |          |
|                    | ติ้ว         | /       | 17.52        | 7           | 3   | -   | 0.0676                |          |
|                    | หว่า         | /       | 38.22        | 7           | 1.3 | -   | 0.1475                |          |
|                    | มะเดื่อปล้อง | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                    | หว่า         | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                    | พุทรา        | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                    | สัตตบรรณ     | -       | 3.18         | 5           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|                    | โอบาย        | -       | 3.5          | 3           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | ลำไยป่า      | -       | 4.14         | 3           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | ยางนา        | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|                    | หว่า         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 58 ต้น   |
|                    | กุ่มน้ำ      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                    | โอบาย        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|                    | กระโดน       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|                    | ปอหุ         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                    | มะหาด        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                    | กระถินบ้าน   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|                    | ไผ่ป่า       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 30 ลำ    |
|                    | ไผ่รวก       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ลำ    |
| 94+000 –<br>94+500 | ซีเหล็ก      | /       | 35.99        | 12          | 1.3 | -   | 0.4081                |          |
|                    | กระถินเทพา   | /       | 58.28        | 13          | 1.3 | -   | 0.7756                |          |
|                    | หว่า         | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|                    | หว่า         | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|                    | หว่า         | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|                    | ลำไยป่า      | /       | 34.08        | 8           | 1.3 | -   | 0.1717                | 2 นาง    |
|                    | ลำไยป่า      | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|                    | แดง          | /       | 52.87        | 10          | 1.3 | -   | 0.4163                | 3 นาง    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | แดง         | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|             | แดง         | /       | 60.51        | 10          | 1.3 | -   | 0.4765                |          |
|             | อะราง       | /       | 32.17        | 12          | 1.3 | -   | 0.3648                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 25.48        | 12          | 3   | -   | 0.2889                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 30.25        | 12          | 3   | -   | 0.3431                |          |
|             | หว่า        | /       | 20.06        | 7           | 3   | -   | 0.0774                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 38.54        | 6           | 1.3 | -   | 0.1092                |          |
|             | อะราง       | /       | 35.99        | 12          | 1.3 | -   | 0.4081                |          |
|             | อะราง       | /       | 54.14        | 12          | 1.3 | -   | 0.6139                |          |
|             | กระพี้จั่น  | /       | 21.02        | 7           | 3   | -   | 0.0811                |          |
|             | อะราง       | /       | 33.76        | 12          | 1.3 | -   | 0.3828                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | อะราง       | /       | 23.57        | 8           | 3   | -   | 0.1188                |          |
|             | อะราง       | /       | 33.12        | 12          | 1.3 | -   | 0.3756                | 3 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 33.44        | 12          | 1.3 | -   | 0.3792                |          |
|             | อะราง       | /       | 19.43        | 12          | 3   | -   | 0.2203                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 33.12        | 12          | 1.3 | -   | 0.3756                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 61.78        | 15          | 1.3 | -   | 1.0947                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 41.4         | 7           | 1.3 | -   | 0.1598                |          |
|             | คอแลน       | /       | 56.05        | 8           | 1.3 | -   | 0.2825                |          |
|             | เขลง        | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                |          |
|             | เขลง        | /       | 21.02        | 7           | 3   | -   | 0.0811                |          |
|             | เขลง        | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                |          |
|             | อะราง       | /       | 47.77        | 15          | 1.3 | -   | 0.8464                | 2 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 51.59        | 15          | 1.3 | -   | 0.9142                |          |
|             | อะราง       | /       | 24.52        | 8           | 3   | -   | 0.1236                | 2 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 24.52        | 8           | 3   | -   | 0.1236                |          |
|             | ชงโค        | /       | 21.97        | 7           | 3   | -   | 0.0848                |          |
|             | อะราง       | /       | 35.03        | 7           | 1.3 | -   | 0.1352                | 2 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 35.67        | 7           | 1.3 | -   | 0.1376                |          |
|             | อะราง       | /       | 29.94        | 11          | 3   | -   | 0.2853                | 3 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 36.62        | 11          | 1.3 | -   | 0.349                 |          |
|             | อะราง       | /       | 32.48        | 11          | 1.3 | -   | 0.3095                |          |
|             | มะขาม       | /       | 24.84        | 6           | 3   | -   | 0.0704                |          |
|             | ชงโค        | /       | 24.2         | 6           | 3   | -   | 0.0696                |          |
|             | ชงโค        | /       | 23.57        | 6           | 3   | -   | 0.0668                |          |
|             | เขลง        | /       | 26.11        | 6           | 3   | -   | 0.074                 |          |
|             | หว่า        | /       | 49.04        | 12          | 1.3 | -   | 0.5562                |          |
|             | อะราง       | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 3 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | อะราง      | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | สวอง       | /       | 45.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.3561                |          |
|             | หว่า       | /       | 38.22        | 8           | 1.3 | -   | 0.1926                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | หว่า       | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|             | มะขาม      | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|             | คาง        | /       | 34.39        | 6           | 1.3 | -   | 0.0975                | 2 นาง    |
|             | คาง        | /       | 30.89        | 6           | 1.3 | -   | 0.0876                |          |
|             | มะขาม      | /       | 30.25        | 6           | 1.3 | -   | 0.0858                |          |
|             | ชงโค       | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|             | มะขาม      | /       | 32.48        | 6           | 1.3 | -   | 0.0921                |          |
|             | ชงโค       | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 14.01        | 10          | 3   | -   | 0.1104                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 15.29        | 10          | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 18.15        | 10          | 3   | -   | 0.143                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 18.15        | 10          | 3   | -   | 0.143                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 14.65        | 10          | 3   | -   | 0.1154                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 15.61        | 10          | 3   | -   | 0.1229                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 18.47        | 10          | 3   | -   | 0.1455                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.65        | 10          | 3   | -   | 0.1154                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 12.74        | 10          | 3   | -   | 0.1003                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 12.74        | 10          | 3   | -   | 0.1003                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | สัตตบรรณ    | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 14.97        | 10          | 3   | -   | 0.1179                |          |
|             | พลับพลา     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | พลับพลา     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | พลับพลา     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | ติ้ว        | /       | 17.52        | 7           | 3   | -   | 0.0676                |          |
|             | พังแหรใหญ่  | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | อะราง       | /       | 33.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.2658                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                |          |
|             | อะราง       | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 23.25        | 6           | 3   | -   | 0.0659                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 43.63        | 10          | 1.3 | -   | 0.3436                |          |
|             | พังแหรใหญ่  | /       | 14.01        | 5           | 3   | -   | 0.0276                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 54.14        | 12          | 1.3 | -   | 0.6139                |          |
|             | มะพอก       | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                | 2 นาง    |
|             | มะพอก       | /       | 35.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.1814                |          |
|             | มะพอก       | /       | 40.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.316                 |          |
|             | หว่า        | /       | 32.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.2533                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                |          |
|             | คอแลน       | /       | 21.34        | 6           | 3   | -   | 0.0605                |          |
|             | คอแลน       | /       | 25.8         | 6           | 3   | -   | 0.0731                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 51.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.4063                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 54.78        | 8           | 1.3 | -   | 0.2761                |          |
|             | นุ่น        | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 | 2 นาง    |
|             | นุ่น        | /       | 7.01         | 7           | 3   | -   | 0.027                 |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 62.74        | 8           | 1.3 | -   | 0.3162                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                | 3 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 50.96        | 8           | 1.3 | -   | 0.2568                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 57.64        | 10          | 1.3 | -   | 0.4539                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 52.55        | 10          | 1.3 | -   | 0.4138                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 40.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.316                 |          |
|             | กระพี้จั่น  | /       | 29.62        | 10          | 3   | -   | 0.2332                |          |
|             | กระพี้จั่น  | /       | 43.63        | 10          | 1.3 | -   | 0.3436                |          |
|             | พลับพลา     | /       | 22.93        | 6           | 3   | -   | 0.065                 |          |
|             | โมกมัน      | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | มะค่าแต้    | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 30.89        | 8           | 1.3 | -   | 0.1557                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 42.99        | 15          | 1.3 | -   | 0.7618                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | ยมหิน       | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                |          |
|             | กระถิ่นเทพา | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|             | อะรง        | /       | 44.59        | 12          | 1.3 | -   | 0.5056                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                | 2 นาง    |
|             | มะค่าแต้    | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 58.92        | 10          | 1.3 | -   | 0.464                 |          |
|             | ยมหิน       | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 50.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.3963                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |
|             | กระบก       | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 63.69        | 8           | 1.3 | -   | 0.321                 |          |
|             | ยมหิน       | /       | 35.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.1814                |          |
|             | ยมหิน       | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | ตัว         | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 34.39        | 10          | 1.3 | -   | 0.2709                |          |
|             | ลำไยป่า     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | ทะโล้       | /       | 29.62        | 8           | 3   | -   | 0.1493                | 2 นาง    |
|             | ทะโล้       | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|             | กระบก       | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | สัดบรณ      | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|             | สัก         | /       | 65.61        | 10          | 1.3 | -   | 0.5166                |          |
|             | กระบก       | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 | 2 นาง    |
|             | กระบก       | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | ดาเสือ      | /       | 31.53        | 8           | 1.3 | -   | 0.1589                |          |
|             | สาธ         | /       | 28.34        | 7           | 3   | -   | 0.1094                | 3 นาง    |
|             | สาธ         | /       | 32.48        | 7           | 1.3 | -   | 0.1253                |          |
|             | สาธ         | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0814                |          |
|             | กระถิ่นเทพา | /       | 46.36        | 12          | 1.3 | -   | 0.5518                |          |
|             | กระถิ่นเทพา | /       | 46.82        | 12          | 1.3 | -   | 0.5509                |          |
|             | พอก         | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|             | โมกมัน      | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 | 2 นาง    |
|             | โมกมัน      | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | กระบก       | /       | 115.61       | 15          | 1.3 | -   | 2.0484                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | มะค่าแต้      | /       | 17.52        | 6           | 3   | -   | 0.0497                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 3 นาง    |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|             | กระบก         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | กระบก         | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ติ้ว          | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|             | มะพอก         | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|             | มะพอก         | /       | 21.34        | 6           | 3   | -   | 0.0605                |          |
|             | โมกมัน        | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 25.8         | 7           | 3   | -   | 0.0995                | 2 นาง    |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 20.38        | 7           | 3   | -   | 0.0786                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 28.34        | 7           | 3   | -   | 0.1094                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | กระบก         | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 2 นาง    |
|             | กระบก         | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | หว่า          | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 33.44        | 6           | 1.3 | -   | 0.0948                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | หว่า          | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|             | หว่า          | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | กระบก         | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|             | ยอป่า         | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|             | หว่า          | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|             | หว่า          | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 20.38        | 8           | 3   | -   | 0.1027                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|             | มะพอก         | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 43.63        | 10          | 1.3 | -   | 0.3436                |          |
|             | สัก           | /       | 56.05        | 10          | 1.3 | -   | 0.4414                |          |
|             | ประดู่        | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                |          |
|             | ประดู่        | /       | 20.06        | 10          | 3   | -   | 0.158                 |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | อะราง         | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|             | อะราง         | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |

ภาคผนวก 3 ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                    | อะราง       | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                |          |
|                    | สัตตบรรณ    | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 30.89        | 10          | 1.3 | -   | 0.2433                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 17.83        | 10          | 3   | -   | 0.1404                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 21.66        | 10          | 3   | -   | 0.1705                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 24.2         | 10          | 3   | -   | 0.1906                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|                    | กระถิ่นบ้าน | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|                    | ติ้ว        | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|                    | ยางพารา     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                    | อะราง       | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|                    | อะราง       | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|                    | อะราง       | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|                    | อะราง       | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|                    | อะราง       | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|                    | อะราง       | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|                    | อะราง       | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|                    | อะราง       | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                    | อะราง       | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|                    | อะราง       | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|                    | อะราง       | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|                    | เป้ล้าหลวง  | -       | 4.46         | 4           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                    | ปอหุ        | -       | 3.18         | 3           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                    | สัตตบรรณ    | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                    | กระถิ่นเทพา | -       | 4.14         | 5           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                    | อะราง       | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | มะเเมา      | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                    | พังแหรใหญ่  | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|                    | ปอหุ        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 22 ต้น   |
|                    | เป้ล้าหลวง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 36 ต้น   |
|                    | พลับพลา     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 42 ต้น   |
|                    | พังแหรใหญ่  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                    | มะค่าแต้    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|                    | โมกมัน      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|                    | อะราง       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |
| 94+500 –<br>95+000 | หว่า        | /       | 34.39        | 8           | 1.3 | -   | 0.1734                |          |
|                    | พะยุง       | /       | 15.92        | 6           | 3   | -   | 0.0451                |          |
|                    | เหมือดโลด   | /       | 20.38        | 6           | 3   | -   | 0.0578                | 2 นาง    |
|                    | เหมือดโลด   | /       | 21.66        | 6           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|                    | สัตตบรรณ    | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |

ภาคผนวก 3ช ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | อะราง    | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | แดง      | /       | 22.93        | 8           | 3   | -   | 0.1156                |          |
|             | โมกมัน   | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | มะค่าโมง | /       | 40.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.321                 | 2 นาง    |
|             | มะค่าโมง | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|             | จิวป่า   | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | อะราง    | /       | 20.38        | 8           | 3   | -   | 0.1027                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 14.65        | 5           | 3   | -   | 0.0288                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 15.29        | 5           | 3   | -   | 0.0301                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 14.97        | 5           | 3   | -   | 0.0295                |          |
|             | อะราง    | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|             | อะราง    | /       | 28.34        | 10          | 3   | -   | 0.2232                |          |
|             | อะราง    | /       | 24.84        | 8           | 3   | -   | 0.1252                |          |
|             | พลับพลา  | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                | 2 นาง    |
|             | พลับพลา  | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|             | กระโดน   | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|             | อะราง    | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|             | อะราง    | /       | 28.34        | 10          | 3   | -   | 0.2232                | 4 นาง    |
|             | อะราง    | /       | 24.2         | 10          | 3   | -   | 0.1906                |          |
|             | อะราง    | /       | 24.2         | 10          | 3   | -   | 0.1906                |          |
|             | อะราง    | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.01        | 7           | 3   | -   | 0.0541                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.69        | 7           | 3   | -   | 0.0528                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.69        | 7           | 3   | -   | 0.0528                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.38        | 7           | 3   | -   | 0.0516                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.06        | 7           | 3   | -   | 0.0504                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 21.02        | 7           | 3   | -   | 0.0811                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|             | ติ้ว     | /       | 21.34        | 7           | 3   | -   | 0.0823                |          |
|             | ติ้ว     | /       | 21.66        | 7           | 3   | -   | 0.0836                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ติ้ว       | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|             | ติ้ว       | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|             | ติ้ว       | /       | 21.02        | 7           | 3   | -   | 0.0811                |          |
|             | ติ้ว       | /       | 21.34        | 7           | 3   | -   | 0.0823                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 20.7         | 5           | 3   | -   | 0.0408                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 37.9         | 8           | 1.3 | -   | 0.191                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 41.72        | 10          | 1.3 | -   | 0.3285                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 46.82        | 10          | 1.3 | -   | 0.3687                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 32.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.2533                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 38.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3035                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 45.86        | 10          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 57.01        | 10          | 1.3 | -   | 0.4489                | 3 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                | 3 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ยางนา      | /       | 102.55       | 30          | 1.1 | 2   | 8.2814                |          |
|             | ประดู่     | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 35.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.2834                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | อะราง      | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 40.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3185                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | มะพอก      | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 36.62        | 9           | 1.3 | -   | 0.2336                |          |
|             | มะพอก      | /       | 51.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.26                  |          |
|             | มะพอก      | /       | 49.36        | 8           | 1.3 | -   | 0.2488                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 19.43        | 10          | 3   | -   | 0.153                 |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |

ภาคผนวก 3 ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|----------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | สัตตบรรณ | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 21.02        | 10          | 3   | -   | 0.1655                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 18.15        | 10          | 3   | -   | 0.143                 |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 16.88        | 10          | 3   | -   | 0.1329                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.06        | 7           | 3   | -   | 0.0504                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.65        | 7           | 3   | -   | 0.0565                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 13.38        | 7           | 3   | -   | 0.0516                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 23.57        | 10          | 3   | -   | 0.1856                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 23.25        | 10          | 3   | -   | 0.1831                |          |
|             | สัก      | /       | 73.25        | 15          | 1.2 | 1   | 2.1126                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ | /       | 11.78        | 5           | 3   | -   | 0.0232                |          |
|             | ยางพารา  | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | เสลา     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | เสลา     | /       | 14.97        | 5           | 3   | -   | 0.0295                |          |
|             | เสลา     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | เสลา     | /       | 17.83        | 5           | 3   | -   | 0.0351                |          |
|             | เสลา     | /       | 18.47        | 5           | 3   | -   | 0.0364                |          |
|             | เสลา     | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|             | เสลา     | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | เสลา     | /       | 14.97        | 5           | 3   | -   | 0.0295                |          |
|             | เสลา     | /       | 15.61        | 5           | 3   | -   | 0.0307                |          |
|             | เสลา     | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 3 นาง    |
|             | สัตตบรรณ | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 28.03        | 10          | 3   | -   | 0.2207                |          |
|             | เทพทาโร  | /       | 39.17        | 12          | 1.2 | 1   | 0.6042                |          |
|             | จามจุรี  | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 |          |
|             | สัตตบรรณ | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | หว้า     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | หว้า     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | หว้า     | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|             | จามจุรี  | /       | 61.15        | 10          | 1.3 | -   | 0.4815                |          |

ภาคผนวก 3 ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | เขลง       | /       | 28.98        | 6           | 3   | -   | 0.0822                |          |
|             | เขลง       | /       | 47.13        | 8           | 1.3 | -   | 0.2376                |          |
|             | เหียง      | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 26.43        | 7           | 3   | -   | 0.102                 |          |
|             | อะราง      | /       | 45.86        | 8           | 1.3 | -   | 0.2311                |          |
|             | มะพอก      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.29        | 10          | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.61        | 10          | 3   | -   | 0.1229                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.29        | 10          | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 50.96        | 12          | 1.3 | -   | 0.5778                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 54.78        | 12          | 1.3 | -   | 0.6212                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 39.81        | 8           | 1.3 | -   | 0.2006                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 62.42        | 10          | 1.3 | -   | 0.4916                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 40.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3185                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 56.37        | 10          | 1.3 | -   | 0.4439                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 51.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.4063                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 38.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3035                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.67        | 8           | 1.3 | -   | 0.1798                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 52.23        | 10          | 1.3 | -   | 0.4113                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 53.82        | 10          | 1.3 | -   | 0.4238                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 31.53        | 10          | 1.3 | -   | 0.2483                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |

ภาคผนวก 3x ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                    | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|                    | ตะขบป่า    | /       | 6.37         | 4           | 3   | -   | 0.008                 |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 52.23        | 8           | 1.3 | -   | 0.2632                |          |
|                    | อะราง      | -       | 3.5          | 4           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|                    | หว่า       | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|                    | ติ้ว       | -       | 4.14         | 3           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|                    | มะค่าแต้   | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 4 ต้น    |
|                    | มะค่าแต้   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|                    | กระถินเทพา | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 86 ต้น   |
|                    | หว่า       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 41 ต้น   |
|                    | อะราง      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 53 ต้น   |
|                    | ติ้ว       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 57 ต้น   |
|                    | โมกมัน     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 66 ต้น   |
|                    | สัตตบรรณ   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 21 ต้น   |
|                    | พลับพลา    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                    | ไผ่เลี้ยง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 62 ลำ    |
| 95+000 -<br>95+500 | ประดู่     | /       | 21.34        | 7           | 3   | -   | 0.0823                | 3 นาง    |
|                    | ประดู่     | /       | 35.67        | 7           | 1.3 | -   | 0.1376                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 37.26        | 7           | 1.3 | -   | 0.1438                |          |
|                    | ขี้เหล็ก   | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|                    | ขี้เหล็ก   | /       | 29.62        | 6           | 3   | -   | 0.084                 |          |
|                    | ขี้เหล็ก   | /       | 29.94        | 6           | 3   | -   | 0.0849                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 51.27        | 10          | 1.3 | -   | 0.4038                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 54.46        | 10          | 1.3 | -   | 0.4289                |          |
|                    | คูน        | /       | 7.01         | 6           | 3   | -   | 0.0199                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|                    | พญาศรี     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 59.55        | 10          | 1.3 | -   | 0.469                 | 2 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                    | พญาศรี     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|                    | หว่า       | /       | 55.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.4389                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                | 2 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|                    | คาง        | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|                    | คาง        | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 |          |
|                    | อะราง      | /       | 57.32        | 15          | 1.3 | -   | 1.0157                |          |
|                    | หว่า       | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                | 3 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ตะแบก      | /       | 46.5         | 8           | 1.3 | -   | 0.2343                |          |
|             | อินทนิลน้ำ | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  | 3 นาง    |
|             | อินทนิลน้ำ | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | อินทนิลน้ำ | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก      | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                |          |
|             | หว้า       | /       | 36.62        | 8           | 1.3 | -   | 0.1846                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|             | หว้า       | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | โมกมัน     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | หว้า       | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก      | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | พญา        | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                | 2 นาง    |
|             | พญา        | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 35.03        | 7           | 1.3 | -   | 0.1352                |          |
|             | หว้า       | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                | 2 นาง    |
|             | หว้า       | /       | 40.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.316                 |          |
|             | พังแหรใหญ่ | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                |          |
|             | อะราง      | /       | 35.03        | 6           | 1.3 | -   | 0.0993                |          |
|             | มะพอก      | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 | 2 นาง    |
|             | มะพอก      | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|             | ตะแบก      | /       | 51.91        | 12          | 1.3 | -   | 0.5887                |          |
|             | พญา        | /       | 61.15        | 12          | 1.3 | -   | 0.6934                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 65.61        | 15          | 1.3 | -   | 1.1624                |          |
|             | มะม่วง     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | เพกา       | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 46.82        | 8           | 1.3 | -   | 0.2359                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 40.45        | 8           | 1.3 | -   | 0.2038                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 35.67        | 8           | 1.3 | -   | 0.1798                | 2 นาง    |
|             | กระท้อน    | /       | 35.67        | 8           | 1.3 | -   | 0.1798                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 46.18        | 8           | 1.3 | -   | 0.2327                | 2 นาง    |
|             | กระท้อน    | /       | 36.94        | 8           | 1.3 | -   | 0.1862                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 27.71        | 7           | 3   | -   | 0.1069                |          |
|             | กระท้อน    | /       | 26.43        | 7           | 3   | -   | 0.102                 |          |
|             | ตัว        | /       | 30.57        | 6           | 1.3 | -   | 0.0867                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้        | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|----------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ติ้ว           | /       | 48.73        | 6           | 1.3 | -   | 0.1381                |          |
|             | โพงบาย         | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                | 4 นาง    |
|             | โพงบาย         | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | โพงบาย         | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|             | โพงบาย         | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|             | กระท้อน        | /       | 50           | 10          | 1.3 | -   | 0.3938                |          |
|             | สัก            | /       | 48.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.3837                |          |
|             | หว่า           | /       | 30.25        | 10          | 1.3 | -   | 0.2383                |          |
|             | กันเกรา        | /       | 25.8         | 5           | 3   | -   | 0.0508                | 2 นาง    |
|             | กันเกรา        | /       | 19.75        | 5           | 3   | -   | 0.0389                |          |
|             | หว่า           | /       | 40.13        | 12          | 1.3 | -   | 0.455                 | 2 นาง    |
|             | หว่า           | /       | 35.03        | 12          | 1.3 | -   | 0.3973                |          |
|             | พะยุง          | /       | 49.68        | 12          | 1.3 | -   | 0.5634                | 2 นาง    |
|             | พะยุง          | /       | 30.25        | 12          | 1.3 | -   | 0.3431                |          |
|             | เทพทาโร        | /       | 41.4         | 15          | 1.3 | -   | 0.7336                | 3 นาง    |
|             | เทพทาโร        | /       | 35.03        | 15          | 1.3 | -   | 0.6207                |          |
|             | เทพทาโร        | /       | 27.07        | 15          | 3   | -   | 0.4796                |          |
|             | โพงบาย         | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                | 2 นาง    |
|             | โพงบาย         | /       | 17.83        | 7           | 3   | -   | 0.0688                |          |
|             | สัตตบรรณ       | /       | 39.17        | 8           | 1.3 | -   | 0.1974                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ       | /       | 47.77        | 8           | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|             | มะม่วงหิมพานต์ | /       | 37.58        | 5           | 1.3 | -   | 0.074                 |          |
|             | มะม่วงหิมพานต์ | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 80.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.4045                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 52.55        | 10          | 1.3 | -   | 0.4138                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 80.57        | 12          | 1.3 | -   | 0.9137                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                | 3 นาง    |
|             | กระถินเทพา     | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 52.23        | 10          | 1.3 | -   | 0.4113                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 58.6         | 12          | 1.3 | -   | 0.6645                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 47.77        | 12          | 1.3 | -   | 0.5417                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา     | /       | 35.03        | 12          | 1.3 | -   | 0.3973                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 58.92        | 10          | 1.3 | -   | 0.464                 | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ซี่เหล็ก       | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                | 2 นาง    |
|             | ซี่เหล็ก       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | กระถินเทพา     | /       | 58.28        | 12          | 1.3 | -   | 0.6609                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา     | /       | 63.69        | 12          | 1.3 | -   | 0.7223                |          |

ภาคผนวก 3ช ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | กระถินเทพา   | /       | 45.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.5164                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา   | /       | 38.54        | 12          | 1.3 | -   | 0.437                 |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา   | /       | 52.87        | 10          | 1.3 | -   | 0.4163                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 48.73        | 8           | 1.3 | -   | 0.2456                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา   | /       | 48.73        | 8           | 1.3 | -   | 0.2456                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 58.6         | 10          | 1.3 | -   | 0.4615                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 38.22        | 8           | 1.3 | -   | 0.1926                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 40.13        | 5           | 1.3 | -   | 0.079                 |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 42.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3311                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 56.69        | 8           | 1.3 | -   | 0.2857                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 61.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4865                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 35.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.2834                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา   | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | กระพี้จั่น   | /       | 38.22        | 8           | 1.3 | -   | 0.1926                |          |
|             | กระพี้จั่น   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                | 2 นาง    |
|             | กระพี้จั่น   | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 58.92        | 10          | 1.3 | -   | 0.464                 |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 52.87        | 10          | 1.3 | -   | 0.4163                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 57.32        | 11          | 1.3 | -   | 0.5462                |          |
|             | ยอป่า        | -       | 3.18         | 3           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|             | หว่า         | -       | 4.14         | 4           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|             | เพกา         | -       | 3.5          | 3           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|             | ปอหู่        | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|             | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|             | ยอป่า        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|             | หว่า         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|             | ซี่เหล็ก     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|             | กระถินบ้าน   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 28 ต้น   |
|             | ปอกระสา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|             | อะราง        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 38 ต้น   |
|             | นนทรี        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 41 ต้น   |
|             | อะราง        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 52 ต้น   |
|             | โมกมัน       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|             | ไผ่รวก       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ลำ    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
| 95+500 –<br>96+000 | หว้า       | /       | 45.86        | 10          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 44.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.2247                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 39.49        | 8           | 1.3 | -   | 0.199                 |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 30.89        | 8           | 1.3 | -   | 0.1557                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 25.8         | 7           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                | 2 นาง    |
|                    | ประดู่     | /       | 55.41        | 10          | 1.3 | -   | 0.4364                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 52.55        | 12          | 1.3 | -   | 0.5959                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 42.36        | 8           | 1.3 | -   | 0.2135                |          |
|                    | พลับพลา    | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 35.67        | 8           | 1.3 | -   | 0.1798                |          |
|                    | ขี้เหล็ก   | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 48.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.3837                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 52.23        | 8           | 1.3 | -   | 0.2632                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 28.98        | 8           | 3   | -   | 0.1461                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 28.03        | 8           | 3   | -   | 0.1412                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                | 4 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|                    | นนทรี      | /       | 6.37         | 7           | 3   | -   | 0.0246                |          |
|                    | นนทรี      | /       | 7.64         | 7           | 3   | -   | 0.0295                |          |
|                    | นนทรี      | /       | 7.96         | 7           | 3   | -   | 0.0307                |          |
|                    | นนทรี      | /       | 8.55         | 7           | 3   | -   | 0.0369                |          |
|                    | นนทรี      | /       | 8.92         | 7           | 3   | -   | 0.0344                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 14.97        | 7           | 3   | -   | 0.0578                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                | 2 นาง    |
|                    | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |

ภาคผนวก 3x ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | กระถินเทพา    | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 34.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.2684                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 55.41        | 10          | 1.3 | -   | 0.4364                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 50.64        | 10          | 1.3 | -   | 0.3988                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 39.81        | 8           | 1.3 | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่        | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 18.15        | 8           | 3   | -   | 0.0915                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 54.14        | 10          | 1.3 | -   | 0.4264                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 45.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.3561                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 62.1         | 10          | 1.3 | -   | 0.4891                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 29.3         | 8           | 3   | -   | 0.1477                |          |
|             | คาง           | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                | 3 นาง    |
|             | คาง           | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|             | คาง           | /       | 11.46        | 6           | 3   | -   | 0.0325                |          |
|             | ซี่เหล็ก      | /       | 24.2         | 6           | 3   | -   | 0.0686                | 2 นาง    |
|             | ซี่เหล็ก      | /       | 28.34        | 6           | 3   | -   | 0.0804                |          |
|             | มะขาม         | /       | 49.36        | 6           | 1.3 | -   | 0.1399                |          |
|             | นุ่น          | /       | 44.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.2247                | 2 นาง    |
|             | นุ่น          | /       | 30.25        | 8           | 1.3 | -   | 0.1525                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.2247                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 39.81        | 8           | 1.3 | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่        | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 3 นาง    |
|             | ประดู่        | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | ประดู่        | /       | 35.35        | 10          | 1.3 | -   | 0.2784                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 37.58        | 8           | 1.3 | -   | 0.1894                | 2 นาง    |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 33.76        | 8           | 1.3 | -   | 0.1701                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 46.82        | 10          | 1.3 | -   | 0.3687                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 49.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3862                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 36.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.2859                |          |
|             | คูณ           | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                | 2 นาง    |
|             | คูณ           | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|             | คูณ           | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                | 2 นาง    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | คูณ           | /       | 13.38        | 5           | 3   | -   | 0.0263                |          |
|             | มะขาม         | /       | 37.58        | 6           | 1.3 | -   | 0.1065                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 42.68        | 8           | 1.3 | -   | 0.2151                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 54.78        | 10          | 1.3 | -   | 0.4314                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 50           | 10          | 1.3 | -   | 0.3938                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 33.76        | 8           | 1.3 | -   | 0.1701                | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 23.57        | 8           | 3   | -   | 0.1188                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 34.39        | 8           | 1.3 | -   | 0.1734                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 42.99        | 10          | 1.3 | -   | 0.3386                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 44.9         | 10          | 1.3 | -   | 0.3536                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 21.02        | 8           | 3   | -   | 0.1059                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 30.57        | 8           | 1.3 | -   | 0.1541                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 51.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.4063                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 47.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.3712                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 29.94        | 10          | 3   | -   | 0.2357                |          |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 35.67        | 8           | 1.3 | -   | 0.1798                | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา   | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | คูณ           | /       | 36.62        | 8           | 1.3 | -   | 0.1846                |          |
|             | คูณ           | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|             | พะยุง         | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                | 2 นาง    |
|             | พะยุง         | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | พะยุง         | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | พิกุล         | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|             | พิกุล         | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | ประดู่        | /       | 42.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3311                |          |
|             | สัก           | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |
|             | ประดู่        | /       | 26.43        | 8           | 3   | -   | 0.1332                |          |
|             | พิกุล         | /       | 23.57        | 7           | 3   | -   | 0.0909                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | พิกุล         | /       | 30.89        | 7           | 1.3 | -   | 0.1192                |          |
|             | ประดู่        | /       | 50           | 10          | 1.3 | -   | 0.3938                | 2 นาง    |
|             | ประดู่        | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | ประดู่        | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | เสลา          | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                | 2 นาง    |
|             | เสลา          | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | ประดู่        | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | คูณ           | /       | 22.29        | 5           | 3   | -   | 0.0439                |          |
|             | สัก           | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                | 2 นาง    |
|             | สัก           | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | ประดู่        | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | พะยุง         | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | มะขาม         | /       | 18.15        | 10          | 3   | -   | 0.143                 |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 49.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3862                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 53.5         | 10          | 1.3 | -   | 0.4213                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 20.38        | 7           | 3   | -   | 0.0786                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 30.25        | 7           | 1.3 | -   | 0.1167                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 29.3         | 8           | 3   | -   | 0.1477                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 8           | 1.3 | -   | 0.2247                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 42.68        | 10          | 1.3 | -   | 0.3361                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 56.05        | 10          | 1.3 | -   | 0.4414                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 48.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.3837                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 42.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3336                |          |
|             | มะค่าแต้      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 3 นาง    |
|             | มะค่าแต้      | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | มะค่าแต้      | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 41.08        | 10          | 1.3 | -   | 0.3235                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 27.71        | 8           | 3   | -   | 0.1396                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 25.8         | 6           | 3   | -   | 0.0731                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา    | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                    | ซี่เหล็ก   | /       | 19.43        | 7           | 3   | -   | 0.075                 | 2 นาง    |
|                    | ซี่เหล็ก   | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|                    | พะยุง      | /       | 14.01        | 7           | 3   | -   | 0.0541                |          |
|                    | อะราง      | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|                    | อะราง      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                    | ซี่เหล็ก   | /       | 17.83        | 8           | 3   | -   | 0.0899                | 2 นาง    |
|                    | ซี่เหล็ก   | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|                    | ซี่เหล็ก   | /       | 30.89        | 8           | 1.3 | -   | 0.1557                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 31.53        | 8           | 1.3 | -   | 0.1589                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 50.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4013                |          |
|                    | มะพอก      | /       | 71.97        | 12          | 1.3 | -   | 0.8162                |          |
|                    | มะพอก      | /       | 42.99        | 15          | 1.3 | -   | 0.7618                | 2 นาง    |
|                    | มะพอก      | /       | 42.36        | 15          | 1.3 | -   | 0.7505                |          |
|                    | กระถินเทพา | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | ประดู่     | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|                    | ประดู่     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|                    | อะราง      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|                    | หว่า       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|                    | กระถินเทพา | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 44 ต้น   |
|                    | มะหวด      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|                    | พลับพลา    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 16 ต้น   |
|                    | หว่า       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|                    | ช่อย       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|                    | เปล้าหลวง  | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
| 96+000 –<br>96+500 | ยางนา      | /       | 43.63        | 12          | 1.3 | -   | 0.4948                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 53.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.4188                |          |
|                    | อะราง      | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|                    | กระถินเทพา | /       | 49.36        | 10          | 1.3 | -   | 0.3887                |          |
|                    | กระบก      | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                | 2 นาง    |
|                    | กระบก      | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|                    | จามจุรี    | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 4 นาง    |
|                    | จามจุรี    | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|                    | จามจุรี    | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|                    | จามจุรี    | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                    | จามจุรี    | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|                    | จามจุรี    | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                    | กระบก      | /       | 39.17        | 10          | 1.3 | -   | 0.3085                |          |
|                    | เพกา       | /       | 7.32         | 4           | 3   | -   | 0.0092                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 4 นาง    |
|                    | ประดู่     | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 30.57        | 10          | 1.3 | -   | 0.2408                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ประดู่       | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                |          |
|             | มะค่าแต้     | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                | 2 นาง    |
|             | มะค่าแต้     | /       | 9.55         | 8           | 3   | -   | 0.0482                |          |
|             | อะราง        | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 2 นาง    |
|             | อะราง        | /       | 8.28         | 8           | 3   | -   | 0.0417                |          |
|             | มะค่าแต้     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 2 นาง    |
|             | มะค่าแต้     | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|             | อะราง        | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ประดู่       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 5 นาง    |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | เสลา         | /       | 24.2         | 7           | 3   | -   | 0.0934                |          |
|             | ขี้เหล็ก     | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 40.13        | 5           | 1.3 | -   | 0.079                 | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 46.82        | 5           | 1.3 | -   | 0.0922                |          |
|             | นนทรี        | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | อะราง        | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |
|             | อะราง        | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | ตะแบก        | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 42.04        | 10          | 1.3 | -   | 0.3311                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 7.96         | 6           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|             | มะค่าแต้     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|             | มะค่าแต้     | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | ประดู่       | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | โมกมัน       | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|             | ติ้ว         | /       | 8.28         | 6           | 3   | -   | 0.0235                |          |
|             | อะราง        | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|             | ประดู่       | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                | 3 นาง    |
|             | ประดู่       | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|             | ประดู่       | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | ประดู่       | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 19.43        | 10          | 3   | -   | 0.153                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ประดู่     | /       | 26.43        | 8           | 3   | -   | 0.1332                |          |
|             | ประดู่     | /       | 57.32        | 12          | 1.3 | -   | 0.6501                |          |
|             | ประดู่     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | สวอง       | /       | 7.01         | 8           | 3   | -   | 0.0353                | 3 นาง    |
|             | สวอง       | /       | 8.28         | 8           | 3   | -   | 0.0417                |          |
|             | สวอง       | /       | 7.32         | 8           | 3   | -   | 0.0369                |          |
|             | โมกมัน     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ประดู่     | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                | 2 นาง    |
|             | ประดู่     | /       | 25.16        | 10          | 3   | -   | 0.1981                |          |
|             | ประดู่     | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                | 2 นาง    |
|             | ประดู่     | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่     | /       | 45.86        | 10          | 1.3 | -   | 0.3611                |          |
|             | ประดู่     | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                | 2 นาง    |
|             | ประดู่     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | ประดู่     | /       | 35.67        | 12          | 1.3 | -   | 0.4045                |          |
|             | ประดู่     | /       | 44.59        | 12          | 1.3 | -   | 0.5056                |          |
|             | กระบก      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ประดู่     | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 52.23        | 12          | 1.3 | -   | 0.5923                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|             | กระบก      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | เขลง       | /       | 36.31        | 15          | 1.3 | -   | 0.6433                |          |
|             | ประดู่     | /       | 58.92        | 15          | 1.3 | -   | 1.0439                |          |
|             | ประดู่     | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | ประดู่     | /       | 38.22        | 12          | 1.3 | -   | 0.4334                |          |
|             | กระบก      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | อะราง      | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 21.66        | 6           | 3   | -   | 0.0614                | 3 นาง    |
|             | พลับพลา    | /       | 24.2         | 6           | 3   | -   | 0.0686                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 19.75        | 6           | 3   | -   | 0.056                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | ติ้ว       | /       | 16.56        | 6           | 3   | -   | 0.0469                |          |
|             | พลับพลา    | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | ประดู่     | /       | 46.18        | 12          | 1.3 | -   | 0.5237                |          |
|             | ประดู่     | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ประดู่     | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่     | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ประดู่     | /       | 26.43        | 10          | 3   | -   | 0.2082                |          |
|             | อะราง      | /       | 26.43        | 8           | 3   | -   | 0.1332                |          |
|             | ประดู่     | /       | 22.93        | 8           | 3   | -   | 0.1156                |          |
|             | กระบก      | /       | 26.11        | 6           | 3   | -   | 0.074                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | หว่า       | /       | 36.94        | 15          | 1.3 | -   | 0.6546                | 3 นาง    |
|             | หว่า       | /       | 37.58        | 15          | 1.3 | -   | 0.6659                |          |
|             | หว่า       | /       | 36.31        | 15          | 1.3 | -   | 0.6433                |          |
|             | ประดู่     | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | ประดู่     | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | ประดู่     | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                |          |
|             | ประดู่     | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                | 2 นาง    |
|             | ประดู่     | /       | 57.32        | 10          | 1.3 | -   | 0.4514                |          |
|             | ประดู่     | /       | 53.18        | 15          | 1.3 | -   | 0.9424                |          |
|             | ประดู่     | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | ประดู่     | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | ติ้ว       | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|             | ประดู่     | /       | 48.73        | 10          | 1.3 | -   | 0.3837                |          |
|             | ประดู่     | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|             | ประดู่     | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|             | ประดู่     | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 31.21        | 10          | 1.3 | -   | 0.2458                |          |
|             | ประดู่     | /       | 40.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.316                 |          |
|             | ประดู่     | /       | 26.43        | 10          | 3   | -   | 0.2082                | 2 นาง    |
|             | ประดู่     | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|             | กระทุมเนิน | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |
|             | กระทุมเนิน | /       | 18.15        | 8           | 3   | -   | 0.0915                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 33.76        | 8           | 1.3 | -   | 0.1701                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก      | /       | 35.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.1814                |          |
|             | ทองกวาว    | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | ประดู่     | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | อะราง      | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|             | ประดู่     | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|             | ประดู่     | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | ประดู่     | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | ประดู่     | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | กระทุมเนิน | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 6           | 1.3 | -   | 0.1354                | 3 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 6           | 1.3 | -   | 0.0903                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 6           | 3   | -   | 0.0813                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ประดู่       | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 | 2 นาง    |
|             | ประดู่       | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | ประดู่       | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                |          |
|             | ประดู่       | /       | 56.05        | 18          | 1.3 | -   | 1.4301                |          |
|             | อะราง        | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|             | อะราง        | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|             | ประดู่       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                | 2 นาง    |
|             | ประดู่       | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|             | ประดู่       | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|             | เสลา         | /       | 36.31        | 8           | 1.3 | -   | 0.183                 |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 22.61        | 7           | 3   | -   | 0.0873                | 3 นาง    |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 20.38        | 7           | 3   | -   | 0.0786                |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 26.43        | 7           | 3   | -   | 0.102                 |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|             | ประดู่       | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | อะราง        | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|             | ประดู่       | /       | 40.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.316                 | 3 นาง    |
|             | ประดู่       | /       | 38.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.306                 |          |
|             | ประดู่       | /       | 29.62        | 10          | 3   | -   | 0.2332                |          |
|             | กระทุหมเหนิน | /       | 27.39        | 8           | 3   | -   | 0.138                 |          |
|             | โมกมัน       | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | พลับพลา      | -       | 3.82         | 3           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|             | กระถินเทพา   | -       | 4.46         | 4           | -   | -   | -                     | 6 ต้น    |
|             | จามจุรี      | -       | 4.14         | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | ประดู่       | -       | 3.18         | 5           | -   | -   | -                     | 3 ต้น    |
|             | หว้า         | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 4 ต้น    |
|             | มะค่าแต้     | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | ปอหู่        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|             | ประดู่       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |
|             | พลับพลา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|             | จามจุรี      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|             | กระบก        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|             | กระถินเทพา   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 42 ต้น   |
|             | กระถินบ้าน   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 58 ต้น   |
|             | มะค่าแต้     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32 ต้น   |
|             | หว้า         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 24 ต้น   |
|             | ข่อย         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|             | ไผ่รวก       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 74 ลำ    |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
| 96+500 –<br>97+000 | ประดู่      | /       | 13.38        | 6           | 3   | -   | 0.0379                |          |
|                    | สัก         | /       | 7.01         | 4           | 3   | -   | 0.0088                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|                    | สัตตบรรณ    | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                    | โมกมัน      | /       | 7.64         | 5           | 3   | -   | 0.015                 |          |
|                    | ประดู่      | /       | 20.38        | 8           | 3   | -   | 0.1027                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 26.11        | 9           | 3   | -   | 0.1666                |          |
|                    | ตะแบก       | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|                    | อะราง       | /       | 27.39        | 10          | 3   | -   | 0.2157                |          |
|                    | กระทุ่มเนิน | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                | 3 นาง    |
|                    | กระทุ่มเนิน | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|                    | กระทุ่มเนิน | /       | 23.25        | 10          | 3   | -   | 0.1831                |          |
|                    | ติ้ว        | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                | 3 นาง    |
|                    | ติ้ว        | /       | 16.56        | 8           | 3   | -   | 0.0835                |          |
|                    | ติ้ว        | /       | 22.93        | 8           | 3   | -   | 0.1156                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 20.06        | 6           | 3   | -   | 0.0569                |          |
|                    | ปอหุ        | /       | 8.28         | 7           | 3   | -   | 0.032                 |          |
|                    | ประดู่      | /       | 20.06        | 7           | 3   | -   | 0.0774                |          |
|                    | พอก         | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|                    | อะราง       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 4 นาง    |
|                    | อะราง       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                    | อะราง       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|                    | อะราง       | /       | 32.8         | 8           | 1.3 | -   | 0.1653                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|                    | กระบก       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                | 4 นาง    |
|                    | กระบก       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|                    | กระบก       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|                    | กระบก       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                    | ประดู่      | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                | 2 นาง    |
|                    | ประดู่      | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                |          |
|                    | อะราง       | /       | 34.39        | 8           | 1.3 | -   | 0.1734                | 3 นาง    |
|                    | อะราง       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                    | อะราง       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|                    | อะราง       | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|                    | อะราง       | /       | 15.92        | 8           | 3   | -   | 0.0803                |          |
|                    | พลับพลา     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|                    | พลับพลา     | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|                    | พลับพลา     | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 |          |
|                    | พลับพลา     | /       | 10.19        | 10          | 3   | -   | 0.0803                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | มะพอก       | /       | 64.65        | 10          | 1.3 | -   | 0.5091                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | อะราง       | /       | 29.94        | 12          | 3   | -   | 0.3395                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | อะราง       | /       | 26.11        | 8           | 3   | -   | 0.1316                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 29.94        | 7           | 3   | -   | 0.1155                |          |
|             | สาธรร       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 |          |
|             | อะราง       | /       | 27.71        | 8           | 3   | -   | 0.1396                |          |
|             | อะราง       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | กระบะก      | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                | 4 นาง    |
|             | กระบะก      | /       | 20.7         | 7           | 3   | -   | 0.0799                |          |
|             | กระบะก      | /       | 13.38        | 7           | 3   | -   | 0.0516                |          |
|             | กระบะก      | /       | 23.25        | 7           | 3   | -   | 0.0897                |          |
|             | อะราง       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | อะราง       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 4 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|             | อะราง       | /       | 27.39        | 10          | 3   | -   | 0.2157                |          |
|             | อะราง       | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|             | กระบะก      | /       | 22.29        | 9           | 3   | -   | 0.1422                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|             | อะราง       | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                | 2 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | เหียง       | /       | 42.68        | 12          | 1.3 | -   | 0.4839                |          |
|             | ประดู่      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | อะราง       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | อะราง       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | อะราง       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | อะราง       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | อะราง       | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | อะราง       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | อะราง       | /       | 27.39        | 10          | 3   | -   | 0.2157                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 29.3         | 10          | 3   | -   | 0.2307                |          |
|             | อะราง       | /       | 22.29        | 10          | 3   | -   | 0.1756                | 3 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | อะราง       | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|             | ติ้ว        | /       | 23.89        | 8           | 3   | -   | 0.1204                |          |
|             | อะราง       | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                | 4 นาง    |
|             | อะราง       | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | อะราง       | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | อะราง       | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                | 5 นาง    |
|             | มะค่าแต้    | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 13.38        | 8           | 3   | -   | 0.0674                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 14.65        | 8           | 3   | -   | 0.0738                |          |
|             | มะค่าแต้    | /       | 15.29        | 8           | 3   | -   | 0.077                 |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ซีเหล็ก     | /       | 22.93        | 6           | 3   | -   | 0.065                 |          |
|             | ประดู่      | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | หว่า        | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 3 นาง    |
|             | หว่า        | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | หว่า        | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | กระบก       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | กระบก       | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|             | กระบก       | /       | 17.83        | 8           | 3   | -   | 0.0899                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 11.15        | 4           | 3   | -   | 0.014                 |          |
|             | อะราง       | /       | 26.11        | 6           | 3   | -   | 0.074                 |          |
|             | พลับพล่า    | /       | 11.15        | 8           | 3   | -   | 0.0562                | 3 นาง    |
|             | พลับพล่า    | /       | 14.33        | 8           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | พลับพล่า    | /       | 9.55         | 8           | 3   | -   | 0.0482                |          |
|             | พลับพล่า    | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                | 3 นาง    |
|             | พลับพล่า    | /       | 18.47        | 6           | 3   | -   | 0.0524                |          |
|             | พลับพล่า    | /       | 11.78        | 6           | 3   | -   | 0.0334                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                | 2 นาง    |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 32.8         | 8           | 1.3 | -   | 0.1653                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                | 3 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|             | มะพอก       | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | ประดู่      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | ประดู่      | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|             | กระบก       | /       | 94.27        | 15          | 1.3 | -   | 1.6703                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | กระดิ่งเทพา | /       | 41.4         | 10          | 1.3 | -   | 0.326                 |          |
|             | กระบก       | /       | 111.46       | 20          | 1.3 | -   | 3.5111                |          |
|             | สาธร        | /       | 32.48        | 8           | 1.3 | -   | 0.1637                |          |
|             | โอบาย       | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | สาธร        | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                | 2 นาง    |
|             | สาธร        | /       | 22.61        | 8           | 3   | -   | 0.114                 |          |

ภาคผนวก 3ช ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | พังกะใหญ่  | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                | 2 นาง    |
|             | พังกะใหญ่  | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|             | มะพอก      | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                |          |
|             | กระบก      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | กระบก      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | เสลา       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|             | กระถินเทพา | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | อะราง      | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | อะราง      | /       | 14.33        | 6           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|             | อะราง      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | โพบาย      | /       | 46.18        | 8           | 1.3 | -   | 0.2327                | 5 นาง    |
|             | โพบาย      | /       | 42.99        | 8           | 1.3 | -   | 0.2167                |          |
|             | โพบาย      | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | โพบาย      | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | โพบาย      | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|             | ประดู่     | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | มะพอก      | /       | 23.25        | 8           | 3   | -   | 0.1172                | 2 นาง    |
|             | มะพอก      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 60.51        | 10          | 1.3 | -   | 0.4765                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | อะราง      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 54.78        | 8           | 1.3 | -   | 0.2761                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 25.48        | 6           | 3   | -   | 0.0722                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | เสลา       | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|             | ด้าว       | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 5           | 3   | -   | 0.0502                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ถ่อน       | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | ถ่อน       | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | ถ่อน       | /       | 11.15        | 10          | 3   | -   | 0.0878                |          |
|             | พะยุง      | /       | 11.15        | 10          | 3   | -   | 0.0878                | 5 นาง    |
|             | พะยุง      | /       | 15.92        | 10          | 3   | -   | 0.1254                |          |
|             | พะยุง      | /       | 17.52        | 10          | 3   | -   | 0.1379                |          |
|             | พะยุง      | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | พะยุง      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | พะยุง      | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                | 3 นาง    |

ภาคผนวก 3 ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | พะยุง        | /       | 14.33        | 10          | 3   | -   | 0.1129                |          |
|             | พะยุง        | /       | 7.96         | 10          | 3   | -   | 0.0627                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | เหียง        | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 | 2 นาง    |
|             | เหียง        | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|             | ประดู่       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | หว้า         | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                |          |
|             | กระถินเทพา   | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 27.07        | 8           | 3   | -   | 0.1364                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 | 2 นาง    |
|             | ถ่อน         | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|             | จิวป่า       | /       | 36.94        | 15          | 1.3 | -   | 0.6546                | 2 นาง    |
|             | จิวป่า       | /       | 41.4         | 15          | 1.3 | -   | 0.7336                |          |
|             | ประดู่       | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                | 3 นาง    |
|             | ถ่อน         | /       | 19.11        | 10          | 3   | -   | 0.1505                |          |
|             | ถ่อน         | /       | 43.95        | 10          | 1.3 | -   | 0.3461                |          |
|             | สัก          | /       | 8.92         | 4           | 3   | -   | 0.0112                |          |
|             | เสลา         | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|             | ประดู่       | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | ประดู่       | /       | 28.98        | 10          | 3   | -   | 0.2282                |          |
|             | กระพุ่มเนิน  | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | มะค่าแต้     | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | ประดู่       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | เขลง         | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | ตะแบก        | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก        | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | สัก          | /       | 51.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.4063                | 2 นาง    |
|             | สัก          | /       | 47.13        | 10          | 1.3 | -   | 0.3712                |          |
|             | ตะแบก        | /       | 44.59        | 12          | 1.3 | -   | 0.5056                |          |
|             | พลับพลา      | /       | 30.25        | 10          | 1.3 | -   | 0.2383                |          |
|             | มะกอกเกลื่อน | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                |          |
|             | ลำไยป่า      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | ปอหุ         | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 5 ต้น    |
|             | ขี้เหล็ก     | -       | 4.14         | 5           | -   | -   | -                     | 2        |
|             | อะราง        | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 6        |
|             | พังกาใหญ่    | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 2        |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม.        | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|--------------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|                    | อะราง      | -       | 3.18         | 5           | -   | -   | -                     | 3        |
|                    | กระถินเทพา | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 5        |
|                    | กระท้อน    | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 12       |
|                    | ติ้ว       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 21       |
|                    | กระถินบ้าน | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26       |
|                    | โมกมัน     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 30       |
|                    | อะราง      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10       |
|                    | ข่อย       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14       |
|                    | หว้า       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20       |
|                    | อะราง      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 32       |
|                    | ประดู่     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 18       |
|                    | พญาสัต     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 21       |
|                    | ขงโค       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20       |
|                    | ไผ่รวก     | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 40 ลำ    |
| 97+000 –<br>97+500 | ตะแบก      | /       | 46.18        | 10          | 1.3 | -   | 0.3637                | 2 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 33.44        | 10          | 1.3 | -   | 0.2633                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                | 2 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 19.75        | 10          | 3   | -   | 0.1555                |          |
|                    | จิวป่า     | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 21.66        | 8           | 3   | -   | 0.1091                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 24.84        | 7           | 3   | -   | 0.0959                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 24.52        | 8           | 3   | -   | 0.1236                | 2 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 26.75        | 8           | 3   | -   | 0.1348                |          |
|                    | ประดู่     | /       | 46.5         | 12          | 1.3 | -   | 0.5273                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 40.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3185                | 3 นาง    |
|                    | ตะแบก      | /       | 24.84        | 10          | 3   | -   | 0.1956                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 21.97        | 10          | 3   | -   | 0.173                 |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 25.16        | 10          | 3   | -   | 0.1981                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 21.02        | 10          | 3   | -   | 0.1655                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|                    | โมกมัน     | /       | 27.07        | 12          | 3   | -   | 0.307                 |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 19.11        | 8           | 3   | -   | 0.0963                |          |
|                    | ติ้ว       | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  | 3 นาง    |
|                    | ติ้ว       | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|                    | ติ้ว       | /       | 20.06        | 8           | 3   | -   | 0.1011                |          |
|                    | ตะแบก      | /       | 33.12        | 10          | 1.3 | -   | 0.2608                |          |
|                    | สัตตบรรณ   | /       | 40.76        | 12          | 1.3 | -   | 0.4623                | 3 นาง    |
|                    | สัตตบรรณ   | /       | 16.56        | 12          | 3   | -   | 0.1878                |          |
|                    | สัตตบรรณ   | /       | 37.9         | 12          | 1.3 | -   | 0.4298                |          |

ภาคผนวก 3ช ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | จามจุรี     | /       | 39.49        | 10          | 1.3 | -   | 0.311                 |          |
|             | หว่า        | /       | 46.5         | 12          | 1.3 | -   | 0.5273                |          |
|             | กระพุ่มเนิน | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                | 4 นาง    |
|             | กระพุ่มเนิน | /       | 25.8         | 8           | 3   | -   | 0.13                  |          |
|             | กระพุ่มเนิน | /       | 16.88        | 8           | 3   | -   | 0.0851                |          |
|             | กระพุ่มเนิน | /       | 13.38        | 8           | 3   | -   | 0.0674                |          |
|             | หว่า        | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | ตะแบก       | /       | 39.81        | 10          | 1.3 | -   | 0.3135                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 22.61        | 10          | 3   | -   | 0.1781                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 21.97        | 8           | 3   | -   | 0.1108                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 22.93        | 10          | 3   | -   | 0.1806                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 54.14        | 12          | 1.3 | -   | 0.6139                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 42.99        | 12          | 1.3 | -   | 0.4875                |          |
|             | ทองกวาว     | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | ตะแบก       | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 63.69        | 12          | 1.3 | -   | 0.7223                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 37.58        | 10          | 1.3 | -   | 0.2959                |          |
|             | พังแหรใหญ่  | /       | 12.74        | 6           | 3   | -   | 0.0361                | 3 นาง    |
|             | พังแหรใหญ่  | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|             | พังแหรใหญ่  | /       | 12.1         | 6           | 3   | -   | 0.0343                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                | 4 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 20.06        | 10          | 3   | -   | 0.158                 |          |
|             | ตะแบก       | /       | 23.89        | 10          | 3   | -   | 0.1881                |          |
|             | หว่า        | /       | 26.11        | 9           | 3   | -   | 0.1666                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 40.45        | 10          | 1.3 | -   | 0.3185                | 3 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 40.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.321                 |          |
|             | ตะแบก       | /       | 37.9         | 10          | 1.3 | -   | 0.2984                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 48.41        | 15          | 1.3 | -   | 0.8577                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 53.18        | 15          | 1.3 | -   | 0.9424                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 57.96        | 10          | 1.3 | -   | 0.4564                |          |
|             | กระถินเทพา  | /       | 44.59        | 10          | 1.3 | -   | 0.3511                |          |
|             | ประดู่      | /       | 44.59        | 12          | 1.3 | -   | 0.5056                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 27.07        | 10          | 3   | -   | 0.2132                | 4 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 9.55         | 10          | 3   | -   | 0.0752                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 21.34        | 10          | 3   | -   | 0.168                 |          |
|             | ตะแบก       | /       | 28.66        | 10          | 3   | -   | 0.2257                |          |
|             | ประดู่      | /       | 27.71        | 10          | 3   | -   | 0.2182                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 52.55        | 8           | 1.3 | -   | 0.2648                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้     | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|-------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | พลับพลา     | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                | 2 นาง    |
|             | พลับพลา     | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 47.77        | 10          | 1.3 | -   | 0.3762                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 34.71        | 10          | 1.3 | -   | 0.2734                |          |
|             | ชงโค        | /       | 19.75        | 7           | 3   | -   | 0.0762                |          |
|             | หว่า        | /       | 40.76        | 10          | 1.3 | -   | 0.321                 |          |
|             | เหมือดโลด   | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 45.54        | 10          | 1.3 | -   | 0.3586                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 35.67        | 10          | 1.3 | -   | 0.2809                |          |
|             | กระถินเทพา  | /       | 52.87        | 8           | 1.3 | -   | 0.2664                |          |
|             | ประดู่      | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 20.7         | 8           | 3   | -   | 0.1043                |          |
|             | ชงโค        | /       | 41.4         | 8           | 1.3 | -   | 0.2087                |          |
|             | ประดู่      | /       | 31.21        | 8           | 1.3 | -   | 0.1573                | 3 นาง    |
|             | ประดู่      | /       | 25.48        | 8           | 3   | -   | 0.1284                |          |
|             | ประดู่      | /       | 24.2         | 8           | 3   | -   | 0.122                 |          |
|             | ประดู่      | /       | 43.31        | 10          | 1.3 | -   | 0.3411                |          |
|             | ประดู่      | /       | 38.22        | 10          | 1.3 | -   | 0.301                 |          |
|             | กระทุ่มเนิน | /       | 25.48        | 10          | 3   | -   | 0.2006                | 3 นาง    |
|             | กระทุ่มเนิน | /       | 24.2         | 10          | 3   | -   | 0.1906                |          |
|             | กระทุ่มเนิน | /       | 25.8         | 10          | 3   | -   | 0.2031                |          |
|             | ประดู่      | /       | 35.03        | 10          | 1.3 | -   | 0.2759                | 2 นาง    |
|             | ประดู่      | /       | 37.26        | 10          | 1.3 | -   | 0.2934                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 33.44        | 12          | 1.3 | -   | 0.3792                | 2 นาง    |
|             | ตะแบก       | /       | 33.12        | 12          | 1.3 | -   | 0.3756                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 11.46        | 4           | 3   | -   | 0.0144                | 2 นาง    |
|             | โมกมัน      | /       | 13.38        | 4           | 3   | -   | 0.0169                |          |
|             | ตะแบก       | /       | 46.5         | 12          | 1.3 | -   | 0.5273                |          |
|             | ติ้ว        | /       | 21.34        | 6           | 3   | -   | 0.0605                | 2 นาง    |
|             | ติ้ว        | /       | 18.47        | 6           | 3   | -   | 0.0524                |          |
|             | ติ้ว        | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | โมกมัน      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 16.56        | 6           | 3   | -   | 0.0469                | 2 นาง    |
|             | สัตตบรรณ    | /       | 20.38        | 6           | 3   | -   | 0.0578                |          |
|             | ชงโค        | /       | 10.83        | 6           | 3   | -   | 0.0307                | 2 นาง    |
|             | ชงโค        | /       | 10.19        | 6           | 3   | -   | 0.0289                |          |
|             | ชงโค        | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | ชงโค        | /       | 28.66        | 7           | 3   | -   | 0.1106                | 2 นาง    |
|             | ชงโค        | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | ชงโค        | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                |          |
|             | ชงโค        | /       | 27.39        | 7           | 3   | -   | 0.1057                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้    | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | ชงโค       | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                | 2 นาง    |
|             | ชงโค       | /       | 17.2         | 5           | 3   | -   | 0.0339                |          |
|             | ชงโค       | /       | 22.29        | 7           | 3   | -   | 0.086                 | 4 นาง    |
|             | ชงโค       | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | ชงโค       | /       | 11.46        | 7           | 3   | -   | 0.0442                |          |
|             | ชงโค       | /       | 13.38        | 7           | 3   | -   | 0.0516                |          |
|             | ชงโค       | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                |          |
|             | ชงโค       | /       | 26.11        | 7           | 3   | -   | 0.1008                |          |
|             | ชงโค       | /       | 28.98        | 8           | 3   | -   | 0.1461                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 21.34        | 8           | 3   | -   | 0.1075                |          |
|             | ตะแบก      | /       | 38.54        | 8           | 3   | -   | 0.1942                |          |
|             | ประดู่     | /       | 28.66        | 8           | 3   | -   | 0.1445                |          |
|             | ประดู่     | /       | 11.78        | 6           | 3   | -   | 0.0334                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 39.81        | 8           | 1.3 | -   | 0.2006                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 41.4         | 8           | 1.3 | -   | 0.2087                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 31.85        | 8           | 1.3 | -   | 0.1605                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 6           | 1.3 | -   | 0.0993                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 42.36        | 6           | 1.3 | -   | 0.1201                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 38.22        | 6           | 1.3 | -   | 0.1083                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 36.94        | 10          | 1.3 | -   | 0.2909                |          |
|             | อะราง      | /       | 36.62        | 10          | 1.3 | -   | 0.2884                | 5 นาง    |
|             | อะราง      | /       | 31.85        | 10          | 1.3 | -   | 0.2508                |          |
|             | อะราง      | /       | 23.57        | 10          | 3   | -   | 0.1856                |          |
|             | อะราง      | /       | 20.7         | 10          | 3   | -   | 0.163                 |          |
|             | อะราง      | /       | 24.2         | 10          | 3   | -   | 0.1906                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 15.29        | 5           | 3   | -   | 0.0301                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 18.15        | 5           | 3   | -   | 0.0357                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 18.47        | 5           | 3   | -   | 0.0364                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                |          |
|             | สัตตบรรณ   | /       | 19.11        | 5           | 3   | -   | 0.0376                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 25.48        | 7           | 3   | -   | 0.0983                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 50.96        | 8           | 1.3 | -   | 0.2568                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 35.03        | 8           | 1.3 | -   | 0.1766                |          |
|             | กระถินเทพา | /       | 47.77        | 6           | 1.3 | -   | 0.1354                |          |
|             | พลับพล่า   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | พลับพล่า   | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงออกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้       | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|---------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | กระถินพรวัว   | /       | 51.91        | 8           | 1.3 | -   | 0.2616                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 41.4         | 6           | 1.3 | -   | 0.1174                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                |          |
|             | โมก           | /       | 11.46        | 5           | 3   | -   | 0.0226                |          |
|             | ขี้เหล็ก      | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|             | โมก           | /       | 8.6          | 5           | 3   | -   | 0.0169                |          |
|             | อะราง         | /       | 15.92        | 5           | 3   | -   | 0.0313                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | กระถินเทพา    | /       | 54.14        | 8           | 1.3 | -   | 0.2729                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 10.83        | 6           | 3   | -   | 0.0307                | 4 นาง    |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 11.15        | 6           | 3   | -   | 0.0316                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 11.78        | 6           | 3   | -   | 0.0334                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 9.55         | 6           | 3   | -   | 0.0271                |          |
|             | หางนกยูงฝรั่ง | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|             | สัตตบรรณ      | /       | 9.87         | 5           | 3   | -   | 0.0194                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 17.52        | 5           | 3   | -   | 0.0345                | 4 นาง    |
|             | พลับพลา       | /       | 18.15        | 5           | 3   | -   | 0.0357                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 18.47        | 5           | 3   | -   | 0.0364                |          |
|             | พลับพลา       | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|             | ติ้ว          | /       | 11.15        | 7           | 3   | -   | 0.043                 | 2 นาง    |
|             | ติ้ว          | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | ประดู่        | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | ประดู่        | /       | 17.52        | 7           | 3   | -   | 0.0676                |          |
|             | ประดู่        | /       | 15.92        | 7           | 3   | -   | 0.0614                |          |
|             | ประดู่        | /       | 12.74        | 7           | 3   | -   | 0.0492                |          |
|             | ประดู่        | /       | 11.78        | 7           | 3   | -   | 0.0455                |          |
|             | ประดู่        | /       | 12.1         | 7           | 3   | -   | 0.0467                |          |
|             | พะยุง         | /       | 23.89        | 7           | 3   | -   | 0.0922                | 4 นาง    |
|             | พะยุง         | /       | 27.07        | 7           | 3   | -   | 0.1045                |          |
|             | พะยุง         | /       | 10.51        | 7           | 3   | -   | 0.0406                |          |
|             | พะยุง         | /       | 12.1         | 7           | 3   | -   | 0.0467                |          |
|             | สัก           | /       | 23.89        | 6           | 3   | -   | 0.0677                | 2 นาง    |
|             | สัก           | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|             | พะยุง         | /       | 23.89        | 5           | 3   | -   | 0.047                 |          |
|             | ประดู่        | /       | 27.07        | 6           | 3   | -   | 0.0767                |          |
|             | ประดู่        | /       | 12.74        | 5           | 3   | -   | 0.0251                |          |
|             | พังแหรใหญ่    | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 3 นาง    |
|             | พังแหรใหญ่    | /       | 6.37         | 5           | 3   | -   | 0.0125                |          |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้      | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ  | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|             | พังแหรใหญ่   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | ประดู่       | /       | 19.11        | 7           | 3   | -   | 0.0737                | 2 นาง    |
|             | ประดู่       | /       | 14.33        | 7           | 3   | -   | 0.0553                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 26.11        | 10          | 3   | -   | 0.2057                |          |
|             | ประดู่       | /       | 22.29        | 8           | 3   | -   | 0.1124                |          |
|             | พลับพลา      | /       | 7.96         | 5           | 3   | -   | 0.0157                | 4 นาง    |
|             | พลับพลา      | /       | 9.55         | 5           | 3   | -   | 0.0188                |          |
|             | พลับพลา      | /       | 10.19        | 5           | 3   | -   | 0.0201                |          |
|             | พลับพลา      | /       | 14.65        | 5           | 3   | -   | 0.0288                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 19.11        | 6           | 3   | -   | 0.0542                | 3 นาง    |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 20.7         | 6           | 3   | -   | 0.0587                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 20.06        | 6           | 3   | -   | 0.0569                |          |
|             | พังแหรใหญ่   | /       | 14.33        | 5           | 3   | -   | 0.0282                | 3 นาง    |
|             | พังแหรใหญ่   | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | พังแหรใหญ่   | /       | 12.1         | 5           | 3   | -   | 0.0238                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 11.15        | 5           | 3   | -   | 0.0219                |          |
|             | พะยุง        | /       | 28.03        | 6           | 3   | -   | 0.0795                | 3 นาง    |
|             | พะยุง        | /       | 21.02        | 6           | 3   | -   | 0.0596                |          |
|             | พะยุง        | /       | 22.29        | 6           | 3   | -   | 0.0632                |          |
|             | พะยุง        | /       | 24.2         | 6           | 3   | -   | 0.0686                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 32.48        | 10          | 1.3 | -   | 0.2558                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 12.74        | 8           | 3   | -   | 0.0642                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 19.75        | 8           | 3   | -   | 0.0995                |          |
|             | สัตตบรรณ     | /       | 28.98        | 10          | 3   | -   | 0.2282                |          |
|             | พังแหรใหญ่   | -       | 3.18         | 3           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|             | ปอหุ         | -       | 4.14         | 4           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|             | ประดู่       | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | อะราง        | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | โมกมัน       | -       | 4.46         | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | ประดู่       | -       | 3.82         | 4           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | อะราง        | -       | 3.18         | 4           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|             | กระถินเทพา   | -       | 3.5          | 5           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | พะยุง        | -       | 3.82         | 5           | -   | -   | -                     | 1 ต้น    |
|             | กระถินบ้าน   | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 20 ต้น   |
|             | คาง          | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 12 ต้น   |
|             | พญักษ์       | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 10 ต้น   |
|             | อะราง        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 26 ต้น   |
|             | ตะแบก        | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 8 ต้น    |
|             | ปอหุ         | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 2 ต้น    |
|             | พลับพลา      | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 33 ต้น   |
|             | มะเดื่อปล้อง | -       | -            | -           | -   | -   | -                     | 14 ต้น   |

ภาคผนวก 3ข ต้นไม้ใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกมากกว่า 30 ซม. ที่พบในแนวพื้นที่ฝั่งขวา  
โครงการ ทล. 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ (ต่อ)

| หลัก<br>กม. | ชนิดไม้  | ไม้ใหญ่ | DBH<br>(ซม.) | สูง<br>(ม.) | TQ | Log | ปริมาตรไม้<br>(ลบ.ม.) | หมายเหตุ |
|-------------|----------|---------|--------------|-------------|----|-----|-----------------------|----------|
|             | ชงโค     | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 28 ต้น   |
|             | ประดู่   | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 21 ต้น   |
|             | พลับพล้า | -       | -            | -           | -  | -   | -                     | 16 ต้น   |

ภาคผนวก 3ซ

แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ภาคผนวก 3ซ.1

---

แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน

## แบบสอบถามผู้นำชุมชน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

ชื่อ - สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย / นาง / นางสาว).....  
 หน่วยงาน.....ตำแหน่ง.....  
 ที่อยู่ เลขที่ ..... หมู่ที่.....(บ้าน.....) ตำบล.....  
 อำเภอ.....จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์มือถือ.....  
 ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี .....

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

## 1.1 ตำแหน่ง/บทบาท

1. ( ) นายกเทศมนตรี/นายกอบต.      2. ( ) กำนัน      3. ( ) ผู้ใหญ่บ้าน  
 4. ( ) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน      5. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

## 1.2 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งในพื้นที่ ..... ปี

1. ( ) 1-2 ปี      2. ( ) 3-4 ปี      3. ( ) 5-6 ปี  
 4. ( ) 7-8 ปี      5. ( ) 9-10 ปี      6. ( ) มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

## 1.3 เพศ      1. ( ) ชาย      2. ( ) หญิง

## 1.4 อายุ

1. ( ) 20-29 ปี      2. ( ) 30-39 ปี      3. ( ) 40-49 ปี  
 4. ( ) 50-59 ปี      5. ( ) ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

## 1.5 ระดับการศึกษา

1. ( ) ไม่ได้เรียน      2. ( ) ประถมศึกษา  
 3. ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น      4. ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา  
 5. ( ) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปศ.ศ. สูง)      6. ( ) ปริญญาตรี  
 7. ( ) สูงกว่าปริญญาตรี      8. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

## 1.6 การนับถือศาสนา

1. ( ) พุทธ      2. ( ) คริสต์      3. ( ) อิสลาม      4. ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

## 1.7 อาชีพรอง/อาชีพเสริม

1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 1.8)      2. ( ) มี

## 1.7.1 การประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกษตรกรรม (ระบุ).....  
 ( ) 2. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ).....  
 ( ) 3. รับจ้าง (ระบุ).....  
 ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ).....

## 1.8 การอาศัยในชุมชน

1. ( ) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบส่วนที่ 2)      2. ( ) ย้ายมาจากที่อื่น

## 1.8.1 ท่านย้ายมาจากที่อื่นนานเท่าใด

1. ( ) 1-5 ปี      2. ( ) 6-10 ปี  
 3. ( ) 11-20 ปี      4. ( ) 21-30 ปี  
 5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป

## 1.8.2 สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่น

1. ( ) แต่งงานกับคนในพื้นที่      2. ( ) ย้ายตามครอบครัว/ญาติ  
 3. ( ) ย้ายมาทำงาน      4. ( ) มาซื้อที่อยู่อาศัย/ประกอบธุรกิจ  
 5. ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานชุมชน

- 2.1 ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้าน/ชุมชนนี้ ..... ปี
1. ( ) น้อยกว่า 10 ปี
  2. ( ) 10-20 ปี
  3. ( ) 21-30 ปี
  4. ( ) 31-40 ปี
  5. ( ) 41-50 ปี
  6. ( ) มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป
- 2.2 ภูมิลำเนาเดิมของประชากรส่วนใหญ่
1. ( ) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.3)
  2. ( ) ย้ายมาจากที่อื่น
- 2.2.1 ภูมิลำเนาเดิมของประชากรที่ย้ายมาจากที่อื่น
1. ( ) ตำบลอื่น
  2. ( ) อำเภออื่น
  3. ( ) จังหวัดอื่น
- 2.3 ลักษณะเฉพาะของชุมชนท่าน
1. ( ) ชุมชนชนบท
  2. ( ) ชุมชนชนบทกึ่งเมือง
  3. ( ) ชุมชนเมือง
- 2.4 การนับถือศาสนาของคนส่วนใหญ่ในชุมชน
1. ( ) พุทธ
  2. ( ) คริสต์
  3. ( ) อิสลาม
  4. ( ) อื่นๆ (ระบุ).....
- 2.5 การประกอบอาชีพหลักของชุมชน (อาชีพที่ชุมชนทำเป็นอันดับต้นๆ ของครัวเรือน)
1. ( ) เกษตรกรรม (ระบุ) .....
  2. ( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ) .....
  3. ( ) รับจ้าง (ระบุ) .....
  4. ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
  5. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.6 การประกอบอาชีพรอง/เสริมของชุมชน (อาชีพที่ชุมชนทำเพื่อเสริมรายได้ของครัวเรือน ใช้เวลาไม่น้อยกว่าอาชีพหลัก)
1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 2.7)
  2. ( ) มี
- 2.6.1 การประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เกษตรกรรม (ระบุ) .....
  - ( ) 2. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ) .....
  - ( ) 3. รับจ้าง (ระบุ) .....
  - ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.7 การประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ของสมาชิกในชุมชน
1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 2.8)
  2. ( ) มี
- 2.7.1 สมาชิกในชุมชนของท่านมีการนำสัตว์เลี้ยง (วัว, ควาย) ข้ามทางหลวงหมายเลข 212 หรือไม่
- ( ) 1. มี บริเวณ .....
  - ( ) 2. ไม่มี
- 2.8 ฐานะเศรษฐกิจของครัวเรือนในชุมชน (โดยส่วนใหญ่)
1. ( ) ฐานะดี
  2. ( ) ฐานะปานกลาง
  3. ( ) ฐานะยากจน
  4. ( ) ไม่แน่ใจ
- 2.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน
1. ( ) มีความสัมพันธ์/ผูกพันกันอย่างเหนียวแน่น
  2. ( ) มีความสัมพันธ์/ผูกพันกันปานกลาง
  3. ( ) ให้ความช่วยเหลือในกรณีที่จำเป็น
  4. ( ) ต่างคนต่างอยู่
  5. ( ) มีปัญหาขัดแย้งบ้างไม่รุนแรง
  6. ( ) มีปัญหาขัดแย้งบ้างรุนแรง
  7. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับชุมชนใกล้เคียง
1. ( ) มีความสัมพันธ์/ผูกพันกันอย่างเหนียวแน่น
  2. ( ) มีความสัมพันธ์/ผูกพันกันปานกลาง
  3. ( ) ให้ความช่วยเหลือในกรณีที่จำเป็น
  4. ( ) ต่างคนต่างอยู่
  5. ( ) มีปัญหาขัดแย้งบ้างไม่รุนแรง
  6. ( ) มีปัญหาขัดแย้งบ้างรุนแรง
  7. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.11 การจัดตั้งกลุ่ม/องค์กรในชุมชน
1. ( ) ไม่มี
  2. ( ) มี (ระบุ) .....
  3. ( ) ไม่ทราบ

## 2.12 การเปลี่ยนแปลงของชุมชน ในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมา

### 2.12.1 จำนวนที่อยู่อาศัย

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง | 2. ( ) เพิ่มขึ้น          |
| 3. ( ) ลดลง           | 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... |

### 2.12.2 จำนวนประชากร

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง | 2. ( ) เพิ่มขึ้น          |
| 3. ( ) ลดลง           | 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... |

### 2.12.3 การขยายตัวของชุมชน

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง | 2. ( ) เพิ่มขึ้น          |
| 3. ( ) ลดลง           | 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... |

### 2.12.4 สภาพเศรษฐกิจ (ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นหรือไม่)

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง | 2. ( ) เพิ่มขึ้น          |
| 3. ( ) ลดลง           | 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... |

### 2.12.5 ระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์พื้นฐาน)

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง | 2. ( ) เพิ่มขึ้น          |
| 3. ( ) ลดลง           | 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... |

## 2.13 การเข้าร่วมกิจกรรมของคนในชุมชน

### 2.13.1 งานประเพณีทางศาสนา

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง   | ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง |
| ( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง | ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม    |

### 2.13.2 งานวันสำคัญของทางราชการ

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง   | ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง |
| ( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง | ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม    |

### 2.13.3 งานพัฒนาชุมชน

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง   | ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง |
| ( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง | ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม    |

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพแวดล้อม สาธารณูปโภค และสาธารณูปการในปัจจุบัน

### 3.1 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ในชุมชน

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.2) | 2. ( ) ได้รับบริการ |
|---|---------------------|

#### 3.1.1 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ( ) 1. น้ำฝน                           | ( ) 2. น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง |
| ( ) 3. น้ำประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.) | ( ) 4. น้ำบ่อตื้น          |
| ( ) 5. น้ำบาดาล                        | ( ) 6. ชื่อน้ำจากรถบรรทุก  |
| ( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....              |                            |

#### 3.1.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภค

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.1.3) | ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน |
|--|-----------------------|

##### 3.1.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์ | ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน |
| ( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม    | ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....      |

#### 3.1.3 คุณภาพน้ำเพื่อการบริโภค

- |   |                |
|---|----------------|
| ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.2) | ( ) 2. มีปัญหา |
|---|----------------|

##### 3.1.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| ( ) 1. มีตะกอนขุ่น         | ( ) 2. มีกลิ่นเหม็น       |
| ( ) 3. มีรสเค็ม/น้ำกระด้าง | ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) ..... |

3.2 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ในชุมชน

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.2.1 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. น้ำฝน ( ) 2. น้ำประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)
- ( ) 3. น้ำบ่อตื้น ( ) 4. น้ำบาดาล
- ( ) 5. ชื่อน้ำจากรถบรรทุก ( ) 6. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.2.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค
- ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.2.3) ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน
- 3.2.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์ ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน
- ( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.2.3 คุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.3) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.2.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. มีตะกอนขุ่น ( ) 2. มีกลิ่นสนิม
- ( ) 3. น้ำกระด้าง ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.3.1 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. น้ำฝน ( ) 2. น้ำบาดาล ( ) 3. คลองธรรมชาติ
- ( ) 4. น้ำบ่อตื้น ( ) 5. คลองชลประทาน ( ) 6. สระน้ำ/บ่อขุด/หนองน้ำ
- ( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.3.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
- ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.3.3) ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน
- 3.3.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์ ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน
- ( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.3.3 คุณภาพน้ำเพื่อการเกษตร
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.3.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. มีตะกอนขุ่น ( ) 2. มีกลิ่นเหม็น
- ( ) 3. มีสารเคมีปนเปื้อน ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.4 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การคมนาคม (ถนนชุมชน/ทางหลวง)

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.5) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.4.1 ชนิด/ประเภทถนนที่ได้รับการบริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. คอนกรีต ( ) 2. ลาดยาง ( ) 3. ลูกกรง
- ( ) 4. ถนนดิน ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.4.2 สภาพปัญหาการคมนาคม (ถนนชุมชน/ทางหลวง)
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.5) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.4.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การคมนาคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. สภาพถนนชำรุด เป็นหลุมเป็นบ่อ ( ) 2. แสงสว่างบริเวณถนนไม่เพียงพอ
- ( ) 3. ถนนแคบ ขั้รถแย่งลำบาก ( ) 4. จุดกลับรถอันตราย
- ( ) 5. มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก ( ) 6. น้ำท่วมผิวการจราจร
- ( ) 7. บริเวณทางโค้งมีความอันตราย ( ) 8. ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน
- ( ) 9. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.5 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.6) 2. ( ) ได้รับการบริการ

3.5.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.6) ( ) 2. มีปัญหา

3.5.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ไฟฟ้าตก/ดับบ่อย ( ) 2. ริมเส้นทางที่สำคัญบางช่วงไม่มีไฟฟ้า  
( ) 3. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.6 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.7) 2. ( ) ได้รับการบริการ

3.6.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.7) ( ) 2. มีปัญหา

3.6.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. น้ำประปาขุ่นมัว ไม่ใสสะอาด ( ) 2. น้ำประปาหยุดไหลบ่อยครั้ง  
( ) 3. เดินระบบน้ำประปาไม่ทั่วถึง ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.7 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ

1. ( ) ไม่มีโทรศัพท์มือถือ (ข้ามไปตอบข้อ 3.8) 2. ( ) มีโทรศัพท์มือถือ

3.7.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.8) ( ) 2. มีปัญหา

3.7.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ไม่ครอบคลุมบางพื้นที่ ( ) 2. เครือข่ายสัญญาณไม่ดี  
( ) 3. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.8 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.9) 2. ( ) ได้รับการบริการ

3.8.1 วิธีการจัดการขยะในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เเผา ( ) 2. ผึ่งกลบ ( ) 3. เทกองกลางแจ้ง  
( ) 4. ทำปุ๋ย ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.8.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.9) ( ) 2. มีปัญหา

3.8.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. การจัดการขยะโดยเทศบาล/อบต. ไม่ทั่วถึง  
( ) 2. เว้นช่วงเก็บขน ทำให้ขยะล้นถัง ( ) 3. ถังขยะไม่เพียงพอ  
( ) 4. มีกลิ่นเหม็นรบกวน ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.9 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล

1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.10) 2. ( ) ได้รับการบริการ

3.9.1 ประเภทสถานพยาบาลที่ใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. โรงพยาบาลประจำจังหวัด ( ) 2. โรงพยาบาลประจำอำเภอ  
( ) 3. โรงพยาบาลเอกชน ( ) 4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล  
( ) 5. คลินิก ( ) 6. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.9.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.10) ( ) 2. มีปัญหา

3.9.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. การบริการล่าช้า ( ) 2. ใช้เวลารอรับบริการค่อนข้างนาน  
( ) 3. บุคลากรไม่เพียงพอ ( ) 4. เครื่องมือ/อุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่ทันสมัย  
( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.10บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.11) 2. ( ) ได้รับบริการ

3.10.1 คนในชุมชนส่วนใหญ่ศึกษาในสถานศึกษาในชุมชนหรือไม่

- ( ) 1. ศึกษาในสถานศึกษาภายในชุมชน ( ) 2. ศึกษาในสถานศึกษา~~นอก~~ชุมชน

3.10.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.11) ( ) 2. มีปัญหา

3.10.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. อุปกรณ์การเรียนไม่เพียงพอ  
( ) 2. งบประมาณสนับสนุนการศึกษาไม่เพียงพอ  
( ) 3. สถานศึกษาห่างไกลจากชุมชน  
( ) 4. บุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.11สภาพแวดล้อม ความสวยงามของธรรมชาติ/ทัศนียภาพโดยรวมของชุมชน

1. ( ) สภาพแวดล้อมดี/สวยงามน่ารื่นรมย์มาก 2. ( ) สวยงามปานกลาง  
3. ( ) สวยงามน้อย 4. ( ) มีปัญหา/เสื่อมโทรม  
5. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

3.12สถานที่ที่มีความสำคัญต่อชุมชน

1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3.13) 2. ( ) มี

3.12.1 ประเภทสถานที่ที่มีความสำคัญต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. แหล่งธรรมชาติ ( ) 2. ศาสนสถาน  
( ) 3. โบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.13ความพึงพอใจโดยรวมในการดำเนินชีวิตของชุมชน

1. ( ) ไม่พอใจ 2. ( ) พอใจน้อย  
3. ( ) พอใจปานกลาง 4. ( ) พอใจมาก

3.14ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีต่อชุมชนในปัจจุบัน (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน)

| รายละเอียด   | ผลกระทบ |    | ระดับผลกระทบที่ได้รับ |         |      | แนวทางแก้ไข |
|--|---------|----|-----------------------|---------|------|-------------|
|  | ไม่มี   | มี | มาก                   | ปานกลาง | น้อย |             |
| 1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างต่างๆ                                      |         |    |                       |         |      |             |
| 2. เขม่า/ควันจากยานพาหนะต่างๆ  |         |    |                       |         |      |             |
| 3. เขม่า/ควันจากการเผาต่างๆ เช่น หญ้า ขยะ เป็นต้น                    |         |    |                       |         |      |             |
| 4. เสียงดังรบกวนจากการคมนาคม   |         |    |                       |         |      |             |
| 5. เสียงดังรบกวนจากเพื่อนบ้าน ใกล้เคียง                              |         |    |                       |         |      |             |
| 6. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง                                       |         |    |                       |         |      |             |
| 7. การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง                                      |         |    |                       |         |      |             |
| 8. การสั่นสะเทือนจากการคมนาคม  |         |    |                       |         |      |             |
| 9. กลิ่นเหม็นจากน้ำเสีย/ขยะ  |         |    |                       |         |      |             |
| 10. กลิ่นเหม็นจากลานรับซื้อยางพารา                                   |         |    |                       |         |      |             |
| 11. การระบายน้ำ เช่น ท่ออุดตัน วัชพืชกีดขวางลำน้ำ เป็นต้น            |         |    |                       |         |      |             |
| 12. น้ำท่วม  |         |    |                       |         |      |             |
| 13. น้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน/อุตสาหกรรม/การเกษตร                     |         |    |                       |         |      |             |
| 14. การจัดการขยะ เช่น หักขยะไม่เป็นที่ ขยะล้นถังเคลื่อน กลาด เป็นต้น |         |    |                       |         |      |             |
| 15. อื่นๆ ระบุ.....  |         |    |                       |         |      |             |

4.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

1. ☐ ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.2) 2. ☐ ทราบ

4.1.1 กรณีท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. หน่วยงานราชการ (ระบุ) .....  
☐ 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง) ☐ 3. เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา  
☐ 4. ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) ☐ 5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
☐ 6. สื่อมวลชน ☐ 7. ป้ายประชาสัมพันธ์  
☐ 8. เสียงตามสาย ☐ 9. เว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkkhat.com)  
☐ 10. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ☐ ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 4.3) 2. ☐ ต้องการ

4.2.1 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ☐ 2. การประชุม/สัมมนา  
☐ 3. ขี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ ☐ 4. เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน  
☐ 5. เว็บไซต์โครงการ ☐ 6. ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ  
☐ 7. ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.  
☐ 8. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.3 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่

1. ☐ ไม่มีประโยชน์ (ข้ามไปตอบข้อ 4.4) 2. ☐ มีประโยชน์

4.3.1 กรณีท่านคิดว่ามีประโยชน์ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. เดินทางได้สะดวกปลอดภัย ☐ 2. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง  
☐ 3. ลดอุบัติเหตุในการเดินทาง ☐ 4. ลดปัญหาการจราจรติดขัด  
☐ 5. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น  
☐ 6. ช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่  
☐ 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.4 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ☐ ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.5) 2. ☐ มีผลกระทบ

4.4.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ  
☐ 2. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ขณะที่มีการก่อสร้าง  
☐ 3. เกิดขยะและน้ำเสีย จากการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน  
☐ 4. สูญเสียต้นไม้ในเขตทางหลวง เพื่อก่อสร้างขยายทางหลวงโครงการ  
☐ 5. มีปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ/อุปกรณ์ ในการก่อสร้างโครงการ  
☐ 6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจร  
☐ 7. เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างคนในชุมชน  
☐ 8. แรงงานต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง เกิดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการแพร่ระบาดของโรคเข้ามาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
☐ 9. บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างส่งผลให้ผู้สัญจรต้องชะลอความเร็ว เป็นเหตุให้การจราจรติดขัดและเกิดอุบัติเหตุได้  
☐ 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ  
☐ 11. ภูมิทัศน์/ทัศนียภาพไม่สวยงามระหว่างการก่อสร้าง  
☐ 12. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.5 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ(ข้ามไปตอบข้อ 4.6)                      2. ( ) มีผลกระทบ
- 4.5.1 กรณีที่ท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เมื่อมีรถสัญจรผ่านบริเวณชุมชน
- ( ) 2. อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง เนื่องจากใช้ความเร็วสูงในการขับขี่
- ( ) 3. การปล่อยมลพิษต่างๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองของรถออกมา อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ
- ( ) 4. การอุดหนุนและทับถมของเศษวัสดุต่างๆ ในท่อระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังได้
- ( ) 5. การปรับปรุงซ่อมแซมทางหลวงโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางได้
- ( ) 6. เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความสัมพันธ์ในชุมชน/ระหว่างชุมชน
- ( ) 7. เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน
- ( ) 8. เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ
- ( ) 9. อาจก่อให้เกิดอาชญากรรมและความไม่ปลอดภัยในสังคม
- ( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากการสัญจรบนถนนโครงการ
- ( ) 11. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.6 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดเสี่ยงอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ

.....

.....

.....

4.7 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดที่ควรระวัง/ให้ความสำคัญในพื้นที่โครงการ

.....

.....

.....

4.8 ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ

1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4.9)                      2. ( ) มี

โปรดชี้แจงความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....

.....

.....

4.9 ความคิดเห็นโดยรวมของท่านต่อโครงการ

1. ( ) เห็นด้วย    2. ( ) ไม่เห็นด้วย

โปรดชี้แจงความคิดเห็นต่อโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณ  
คณะผู้จัดทำ

ภาคผนวก 3ซ.2

---

แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนผู้อาศัย  
บริเวณพื้นที่โครงการ

- ☐ ครั้วเรือนผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 0-50 เมตร จากเขตทาง
- ☐ ครั้วเรือนผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 50-500 เมตร จากเขตทาง

**แบบสอบถามครั้วเรือนผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ**  
**การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ**

ชื่อ - สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย / นาง / นางสาว).....

ที่อยู่ เลขที่ ..... หมู่ที่..... (บ้าน.....) ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด..... เบอร์โทรศัพท์มือถือ .....

ชื่อผู้สัมภาษณ์..... วัน/เดือน/ปี .....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

- 1.1 เพศ                      1. (    ) ชาย                      2. (    ) หญิง
- 1.2 อายุ
1. (    ) 20-29 ปี                      2. (    ) 30-39 ปี                      3. (    ) 40-49 ปี
4. (    ) 50-59 ปี                      5. (    ) ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
- 1.3 สถานภาพสมรส
1. (    ) โสด                      2. (    ) สมรส                      3. (    ) หม้าย
4. (    ) หย่า                      5. (    ) แยกกันอยู่
- 1.4 สถานภาพในครั้วเรือน
1. (    ) หัวหน้าครั้วเรือน    2. (    ) คู่สมรส                      3. (    ) ผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ระบุ) .....
- 1.5 ระดับการศึกษา
1. (    ) ไม่ได้เรียน                      2. (    ) ประถมศึกษา
3. (    ) มัธยมศึกษาตอนต้น                      4. (    ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา
5. (    ) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปท.ศ. สูง)                      6. (    ) ปริญญาตรี
7. (    ) สูงกว่าปริญญาตรี                      8. (    ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 1.6 การนับถือศาสนา
1. (    ) พุทธ                      2. (    ) คริสต์                      3. (    ) อิสลาม
4. (    ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 1.7 อาชีพหลัก
1. (    ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน                      2. (    ) เกษตรกรรม
3. (    ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ                      4. (    ) พนักงานบริษัทเอกชน
5. (    ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว                      6. (    ) รับจ้าง (ระบุ) .....
7. (    ) เกษียณ/บำนาญ                      8. (    ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 1.8 การอาศัยในชุมชน
1. (    ) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 1.9)                      2. (    ) ย้ายมาจากที่อื่น
- 1.8.1 ท่านย้ายมาจากที่อื่นนานเท่าใด
1. (    ) 1-5 ปี                      2. (    ) 6-10 ปี                      3. (    ) 11-20 ปี
4. (    ) 21-30 ปี                      5. (    ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป
- 1.8.2 สาเหตุที่ย้ายมาจากที่อื่น
1. (    ) แต่งงานกับคนในพื้นที่    2. (    ) ย้ายตามครอบครัว/ญาติ    3. (    ) ย้ายมาทำงาน
4. (    ) มาซื้อที่อยู่อาศัย/ประกอบธุรกิจ                      5. (    ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 1.9 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในชุมชน
1. (    ) ความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ                      2. (    ) ต่างคนต่างอยู่
3. (    ) ให้ความช่วยเหลือในกรณีที่จำเป็น                      4. (    ) อื่นๆ (ระบุ) .....

1.10 เครื่องญาติของท่านพักอาศัยในชุมชนหรือมีภูมิลำเนาอื่นหรือไม่

1. (    ) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น
2. (    ) อยู่ภูมิลำเนาอื่น ตำบล ..... อำเภอ..... จังหวัด.....

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนปัจจุบัน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... คน

1. ( ) 1-2 คน                      2. ( ) 3-4 คน                      3. ( ) 5-6 คน  
4. ( ) 7-8 คน                      5. ( ) 9-10 คน                      6. ( ) มากกว่า 10 คน ขึ้นไป

2.1.1 วัยเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวน ..... คน

1. ( ) ไม่มี                      2. ( ) 1-2 คน                      3. ( ) 3-4 คน  
4. ( ) 5-6 คน                      5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

2.1.2 วัยทำงานอายุ 15-60 ปี จำนวน ..... คน

1. ( ) ไม่มี                      2. ( ) 1-2 คน                      3. ( ) 3-4 คน  
4. ( ) 5-6 คน                      5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

2.1.3 วัยชราอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน ..... คน

1. ( ) ไม่มี                      2. ( ) 1-2 คน                      3. ( ) 3-4 คน  
4. ( ) 5-6 คน                      5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

## 2.2 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือนปัจจุบัน แยกเป็น

2.2.1 เพศชาย จำนวน ..... คน

1. ( ) ไม่มี                      2. ( ) 1-2 คน                      3. ( ) 3-4 คน  
4. ( ) 5-6 คน                      5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

2.2.2 เพศหญิง จำนวน ..... คน

1. ( ) ไม่มี                      2. ( ) 1-2 คน                      3. ( ) 3-4 คน  
4. ( ) 5-6 คน                      5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

### 2.3 การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน

1. ( ) พ่อบ้าน/แม่บ้าน
2. ( ) เกษตรกรรม
3. ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
4. ( ) พนักงานบริษัทเอกชน
5. ( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
6. ( ) รับจ้าง (ระบุ) .....
7. ( ) เกษียณ/บำนาญ
8. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

## 2.4 การประกอบอาชีพพรอง/เสริมของครัวเรือน

1. ( ) ไม่มีอาชีพรอง/เสริม (ข้ามไปตอบข้อ 2.5)      2. ( ) มีอาชีพรอง/เสริม

2.4.1 อาชีพครอง/เสริมของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) เกษตรกรรม (ระบุ) ..... 2. ( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว  
3. ( ) รับจ้าง (ระบุ) ..... 4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

## 2.5 การประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ของสมาชิกในครัวเรือนของท่าน

1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 2.6)                                  2. ( ) มี

2.5.1 สมาชิกในครัวเรือนของท่านมีการนำสัตว์เลี้ยง (วัว, ควาย) ข้ามทางหลวงหมายเลข 212 หรือไม่

- ( ) 1. ដំបូងបំផុត.....
- ( ) 2. ឈ្មោះ.....

## 2.6 รายได้รวมของครัวเรือนต่อเดือน

1. ( ) น้อยกว่า 20,000 บาท 2. ( ) 20,000-30,000 บาท 3. ( ) 30,001-40,000 บาท  
4. ( ) 40,001-50,000 บาท 5. ( ) มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป

## 2.7 รายจ่ายรวมของครัวเรือนต่อเดือน

1. ( ) น้อยกว่า 20,000 บาท 2. ( ) 20,000-30,000 บาท 3. ( ) 30,001-40,000 บาท  
4. ( ) 40,001-50,000 บาท 5. ( ) มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป

## 2.8 ภาวะหนี้สินปัจจุบันทั้งหมดของครัวเรือน

1. ( ) ไม่มีหนี้สิน      2. ( ) น้อยกว่า 20,000 บาท      3. ( ) 20,000-30,000 บาท  
4. ( ) 30,001-40,000 บาท      5. ( ) 40,001-50,000 บาท      6. ( ) มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป

## 2.9 ภาวะการเก็บออมต่อเดือนของครัวเรือน

1. ( ) ไม่มีการเก็บออม      2. ( ) น้อยกว่า 5,000 บาท      3. ( ) 5,000-10,000 บาท  
4. ( ) 10,001-15,000 บาท      5. ( ) 15,001-20,000 บาท      6. ( ) มากกว่า 20,000 บาท ขึ้นไป

## 2.10 ท่านและสมาชิกในครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมที่สำคัญในโอกาสต่างๆ ของชุมชนหรือไม่

### 2.10.1 งานประเพณีทางศาสนา

- ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง      ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง  
( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง      ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม

### 2.10.2 งานวันสำคัญของทางราชการ

- ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง      ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง  
( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง      ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม

### 2.10.3 งานพัฒนาชุมชน

- ( ) 1. เข้าร่วมทุกครั้ง      ( ) 2. เข้าร่วมบ่อยครั้ง  
( ) 3. เข้าร่วมนานๆ ครั้ง      ( ) 4. ไม่เคยเข้าร่วม

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพแวดล้อม สาธารณูปโภค และสาธารณูปการในปัจจุบัน

### 3.1 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ในชุมชน

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)      2. ( ) ได้รับบริการ

#### 3.1.1 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. น้ำฝน      ( ) 2. น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง  
( ) 3. น้ำประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)      ( ) 4. น้ำบ่อตื้น  
( ) 5. น้ำบาดาล      ( ) 6. ชื้อน้ำจากรถบรรทุก  
( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

#### 3.1.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภค

- ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.1.3)      ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน

##### 3.1.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์      ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน  
( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม      ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

#### 3.1.3 คุณภาพน้ำเพื่อการบริโภค

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)      ( ) 2. มีปัญหา

##### 3.1.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. มีตะกอนขุ่น      ( ) 2. มีกลิ่นสนิม  
( ) 3. มีรสเผ็ด/น้ำกระด้าง      ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

### 3.2 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ในชุมชน

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)      2. ( ) ได้รับบริการ

#### 3.2.1 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. น้ำฝน      ( ) 2. น้ำประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)  
( ) 3. น้ำบ่อตื้น      ( ) 4. น้ำบาดาล  
( ) 5. ชื้อน้ำจากรถบรรทุก      ( ) 6. อื่นๆ (ระบุ) .....

#### 3.2.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค

- ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.2.3)      ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน

##### 3.2.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์      ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน  
( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม      ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

#### 3.2.3 คุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)      ( ) 2. มีปัญหา

##### 3.2.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการอุปโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. มีตะกอนขุ่น      ( ) 2. มีกลิ่นสนิม  
( ) 3. น้ำกระด้าง      ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

1. ( ) ไม่ได้ทำการเกษตร (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) 2. ( ) ทำการเกษตร

3.3.1 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. น้ำฝน ( ) 2. น้ำบาดาล ( ) 3. คลองธรรมชาติ  
( ) 4. น้ำบ่อตื้น ( ) 5. คลองชลประทาน ( ) 6. สระน้ำ/บ่อขุด/หนองน้ำ  
( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

- ( ) 1. ไม่มีปัญหา/เพียงพอตลอดปี (ข้ามไปตอบข้อ 3.3.3) ( ) 2. มีปัญหาขาดแคลน

3.3.2.1 ช่วงที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เดือนมกราคม-เดือนกุมภาพันธ์ ( ) 2. เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน  
( ) 3. เดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3.3 คุณภาพน้ำเพื่อการเกษตร

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) ( ) 2. มีปัญหา

3.3.3.1 ลักษณะปัญหาของน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. มีตะกอนขุ่น ( ) 2. มีกลิ่นเหม็น  
( ) 3. มีสารเคมีปนเปื้อน ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.4 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การคมนาคม (ถนนชุมชน/ทางหลวง)

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.5) 2. ( ) ได้รับบริการ

3.4.1 ชนิด/ประเภทถนนที่ได้รับบริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. คอนกรีต ( ) 2. ลาดยาง ( ) 3. ลูกกรัง  
( ) 4. ถนนดิน ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.4.2 สภาพปัญหาการคมนาคม (ถนนชุมชน/ทางหลวง)

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.5) ( ) 2. มีปัญหา

3.4.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การคมนาคม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. สภาพถนนชำรุด เป็นหลุมเป็นบ่อ ( ) 2. แสงสว่างบริเวณถนนไม่เพียงพอ  
( ) 3. ถนนแคบ ขับรถแข่งลำบาก ( ) 4. จุดกลับรถอันตราย  
( ) 5. มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก ( ) 6. น้ำท่วมผิวการจราจร  
( ) 7. บริเวณทางโค้งมีความอันตราย ( ) 8. ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน  
( ) 9. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.5 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.6) 2. ( ) ได้รับบริการ

3.5.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.6) ( ) 2. มีปัญหา

3.5.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบไฟฟ้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ไฟฟ้าตก/ดับบ่อย ( ) 2. ริมเส้นทางที่สำคัญบางช่วงไม่มีไฟฟ้า  
( ) 3. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.6 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)

1. ( ) ไม่ได้รับบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.7) 2. ( ) ได้รับบริการ

3.6.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.)

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.7) ( ) 2. มีปัญหา

3.6.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบประปา (หมู่บ้าน/เทศบาล/กปภ.) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. น้ำประปาขุ่นมัว ไม่ใสสะอาด ( ) 2. น้ำประปาหยุดไหลบ่อยครั้ง  
( ) 3. เดินระบบน้ำประปาไม่ทั่วถึง ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.7 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ

1. ( ) ไม่มีโทรศัพท์มือถือ (ข้ามไปตอบข้อ 3.8) 2. ( ) มีโทรศัพท์มือถือ

3.7.1 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ

- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.8) ( ) 2. มีปัญหา

- 3.7.1.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : ระบบสัญญาณโทรศัพท์มือถือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. ไม่ครอบคลุมบางพื้นที่ ( ) 2. เครือข่ายสัญญาณไม่ดี
- ( ) 3. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.8 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ
1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.9) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.8.1 วิธีการจัดการขยะในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เผา ( ) 2. ผึ่งกลบ ( ) 3. เทกองกลางแจ้ง
- ( ) 4. ทำปุ๋ย ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.8.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.9) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.8.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การจัดการขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. การจัดการขยะโดยเทศบาล/อบต. ไม่ทั่วถึง
- ( ) 2. เว้นช่วงเก็บขน ทำให้ขยะล้นถัง ( ) 3. ถังขยะไม่เพียงพอ
- ( ) 4. มีกลิ่นเหม็นรบกวน ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.9 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล
1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.10) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.9.1 ประเภทสถานพยาบาลที่ใช้บริการเป็นส่วนใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. โรงพยาบาลประจำจังหวัด ( ) 2. โรงพยาบาลประจำอำเภอ
- ( ) 3. โรงพยาบาลเอกชน ( ) 4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล
- ( ) 5. คลินิก ( ) 6. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.9.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.10) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.9.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การรักษาพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. การบริการล่าช้า ( ) 2. ใช้เวลารอรับบริการค่อนข้างนาน
- ( ) 3. บุคลากรไม่เพียงพอ ( ) 4. เครื่องมือ/อุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่ทันสมัย
- ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.10 บริการโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา
1. ( ) ไม่ได้รับการบริการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.11) 2. ( ) ได้รับการบริการ
- 3.10.1 คนในชุมชนส่วนใหญ่ศึกษาในสถานศึกษาในชุมชนหรือไม่
- ( ) 1. ศึกษาในสถานศึกษาภายในชุมชน ( ) 2. ศึกษาในสถานศึกษา~~นอก~~ชุมชน
- 3.10.2 สภาพปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา
- ( ) 1. ดี/ไม่มีปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.11) ( ) 2. มีปัญหา
- 3.10.2.1 ลักษณะปัญหาของโครงสร้างพื้นฐาน : การศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. อุปกรณ์การเรียนไม่เพียงพอ
- ( ) 2. งบประมาณสนับสนุนการศึกษาไม่เพียงพอ
- ( ) 3. สถานศึกษาห่างไกลจากชุมชน
- ( ) 4. บุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.11 สภาพแวดล้อม ความสวยงามของธรรมชาติ/ทัศนียภาพโดยรวมของชุมชน
1. ( ) สภาพแวดล้อมดี/สวยงามน่ารื่นรมย์มาก 2. ( ) สวยงามปานกลาง
3. ( ) สวยงามน้อย 4. ( ) มีปัญหา/เสื่อมโทรม
5. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.12 สถานที่ที่มีความสำคัญต่อชุมชน
1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3.13) 2. ( ) มี
- 3.12.1 ประเภทสถานที่ที่มีความสำคัญต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. แหล่งธรรมชาติ ( ) 2. ศาสนสถาน
- ( ) 3. โบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี ( ) 4. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.13 ความพึงพอใจโดยรวมในการดำเนินชีวิตของชุมชน
1. ( ) ไม่พอใจ 2. ( ) พอใจน้อย 3. ( ) พอใจปานกลาง 4. ( ) พอใจมาก



4.2 จำนวนยานพาหนะในครัวเรือนปัจจุบัน จำนวน ..... คัน

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. ( ) ไม่มียานพาหนะในครัวเรือน (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5) | 2. ( ) 1-2 คัน               |
| 3. ( ) 3-4 คัน                                       | 4. ( ) 5-6 คัน               |
| 6. ( ) 9-10 คัน                                      | 7. ( ) มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป |

4.2.1 รถจักรยานยนต์ จำนวน ..... คัน

- |                              |                |                 |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| ( ) 1. ไม่มีรถจักรยานยนต์    | ( ) 2. 1-2 คัน | ( ) 3. 3-4 คัน  |
| ( ) 4. 5-6 คัน               | ( ) 5. 7-8 คัน | ( ) 6. 9-10 คัน |
| ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป |                |                 |

4.2.2 รถยนต์ (4 ล้อ) จำนวน ..... คัน

- |                              |                |                 |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| ( ) 1. ไม่มีรถยนต์ (4 ล้อ)   | ( ) 2. 1-2 คัน | ( ) 3. 3-4 คัน  |
| ( ) 4. 5-6 คัน               | ( ) 5. 7-8 คัน | ( ) 6. 9-10 คัน |
| ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป |                |                 |

4.2.3 รถใช้เพื่อการเกษตร จำนวน ..... คัน

- |                                |                |                 |
|--------------------------------|----------------|-----------------|
| ( ) 1. ไม่มีรถใช้เพื่อการเกษตร | ( ) 2. 1-2 คัน | ( ) 3. 3-4 คัน  |
| ( ) 4. 5-6 คัน                 | ( ) 5. 7-8 คัน | ( ) 6. 9-10 คัน |
| ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป   |                |                 |

4.2.4 ยานพาหนะประเภทอื่น จำนวน ..... คัน

- |                                |                |                 |
|--------------------------------|----------------|-----------------|
| ( ) 1. ไม่มียานพาหนะประเภทอื่น | ( ) 2. 1-2 คัน | ( ) 3. 3-4 คัน  |
| ( ) 4. 5-6 คัน                 | ( ) 5. 7-8 คัน | ( ) 6. 9-10 คัน |
| ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป   |                |                 |

**ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ**

5.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

- |                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| 1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 5.2) | 2. ( ) ทราบ |
|-----------------------------------|-------------|

5.1.1 กรณีท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ( ) 1. หน่วยงานราชการ (ระบุ) .....                   |                                   |
| ( ) 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง)           | ( ) 3. เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา |
| ( ) 4. ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน)                | ( ) 5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น   |
| ( ) 6. สื่อมวลชน                                     | ( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์          |
| ( ) 8. เสียงตามสาย                                   |                                   |
| ( ) 9. เว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakhat.com) |                                   |
| ( ) 10. อื่นๆ (ระบุ) .....                           |                                   |

5.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| 1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 5.3) | 2. ( ) ต้องการ |
|--------------------------------------|----------------|

5.2.1 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |  |
|--|--|
| ( ) 1. ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง             | ( ) 2. การประชุม/สัมมนา                |
| ( ) 3. ชี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่         | ( ) 4. เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน |
| ( ) 5. เว็บไซต์โครงการ                       | ( ) 6. ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ      |
| ( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต. |  |
| ( ) 8. อื่นๆ (ระบุ) .....                    |  |

5.3 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. ( ) ไม่มีประโยชน์ (ข้ามไปตอบข้อ 5.4) | 2. ( ) มีประโยชน์ |
|---|-------------------|

5.3.1 กรณีท่านคิดว่ามีประโยชน์ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |   |
|--|---|
| ( ) 1. เดินทางได้สะดวกปลอดภัย                              | ( ) 2. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง |
| ( ) 3. ลดอุบัติเหตุในการเดินทาง                            | ( ) 4. ลดปัญหาการจราจรติดขัด                |
| ( ) 5. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น |   |
| ( ) 6. ช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่           | ( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....                   |

5.4 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ(ข้ามไปตอบข้อ 5.5)                      2. ( ) มีผลกระทบ

5.4.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ  
( ) 2. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ขณะที่มีการก่อสร้าง  
( ) 3. เกิดขยะและน้ำเสีย จากการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน  
( ) 4. สูญเสียต้นไม้ในเขตทางหลวง เพื่อก่อสร้างขยายทางหลวงโครงการ  
( ) 5. มีปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ/อุปกรณ์ ในการก่อสร้างโครงการ  
( ) 6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจร  
( ) 7. เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างคนในชุมชน  
( ) 8. แรงงานต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง เกิดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการแพร่ระบาดของโรคเข้ามาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
( ) 9. บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างส่งผลให้ผู้สัญจรต้องชะลอความเร็ว เป็นเหตุให้การจราจรติดขัดและเกิดอุบัติเหตุได้  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ  
( ) 11. ภูมิทัศน์/ทัศนียภาพไม่สวยงามระหว่างการก่อสร้าง  
( ) 12. อื่นๆ (ระบุ) .....

5.5 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ(ข้ามไปตอบข้อ 5.6)                      2. ( ) มีผลกระทบ

5.5.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เมื่อมีรถสัญจรผ่านบริเวณชุมชน  
( ) 2. อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง เนื่องจากใช้ความเร็วสูงในการขับขี่  
( ) 3. การปล่อยมลพิษต่างๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองของรถออกมา อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ  
( ) 4. การอุดตันและทับถมของเศษวัสดุต่างๆ ในท่อระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังได้  
( ) 5. การปรับปรุงซ่อมแซมทางหลวงโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางได้  
( ) 6. เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความสัมพันธ์ในชุมชน/ระหว่างชุมชน  
( ) 7. เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน  
( ) 8. เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ  
( ) 9. อาจก่อให้เกิดอาชญากรรมและความไม่ปลอดภัยในสังคม  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากการสัญจรบนถนนโครงการ  
( ) 11. อื่นๆ (ระบุ) .....

5.6 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดเสี่ยงอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

5.7 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดที่ควรระวัง/ให้ความสำคัญในพื้นที่โครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

5.8 ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ

1. (    ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 5.9)                      2. (    ) มี

โปรดชี้แจงความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

5.9 ความคิดเห็นโดยรวมของท่านต่อโครงการ

1. (    ) เห็นด้วย    2. (    ) ไม่เห็นด้วย

โปรดชี้แจงความคิดเห็นต่อโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณ  
คณะผู้จัดทำ

ภาคผนวก 3ซ.3

---

แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทาง  
สิ่งแวดล้อม

**แบบสอบถามพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม**  
**การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ**

ชื่อ - สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย / นาง / นางสาว).....  
 หน่วยงาน.....ตำแหน่ง.....  
 ที่อยู่ เลขที่ ..... หมู่ที่.....(บ้าน.....) ตำบล.....  
 อำเภอ.....จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์มือถือ .....  
 ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี .....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

- 1.1 ตำแหน่ง/บทบาท.....
- 1.2 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งในพื้นที่ ..... ปี
- |               |                |                            |
|---------------|----------------|----------------------------|
| 1. ( ) 1-2 ปี | 2. ( ) 3-4 ปี  | 3. ( ) 5-6 ปี              |
| 4. ( ) 7-8 ปี | 5. ( ) 9-10 ปี | 6. ( ) มากกว่า 10 ปีขึ้นไป |
- 1.3 เพศ      1. ( ) ชาย      2. ( ) หญิง
- 1.4 อายุ
- |                 |                            |                 |
|-----------------|----------------------------|-----------------|
| 1. ( ) 20-29 ปี | 2. ( ) 30-39 ปี            | 3. ( ) 40-49 ปี |
| 4. ( ) 50-59 ปี | 5. ( ) ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป |                 |
- 1.5 ระดับการศึกษา
- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. ( ) ไม่ได้เรียน                       | 2. ( ) ประถมศึกษา                   |
| 3. ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น                  | 4. ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา |
| 5. ( ) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปค.ศ. สูง) | 6. ( ) ปริญญาตรี                    |
| 7. ( ) สูงกว่าปริญญาตรี                  | 8. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....           |

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม**

- 2.1 ชื่อพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (สถานที่) .....
- 2.2 ประเภทพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- |  |
|--|
| 1. ( ) ศาสนสถาน (กรุณาตอบข้อ 2.3)                |
| 2. ( ) สถานศึกษา (กรุณาตอบข้อ 2.4)               |
| 3. ( ) สถานพยาบาล(กรุณาตอบข้อ 2.5)               |
| 4. ( ) โบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี (กรุณาตอบข้อ 2.6) |
| 5. ( ) อื่นๆ (ระบุ) ..... (กรุณาตอบข้อ 2.7)      |
- 2.3 กรณี **ศาสนสถาน**
- 2.3.1 จำนวนภิกษุ สามเณร ในปัจจุบัน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... รูป
- |                |                 |                              |
|----------------|-----------------|------------------------------|
| 1. ( ) 1-2 รูป | 2. ( ) 3-4 รูป  | 3. ( ) 5-6 รูป               |
| 4. ( ) 7-8 รูป | 5. ( ) 9-10 รูป | 6. ( ) มากกว่า 10 รูป ขึ้นไป |
- 2.3.2 จำนวนบุคลากรอื่น ..... คน
- |               |                            |               |
|---------------|----------------------------|---------------|
| 1. ( ) ไม่มี  | 2. ( ) 1-2 คน              | 3. ( ) 3-4 คน |
| 4. ( ) 5-6 คน | 5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป |               |
- 2.3.3 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง ..... หลัง
- |                 |                  |                               |
|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 1. ( ) 1-2 หลัง | 2. ( ) 3-4 หลัง  | 3. ( ) 5-6 หลัง               |
| 4. ( ) 7-8 หลัง | 5. ( ) 9-10 หลัง | 6. ( ) มากกว่า 10 หลัง ขึ้นไป |
- 2.3.4 ระยะเวลาก่อตั้งในพื้นที่ ..... ปี
- |                 |                             |                 |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| 1. ( ) 1-5 ปี   | 2. ( ) 6-10 ปี              | 3. ( ) 11-20 ปี |
| 4. ( ) 21-30 ปี | 5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป |                 |

### 2.3.5 ลักษณะการตั้งศาสนสถาน

1. ( ) อยู่ในชุมชน/ติดชุมชน (ห่างจากชุมชนไม่เกิน 500 เมตร)
2. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนปานกลาง (500 เมตร - 1 กิโลเมตร)
3. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนมาก (มากกว่า 1 กิโลเมตร)

### 2.3.6 ลักษณะโดยรวมของศาสนสถาน

1. ( ) ทันสมัย/งดงาม
2. ( ) ทรุดโทรมน้อย
3. ( ) ทรุดโทรมปานกลาง
4. ( ) ทรุดโทรมมาก/ต้องการการซ่อมบำรุงเร่งด่วน

## 2.4 กรณี สถานศึกษา

### 2.4.1 จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน (ครูและรวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... คน

1. ( ) 1-2 คน
2. ( ) 3-4 คน
3. ( ) 5-6 คน
4. ( ) 7-8 คน
5. ( ) 9-10 คน
6. ( ) มากกว่า 10 คน ขึ้นไป

### 2.4.2 จำนวนนักเรียน ..... คน

1. ( ) น้อยกว่า 100 คน
2. ( ) 100-200 คน
3. ( ) 201-300 คน
4. ( ) 301-400 คน
5. ( ) 401-500 คน
6. ( ) มากกว่า 500 คน ขึ้นไป

### 2.4.3 จำนวนบุคลากรอื่น (นอกจากครู) ..... คน

1. ( ) ไม่มี
2. ( ) 1-2 คน
3. ( ) 3-4 คน
4. ( ) 5-6 คน
5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

### 2.4.4 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง ..... หลัง

1. ( ) 1-2 หลัง
2. ( ) 3-4 หลัง
3. ( ) 5-6 หลัง
4. ( ) 7-8 หลัง
5. ( ) 9-10 หลัง
6. ( ) มากกว่า 10 หลัง ขึ้นไป

### 2.4.5 ระยะเวลาก่อตั้งในพื้นที่ ..... ปี

1. ( ) 1-5 ปี
2. ( ) 6-10 ปี
3. ( ) 11-20 ปี
4. ( ) 21-30 ปี
5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป

### 2.4.6 ลักษณะการตั้งสถานศึกษา

1. ( ) อยู่ในชุมชน/ติดชุมชน (ห่างจากชุมชนไม่เกิน 500 เมตร)
2. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนปานกลาง (500 เมตร - 1 กิโลเมตร)
3. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนมาก (มากกว่า 1 กิโลเมตร)

### 2.4.7 ลักษณะโดยรวมของสถานศึกษา

1. ( ) ทันสมัย/งดงาม
2. ( ) ทรุดโทรมน้อย
3. ( ) ทรุดโทรมปานกลาง
4. ( ) ทรุดโทรมมาก/ต้องการการซ่อมบำรุงเร่งด่วน

## 2.5 กรณี สถานพยาบาล

### 2.5.1 จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน (แพทย์ พยาบาลและรวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... คน

1. ( ) 1-2 คน
2. ( ) 3-4 คน
3. ( ) 5-6 คน
4. ( ) 7-8 คน
5. ( ) 9-10 คน
6. ( ) มากกว่า 10 คน ขึ้นไป

### 2.5.2 จำนวนบุคลากรอื่น ..... คน

1. ( ) ไม่มี
2. ( ) 1-2 คน
3. ( ) 3-4 คน
4. ( ) 5-6 คน
5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป

### 2.5.3 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง ..... หลัง

1. ( ) 1-2 หลัง
2. ( ) 3-4 หลัง
3. ( ) 5-6 หลัง
4. ( ) 7-8 หลัง
5. ( ) 9-10 หลัง
6. ( ) มากกว่า 10 หลัง ขึ้นไป

### 2.5.4 ระยะเวลาก่อตั้งในพื้นที่ ..... ปี

1. ( ) 1-5 ปี
2. ( ) 6-10 ปี
3. ( ) 11-20 ปี
4. ( ) 21-30 ปี
5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป

### 2.5.5 ลักษณะการตั้งสถานพยาบาล

1. ( ) อยู่ในชุมชน/ติดชุมชน (ห่างจากชุมชนไม่เกิน 500 เมตร)
2. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนปานกลาง (500 เมตร - 1 กิโลเมตร)
3. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนมาก (มากกว่า 1 กิโลเมตร)

2.5.6 ลักษณะโดยรวมของสถานพยาบาล

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. ( ) ทันสมัย/งดงาม   | 2. ( ) ทรุดโทรมน้อย                            |
| 3. ( ) ทรุดโทรมปานกลาง | 4. ( ) ทรุดโทรมมาก/ต้องการการซ่อมบำรุงเร่งด่วน |

2.6 กรณี โบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี

2.6.1 จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... คน

- |               |                |                             |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| 1. ( ) 1-2 คน | 2. ( ) 3-4 คน  | 3. ( ) 5-6 คน               |
| 4. ( ) 7-8 คน | 5. ( ) 9-10 คน | 6. ( ) มากกว่า 10 คน ขึ้นไป |

2.6.2 จำนวนบุคลากรอื่น ..... คน

- |               |                            |               |
|---------------|----------------------------|---------------|
| 1. ( ) ไม่มี  | 2. ( ) 1-2 คน              | 3. ( ) 3-4 คน |
| 4. ( ) 5-6 คน | 5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป |               |

2.6.3 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง ..... หลัง

- |                 |                  |                               |
|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 1. ( ) 1-2 หลัง | 2. ( ) 3-4 หลัง  | 3. ( ) 5-6 หลัง               |
| 4. ( ) 7-8 หลัง | 5. ( ) 9-10 หลัง | 6. ( ) มากกว่า 10 หลัง ขึ้นไป |

2.6.4 ระยะเวลาก่อตั้งในพื้นที่ ..... ปี

- |                 |                             |                 |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| 1. ( ) 1-5 ปี   | 2. ( ) 6-10 ปี              | 3. ( ) 11-20 ปี |
| 4. ( ) 21-30 ปี | 5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป |                 |

2.6.5 ลักษณะการตั้งโบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี

1. ( ) อยู่ในชุมชน/ติดชุมชน (ห่างจากชุมชนไม่เกิน 500 เมตร)
2. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนปานกลาง (500 เมตร - 1 กิโลเมตร)
3. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนมาก (มากกว่า 1 กิโลเมตร)

2.6.6 ลักษณะโดยรวมของโบราณสถาน/แหล่งโบราณคดี

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. ( ) ทันสมัย/งดงาม   | 2. ( ) ทรุดโทรมน้อย                            |
| 3. ( ) ทรุดโทรมปานกลาง | 4. ( ) ทรุดโทรมมาก/ต้องการการซ่อมบำรุงเร่งด่วน |

2.7 กรณีอื่นๆ (ระบุ) .....

2.7.1 จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) จำนวน ..... คน

- |               |                |                             |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| 1. ( ) 1-2 คน | 2. ( ) 3-4 คน  | 3. ( ) 5-6 คน               |
| 4. ( ) 7-8 คน | 5. ( ) 9-10 คน | 6. ( ) มากกว่า 10 คน ขึ้นไป |

2.7.2 จำนวนบุคลากรอื่น ..... คน

- |               |                            |               |
|---------------|----------------------------|---------------|
| 1. ( ) ไม่มี  | 2. ( ) 1-2 คน              | 3. ( ) 3-4 คน |
| 4. ( ) 5-6 คน | 5. ( ) มากกว่า 6 คน ขึ้นไป |               |

2.7.3 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง ..... หลัง

- |                 |                  |                               |
|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 1. ( ) 1-2 หลัง | 2. ( ) 3-4 หลัง  | 3. ( ) 5-6 หลัง               |
| 4. ( ) 7-8 หลัง | 5. ( ) 9-10 หลัง | 6. ( ) มากกว่า 10 หลัง ขึ้นไป |

2.7.4 ระยะเวลาก่อตั้งในพื้นที่ ..... ปี

- |                 |                             |                 |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| 1. ( ) 1-5 ปี   | 2. ( ) 6-10 ปี              | 3. ( ) 11-20 ปี |
| 4. ( ) 21-30 ปี | 5. ( ) มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป |                 |

2.7.5 ลักษณะการตั้งพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม

1. ( ) อยู่ในชุมชน/ติดชุมชน (ห่างจากชุมชนไม่เกิน 500 เมตร)
2. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนปานกลาง (500 เมตร - 1 กิโลเมตร)
3. ( ) อยู่ห่างจากชุมชนมาก (มากกว่า 1 กิโลเมตร)

2.7.6 ลักษณะโดยรวมของพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. ( ) ทันสมัย/งดงาม   | 2. ( ) ทรุดโทรมน้อย                            |
| 3. ( ) ทรุดโทรมปานกลาง | 4. ( ) ทรุดโทรมมาก/ต้องการการซ่อมบำรุงเร่งด่วน |

### ส่วนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ

3.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 3.2) 2. ( ) ทราบ

3.1.1 กรณีท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. หน่วยงานราชการ (ระบุ) .....  
( ) 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง) ( ) 3. เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา  
( ) 4. ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) ( ) 5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
( ) 6. สื่อมวลชน ( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์  
( ) 8. เสียงตามสาย  
( ) 9. เว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkhat.com)  
( ) 10. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3) 2. ( ) ต้องการ

3.2.1 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ( ) 2. การประชุม/สัมมนา  
( ) 3. ขี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ ( ) 4. เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน  
( ) 5. เว็บไซต์โครงการ ( ) 6. ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ  
( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.  
( ) 8. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่

1. ( ) ไม่มีประโยชน์ (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) 2. ( ) มีประโยชน์

3.3.1 กรณีท่านคิดว่ามีประโยชน์ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เดินทางได้สะดวกปลอดภัย ( ) 2. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง  
( ) 3. ลดอุบัติเหตุในการเดินทาง ( ) 4. ลดปัญหาการจราจรติดขัด  
( ) 5. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น  
( ) 6. ช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่  
( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.4 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 3.5) 2. ( ) มีผลกระทบ

3.4.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ  
( ) 2. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ขณะที่มีการก่อสร้าง  
( ) 3. เกิดขยะและน้ำเสีย จากการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน  
( ) 4. สูญเสียต้นไม้ในเขตทางหลวง เพื่อก่อสร้างขยายทางหลวงโครงการ  
( ) 5. มีปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ/อุปกรณ์ในการก่อสร้างโครงการ  
( ) 6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจร  
( ) 7. เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างคนในชุมชน  
( ) 8. แรงงานต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง เกิดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการแพร่ระบาดของโรคเข้ามาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
( ) 9. บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างส่งผลให้ผู้สัญจรต้องชะลอความเร็ว เป็นเหตุให้การจราจรติดขัดและเกิดอุบัติเหตุได้  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ  
( ) 11. ภูมิทัศน์/ทัศนียภาพไม่สวยงามระหว่างทางก่อสร้าง  
( ) 12. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.5 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 3.6)                      2. ( ) มีผลกระทบ

3.5.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เมื่อมีรถสัญจรผ่านบริเวณชุมชน  
( ) 2. อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง เนื่องจากใช้ความเร็วสูงในการขับขี่  
( ) 3. การปล่อยมลพิษต่างๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองของรถออกมา อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ  
( ) 4. การอุดต้นและทับถมของเศษวัสดุต่างๆ ในท่อระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังได้  
( ) 5. การปรับปรุงซ่อมแซมทางหลวงโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางได้  
( ) 6. เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความสัมพันธ์ในชุมชน/ระหว่างชุมชน  
( ) 7. เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน  
( ) 8. เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ  
( ) 9. อาจก่อให้เกิดอาชญากรรมและความไม่ปลอดภัยในสังคม  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากการสัญจรบนถนนโครงการ  
( ) 11. อื่นๆ (ระบุ) .....

3.6 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดเสี่ยงอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ

.....  
.....  
.....

3.7 ท่านคิดว่าจุดใดเป็นจุดที่ควรระวัง/ให้ความสำคัญในพื้นที่โครงการ

.....  
.....  
.....

3.8 ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ

1. ( ) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3.9)                      2. ( ) มี  
โปรดชี้แจงความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....  
.....  
.....

3.9 ความคิดเห็นโดยรวมของท่านต่อโครงการ

1. ( ) เห็นด้วย    2. ( ) ไม่เห็นด้วย  
โปรดชี้แจงความคิดเห็นต่อโครงการของท่านเพิ่มเติม

.....  
.....  
.....

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....  
.....  
.....

ขอขอบพระคุณ  
คณะผู้จัดทำ

ภาคผนวก 3ซ.4

---

แบบสอบถามกลุ่มสถานประกอบการ



- 2.6 ลักษณะความเป็นเจ้าของ (ที่ดิน/อาคาร)
1. ( ) เจ้าของอาคาร/สถานที่
  2. ( ) ที่เช่า
  3. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.7 วัตถุประสงค์ของการใช้อาคาร/สถานที่ประกอบการ
1. ( ) ที่พักอาศัยและสถานประกอบการ
  2. ( ) ประกอบการค้าอย่างเดียว
  3. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.8 ลักษณะอาคาร/สถานที่ประกอบการ
1. ( ) อาคารตึก 1 ชั้น
  2. ( ) อาคารตึก 2 ชั้น
  3. ( ) อาคารตึก 3 ชั้น
  4. ( ) อาคารตึก 4 ชั้น
  5. ( ) อาคารตึกมากกว่า 4 ชั้น
  6. ( ) อาคารไม้ 1 ชั้น
  7. ( ) อาคารไม้ 2 ชั้น
  8. ( ) อาคารครึ่งตึกครึ่งไม้
  9. ( ) อาคารที่เปิดโล่งไม่ติดแอร์
  10. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.9 ลูกค้านักของสถานประกอบการมาจากที่ไหน
1. ( ) จากชุมชนเดียวกัน
  2. ( ) จากชุมชนใกล้เคียง
  3. ( ) จากตำบลอื่น
  4. ( ) จากอำเภออื่น
  5. ( ) จากจังหวัดอื่น
  6. ( ) ลูกค้าชาวจังหวัดเดินทางผ่าน
  7. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.10 ช่วงเวลาทำงาน
1. ( ) 08.00-17.00 น.
  2. ( ) 24 ชั่วโมง
  3. ( ) ไม่แน่นอน
  4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.11 พนักงานเดินทางมาทำงานอย่างไร
1. ( ) รถจักรยานยนต์
  2. ( ) รถยนต์
  3. ( ) รถโดยสารประจำทาง
  4. ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- 2.12 รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท/เดือน
1. ( ) น้อยกว่า 20,000 บาท
  2. ( ) 20,000-30,000 บาท
  3. ( ) 30,001-40,000 บาท
  4. ( ) 40,001-50,000 บาท
  5. ( ) มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป
- 2.13 รายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท/เดือน
1. ( ) น้อยกว่า 20,000 บาท
  2. ( ) 20,000-30,000 บาท
  3. ( ) 30,001-40,000 บาท
  4. ( ) 40,001-50,000 บาท
  5. ( ) มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป
- 2.14 ปัญหาในการประกอบกิจการ
1. ( ) ไม่มี
  2. ( ) มี (ระบุ) .....
- 2.15 ท่านคิดว่าจะเปลี่ยนแปลงสถานประกอบการ/ที่ดินในอนาคตหรือไม่
1. ( ) ไม่เปลี่ยนแปลง
  2. ( ) เปลี่ยนแปลง

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลการเดินทาง

- 3.1 ท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่
1. ( ) เคย
  2. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)
- 3.1.1 กรณีท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) บ่อยครั้งแค่ไหน
- ( ) 1. เดินทางทุกวัน
  - ( ) 2. เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
  - ( ) 3. เดินทาง 1 ครั้งต่อสัปดาห์
  - ( ) 4. เดินทาง 1 ครั้งต่อเดือน
  - ( ) 5. แทบไม่ได้เดินทางเลย
  - ( ) 6. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.1.2 ท่านเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. ไปทำงาน
  - ( ) 2. ไปติดต่อราชการ
  - ( ) 3. ไปพบแพทย์ตามนัด/ไปรักษาพยาบาล
  - ( ) 4. ไปเที่ยว
  - ( ) 5. อื่นๆ (ระบุ) .....
- 3.1.3 ท่านเคยพบปัญหาในการเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่
1. ( ) ไม่พบปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)
  2. ( ) พบปัญหา
- 3.1.3.1 กรณีท่านพบปัญหาในการเดินทาง ท่านพบปัญหาจากอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. ถนนแคบ ขักรวดชำรุด
  - ( ) 2. จุดกักรถอันตราย
  - ( ) 3. ผิวจราจรชำรุด
  - ( ) 4. ไฟส่องสว่างเส้นทางไม่เพียงพอ

- ( ) 5. มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก  
 ( ) 6. น้ำท่วมฉับพลัน/จลาจล ( ) 7. ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน  
 ( ) 8. การเดินทางไม่ค่อยปลอดภัย/มีความเสี่ยง  
 ( ) 9. อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2 จำนวนยานพาหนะในสถานประกอบการปัจจุบัน จำนวน ..... คัน

1. ( ) ไม่มียานพาหนะในสถานประกอบการ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4) 2. ( ) 1-2 คัน  
 3. ( ) 3-4 คัน 4. ( ) 5-6 คัน 5. ( ) 7-8 คัน  
 6. ( ) 9-10 คัน 7. ( ) มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป

3.2.1 รถจักรยานยนต์ จำนวน ..... คัน

- ( ) 1. ไม่มีรถจักรยานยนต์ ( ) 2. 1-2 คัน ( ) 3. 3-4 คัน  
 ( ) 4. 5-6 คัน ( ) 5. 7-8 คัน ( ) 6. 9-10 คัน  
 ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป

3.2.2 รถยนต์ (4 ล้อ) จำนวน ..... คัน

- ( ) 1. ไม่มีรถยนต์ (4 ล้อ) ( ) 2. 1-2 คัน ( ) 3. 3-4 คัน  
 ( ) 4. 5-6 คัน ( ) 5. 7-8 คัน ( ) 6. 9-10 คัน  
 ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป

3.2.3 รถใช้เพื่อการเกษตร จำนวน ..... คัน

- ( ) 1. ไม่มีรถใช้เพื่อการเกษตร ( ) 2. 1-2 คัน ( ) 3. 3-4 คัน  
 ( ) 4. 5-6 คัน ( ) 5. 7-8 คัน ( ) 6. 9-10 คัน  
 ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป

3.2.4 ยานพาหนะประเภทอื่น จำนวน ..... คัน

- ( ) 1. ไม่มียานพาหนะประเภทอื่น ( ) 2. 1-2 คัน ( ) 3. 3-4 คัน  
 ( ) 4. 5-6 คัน ( ) 5. 7-8 คัน ( ) 6. 9-10 คัน  
 ( ) 7. มากกว่า 10 คัน ขึ้นไป

**ส่วนที่ 4 การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ**

4.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.2) 2. ( ) ทราบ

4.1.1 กรณีท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. หน่วยงานราชการ (ระบุ) .....  
 ( ) 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง) ( ) 3. เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา  
 ( ) 4. ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) ( ) 5. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น  
 ( ) 6. สื่อมวลชน ( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์  
 ( ) 8. เสียงตามสาย  
 ( ) 9. เว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkhat.com)  
 ( ) 10. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 4.3) 2. ( ) ต้องการ

4.2.1 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ( ) 2. การประชุม/สัมมนา  
 ( ) 3. ชี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ ( ) 4. เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน  
 ( ) 5. เว็บไซต์โครงการ ( ) 6. ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ  
 ( ) 7. ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.  
 ( ) 8. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.3 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่

1. ( ) ไม่มีประโยชน์ (ข้ามไปตอบข้อ 4.4)                      2. ( ) มีประโยชน์

4.3.1 กรณีท่านคิดว่ามีประโยชน์ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เดินทางได้สะดวกปลอดภัย                      ( ) 2. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง  
( ) 3. ลดอุบัติเหตุในการเดินทาง                      ( ) 4. ลดปัญหาการจราจรติดขัด  
( ) 5. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น  
( ) 6. ช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่  
( ) 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.4 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.5)                      2. ( ) มีผลกระทบ

4.4.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ  
( ) 2. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ขณะที่มีการก่อสร้าง  
( ) 3. เกิดขยะและน้ำเสีย จากการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน  
( ) 4. สูญเสียต้นไม้ในเขตทางหลวง เพื่อก่อสร้างขยายทางหลวงโครงการ  
( ) 5. มีปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ/อุปกรณ์ในการก่อสร้างโครงการ  
( ) 6. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจร  
( ) 7. เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างคนในชุมชน  
( ) 8. แรงงานต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง เกิดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการแพร่ระบาดของโรคเข้ามาในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
( ) 9. บริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างส่งผลให้ผู้สัญจรต้องชะลอความเร็ว เป็นเหตุให้การจราจรติดขัดและเกิดอุบัติเหตุได้  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ  
( ) 11. ภูมิทัศน์/ทัศนียภาพไม่สวยงามระหว่างการก่อสร้าง  
( ) 12. อื่นๆ (ระบุ) .....

4.5 ท่านคิดว่า การพัฒนาทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบหรือไม่

1. ( ) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.6)                      2. ( ) มีผลกระทบ

4.5.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เมื่อมีรถสัญจรผ่านบริเวณชุมชน  
( ) 2. อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง เนื่องจากใช้ความเร็วสูงในการขับขี่  
( ) 3. การปล่อยมลพิษต่างๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองของรถออกมา อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ  
( ) 4. การอุดหนุนและทับถมของเศษวัสดุต่างๆ ในท่อระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการกีดขวางทางน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังได้  
( ) 5. การปรับปรุงซ่อมแซมทางหลวงโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางได้  
( ) 6. เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความสัมพันธ์ในชุมชน/ระหว่างชุมชน  
( ) 7. เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน  
( ) 8. เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ  
( ) 9. อาจก่อให้เกิดอาชญากรรมและความไม่ปลอดภัยในสังคม  
( ) 10. แหล่งโบราณสถานได้รับผลกระทบจากการสัญจรบนถนนโครงการ  
( ) 11. อื่นๆ (ระบุ) .....



ภาคผนวก 8ก

---

การเตรียมความพร้อมของชุมชน

ภาคผนวก 8ก.1

---

หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าพบ  
เพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 022/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตเข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด

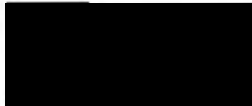
อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันจันทร์ที่ 9 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [redacted] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] หรือ [redacted] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

3/ส.ค. 14

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 023/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตเข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ท่านตำบลปากคาด

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันจันทร์ที่ 9 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [redacted] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] หรือ [redacted] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 024/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอค้า อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

2-11-108  
ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันจันทร์ที่ 9 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [redacted] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] หรือ [redacted] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 025/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอค้า อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันจันทร์ที่ 9 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [redacted] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] หรือ [redacted] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

หรือเรียกชื่อ 666

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 026/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันจันทร์ที่ 9 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 027/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลหอคำ

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันอังคารที่ 10 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

|                        |
|------------------------|
| สำนักงานเทศบาลตำบลหอคำ |
| เลขที่รับ ๑๕๕๑         |
| ลงวันที่ 10 ส.ค. 2564  |
| เวลา 09.00 น. ผู้รับ   |

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 028/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ท่านตำบลหอคำ

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

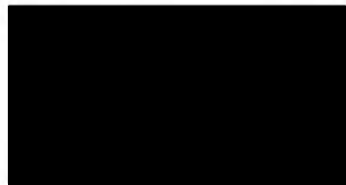
ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันอังคารที่ 10 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ



10 ส.ค. 64

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 029/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

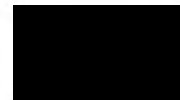
ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานให้รับทราบ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในวันอังคารที่ 10 สิงหาคม 2564 โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ



ภาคผนวก 8ก.2

---

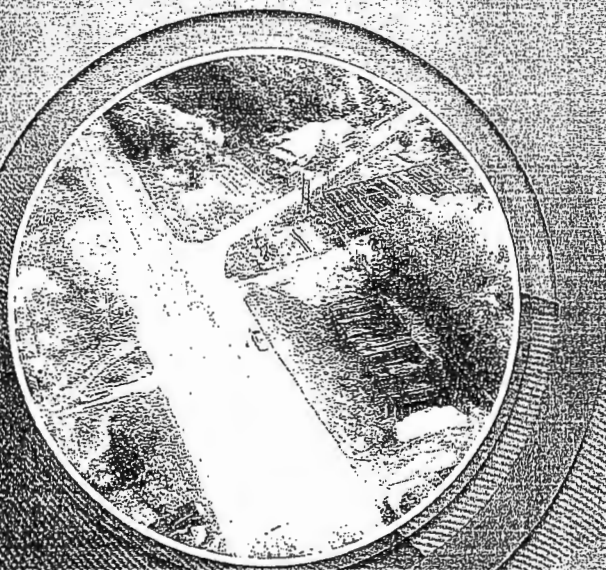
เอกสารประกอบการเตรียมความพร้อม  
ของชุมชน



กรุงเทพมหานคร  
การปกครองส่วนท้องถิ่น

# การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เอกสารประกอบการเตรียมความพร้อมของชุมชน



8ก-2-1

เสนอโดย



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด



สิงหาคม 2564

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เอกสารประกอบการเตรียมความพร้อมของชุมชน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

สารบัญ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

สารบัญภาพ

หน้า

ก

ข

ข

ข

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 1.  | เหตุผลและความจำเป็น                       | -1-  |
| 2.  | วัตถุประสงค์                              | -1-  |
| 2.1 | วัตถุประสงค์ของการศึกษา                   | -1-  |
| 2.2 | วัตถุประสงค์ของการเตรียมความพร้อมของชุมชน | -1-  |
| 3.  | ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ       | -2-  |
| 4.  | พื้นที่ศึกษา                              | -2-  |
| 5.  | ขอบเขตการศึกษา                            | -2-  |
| 5.1 | การทบทวนรายการการศึกษาที่เกี่ยวข้อง       | -2-  |
| 5.2 | การศึกษาด้านวิศวกรรม                      | -4-  |
| 5.3 | การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง              | -4-  |
| 5.4 | การศึกษามลกระทบด้านโบราณคดี               | -4-  |
| 5.5 | การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                   | -4-  |
| 5.6 | การมีส่วนร่วมของประชาชน                   | -5-  |
| 6.  | สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ             | -5-  |
| 7.  | รูปแบบการพัฒนาโครงการ                     | -7-  |
| 7.1 | รูปแบบโครงการ                             | -7-  |
| 7.2 | รูปแบบทางแยกของโครงการ                    | -7-  |
| 7.3 | แนวทางราบและตั้งของโครงการ                | -8-  |
| 7.4 | รูปแบบโครงสร้างชั้นทางของโครงการ          | -9-  |
| 7.5 | จุดกั๊บริด                                | -9-  |
| 7.6 | ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง                         | -10- |
| 7.7 | ระบบระบายน้ำ                              | -10- |
| 7.8 | รูปแบบสะพาน                               | -10- |
| 8.  | การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม              | -13- |
| 9.  | การมีส่วนร่วมของประชาชน                   | -14- |
| 10. | สถานที่ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม            | -16- |

สารบัญตาราง

| ตารางที่                | หน้า |
|-------------------------|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ | -2-  |

สารบัญรูป

| รูปที่   | หน้า |
|--|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ  | -3-  |
| 7.1-1 หน้าที่ถนนของโครงการ                                       | -7-  |
| 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ                                   | -8-  |
| 7.5-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ                                | -9-  |
| 7.7-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ                     | -10- |
| 7.8-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอ่างอี้อ้าที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848) | -12- |
| 7.8-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433) | -12- |
| 8-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)           | -13- |
| 8-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)      | -14- |
| 9-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน                       | -15- |

สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ | -5-  |
| 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ  | -6-  |
| 7.3-1 ภาพภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997                          | -8-  |
| 7.8-1 สะพานข้ามห้วยอ่างอี้อ้า (กม.93+848)                         | -11- |
| 7.8-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)                         | -11- |

เอกสารประกอบการเตรียมความพร้อมของชุมชน

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

1. เหตุผลและความจำเป็น

จังหวัดบึงกาฬ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทางหลวงหมายเลข 212 เป็นทางสายหลักในการเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางหลวงอื่นเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทำให้ในปัจจุบันมีปริมาณการจราจรและมีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมภายในภูมิภาคและเชื่อมโยงระหว่างประเทศให้ทั่วถึง กรมทางหลวงจึงมีแผนการขยายทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร ช่วง อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ แต่จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้นพบว่า มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะทาง 1 กิโลเมตร คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทธินาราม ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) เพื่อศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น เนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐองค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการเตรียมความพร้อมของชุมชน

1) เพื่อแจ้งข้อมูลโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการได้รับทราบ

2) เพื่อพบปะหารือผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ราษฎรชาวบ้าน และผู้นำทางสังคม

3) เพื่อเตรียมความพร้อมของสถานที่ อุปกรณ์ และกลุ่มเป้าหมายในการประชุม

4) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการเบื้องต้น

- 1) รองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตและลดอุบัติเหตุ
- 2) ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวกและปลอดภัย
- 3) พัฒนาโครงข่ายทางหลวงเพื่อเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และด้านโบราณคดีดำเนินการศึกษารอบคลุม ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการพาดผ่านพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

| จังหวัด   | อำเภอ       | ตำบล   | หมู่บ้าน                          | เขตการปกครอง                |
|-----------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------|
| บึงกาฬ    | ปากคาด      | ปากคาด | หมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด          | องค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด |
|           |             |        | หมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง             |                             |
|           |             |        | หมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย |                             |
|           | เมืองบึงกาฬ | หอค้า  | หมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์          | เทศบาลตำบลหอค้า             |
| 1 จังหวัด | 2 อำเภอ     | 2 ตำบล | 4 หมู่บ้าน                        | 2 อปท.                      |

5. ขอบเขตการศึกษา

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคอก - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
จุดเริ่มต้นบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร  
มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

### 5.1 การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการศึกษาพบทวนรายการการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลกระทบกับโครงการนี้ ทั้งที่เป็นโครงการของกรมทางหลวง หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนา คำสั่ง มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนอนุรักษ์ต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้พื้นที่ในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาโครงการ และทำการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว โดยระบุถึงส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม ให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดและคุณภาพเพียงพอที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

## 5.2 การศึกษาด้านวิศวกรรม

ดำเนินการจัดเตรียมแผนที่ในมาตราส่วนที่เหมาะสมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านการสำรวจ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะของเส้นทาง อุปสรรคสิ่งกีดขวาง และจุดควบคุมอื่นๆ รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการที่ได้มีการออกแบบไว้แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางต่อการพัฒนาโครงการ จะแนะนำแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม พร้อมทั้งออกแบบเบื้องต้นตามรูปแบบที่เสนอแนะ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบกับจะคำนวณปริมาณงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และประเมินราคาก่อสร้างของโครงการ ตลอดจนการศึกษาและประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตลอดอายุโครงการ และจัดทำแบบรายละเอียดพร้อมทั้งคำนวณปริมาณงานสำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอแนะ

## 5.3 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพการขนส่งในบริเวณพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อิทธิพลที่เกี่ยวข้องในอดีตและปัจจุบัน ที่จำเป็นที่จะต้องใช้เป็นฐานสำหรับการคาดคะเนการขนส่งในอนาคต ทั้งนี้จะทำการทบทวนข้อมูลปริมาณการจราจร เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรขนส่งในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มการจราจรในอนาคตบนโครงข่ายทางหลวงที่เกี่ยวข้องหรือการสำรวจอื่นๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

## 5.4 การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี

ดำเนินการศึกษา รวบรวมข้อมูล และสำรวจด้านโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งทำการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ และจัดทำรายการการประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี

## 5.5 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

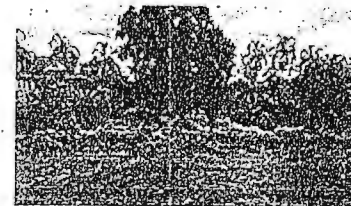
การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายการการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางในการจัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 6 เดือนตุลาคม 2563) ซึ่งจะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 5.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2562) สำหรับการจัดทำแผนการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม 2563) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชนในท้องถิ่น องค์กรเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้อง ชัดเจนและต่อเนื่อง พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการ

## 6. สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

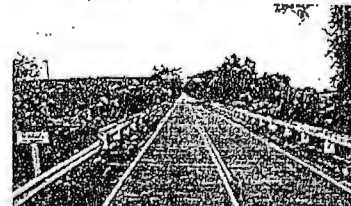
สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีจุดเริ่มต้นที่ กม.93+440 เป็นถนนแอสฟัลท์ขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง มีเขตทางกว้าง 80 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ริมทางหลวงหมายเลข 212 ทั้งฝั่งซ้ายทางและขวาทางเป็นพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา สภาพบริเวณริมสองข้างทางเต็มไปด้วยปรางค์ มีร้านค้า และที่อยู่อาศัยเบาบาง (ภาพที่ 6-1)



จุดเริ่มต้นซ้ายทาง กม.93+440



จุดเริ่มต้นขวาทาง กม.93+440

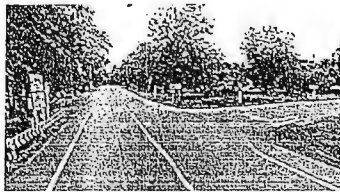


สะพานข้ามห้วยอั้งฮ้า กม.93+848

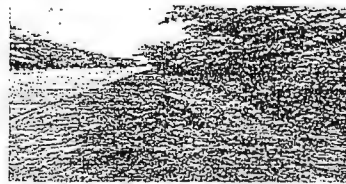


วัดสุทธินาราม กม.95+560

ภาพที่ 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ



บริเวณทางแยกสี่ถนนทางหลวงชนบทสาย บก.3018 กม.95+790

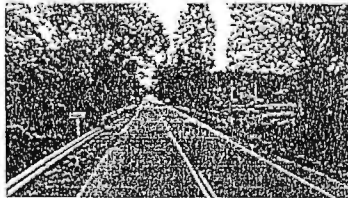


ศาลาทางหลวงหน้าวัดสุทธินาราม

ระบบระบายน้ำในปัจจุบันของโครงการ

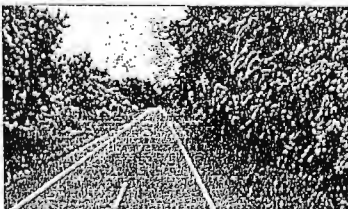
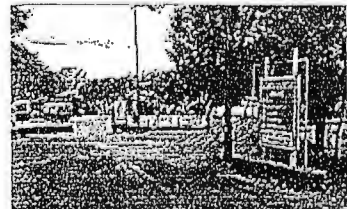
ภาพที่ 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (ต่อ)

พื้นที่บริเวณโครงการ พบว่ามีสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามห้วยอ่างบัว บริเวณ กม.93+848 และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง บริเวณ กม.96+433 ซึ่งมีชุมชนอาศัยอยู่ประปราย ช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านห้วยก้านเหลือง มีทางแยกเข้าสู่ทางหลวงชนบทสาย บก.3018 เป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟ รวมถึงทางเข้า-ออกชุมชนวัดสุทธินาราม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีจุดสิ้นสุดอยู่ที่ กม.97+500 (ภาพที่ 6-2)



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
กม.95+450

สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง  
กม.96+433



ไฟจราจรบำรุงเรือง กม.97+000

จุดสิ้นสุดโครงการ กม.97+500

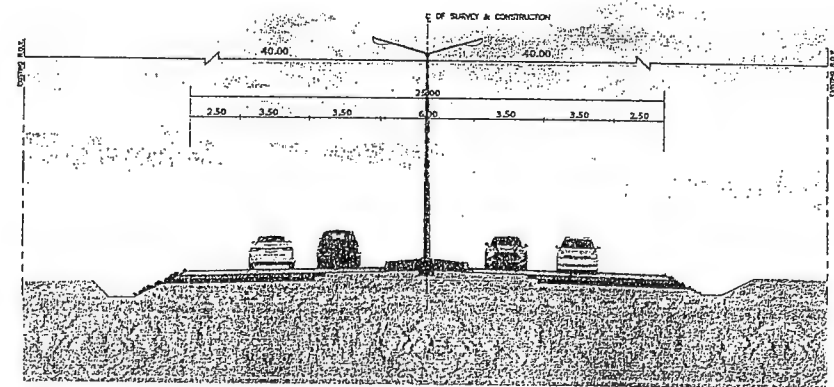
ภาพที่ 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ

## 7. รูปแบบการพัฒนาโครงการ

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ซึ่งโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เป็นงานขยายทางหลวงเดิมจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร โดยมีรูปแบบการพัฒนาโครงการดังนี้

### 7.1 รูปแบบโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ลักษณะรูปตัดของถนนโครงการเป็นการขยายแนวเส้นทางจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร มีขนาดความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรโดยใช้เกาะกลางแบบยก (Raised Median) กว้าง 6.00 เมตร ผิวทางเป็นถนนแอสฟัลต์คอนกรีตตลอดทั้งแนวโครงการ เชกทางกว้าง 80 เมตร โดย กม.93+440 ถึง กม.96+885 อยู่ในเขตควบคุมของทางหลวงหนองคาย และ กม.96+885 ถึง กม.97+500 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงบึงกาฬ ดังรูปที่ 7.1-1



รูปที่ 7.1-1 หน้าตัดถนนของโครงการ

### 7.2 รูปแบบทางแยกของโครงการ

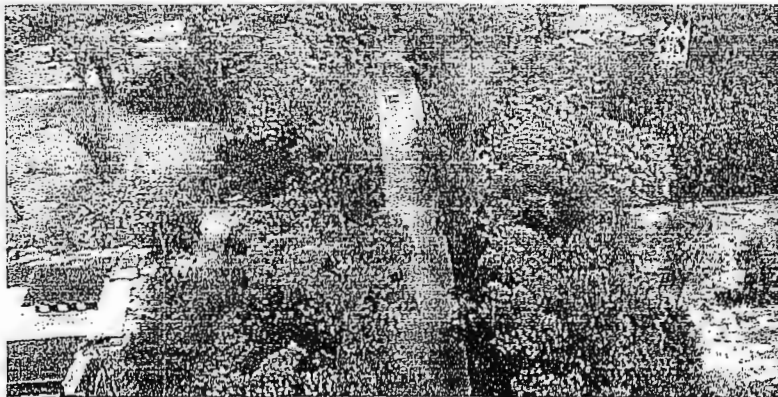
แนวเส้นทางโครงการมีจุดตัดถนนอยู่ 1 แห่ง โดยเป็นจุดตัดกับทางหลวงชนบทสาย บก.3018 ที่ กม.95+800 ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจปริมาณจราจร เพื่อวิเคราะห์รูปแบบทางแยกกว่าควรเป็นรูปแบบสัญญาณไฟจราจรหรือรูปแบบปิดทางแยกในขั้นถัดไป โดยมีรูปแบบทางแยกเบื้องต้นดังรูปที่ 7.2-1



รูปที่ 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ

### 7.3 แนวทางราบและดิ่งของโครงการ

แนวทางราบของโครงการ พบว่า ตลอดความยาวของแนวเส้นทางโครงการมีโค้งทางราบ จำนวน 1 แห่ง บริเวณ กม.95+997 ซึ่งมีรัศมีโค้งราบเดิมประมาณ 2,864.789 เมตร ดังภาพที่ 7.3-1 ส่วนแนวทางดิ่งของโครงการ พบว่า ค่าระดับเบื้องต้นของจุดเริ่มต้นโครงการ อยู่ที่ประมาณ +161 และค่าระดับของจุดสิ้นสุดโครงการ อยู่ที่ประมาณ +170



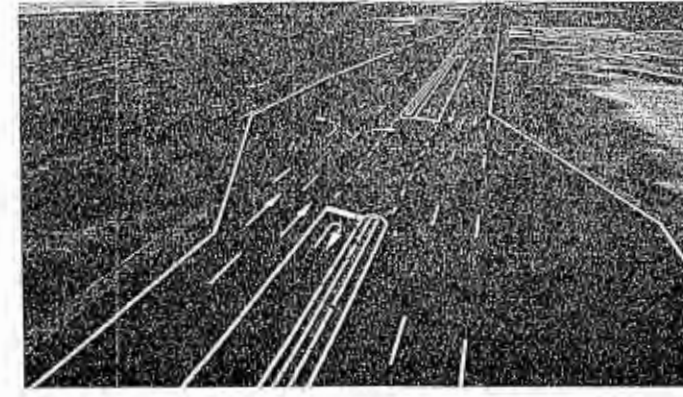
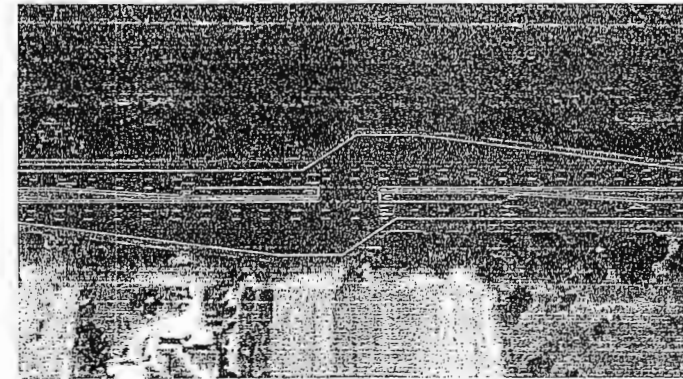
ภาพที่ 7.3-1 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997

### 7.4 รูปแบบโครงสร้างชั้นทางของโครงการ

โครงการได้มีการออกแบบเป็นถนนลาดยางและมีผิวลาดยาง เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานและรูปแบบของชุมชนในพื้นที่โครงการ

### 7.5 จุดกลับรถ

โครงการได้ออกแบบขยายช่องจราจร โดยมีรูปแบบจุดกลับรถเบื้องต้น ดังรูปที่ 7.5-1 ทั้งนี้ ในส่วนของการศึกษาโครงการจำเป็นต้องกำหนดจุดกลับรถให้มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ทั้งในด้านการมองเห็นและระยะหยุดรถที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาการเข้า-ออกของชุมชนในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้กำหนดจุดกลับรถไว้จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม.94+811 และ กม.96+585



รูปที่ 7.5-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ

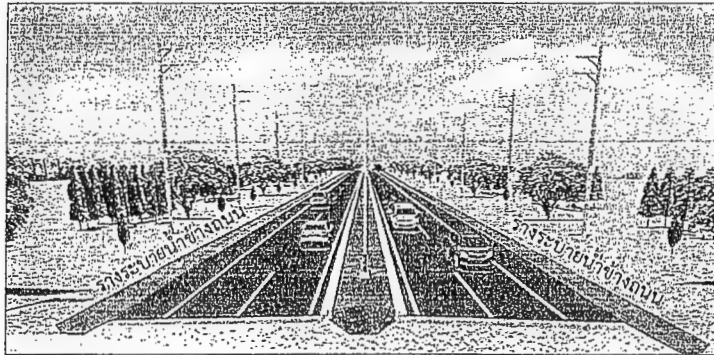
## 7.6 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เลือกใช้เป็นหลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 250 และ 400 วัตต์ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole กิ่งคู่ ขนาดความสูง 9-12 เมตร ตลอดแนวโครงการ

## 7.7 ระบบระบายน้ำ

สำหรับระบบระบายน้ำตามยาว ประกอบด้วย พื้นที่รับน้ำในเขตทางและพื้นที่รับน้ำในพื้นที่ประชิดเขตทาง ภายในระยะ 50 เมตร จากเขตทาง รวมถึงน้ำที่จากอาคารบ้านเรือน ซึ่งจะคำนวณจากความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ มีรูปแบบระบบระบายน้ำเป็นคูระบายน้ำข้างทาง แสดงรูปตัดทั่วไปของระบบระบายน้ำตามยาว ดังรูปที่ 7.7-1

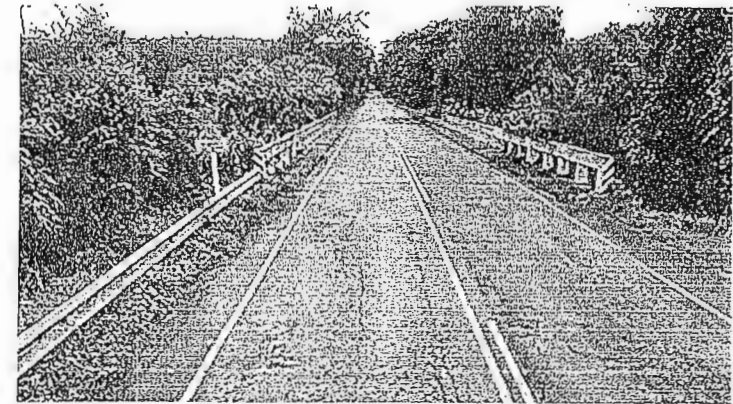
สำหรับระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ จะเป็นอาคารระบายน้ำชนิดที่ล้นดกและท่อลอดเหลี่ยม ลอดใต้ถนนโครงการเป็นระยะห่างกันยาวทุกๆ 300 ถึง 500 เมตร



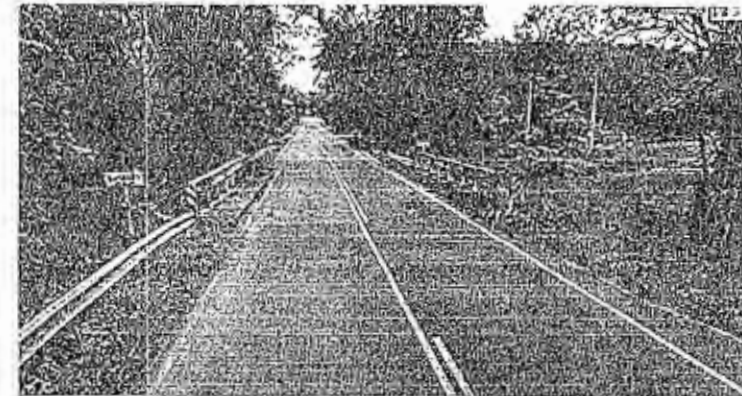
รูปที่ 7.7-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ

## 7.8 รูปแบบสะพาน

รูปแบบสะพานข้ามห้วยอ้งฮ้า (กม.93+848) และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433) ดังภาพที่ 7.8-1 และภาพที่ 7.8-2 ซึ่งเป็นสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการนั้น จะทำการก่อสร้างใหม่เป็นสะพาน ขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง โดยสะพานข้ามห้วยอ้งฮ้าที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 40 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร ส่วนสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 20 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร ดังรูปที่ 7.8-1 และรูปที่ 7.8-2



ภาพที่ 7.8-1 สะพานข้ามห้วยอ้งฮ้า (กม.93+848)



ภาพที่ 7.8-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)



รูปที่ 7.8-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอ่างช้างที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848)

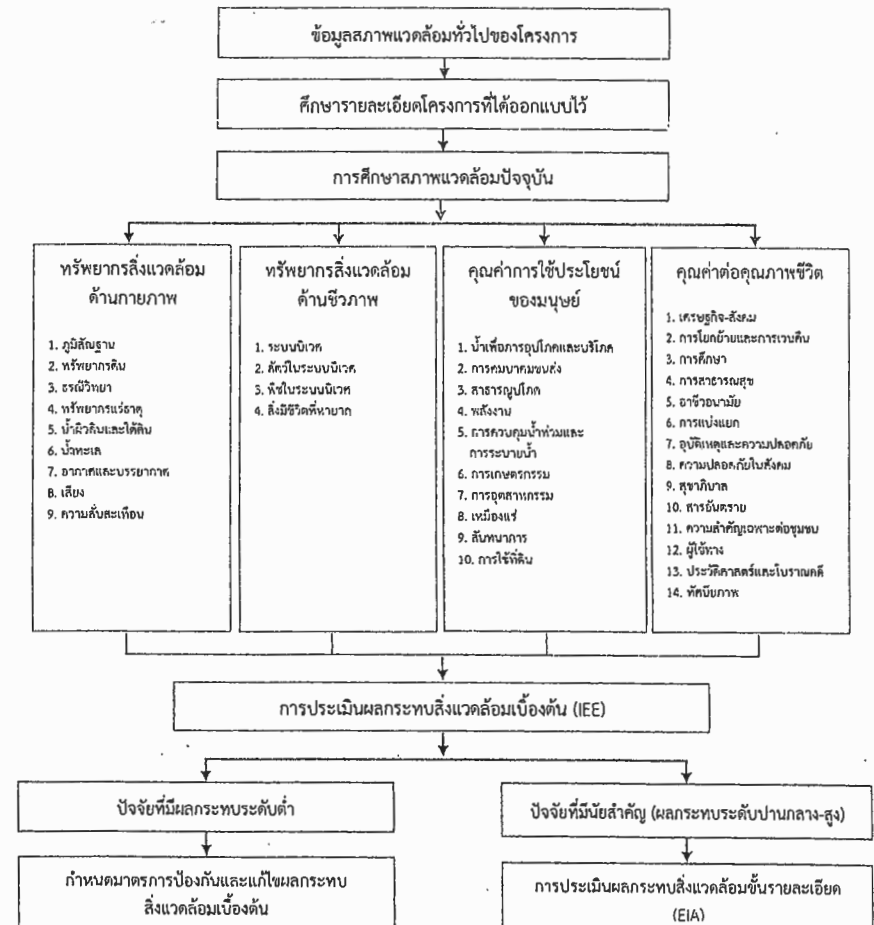


รูปที่ 7.8-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433)

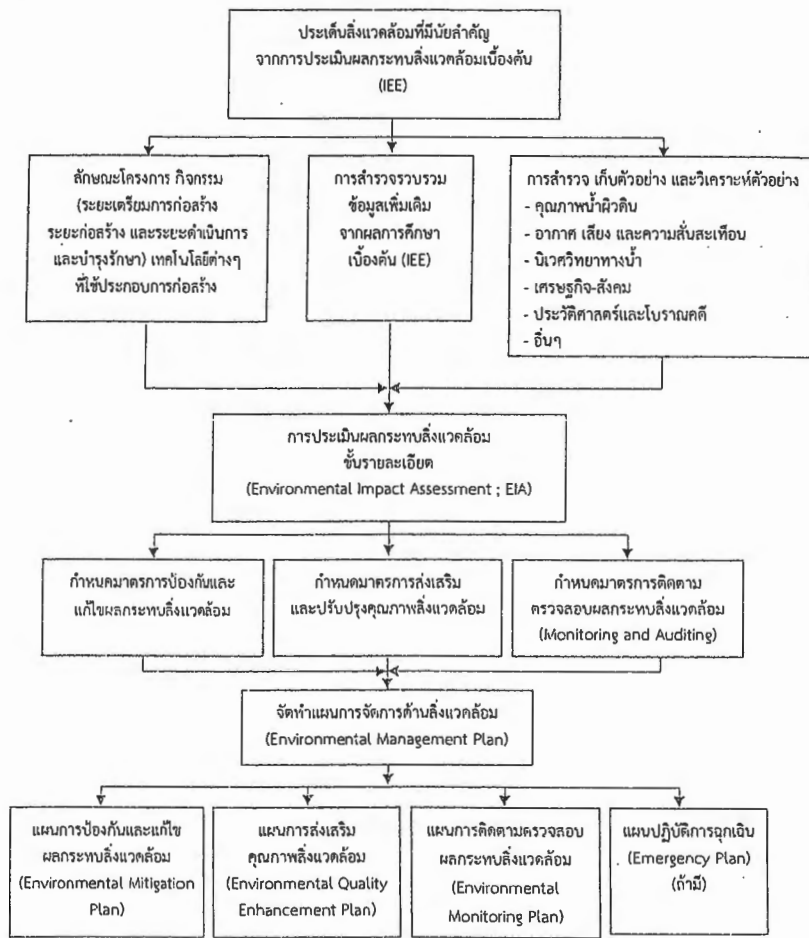
8ก.2-8

## 8. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะทำการศึกษาค้นคว้าครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก (37 ปัจจัย) คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE) ดังรูปที่ 8-1 และ 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment ; EIA) ดังรูปที่ 8-2



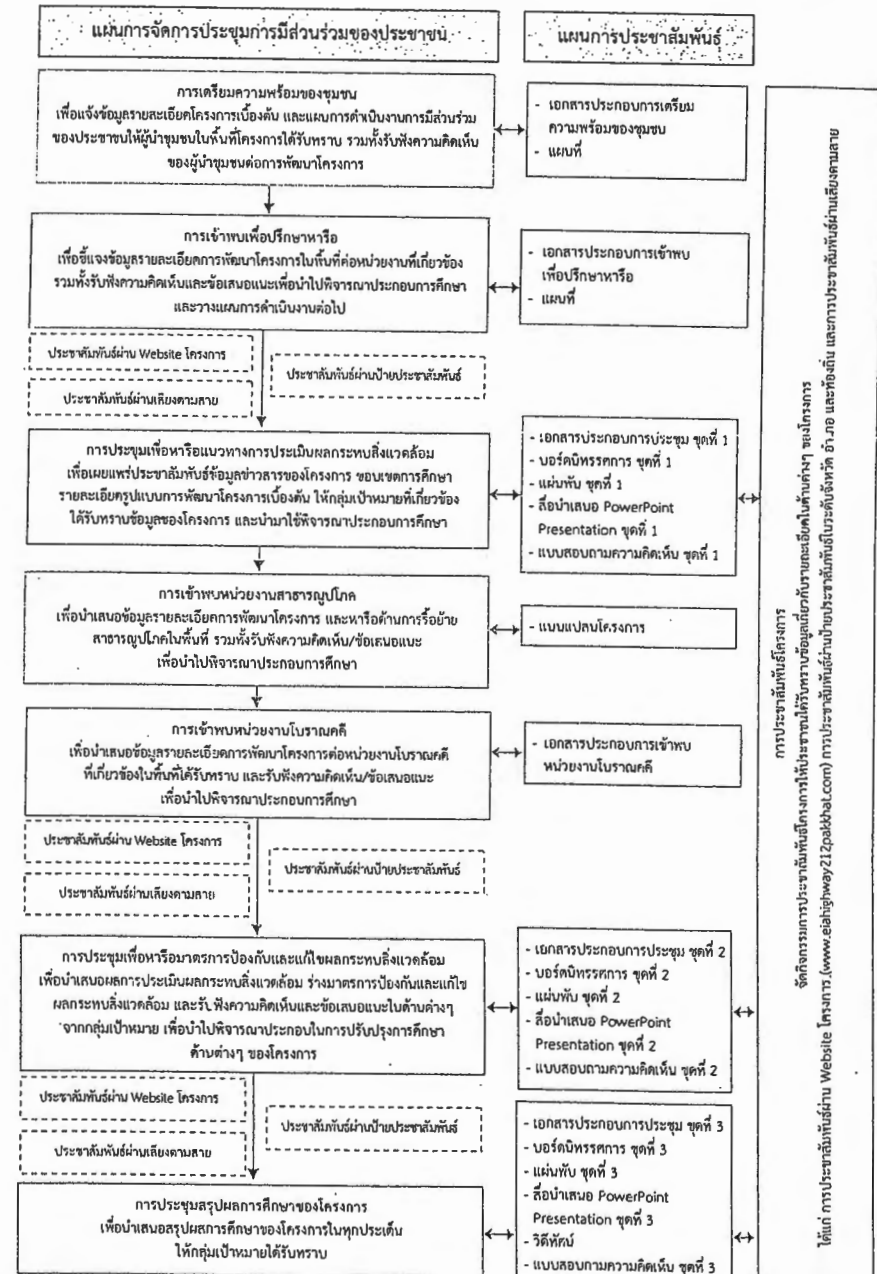
รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)



รูปที่ 8-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

#### 9. การมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงได้กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างทั่วถึงและครอบคลุมทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังรูปที่ 9-1



รูปที่ 9-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

10. สถานที่ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์/โทรสาร : 0-2354-6777

บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230  
โทรศัพท์ : [REDACTED]  
E-mail : [REDACTED]  
Website : [REDACTED]  
ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ติดต่อ : [REDACTED]

บริษัท ซิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 15 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : [REDACTED]  
E-mail : [REDACTED]  
ด้านวิศวกรรมและการจราจรและขนส่ง ติดต่อ : [REDACTED]

ภาคผนวก 8ข

---

การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

ภาคผนวก 8ข.1

---

หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าพบ  
เพื่อปรึกษาหารือ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 038/6321/2564

9 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงหนองคาย

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียด การพัฒนาโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาและวางแผน การดำเนินงานต่อไป ในวันจันทร์ที่ 16 สิงหาคม 2564 เวลา 09.00 น. โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 039/6321/2564

9 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบึงกาฬ

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียด การพัฒนาโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาและวางแผน การดำเนินงานต่อไป ในวันจันทร์ที่ 16 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 น. โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 040/6321/2564

9 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายอำเภอเมืองบึงกาฬ

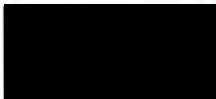
อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาและวางแผนการดำเนินงานต่อไป ในวันอังคารที่ 17 สิงหาคม 2564 เวลา 09.00 น. โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 041/6321/2564

9 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายอำเภอปากคาด

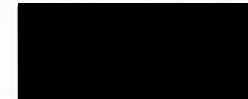
อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โดยแนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาจึงขอความอนุเคราะห์เข้าพบท่านหรือผู้แทน เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการ [REDACTED] การดำเนินงานต่อไป ในวันอังคารที่ 17 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 น. โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

ภาคผนวก 8ข.2

---

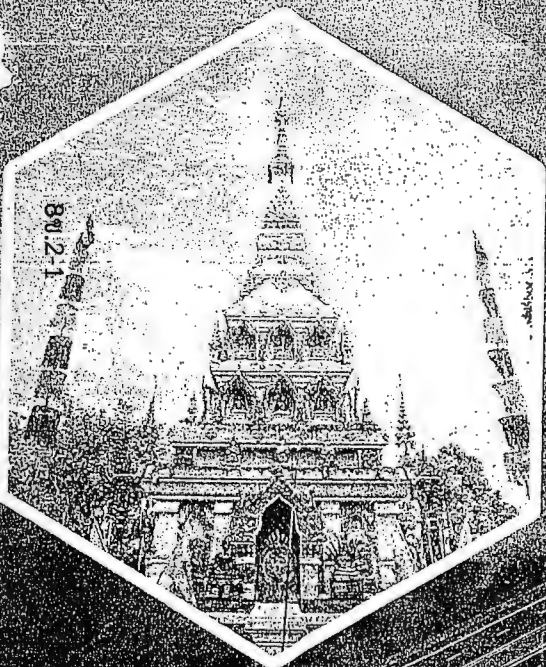
เอกสารประกอบการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ



กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

# การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

## เอกสารประกอบการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ



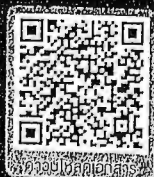
เสนอโดย



บริษัท เอ็มแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด



บริษัท ซิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด



สิงหาคม 2564

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เอกสารประกอบการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

สารบัญ

หน้า

|   |      |
|---|------|
| สารบัญ  | ก    |
| สารบัญตาราง                                   | ข    |
| สารบัญรูป                                     | ข    |
| สารบัญภาพ                                     | ข    |
| 1. เหตุผลและความจำเป็น                        | -1-  |
| 2. วัตถุประสงค์                               | -1-  |
| 2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา                   | -1-  |
| 2.2 วัตถุประสงค์ของการเตรียมความพร้อมของชุมชน | -1-  |
| 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ        | -2-  |
| 4. พื้นที่ศึกษา                               | -2-  |
| 5. ขอบเขตการศึกษา                             | -2-  |
| 5.1 การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง       | -2-  |
| 5.2 การศึกษาด้านวิศวกรรม                      | -4-  |
| 5.3 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง              | -4-  |
| 5.4 การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี               | -4-  |
| 5.5 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                   | -4-  |
| 5.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน                   | -5-  |
| 6. สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ              | -5-  |
| 7. รูปแบบการพัฒนาโครงการ                      | -7-  |
| 7.1 รูปแบบโครงการ                             | -7-  |
| 7.2 รูปแบบทางแยกของโครงการ                    | -7-  |
| 7.3 แนวทางราบและดิ่งของโครงการ                | -8-  |
| 7.4 รูปแบบโครงสร้างชั้นทางของโครงการ          | -9-  |
| 7.5 จุดกลับรถ                                 | -9-  |
| 7.6 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง                         | -10- |
| 7.7 ระบบระบายน้ำ                              | -10- |
| 7.8 รูปแบบสะพาน                               | -10- |
| 8. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม               | -13- |
| 9. การมีส่วนร่วมของประชาชน                    | -14- |
| 10. สถานที่ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม            | -16- |

สารบัญตาราง

| ตารางที่                | หน้า |
|-------------------------|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ | -2-  |

สารบัญรูป

| รูปที่   | หน้า |
|--|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ  | -3-  |
| 7.1-1 หน้าตัดถนนของโครงการ                                       | -7-  |
| 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ                                   | -8-  |
| 7.5-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ                                | -9-  |
| 7.7-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ                     | -10- |
| 7.8-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอ่างฮั่วที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848)   | -12- |
| 7.8-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433) | -12- |
| 8-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)           | -13- |
| 8-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)      | -14- |
| 9-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน                       | -15- |

สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ | -5-  |
| 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ  | -6-  |
| 7.3-1 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997                             | -8-  |
| 7.8-1 สะพานข้ามห้วยอ่างฮั่ว (กม.93+848)                           | -11- |
| 7.8-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)                         | -11- |

เอกสารประกอบการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

1. เหตุผลและความจำเป็น

จังหวัดบึงกาฬ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทางหลวงหมายเลข 212 เป็นทางสายหลักในการเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางหลวงอื่นเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ลาว ราชอาณาจักรไทยโดยประชาชนลาว ทำให้ในปัจจุบันมีปริมาณการจราจรและมีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมภายในภูมิภาคและเชื่อมโยงระหว่างประเทศให้ทั่วถึง กรมทางหลวงจึงมีแผนการขยายทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร ช่วง อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ แต่จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้นพบว่า มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะทาง 1 กิโลเมตร คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทิวาราม ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเพื่อให้เกิดการพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 2) เพื่อศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น เนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐองค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

- 1) เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการในพื้นที่ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาและวางแผนการดำเนินงานต่อไป

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) รองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตและลดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ
- 2) ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวกและปลอดภัย
- 3) พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงระหว่างจังหวัดและระหว่างประเทศเพื่อเชื่อมกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

4. พื้นที่ศึกษา

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และด้านโบราณคดีดำเนินการศึกษาครอบคลุม ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการพาดผ่านพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

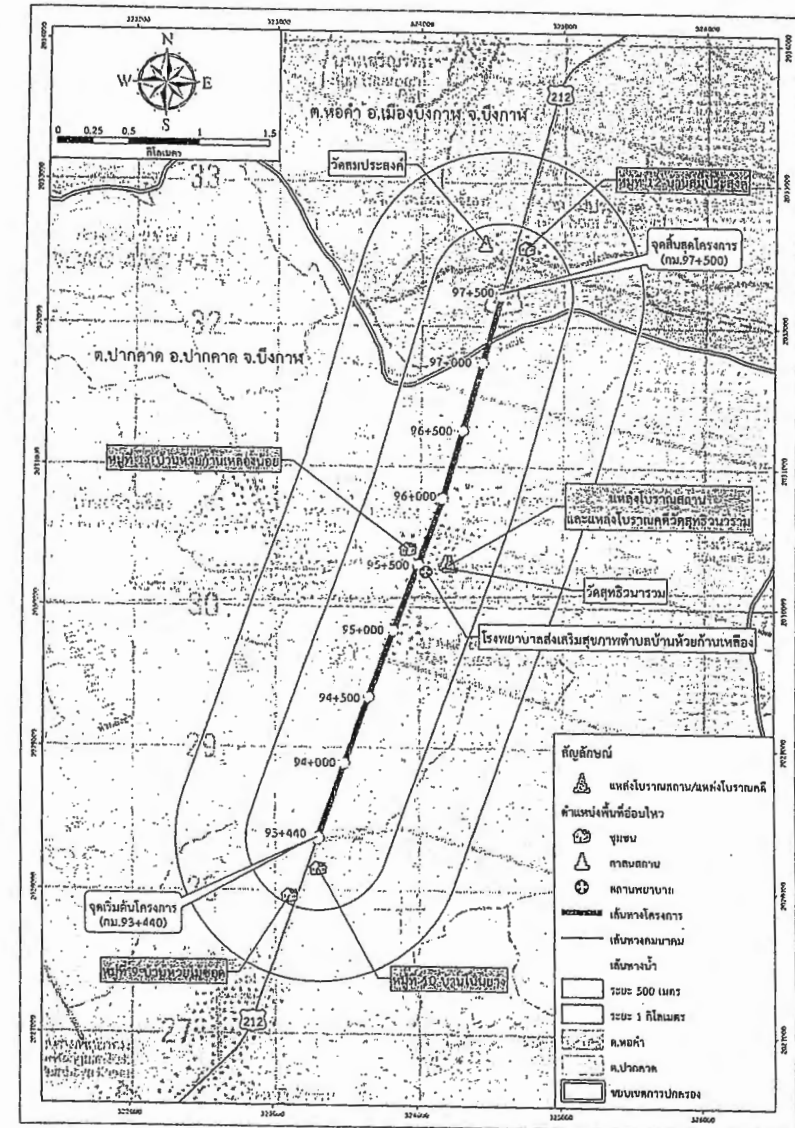
| จังหวัด   | อำเภอ       | ตำบล   | หมู่บ้าน                          | เขตการปกครอง                |
|-----------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------|
| บึงกาฬ    | ปากคาด      | ปากคาด | หมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอก          | องค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด |
|           |             |        | หมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง             |                             |
|           |             |        | หมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย |                             |
|           | เมืองบึงกาฬ | หอคำ   | หมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์          | เทศบาลตำบลหอคำ              |
| 1 จังหวัด | 2 อำเภอ     | 2 ตำบล | 4 หมู่บ้าน                        | 2 อปท.                      |

5. ขอบเขตการศึกษา

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จุดเริ่มต้นบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

5.1 การพบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการศึกษาพบทวนรายงานการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลกระทบกับโครงการนี้ ทั้งที่เป็นโครงการของกรมทางหลวง หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนา คำสั่ง มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนอนุรักษ์ต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้พื้นที่ในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาโครงการ และทำการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว โดยระบุถึงส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม ให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดและคุณภาพเพียงพอที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ



รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

## 5.2 การศึกษาด้านวิศวกรรม

ดำเนินการจัดเตรียมแผนที่ในมาตราส่วนที่เหมาะสมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านการสำรวจ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะของเส้นทาง อุปสรรคสิ่งกีดขวาง และจุดควบคุมอื่นๆ รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการที่ได้มีการออกแบบไว้แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางต่อการพัฒนาโครงการ จะแนะนำแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม พร้อมทั้งออกแบบเบื้องต้นตามรูปแบบที่เสนอแนะ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบกับจะคำนวณปริมาณงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และประเมินราคาค่าก่อสร้างของโครงการ ตลอดจนการศึกษาและประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตลอดอายุโครงการ และจัดทำแบบรายละเอียดพร้อมทั้งคำนวณปริมาณงานสำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอแนะ

## 5.3 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพการขนส่งในบริเวณพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อิทธิพลที่เกี่ยวข้องในอดีตและปัจจุบัน ที่จำเป็นที่จะต้องใช้เป็นฐานสำหรับการคาดการณ์การขนส่งในอนาคต ทั้งนี้จะทำการทบทวนข้อมูลปริมาณการจราจร เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรขนส่งในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มการจราจรในอนาคตบนโครงข่ายทางหลวงที่เกี่ยวข้องหรือการสำรวจอื่นๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

## 5.4 การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี

ดำเนินการศึกษา รวบรวมข้อมูล และสำรวจด้านโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งทำการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี

## 5.5 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

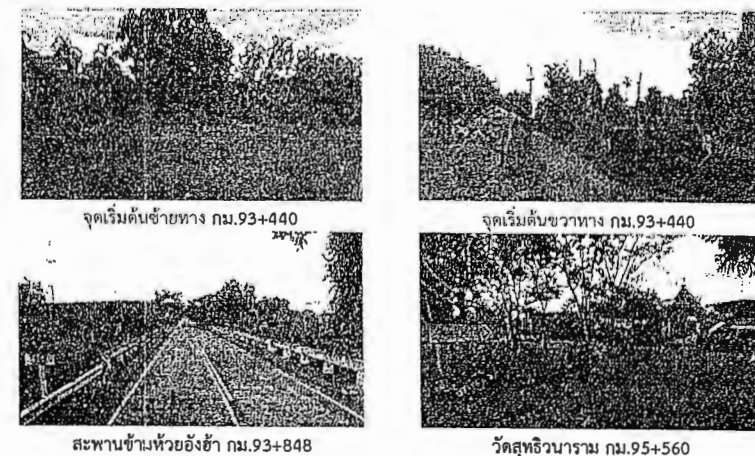
การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 6 เดือนตุลาคม 2563) ซึ่งจะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 5.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน

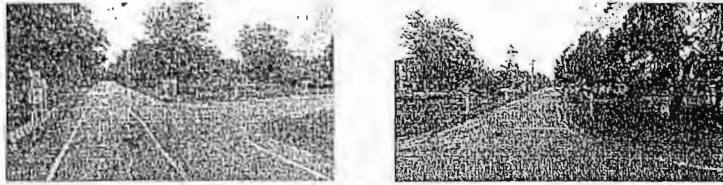
การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2562) สำหรับการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม 2563) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชนในท้องถิ่น องค์กรเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้อง ชัดเจนและต่อเนื่อง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการ

## 6. สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ

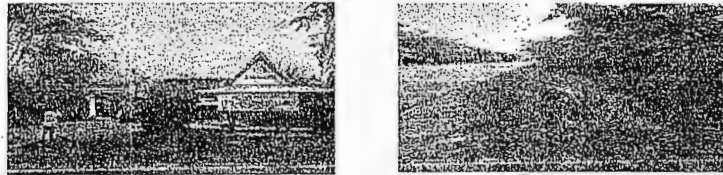
สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ มีจุดเริ่มต้นที่ กม.93+440 เป็นถนนแอสฟัลท์ขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง มีเขตทางกว้าง 80 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ริมทางหลวงหมายเลข 212 ทั้งฝั่งซ้ายและขวาทางเป็นพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา สภาพบริเวณริมสองข้างทางเดิมไปด้วยปารก มีร้านค้า และที่อยู่อาศัยเบาบาง (ภาพที่ 6-1)



ภาพที่ 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ



บริเวณทางแยกสี่ถนนทางหลวงชนบทสาย บก.3018 กม.95+790

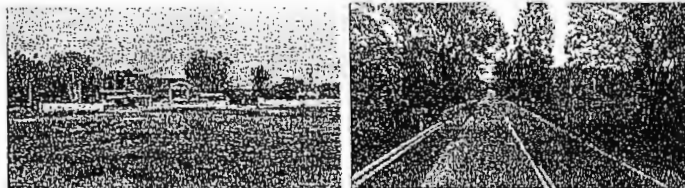


ศาลาทางหลวงหน้าวัดสุทธินาราม

ระบบระบายน้ำในปัจจุบันของโครงการ

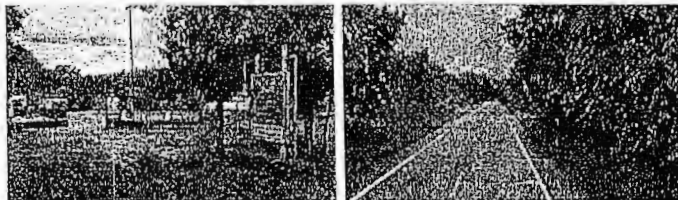
ภาพที่ 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (ต่อ)

พื้นที่บริเวณโครงการ พบว่า มีสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามห้วยอ่างบัว บริเวณ กม.93+848 และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง บริเวณ กม.96+433 ซึ่งมีชุมชนอาศัยอยู่ประปราย ช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านห้วยก้านเหลือง มีทางแยกเข้าสู่ทางหลวงชนบทสาย บก.3018 เป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟ รวมถึงทางเข้า-ออกชุมชนวัดสุทธินาราม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีจุดสิ้นสุดอยู่ที่ กม.97+500 (ภาพที่ 6-2)



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
กม.95+450

สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง  
กม.96+433



ไฟจราจรทางร่วม กม.97+000

จุดสิ้นสุดโครงการ กม.97+500

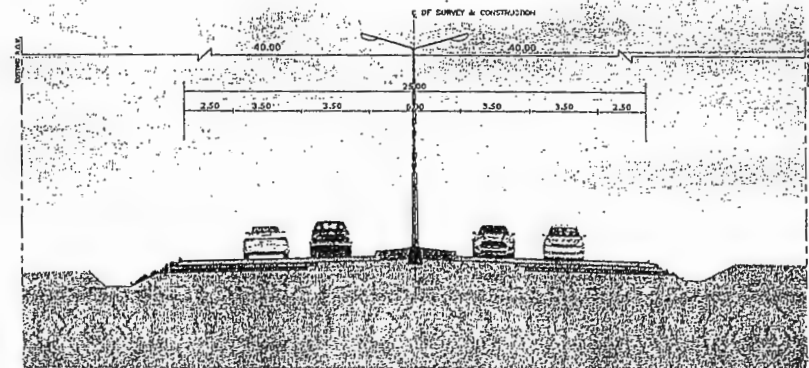
ภาพที่ 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ

## 7. รูปแบบการพัฒนาโครงการ

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ซึ่งโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เป็นงานขยายทางหลวงเดิมจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร โดยมีรูปแบบการพัฒนาโครงการดังนี้

### 7.1 รูปแบบโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ลักษณะรูปตัดของถนนโครงการ เป็นการขยายแนวเส้นทางจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร มีขนาดความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรโดยใช้เกาะกลางแบบยก (Raised Median) กว้าง 6.00 เมตร ผิวทางเป็นถนนแอสฟัลท์คอนกรีตตลอดทั้งแนวโครงการ เขตทางกว้าง 80 เมตร โดย กม.93+440 ถึง กม.96+885 อยู่ในเขตควบคุมของทางหลวงหนองคาย และ กม.96+885 ถึง กม.97+500 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงบึงกาฬ ดังรูปที่ 7.1-1



รูปที่ 7.1-1 หน้าตัดถนนของโครงการ

### 7.2 รูปแบบทางแยกของโครงการ

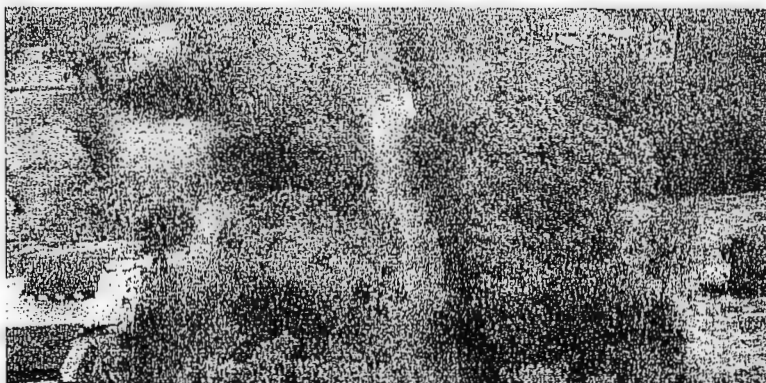
แนวเส้นทางโครงการมีจุดตัดถนนอยู่ 1 แห่ง โดยเป็นจุดตัดกับทางหลวงชนบทสาย บก.3018 ที่ กม.95+800 ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจปริมาณจราจร เพื่อวิเคราะห์รูปแบบทางแยกกว่าควรเป็นรูปแบบสัญญาณไฟจราจรหรือรูปแบบปิดทางแยกในขั้นถัดไป โดยมีรูปแบบทางแยกเบื้องต้นดังรูปที่ 7.2-1



รูปที่ 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ

### 7.3 แนวทางราบและตั้งของโครงการ

แนวทางราบของโครงการ พบว่า ตลอดความยาวของแนวเส้นทางโครงการมีโค้งทางราบ จำนวน 1 แห่ง บริเวณ กม.95+997 ซึ่งมีรัศมีโค้งราบเดิมประมาณ 2,864.789 เมตร ดังภาพที่ 7.3-1 ส่วนแนวทางตั้งของโครงการ พบว่า ค่าระดับเบื้องต้นของจุดเริ่มต้นโครงการ อยู่ที่ประมาณ +161 และค่าระดับของจุดสิ้นสุดโครงการ อยู่ที่ประมาณ +170



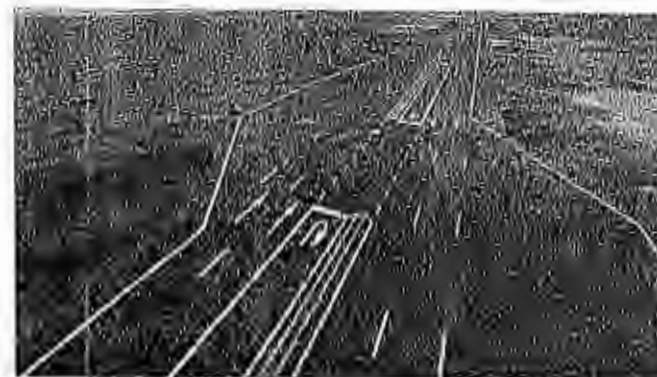
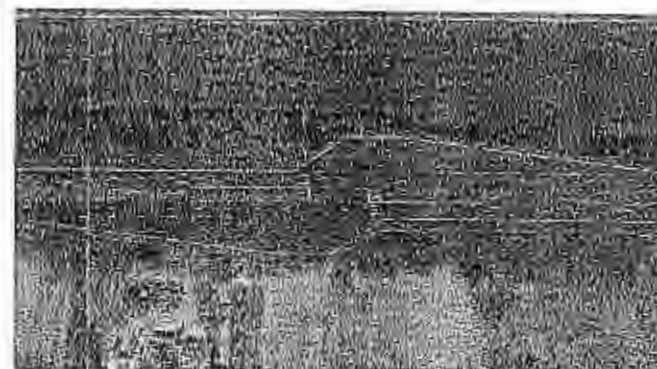
ภาพที่ 7.3-1 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997

### 7.4 รูปแบบโครงสร้างชั้นทางของโครงการ

โครงการได้มีการออกแบบเป็นถนนลาดยางและมีผิวลาดยาง เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานและรูปแบบของชุมชนในพื้นที่โครงการ

### 7.5 จุดกลับรถ

โครงการได้ออกแบบขยายช่องจราจร โดยมีรูปแบบจุดกลับรถเบื้องต้น ดังรูปที่ 7.5-1 ทั้งนี้ ในส่วนของการศึกษาโครงการจำเป็นต้องกำหนดจุดกลับรถให้มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ทั้งในด้านการมองเห็นและระยะหยุดรถที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาการเข้า-ออกของชุมชนในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้กำหนดจุดกลับรถไว้จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม.94+811 และ กม.96+585



รูปที่ 7.5-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ

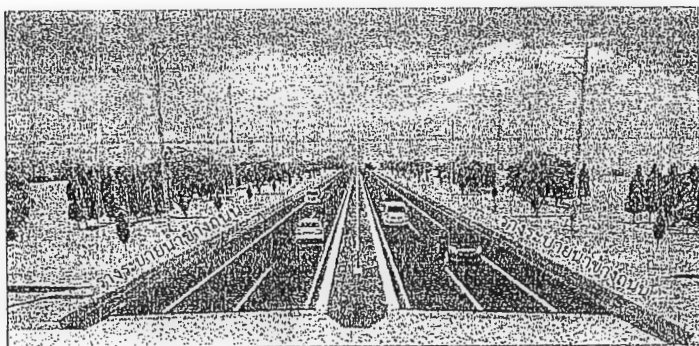
## 7.6 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เลือกใช้เป็นหลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 250 และ 400 วัตต์ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole กิ่งคู่ ขนาดความสูง 9-12 เมตร ตลอดแนวโครงการ

## 7.7 ระบบระบายน้ำ

สำหรับระบบระบายน้ำตามยาว ประกอบด้วย พื้นที่รับน้ำในเขตทางและพื้นที่รับน้ำในพื้นที่ประชิดเขตทาง ภายในระยะ 50 เมตร จากเขตทาง รวมถึงน้ำที่จากอาคารบ้านเรือน ซึ่งจะคำนวณจากความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ มีรูปแบบระบบระบายน้ำเป็นคูระบายน้ำข้างทาง แสดงรูปตัดทั่วไปของระบบระบายน้ำตามยาว ดังรูปที่ 7.7-1

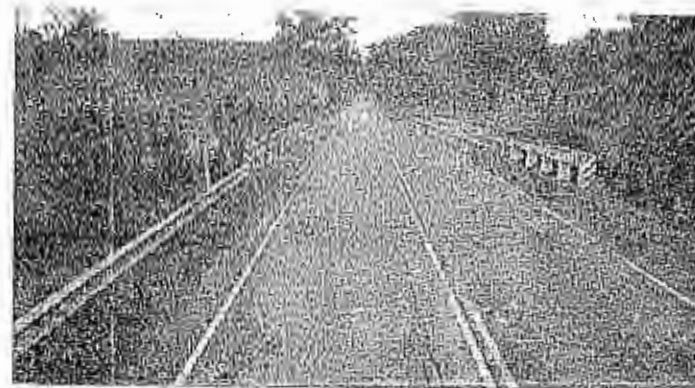
สำหรับระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ จะเป็นอาคารระบายน้ำชนิดท่อลอดกลมและท่อลอดเหลี่ยม ลอดใต้ถนนโครงการเป็นระยะห่างกันกว้างทุกๆ 300 ถึง 500 เมตร



รูปที่ 7.7-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ

## 7.8 รูปแบบสะพาน

รูปแบบสะพานข้ามห้วยอั้งฮ้า (กม.93+848) และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433) ดังภาพที่ 7.8-1 และภาพที่ 7.8-2 ซึ่งเป็นสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการนั้น จะทำการก่อสร้างใหม่เป็นสะพาน ขนาด 2 ช่องจราจรค่อทิศทาง โดยสะพานข้ามห้วยอั้งฮ้าที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 40 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร ส่วนสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 20 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร ดังรูปที่ 7.8-1 และรูปที่ 7.8-2



ภาพที่ 7.8-1 สะพานข้ามห้วยอั้งฮ้า (กม.93+848)



ภาพที่ 7.8-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)



รูปที่ 7.8-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอ่างอี้อูที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848)

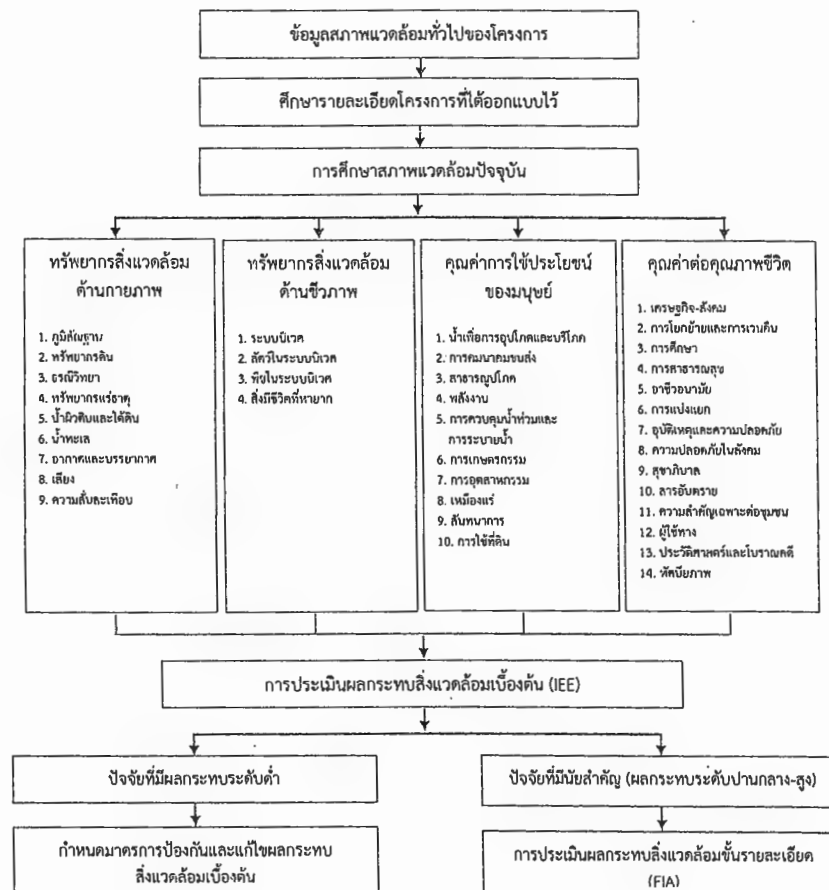


รูปที่ 7.8-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433)

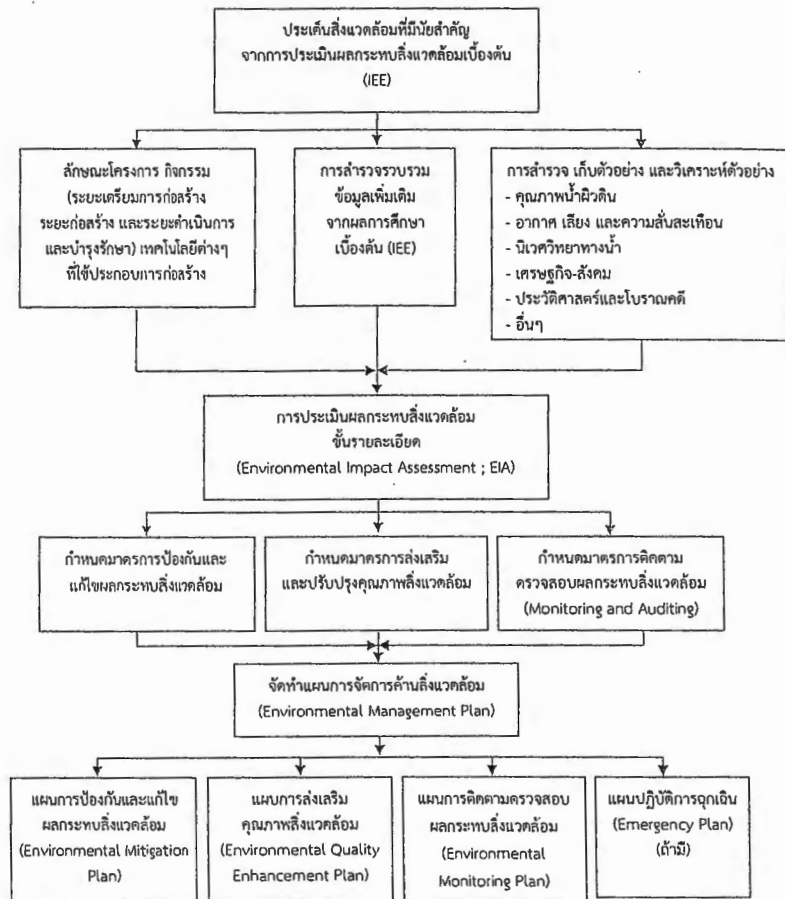
8ข.2-8

## 8. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะทำการศึกษารอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก (37 ปัจจัย) คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE) ดังรูปที่ 8-1 และ 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment ; EIA) ดังรูปที่ 8-2



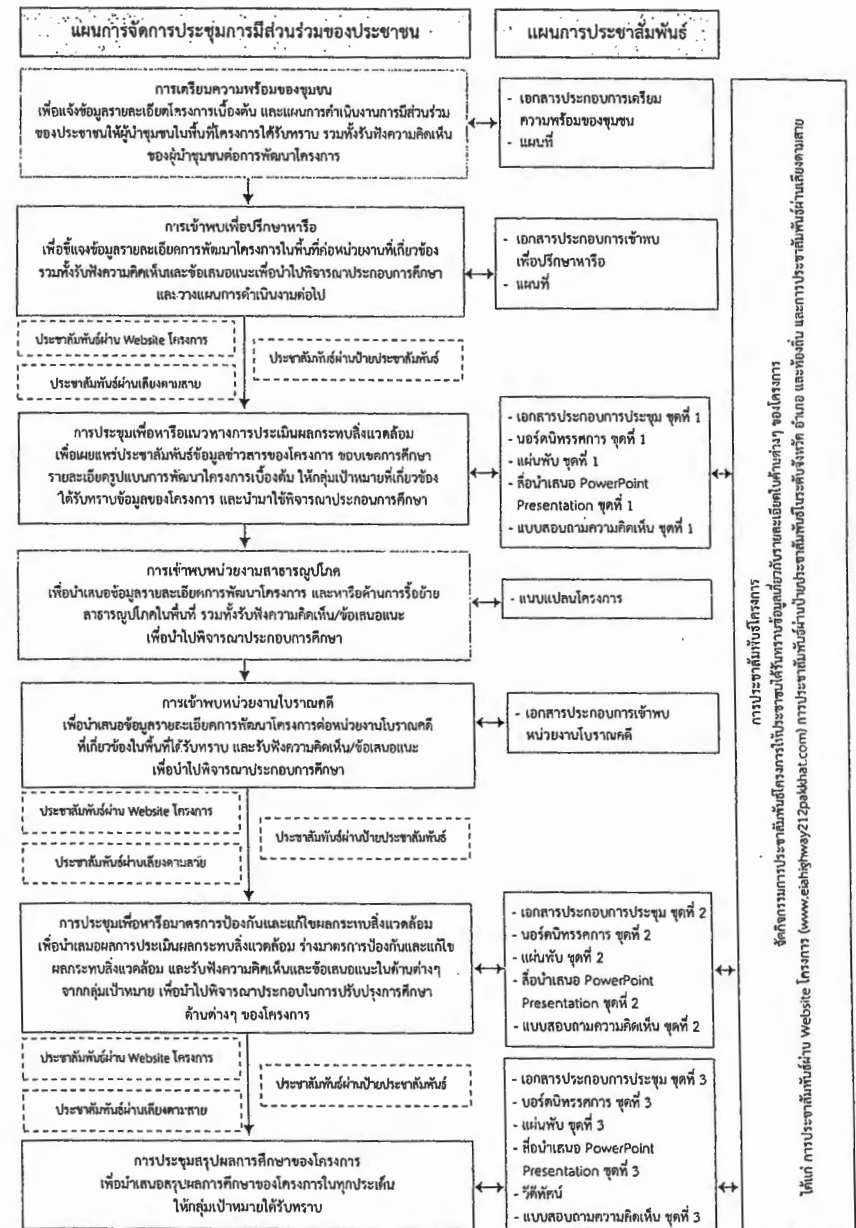
รูปที่ 8-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)



รูปที่ 8-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

## 9. การมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงได้กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างทั่วถึงและครอบคลุมทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนดังรูปที่ 9-1



รูปที่ 9-1 แผนการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

10. สถานที่ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ที่อยู่ : ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์/โทรสาร : 0-2354-6777

บริษัท

ที่อยู่ :

โทรศัพท์

E-mail

Websit

คำนึง

บริษัท

ที่อยู่ :

โทรศัพท์

E-mail

ด้านวิศ

ภาคผนวก 8ค

---

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 8ค.1

---

หนังสือขออนุมัติจัดการประชุมเพื่อหารือ  
แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นายอำเภอขปากท:



ที่ บก. ๐๕๑๘/๒๙๖๖

ที่ว่าการอำเภอปาย  
ถนนประชาธิปไตย บก ๒๕๑๘๐

๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตจัดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผล  
กระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน [REDACTED]

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวง GSW ๐๑๘/๖๓๒๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามที่อ้างถึงหนังสือกรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีที แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมไข่มุกคำคุณ นั้น

อำเภอปายพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 อำเภอปายเห็นควรอนุญาตให้จัดประชุมฯ ตามวัน เวลาและสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายอานนท์ ปาย

ที่ว่าการปกครองอำเภอ  
กลุ่มงานฝ่ายปกครอง  
โทรสาร ๐ ๔๒๔๘ ๓๐๖๐

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จีที แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 021/6321/2564

3 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงกำหนดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงาน กรมทางหลวง

อ้างถึง 1) สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564  
2) หนังสือบริษัทที่ปรึกษาที่ GSW 020/6321/2564 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564

|                  |   |              |
|------------------|---|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | 1) คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ที่ 11/2564          | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 2) ข้อกำหนด ออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 30) | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 3) แผนการประชุม   | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 4) กำหนดการประชุม   | จำนวน 2 ฉบับ |
|                  | 5) สำเนาหนังสือขออนุญาตจัดการประชุม   | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 6) ร่างหนังสือขอเรียนเชิญเป็นประธานและกล่าวเปิดการประชุม  | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 7) ร่างหนังสือขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุม  | จำนวน 4 ฉบับ |
|                  | 8) ร่างหนังสือขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุม  | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 9) ร่างหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม                                      | จำนวน 1 ฉบับ |
|                  | 10) ร่างหนังสือขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่คัดกรองผู้เข้าร่วมการประชุม                                   | จำนวน 1 ฉบับ |

ตามที่กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีที แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ในการดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ตามอ้างถึง 1) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการขออนุมัติจัดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปาย - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ในวันที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมไข่มุกคำคุณ ตำบลปาย อำเภอปาย จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ในการจัดทำหนังสือถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการประสานงานต่อไป ตามอ้างถึง 2) นั้น

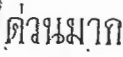


๒๙ ส.ค.

ภาคผนวก 8ค.2

---

หนังสือขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุม  
เพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม









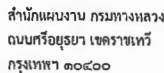








ที่ กค ๐๖๓๓๘.๗/๕๒๕๕



เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๓ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนัล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบกับ ความจำเป็น วัตถุประสงค์ ที่ตั้งศึกษา ของแผนการศึกษา สภาพปัญหาของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อสงสัยของแหล่งกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา อื่นๆพุทธศั ๑๔ สิงหาคม ๑๔๖๔ หรือ ๑๔.๑๑ - ๑๒.๑๑ - ๖. ๗ ของประชุมร่วมทั้งชุด กับสถาบันการ อาชีวภาคใต้ จังหวัดปัตตานี ร่วมกับกรมการ ประชุมของบมยบ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญ ท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วม ประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือตอบกลับพร้อมชื่อเต็มได้

ไว้

เจ้าหน้าที่ประจำ เอ็มเคค คลองจั่นกรู๋ จักคิด หมายความว่าให้ทราบ

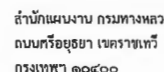
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

**● ควบคุมยั้ง**

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗



เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - น.มส.ประสงค จ.บึงกาฬ

๒. ประธาบแปลงใหญ่อย่างพาราหม ๕ คำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓. กำหนดการประชุม จำนวน ๓ ฉบับ  
๔. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๓ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี พลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๓๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้ตั้งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดของโครงการ ประกอบกับ ความจำเป็น วัตถุประสงค์ ที่ตั้งศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจมีการดำเนินสิ่งก่อสร้าง รูปแบบการ พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นปัจจัยในการประกอบการศึกษา ในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ที่ประชุมได้ประชุมทางไกลผ่านคอมพิวเตอร์ ผ่านโปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญ ท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วม ประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือก่อนตามข้อมูลเพิ่มเติมได้ โดยสามารถส่งกลับทาง อีเมลที่แนบมา หรือส่งกลับทางไปรษณีย์ที่ [REDACTED] ได้

ถึงเริ่มแนวเพื่อโปรครทราบ และเข้าร่วมการประขุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

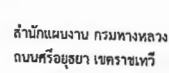
จะขอพบคุณป๋อง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

វិស័យ ១១១



เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบ

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (physical impact) บนพื้นที่โครงการฯ นั้นแล้ว

กรมพหุพิทยาลังได้สิ่งหนึ่งความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด  
ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ การป้องกัน ความนิยม วัตถุประสงค์  
ที่นักศึกษา ขอจบการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ขอบข่ายทางด้านการเมือง รูปแบบ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ  
และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นปัจจัยรวมประกอบการศึกษา  
ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๖.๐๐ น. ห้องประชุมโรงแรมโชคชัยภูมิ ตำบลปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แบบฟะกัฟ) ZOOM จึงเตรียมเชิญ  
ท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และได้ส่งสิ่งมาด้วย ๒) และได้ส่ง  
ประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม  
๒) เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นเคเค คอมพิวเตอร์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์

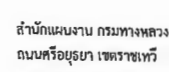
จึงรีบแถวเพื่อไปรดทราย และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

จะชอบมากทีเดียว

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการส่วนปฏิบัติการแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๓๓  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๓๓



เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หางานของนายแพทย์ วัลลภ อภิชาติ - มณฑลพิธี อ.ฉะเชิงเทรา

เรียน ประธานสภาหอการค้าไทย ขอชื่นชมด้วยเกล้าฯ

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๑ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอบจิลแคนท์ จำกัด และบริษัท ซิดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๐๒ อ.ปาดัง - บ.สมรประสงค์ จ.นราธิวาส นั้น

กรมทหาหลวง ได้ตั้งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความจำเป็น วัตถุประสงค์ ที่ตั้งศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพภูมิปัญญาของพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจพิจารณาด้วยสิ่งล้อม รูปแบบการ พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการพิจารณาประกอบการศึกษา ในพัสดุที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๖.๐๐ น. ของประชุมโรงเรียนเจ้าคุณ คุณค่า สืบสาน รักษา ต่อยอด การส่งเสริมการศึกษานานาชาติ (แบบทดสอบ ZOOM) จึงขอเชิญผู้ ท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่แนบด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วม ประชุม (ตามสิ่งที่แนบด้วย ๒) ภายในวันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือก่อนจบเซสชั่นนี้เสียได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

จะชอบทูลบึ้ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง วิชาการราชกรแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗









๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เจียม เจ้าอาวาสวัดสมประสงค์

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๑ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบคอนรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๓ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรดเฟสชั่นบอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากดง - บ.ม.ประสงค์จ. จันทบุรี นั้น

กรมทางหลวง ได้แจ้งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความจำเป็น วัตถุประสงค์ของพื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ขอจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาระบบการจราจร และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้รู้เป้าหมายที่แท้จริงของโครงการ และปรับปรุงการตัดสินใจ และข้อเสนอแนะของกลุ่มนายมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาในขั้นต่อไป

ในวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมไตรมิตรในศาลากลาง ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนด (ตามที่ได้ส่งมาทั้ง ๒) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามที่ได้ส่งมาทั้ง ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือก่อนดำเนินการขึ้นเวทีให้ ณ เขต กองจัดและเก็บ จักทำ แผนเขตปกครองไทยที่ ๓

จะเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

**ขอแสดงความนับถือ**

██████████

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗



๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๓๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

นายอำเภอเมืองบึงกาฬ

งที่ส่งมาด้วย ๓. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแค คอนสตรัคชั่น จำกัด และบริษัท ซีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และ Socio-Economic Impact of the Project บนสมรรถนะ จีนิกาฟ นั้น

กรมทหาหลวง ได้ตั้งเหตความสำคัญของการมีตัวร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์  
สูงสูดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้หาหนทางที่มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยวิธีอุปประสงค์ เพื่อนำเสนอบริษัทและเอเยนซีโครงการ ประกอบทั้ง ความเปิมา วัตถุประสงค์  
ที่นักศึกษา ขอจบการศึกษา สถาปจัญปริญของทั้งโครงการ ขอจำกัดความด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ถูกมุ่งเป้าหมายที่เชิงของได้ร่วม  
และรับใช้การวนคิดเห็น และข้อเหตของของกลุมเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อไปใช้พิจารณาประกอบการคิด  
ในรูปธุรกิจ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมริชมิดจ์ ท่าวาปค  
อานาปคาก จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ ๒๖-๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ (แบบลิตซ์ข Zoom) จึงขอเรียนเชิญ  
หรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามลิ้งก์แนบด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วม  
(ตามลิ้งก์แนบด้วย ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ หรือ  
ก่อนวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๗๗



๑. สิ่งแวดล้อม - ๒๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - 11 สมประสงค์ จ. นังนาค

เรียน ผู้จัดการโฮมเพอร์ริสอร์ท

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๑ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ใ้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็มแคค  
คอนกรีตแอร์ต จำกัด และบริษัท ซีดี แพลน โปรเฟสชั่นนอล จำกัด ให้ดำเนินการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.นิกนง นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบกับ ความจำเป็น วัตถุประสงค์ของพื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ซึ่งทั้งการมีส่วนร่วมดังกล่าวนี้ รูปแบบการพัฒนโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ถูกเป็นประโยชน์ที่ยังเกี่ยวข้องบริหารและรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรเป็นเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นปัจจัยทางประกอบการศึกษาในรูปวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. มีผู้เข้าร่วมประชุมได้แก่ คณะผู้บริหาร อำนวยการภาค จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญผู้เข้าร่วมประชุมเข้าร่วมการประชุมผ่านทางอาคาร (ตามหลังสีผ้าม่าน ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามหลังสีผ้าม่าน ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ หรือส่งเจ้าหน้าที่บริษัท รับแจ้ง นัด คอยติดต่อรับ ทำนัด นายสมศักดิ์ วัฒนศิริ

จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

\_\_\_\_\_

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗



๖ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้บังคับการตำรวจภูธรบึงกาฬ

|                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๑ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๓ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นบีคอนสัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชั่นแนล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้สั่งให้เก็บความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและข้อสังเกตระหว่างภาคีการพัฒนาและภาคประชาสังคม ซึ่งได้กำหนดให้มีการประชุมในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมเดอะแอดมิราลตี้ กรุงเทพมหานคร โดยมีนายสุวิทย์ ชัยเกียรติยศ รองอธิบดีกรมทางหลวง เป็นประธานในการประชุม และได้รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามสิ่งที่สมาคมฯ ๑) และโปรดแจ้งแบบฉบับการเข้าร่วมประเมิน (ตามสิ่งที่สมาคมฯ ๒) ภายในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ หรือก่อนหน้านั้นที่บริษัท เอ็นเคเค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขที่พรทค/๒๖

จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[illegible]

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗





๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดบึงกาฬ

- |                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๓. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๔. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิटी แพลน โปรดิวส์ จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด - น.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทหาหลวง ได้ตั้งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อสงสัยและข้อติโครงการ ประกอบด้วย ความจำเป็น วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนโครงการ แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง รับทราบและแจ้งความความคิดเห็น และข้อสงสัยของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษาในวโรกาสที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรแมนซ์จังก์ชัน ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดน่าน ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามลิ้งค์หมายเลข ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมด้วย (ตามลิ้งค์หมายเลข ๒) ภายในวันพุธที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการประชุม

เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแอด คอบซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๓๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๓๗



๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.น่าน

เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการลูกค้า ทีโอที บึงกาฬ

- |                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๓ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๒๒ อ.ปากคาด จ. บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้แจ้งให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำความข้อสงสัยของประชาชนเกี่ยวกับโครงการ ประอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพพื้นที่ของโครงการ ซึ่งอาจมีทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาศูนย์โครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ถูกเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ไปวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมเชรคคันทัน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระดมรอบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญท่าน หรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ดาวน์โหลดที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบสอบถาม (ดาวน์โหลดที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือเจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นเคค คอบบ์แอนด์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย  
จะขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗



๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญชวนเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้จัดการสำนักงานบริการลูกค้า กสท.บึงกาฬ

- |                  |                               |              |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. กำหนดการประชุม             | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กระทรวงแรงงาน ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็มแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีที แพลน โปรดักชั่น จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๓๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมการหลวง ได้แจ้งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์  
สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อแปลข้อมูลยุทธศาสตร์องค์การโครงการ ประกอบด้วย ความจำเป็น วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ถูกนำมาพิจารณาเพื่อที่จะได้ทำการ  
และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของลูกจ้างพนักงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา  
ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโฆษะทุ่งคำ ตำบลปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญท่าน  
หรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งตอบกลับรายชื่อเข้าร่วมประชุม  
(ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือขอ  
ความเห็นเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ คุณจุลลณณ์ จงกิจ หน่วยงานยุทธศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

บอกแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๔๕ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๔๕ ๖๗๗๗



๑ สิงหาคม ๒๕๑๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม-ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สนประสงฆ์ จ.เนืองน

เรียน ประธานเครือข่าย ทสม.จังหวัดนิงกาฬ

- |                  |                                |              |
|------------------|--------------------------------|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๓. กำหนดการประชุม              | จำนวน ๓ ฉบับ |
|                  | ๔. แบบคำขอรับการเข้าร่วมประชุม | จำนวน ๑ ฉบับ |

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิตี แพลน โปรเจคชั่นบอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - น.ตมประสัก จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการทำงานแบบมีส่วนร่วม โดยนิรวัฏประสงค์ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงรายละเอียดโครงการ ประเภทย่อย ความจำเป็น วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวก โครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อนำไปวางแผนงาน และ ข้อเสนอแนะขององค์กรเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. ห้องประชุมรุ่งเรืองโชคใต้ถุน ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ซึ่งเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาที่ ๑) และโปรดสังเกตแบบฉบับการเข้าร่วมประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาที่ ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือก่อนวันดังกล่าว

จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๓๗๗





๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผล  
- กระบวนการสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ศูนย์บริการการศึกษาปิงกาฬ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแอส  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซีซี แอสเสท โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์  
สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ  
และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา  
ใบวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโกลด์คันทัน ตำบลปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) จึงขอเรียนเชิญท่าน  
หรือผู้แทนเข้าร่วมการประชุมตามกำหนดการ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม  
(ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายในวันจันทร์ที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือส่ง [REDACTED]  
เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแอส คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย

ขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๔ ๖๗๗๗  
โทรสาร ๐ ๒๕๔๔ ๖๗๗๗

ภาคผนวก 8ค.3

---

หนังสือขอเรียนเชิญเป็นประธานและกล่าวเปิด  
การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๖๒๕๗



กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นประธานและกล่าวเปิดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดบึงกาฬ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. คำกล่าวเปิดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์ สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ โดยมีกำหนดการประชุม พร้อมคำกล่าวเปิดการประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒) ทั้งนี้ กรมทางหลวงได้มอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และเข้าร่วม การประชุม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักแผนงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการ  
ติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือ  
แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๖๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดบึงกาฬ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๖๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายอำเภอปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๕๕๓



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จ.บึงกาฬ

เรียน นายอำเภอเมืองบึงกาฬ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์  
สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ  
และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา  
ในวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์  
การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์  
ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ [REDACTED]  
เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๕๕๓



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จ.บึงกาฬ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์  
สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ  
และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา  
ในวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์  
การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์  
ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ [REDACTED]  
เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลหอคำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมไข่มุกคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ท่านตำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมไข่มุกคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน กำนันตำบลหอคำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔ บ้านห้วยไม้ซอด ตำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๕๕๓



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๐ บ้านโนนยาง ตำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๕๕๓



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๑ บ้านห้วยก้านเหลือง ตำบลปากคาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๖๕๕๗



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๒ บ้านสมประสงค์ ตำบลหอคำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จีดี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมไข่มุกคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM) ดังนั้น เพื่อประชาสัมพันธ์การประชุม กรมทางหลวงจึงขอความอนุเคราะห์ติดประกาศประชาสัมพันธ์การประชุม ณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานท่าน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๔๔ ๖๗๖๗

โทรสาร ๐ ๒๓๔๔ ๖๗๖๗

8๓.4-6



กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

# ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วม

## การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 – 12.00 น.

กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมโรงแรมโง้งคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ



ขั้นตอนการเข้าร่วมประชุม  
ผ่านระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM)



ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM)  
Meeting ID : 838 1399 6829  
Passcode : 062475

เอกสารแจ้งโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ  
เอกสารแจ้งโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ

สำนักงานโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ  
เอกสารแจ้งโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ

สำนักงานโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ  
เอกสารแจ้งโครงการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์  
จังหวัดบึงกาฬ



เว็บไซต์โครงการ



ดาวน์โหลดเอกสาร

ภาคผนวก 8ค.5

---

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์  
การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด

GSW 031/6321/2564

6 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ประชาสัมพันธ์จังหวัดบึงกาฬ

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สผ.16/2564 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุม จำนวน 2 ฉบับ

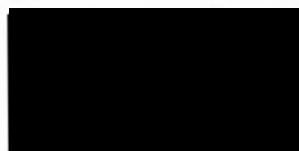
ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท จิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการและสร้างความเข้าใจให้แก่ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ ข้อมูลของโครงการ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากที่สุดและเกิดผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการพัฒนาโครงการ และ แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา โดยกำหนดให้มีการจัดประชุมแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในวันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. และกลุ่มที่ 2 ตำบลหอค้า อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในวันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ร่วมกับการประชุมระบบออนไลน์ (แอปพลิเคชัน ZOOM)

ดังนั้น เพื่อเป็นการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านประชาสัมพันธ์ การประชุม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

ภาคผนวก 8ค.6

---

หนังสือขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุม  
เพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๒๕๕



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน หัวหน้าข่าวสำนักงานข่าวโทรทัศน์ช่องอมรินทร์

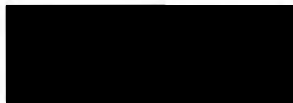
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด  
ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและรับฟัง  
ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่  
๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาค อำเภอบึงกาฬ  
จังหวัดบึงกาฬ จึงขอเรียนเชิญสื่อมวลชนเข้าร่วมทำข่าวการประชุมตามวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว เพื่อเป็นสื่อกลาง  
ในการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณชนทั่วไปให้เกิดความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการ โดยมีกำหนด  
การประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายใน  
วันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย  
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๒๕๕



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน บรรณาธิการหนังสือพิมพ์มติชน

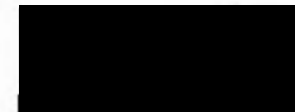
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาค - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด  
ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและรับฟัง  
ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่  
๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาค อำเภอบึงกาฬ  
จังหวัดบึงกาฬ จึงขอเรียนเชิญสื่อมวลชนเข้าร่วมทำข่าวการประชุมตามวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว เพื่อเป็นสื่อกลาง  
ในการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณชนทั่วไปให้เกิดความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการ โดยมีกำหนด  
การประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายใน  
วันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย  
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกอง รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๒๕๕



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้อำนวยการสถานีวิทยุชุมชน อำเภอปากคาด (F.M.๑๐๐.๗๕ MHz.)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด  
ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและรับฟัง  
ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่  
๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด  
จังหวัดบึงกาฬ จึงขอเรียนเชิญสื่อมวลชนเข้าร่วมทำข่าวการประชุมตามวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว เพื่อเป็นสื่อกลาง  
ในการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณชนทั่วไปให้เกิดความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการ โดยมีกำหนด  
การประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายใน  
วันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย  
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]  
ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๔๔ ๖๗๗๗

# ด่วนมาก

ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/ ๑๒๕๕



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมทำข่าวการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน บรรณาธิการหนังสือพิมพ์เดลินิวส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ชิตี แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ นั้น

กรมทางหลวง ได้เล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุด  
ในการดำเนินงานศึกษาของโครงการ จึงได้กำหนดให้มีการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์  
พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการ  
พัฒนาโครงการ และแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและรับฟัง  
ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการศึกษา ในวันพุธที่  
๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด  
จังหวัดบึงกาฬ จึงขอเรียนเชิญสื่อมวลชนเข้าร่วมทำข่าวการประชุมตามวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว เพื่อเป็นสื่อกลาง  
ในการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณชนทั่วไปให้เกิดความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานของโครงการ โดยมีกำหนด  
การประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) และโปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ภายใน  
วันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [REDACTED] เจ้าหน้าที่บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเข้าร่วมการประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย  
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]  
ผู้อำนวยการกอง รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๔๔ ๖๗๗๗

ภาคผนวก 8ค.7

---

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อหารือ  
แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 – 12.00 น.  
ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

---

1. ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานแผน กรมทางหลวง
- 2) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานแผน กรมทางหลวง

2. หน่วยงานราชการระดับจังหวัด

- 3) [REDACTED] (แทน) ผู้ว่าราชการจังหวัดบึงกาฬ/นายอำเภอปากคาด
- 4) [REDACTED] ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบึงกาฬ
- 5) [REDACTED] (แทน) พัฒนาการจังหวัดบึงกาฬ
- 6) [REDACTED] (แทน) เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบึงกาฬ
- 7) [REDACTED] (แทน) ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทบึงกาฬ
- 8) [REDACTED] (แทน) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี)
- 9) [REDACTED] รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 3

3. หน่วยงานราชการระดับอำเภอ

- 1) [REDACTED] (แทน) ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรปากคาด
- 2) [REDACTED] กำนันตำบลปากคาด
- 3) [REDACTED] ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรปากคาด

4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- 1) [REDACTED] นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด

5. กลุ่มผู้นำชุมชน

- 1) [REDACTED] ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด
- 2) [REDACTED] ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลียงน้อย
- 3) [REDACTED] (แทน) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์
- 4) [REDACTED] ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

6. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

- 1) [REDACTED] (แทน) เจ้าอาวาสวัดสุทธินาราม

7. ประชาชนทั่วไป

- 1)

2)

3)

4)
- 

8. บริษัทที่ปรึกษา

- 1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)
- ผู้จัดการโครงการ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

วิศวกรงานทาง

วิศวกรงานทาง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น.  
ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

---

1. ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 1) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานแผน กรมทางหลวง
  - 2) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานแผน กรมทางหลวง
2. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
  - 1) [REDACTED] รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลหอคำ
3. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
  - 1) [REDACTED] ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดบึงกาฬ
4. พื้นที่อ่อนไหว
  - 1) [REDACTED] เจ้าอาวาสวัดสมประสงค์
5. สถานประกอบการ
  - 1) [REDACTED] (แทน) เจ้าของกิจการโฮมเพชรรีสอร์ท
  - 2) [REDACTED] หัวหน้าแผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษา กสท.บึงกาฬ
6. ประชาชนทั่วไป
  - 1) [REDACTED]
  - 2) [REDACTED]
  - 3) [REDACTED]
7. บริษัทที่ปรึกษา
  - 1) [REDACTED] ผู้จัดการโครงการ
  - 2) [REDACTED] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์
  - 3) [REDACTED] วิศวกรงานทาง
  - 4) [REDACTED] วิศวกรงานทาง
  - 5) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
  - 6) [REDACTED] นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
  - 7) [REDACTED] ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 กลุ่มที่ 1 เวลา 08.30 - 12.00 น. และกลุ่มที่ 2 เวลา 13.30 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล                      | Email                       | ที่อยู่ | หมายเลขโทรศัพท์ | อาชีพ  |
|-------|----------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------|--|
| 1     | บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด | encadconsult.2016@gmail.com |         |                 | ENCAD  |
| 2     |                                  |                             |         |                 | ผู้เชี่ยวชาญสิ่งแวดล้อม                              |
| 3     |                                  |                             |         |                 | ผู้ประสานงานโครงการ                                  |
| 4     |                                  |                             |         |                 | ชนสงจังหวัดบึงกาฬ                                    |
| 5     |                                  |                             |         |                 | ฝ่ายสิ่งแวดล้อม                                      |
| 6     |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                |
| 7     |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                |
| 8     |                                  |                             |         |                 | สำนักงานจังหวัดบึงกาฬ                                |
| 9     |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                |
| 10    |                                  |                             |         |                 | สื่อสารโทรคมนาคม                                     |
| 11    |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                |
| 12    |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ                      |
| 13    |                                  |                             |         |                 | นักโบราณคดีชำนาญการ                                  |
| 14    |                                  |                             |         |                 | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยก้านเหลือง |
| 15    |                                  |                             |         |                 | ผู้บังคับการสถานีตำรวจจังหวัดบึงกาฬ                  |
| 16    |                                  |                             |         |                 | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                |
| 17    |                                  |                             |         |                 | กรมทางหลวง   |
| 18    |                                  |                             |         |                 | บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด มหาชน                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน  | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---|---------|-----------------|
| 1   |           | 11ทพ. พ.ว.ค. พ.ก. 440.ปากคาด<br>ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 5 (สทลพว)       |         |                 |
| 2   |           | ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงหนองคาย   |         |                 |
| 3   |           | ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบึงกาฬ  |         |                 |
| 4   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม<br>สำนักแผนงาน กรมทางหลวง   |         |                 |
| 5   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม<br>สำนักแผนงาน กรมทางหลวง |         |                 |
| 6   |           |   |         |                 |
| 7   |           |   |         |                 |
| 8   |           |   |         |                 |
| 9   |           |   |         |                 |
| 10  |           |   |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

นาย กษการระดับจังหวัด

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน                                    | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---|---------|-----------------|
| 1   |           | ผู้ว่าราชการจังหวัดบึงกาฬ                             |         |                 |
| 2   |           | ปลัดจังหวัดบึงกาฬ                                     |         |                 |
| 3   |           | หัวหน้าสำนักงานจังหวัดบึงกาฬ                          |         |                 |
| 4   |           | พัฒนาการจังหวัดบึงกาฬ (11ทพ. 5)                       |         |                 |
| 5   |           | โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบึงกาฬ                     |         |                 |
| 6   |           | เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดบึงกาฬ                        |         |                 |
| 7   |           | ท้องถิ่นจังหวัดบึงกาฬ                                 |         |                 |
| 8   |           | หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบึงกาฬ |         |                 |
| 9   |           | เกษตรจังหวัดบึงกาฬ                                    |         |                 |
| 10  |           | ปฏิรูปที่ดินจังหวัดบึงกาฬ                             |         |                 |

การประชุมเพื่อหาหรือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
 กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานราชการระดับอำเภอ

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน           | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|------------------------------|---------|-----------------|
| 1   |           | นายอำเภอปากคาด               |         |                 |
| 2   |           | ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรปากคาด |         |                 |
| 3   |           | สาธารณสุขอำเภอปากคาด         |         |                 |
| 4   |           | นางจันทิมา 2/ท.ท.ท.          |         |                 |
| 5   |           | นางก. ส.ท.ปากคาด             |         |                 |
| 6   |           |                              |         |                 |
| 7   |           |                              |         |                 |
| 8   |           |                              |         |                 |
| 9   |           |                              |         |                 |
| 10  |           |                              |         |                 |

การประชุมเพื่อหาหรือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
 กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

พื้นที่

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน   | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--|---------|-----------------|
| 1   |           | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย<br>ก้านเหลือง |         |                 |
| 2   |           | เจ้าอาวาสวัดสุทธวนาราม (ท.ท.ท.)                              |         |                 |
| 3   |           |  |         |                 |
| 4   |           |  |         |                 |
| 5   |           |  |         |                 |
| 6   |           |  |         |                 |
| 7   |           |  |         |                 |
| 8   |           |  |         |                 |
| 9   |           |  |         |                 |
| 10  |           |  |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

ประชาชนทั่วไป

| ชื่อ-สกุล | ที่อยู่ | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----------|---------|---------|-----------------|
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |
|           |         |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

| ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน   | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----------|--|---------|-----------------|
|           | ผู้จัดการโครงการ   |         |                 |
|           | ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ |         |                 |
|           | วิศวกรงานทาง   |         |                 |
|           | วิศวกรงานทาง   |         |                 |
|           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                      |         |                 |
|           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                      |         |                 |
|           | ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม                               |         |                 |
|           |  |         |                 |
|           |  |         |                 |
|           |  |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน  | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---|---------|-----------------|
| 1   |           | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)                                      |         |                 |
| 2   |           | ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงหนองคาย   |         |                 |
| 3   |           | ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบึงกาฬ  |         |                 |
| 4   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม<br>สำนักแผนงาน กรมทางหลวง   |         |                 |
| 5   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม<br>สำนักแผนงาน กรมทางหลวง |         |                 |
| 6   |           |   |         |                 |
| 7   |           |   |         |                 |
| 8   |           |   |         |                 |
| 9   |           |   |         |                 |
| 0   |           |   |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน                              | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---|---------|-----------------|
| 1   |           | ผู้จัดการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (บึงกาฬ) |         |                 |
| 2   |           | ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดบึงกาฬ      |         |                 |
| 3   |           | ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดบึงกาฬ      |         |                 |
| 4   |           | ผู้จัดการศูนย์บริการลูกค้าไอที บึงกาฬ           |         |                 |
| 5   |           | ผู้จัดการสำนักงานบริการลูกค้า กสท.บึงกาฬ        |         |                 |
| 6   |           | นายสมชาย ภูมิพัฒน์                              |         |                 |
| 7   |           |   |         |                 |
| 8   |           |   |         |                 |
| 9   |           |   |         |                 |
| 10  |           |   |         |                 |

การประชุมเพื่อหาหรือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

พื้นที่รอบไหว

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน    | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|-----------------------|---------|-----------------|
| 1   |           | เจ้าอาวาสวัดสมประสงค์ |         |                 |
| 2   |           |                       |         |                 |
| 3   |           |                       |         |                 |
| 4   |           |                       |         |                 |
| 5   |           |                       |         |                 |
| 6   |           |                       |         |                 |
| 7   |           |                       |         |                 |
| 8   |           |                       |         |                 |
| 9   |           |                       |         |                 |
| 10  |           |                       |         |                 |

การประชุมเพื่อหาหรือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

รอบการ

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--------------------|---------|-----------------|
| 1   |           |                    |         |                 |
| 2   |           |                    |         |                 |
| 3   |           |                    |         |                 |
| 4   |           |                    |         |                 |
| 5   |           |                    |         |                 |
| 6   |           |                    |         |                 |
| 7   |           |                    |         |                 |
| 8   |           |                    |         |                 |
| 9   |           |                    |         |                 |
| 10  |           | 8ค.7-9             |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน                                   | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--|---------|-----------------|
| 1   |           | รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลหอคำ |         |                 |
| 2   |           |  |         |                 |
| 3   |           |  |         |                 |
| 4   |           |  |         |                 |
| 5   |           |  |         |                 |
| 6   |           |  |         |                 |
| 7   |           |  |         |                 |
| 8   |           |  |         |                 |
| 9   |           |  |         |                 |
| 10  |           |  |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ที่อยู่ | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---------|---------|-----------------|
| 1   |           |         |         |                 |
| 2   |           |         |         |                 |
| 3   |           |         |         |                 |
| 4   |           |         |         |                 |
| 5   |           |         |         |                 |
| 6   |           |         |         |                 |
| 7   |           |         |         |                 |
| 8   |           |         |         |                 |
| 9   |           |         |         |                 |
| 10  |           |         |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 - 16.30 น. ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

บริษัทที่ปรึกษา

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน   | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--|---------|-----------------|
| 1   |           | ผู้จัดการโครงการ   |         |                 |
| 2   |           | ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการ<br>ประชาสัมพันธ์ |         |                 |
| 3   |           | วิศวกรงานทาง   |         |                 |
| 4   |           | วิศวกรงานทาง   |         |                 |
| 5   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  |         |                 |
| 6   |           | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  |         |                 |
| 7   |           | ผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม                                   |         |                 |
| 8   |           |  |         |                 |
| 9   |           |  |         |                 |
| 0   |           |  |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยงานราชการระดับจังหวัด

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน   | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--|---------|-----------------|
| 11  |           | ผู้อำนวยการโครงการชลประทานบึงกาฬ                                   |         |                 |
| 12  |           | ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ                                  |         |                 |
| 13  |           | ขนส่งจังหวัดบึงกาฬ   |         |                 |
| 14  |           | ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทบึงกาฬ                                   |         |                 |
| 15  |           | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดบึงกาฬ |         |                 |
| 16  |           | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี)                  |         |                 |
| 17  |           | ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9 (อุดรธานี)                  |         |                 |
| 18  |           | ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น                               |         |                 |
| 19  |           | พาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ   |         |                 |
| 20  |           | ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดบึงกาฬ                                 |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

นาย ราชการระดับจังหวัด

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน                 | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|------------------------------------|---------|-----------------|
| 21  |           | ประชาสัมพันธ์จังหวัดบึงกาฬ         |         |                 |
| 22  |           | นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ     |         |                 |
| 23  |           | รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ 3 |         |                 |
| 24  |           |                                    |         |                 |
| 25  |           |                                    |         |                 |
| 26  |           |                                    |         |                 |
| 27  |           |                                    |         |                 |
| 28  |           |                                    |         |                 |
| 29  |           |                                    |         |                 |
| 30  |           | 8ค.7-12                            |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน              | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|---------------------------------|---------|-----------------|
| 1   |           | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด |         |                 |
| 2   |           | ๒๖.๒.                           |         |                 |
| 3   |           |                                 |         |                 |
| 4   |           |                                 |         |                 |
| 5   |           |                                 |         |                 |
| 6   |           |                                 |         |                 |
| 7   |           |                                 |         |                 |
| 8   |           |                                 |         |                 |
| 9   |           |                                 |         |                 |
| 10  |           |                                 |         |                 |

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

| ที่ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง / หน่วยงาน                           | ลายเซ็น | หมายเลขโทรศัพท์ |
|-----|-----------|--|---------|-----------------|
| 1   |           | กำนันตำบลปากคาด                              |         |                 |
| 2   |           | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด          |         |                 |
| 3   |           | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง             |         |                 |
| 4   |           | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย |         |                 |
| 5   |           | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์ (แทน)    |         |                 |
| 6   |           |  |         |                 |
| 7   |           |  |         |                 |
| 8   |           |  |         |                 |
| 9   |           |  |         |                 |
| 10  |           | 8๓.7-13                                      |         |                 |

ภาคผนวก 8ค.8

---

เอกสารประกอบการประชุม ชุดที่ 1



กรมทางหลวง  
Department of Highways

# การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เอกสารประกอบ  
การประชุมเพื่อหารือแนวทาง  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

• กลุ่มที่ 1 เวลา 08:30 - 12:00 น.

• กลุ่มที่ 2 เวลา 13:30 - 16:30 น.

ณ ห้องประชุมโรงประปา อ.ปากคาด จ.บึงกาฬ  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ



บริษัท เอ็มแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ขีตติ์ ทรัพย์ โพรเฟสชั่นแนล จำกัด

สิงหาคม 2564

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เอกสารประกอบการประชุมเพื่อหารือแนวทาง  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

สารบัญ

หน้า

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

สารบัญภาพ

ก

ค

ค

ค

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 1.  | ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ | -1-  |
| 2.  | วัตถุประสงค์                            | -1-  |
| 2.1 | วัตถุประสงค์ของการศึกษา                 | -1-  |
| 2.2 | วัตถุประสงค์ของการประชุม                | -2-  |
| 3.  | ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ     | -2-  |
| 4.  | พื้นที่ศึกษาโครงการ                     | -2-  |
| 5.  | ขอบเขตการศึกษา                          | -4-  |
| 5.1 | การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง     | -4-  |
| 5.2 | การศึกษาด้านวิศวกรรม                    | -4-  |
| 5.3 | การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง            | -4-  |
| 5.4 | การศึกษามลกระทบด้านโบราณคดี             | -5-  |
| 5.5 | การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                 | -5-  |
| 5.6 | การมีส่วนร่วมของประชาชน                 | -5-  |
| 6.  | สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน            | -5-  |
| 7.  | รูปแบบการพัฒนาโครงการ                   | -8-  |
| 7.1 | รูปแบบโครงการ                           | -8-  |
| 7.2 | รูปแบบทางแยกของโครงการ                  | -8-  |
| 7.3 | แนวทางราบและดิ่งของโครงการ              | -9-  |
| 7.4 | จุดกลับรถ                               | -10- |
| 7.5 | ระบบระบายน้ำ                            | -11- |
| 7.6 | รูปแบบสะพาน                             | -12- |
| 7.7 | ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง                       | -14- |
| 7.8 | ศาลาพักผ่อน                             | -15- |

สารบัญญ (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| 8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม  | -15- |
| 8.1 ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม                         | -15- |
| 8.1.1 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ | -15- |
| 8.1.2 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม                                  | -16- |
| 8.2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                 | -16- |
| 9. การมีส่วนร่วมของประชาชน  | -19- |
| 9.1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน                              | -19- |
| 9.2 ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา                      | -19- |
| 10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป  | -19- |
| 11. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม                                  | -22- |

8ค.8-2

สารบัญญตาราง

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ  | -2-  |
| 8.1.1-1 แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ | -16- |
| 8.1.2-1 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ                          | -16- |

สารบัญญรูป

| รูปที่   | หน้า |
|--|------|
| 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ  | -3-  |
| 6-1 โครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ                           | -7-  |
| 7.1-1 หน้าตัดถนนของโครงการ                                       | -8-  |
| 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ                                   | -9-  |
| 7.4-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ                                | -10- |
| 7.4-2 ตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการ                                 | -11- |
| 7.5-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ                     | -12- |
| 7.6-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอ่างฮั่วที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848)   | -13- |
| 7.6-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433) | -14- |
| 7.7-1 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่โครงการ                          | -14- |
| 7.8-1 ศาลาพักผ่อนในพื้นที่โครงการ                                | -15- |
| 8.2-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)         | -17- |
| 8.2-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)    | -18- |
| 9.1-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน                     | -20- |

สารบัญญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ | -6-  |
| 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ  | -7-  |
| 7.3-1 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997                             | -9-  |
| 7.6-1 สะพานข้ามห้วยอ่างฮั่ว (กม.93+848)                           | -12- |
| 7.6-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)                         | -13- |
| 9.2-1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน                                  | -21- |

เอกสารประกอบการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

1. ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ

จังหวัดบึงกาฬ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทางหลวงหมายเลข 212 เป็นทางสายหลักในการเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเชื่อมต่อไปยังโครงการสายทางหลวงอื่นเพื่อเชื่อมกับประเทศเพื่อนบ้าน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทำให้ในปัจจุบันมีปริมาณการจราจรและมีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมภายในภูมิภาคและเชื่อมโยงระหว่างประเทศให้ทั่วถึง กรมทางหลวงจึงมีแผนการขยายทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร ช่วง อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ แต่จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้นพบว่า มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะทาง 1 กิโลเมตร คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทธาวาราม อยู่ห่างจากจุดกึ่งกลางโครงการ 203 เมตร ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 2) เพื่อศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ขอบเขตการศึกษา และรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลของโครงการ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการ รวมถึงสภาพปัญหาและข้อขัดแย้งในพื้นที่

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

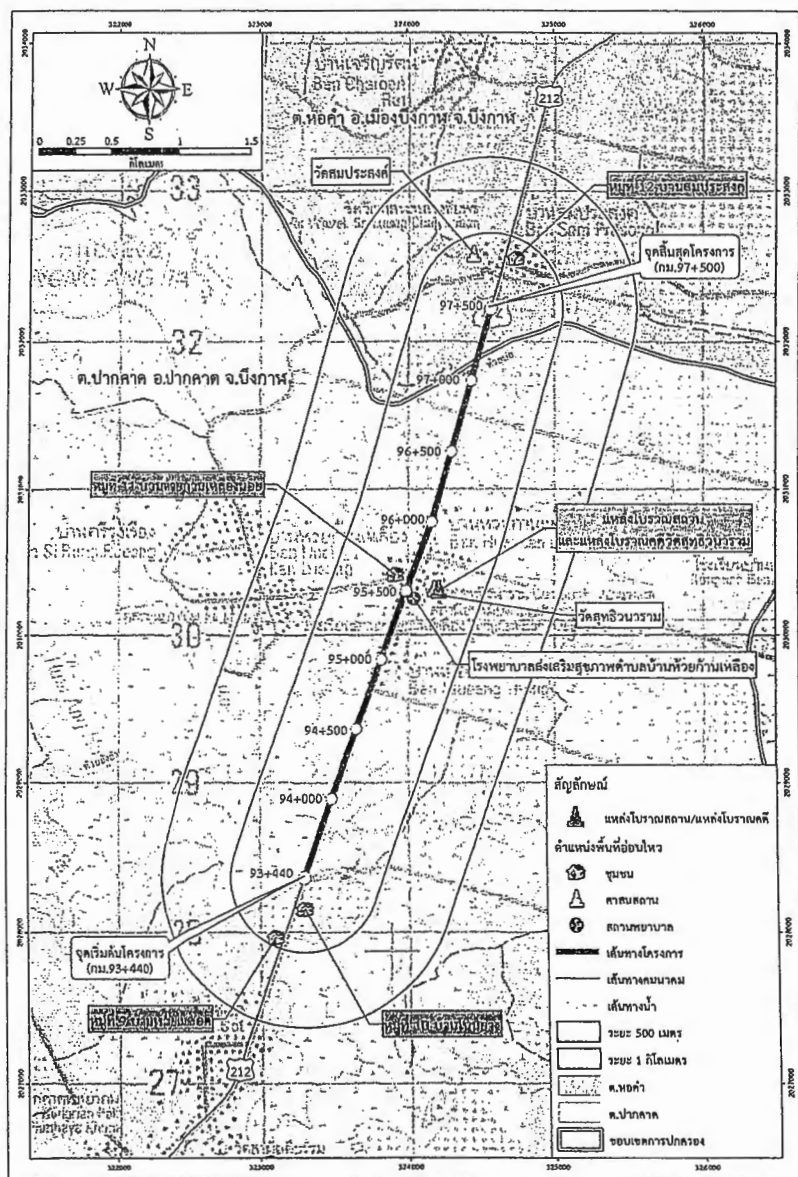
- 1) รองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตและลดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ
- 2) ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวกและปลอดภัย
- 3) พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงระหว่างจังหวัดและระหว่างประเทศเพื่อเชื่อมกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร โดยมีพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และด้านโบราณคดีดำเนินการศึกษาครอบคลุม ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการพาดผ่านพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

| จังหวัด   | อำเภอ       | ตำบล   | หมู่บ้าน                          | เขตการปกครอง                |
|-----------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------|
| บึงกาฬ    | ปากคาด      | ปากคาด | หมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด          | องค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด |
|           |             |        | หมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง             |                             |
|           |             |        | หมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย |                             |
|           | เมืองบึงกาฬ | หอคำ   | หมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์          | เทศบาลตำบลหอคำ              |
| 1 จังหวัด | 2 อำเภอ     | 2 ตำบล | 4 หมู่บ้าน                        | 2 อบท.                      |



การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
จุดเริ่มต้นบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร  
มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

ดำเนินการศึกษาบทวนรายงานการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลกระทบกับโครงการนี้ ทั้งที่เป็นโครงการของกรมทางหลวง หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนา คำสั่ง มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนอนุรักษ์ต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้พื้นที่ในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาโครงการ และทำการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว โดยระบุถึงส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดและคุณภาพเพียงพอที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

ดำเนินการจัดเตรียมแผนที่ในมาตราส่วนที่เหมาะสมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านการสำรวจสภาพภูมิประเทศ ลักษณะของเส้นทาง อุบัติเหตุสิ่งกีดขวาง และจุดควบคุมอื่น ๆ รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการที่ได้มีการออกแบบไว้แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีอุบัติเหตุหรือสิ่งกีดขวางต่อการพัฒนาโครงการ จะแนะนำแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม พร้อมทั้งออกแบบเบื้องต้นตามรูปแบบที่เสนอแนะ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบกับคำนวณปริมาณงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และประเมินราคาค่าก่อสร้างของโครงการ ตลอดจนการศึกษาและประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตลอดอายุโครงการ และจัดทำแบบรายละเอียดพร้อมทั้งคำนวณปริมาณงานสำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอแนะ

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพการณ์ส่งในบริเวณพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อิทธิพลที่เกี่ยวข้องในอดีตและปัจจุบัน ที่จำเป็นที่จะต้องใช้เป็นฐานสำหรับการคาดคะเนการขนส่งในอนาคต ทั้งนี้ทำการทบทวนข้อมูลปริมาณการจราจร เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรขนส่งในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มการจราจรในอนาคตบนโครงข่ายทางหลวงที่เกี่ยวข้องหรือการสำรวจอื่นๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

#### 5.4 การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี

ดำเนินการศึกษา รวบรวมข้อมูล และสำรวจด้านโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งทำการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี

#### 5.5 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 6 เดือนตุลาคม 2563) ซึ่งจะนำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination; IEE) และ 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment; EIA)

#### 5.6 การมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการให้สอดคล้องตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2562) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับการจัดทำแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม 2563) ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ผู้มีส่วนได้เสียประชาชนในท้องถิ่น องค์กรเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ และประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้อง ชัดเจนและต่อเนื่อง พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการ

#### 6. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

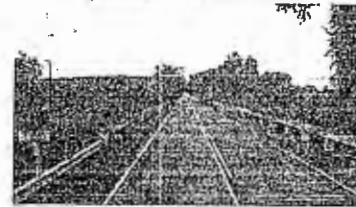
สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการ มีจุดเริ่มต้นที่ กม.93+440 เป็นถนนแอสฟัลท์ขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง มีเขตทางกว้าง 80 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ริมทางหลวงหมายเลข 212 ทั้งฝั่งซ้ายทางและขวาทางเป็นพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา สภาพบริเวณริมสองข้างทางเต็มไปด้วยปารก มีร้านค้า และที่อยู่อาศัยเบาบาง (ภาพที่ 6-1 และรูปที่ 6-1) สำหรับสภาพการจราจรในปัจจุบัน มีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง ในวันทำการและวันหยุดที่ใกล้เคียงเท่ากับ 6,836 คัน/วัน หรือคิดเป็น 6,375 PCU/วัน และ 6,633 คัน/วัน หรือคิดเป็น 6,224 PCU/วัน ตามลำดับ



จุดเริ่มต้นซ้ายทาง กม.93+440



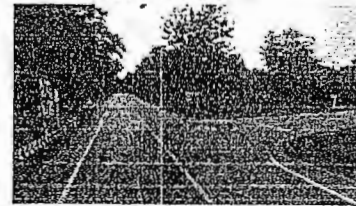
จุดเริ่มต้นขวาทาง กม.93+440



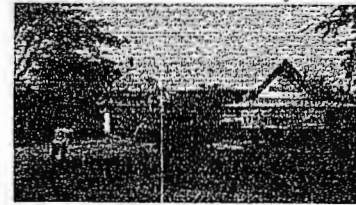
สะพานข้ามห้วยอ่างฮ้า กม.93+848



วัดสุทธินาราม กม.95+560



บริเวณทางแยกสู่ถนนทางหลวงชนบทสาย บก.3018 กม.95+790



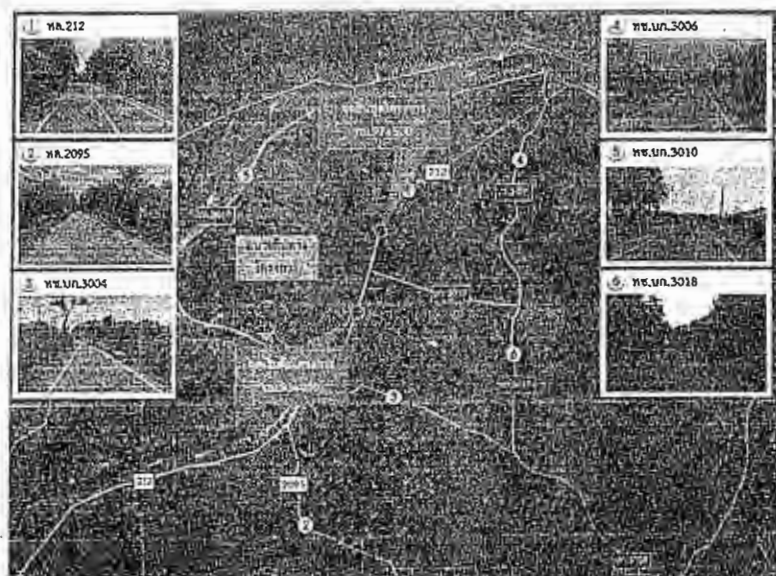
ศาลาทางหลวงหน้าวัดสุทธินาราม



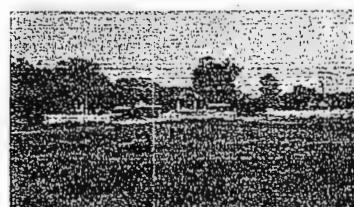
ระบบระบายน้ำในปัจจุบันของโครงการ

ภาพที่ 6-1 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ

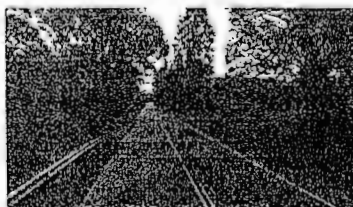
พื้นที่บริเวณโครงการ พบว่า มีสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามห้วยอ่างฮ้า บริเวณ กม.93+848 และ สะพานข้ามห้วยก้านเหล็ก บริเวณ กม.96+433 ซึ่งมีชุมชนอาศัยอยู่ประปราย ช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านห้วยก้านเหล็ก มีทางแยกเข้าสู่ทางหลวงชนบทสาย บก.3018 เป็นสามแยกไม่มีสัญญาณไฟ รวมถึงทางเข้า-ออกชุมชน วัดสุทธินาราม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีจุดสิ้นสุดอยู่ที่ กม.97+500 (ภาพที่ 6-2 และรูปที่ 6-1)



รูปที่ 6-1 โครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง  
กม.95+450



สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง  
กม.96+433



ไฟจราจรทางร่วม กม.97+000



จุดสิ้นสุดโครงการ กม.97+500

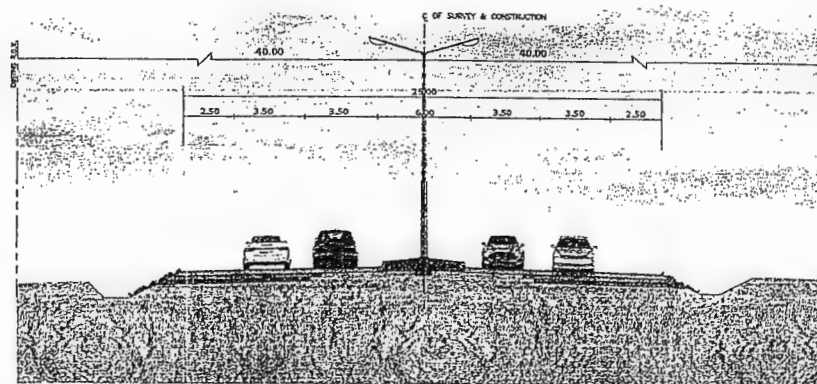
ภาพที่ 6-2 สภาพภูมิประเทศและการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ

## 7. รูปแบบการพัฒนาโครงการ

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440 และจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร ซึ่งโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เป็นงานขยายทางหลวงเดิมจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร โดยมีรูปแบบการพัฒนาโครงการดังนี้

### 7.1 รูปแบบโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ โครงการได้มีการออกแบบเป็นถนนลาดยางและมีผิวลาดยาง เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานและรูปแบบของชุมชนในพื้นที่ ลักษณะรูปตัดของถนนโครงการเป็นการขยายแนวเส้นทางจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร มีขนาดความกว้างช่องละ 3.50 เมตร โหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรโดยใช้เกาะกลางแบบยก (Raised Median) กว้าง 6.00 เมตร เขตทางกว้าง 80 เมตร โดย กม.93+440 ถึง กม.96+885 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงหนองคาย และ กม.96+885 ถึง กม.97+500 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงบึงกาฬ ดังรูปที่ 7.1-1



รูปที่ 7.1-1 หน้าตัดถนนของโครงการ

### 7.2 รูปแบบทางแยกของโครงการ

แนวเส้นทางโครงการมีจุดตัดถนนอยู่ 1 แห่ง โดยเป็นจุดตัดกับทางหลวงชนบทสาย บก.3018 ที่ กม.95+800 ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจปริมาณจราจร เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมในการจัดการจราจรของรูปแบบทางแยกว่าควรเป็นรูปแบบสัญญาณไฟจราจรหรือรูปแบบปิดทางแยกในชั้นถัดไป โดยมีแบบเบื้องต้นดังรูปที่ 7.2-1



รูปที่ 7.2-1 รูปจำลองทางแยกของโครงการ

### 7.3 แนวทางราบและตั้งของโครงการ

แนวทางราบของโครงการ พบว่า ตลอดความยาวของแนวเส้นทางโครงการมีโค้งทางราบ จำนวน 1 แห่ง บริเวณ กม.95+997 ซึ่งมีรัศมีโค้งราบเดิมประมาณ 2,864.789 เมตร ดังภาพที่ 7.3-1 ส่วนแนวทางตั้งของโครงการพบว่า ค่าระดับเบื้องต้นของจุดเริ่มต้นโครงการ อยู่ที่ประมาณ +161 และค่าระดับของจุดสิ้นสุดโครงการ อยู่ที่ประมาณ +170 โดยจะคงรัศมีโค้งราบเดิมไว้ เนื่องจากโค้งราบของโครงการมีค่ารัศมีโค้งสูงและออกแบบไว้รองรับความเร็วตามมาตรฐานกรมทางหลวง

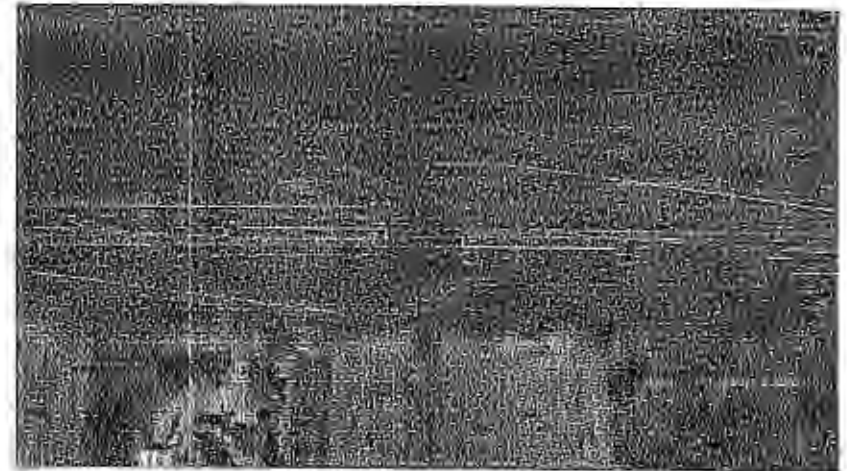


ภาพที่ 7.3-1 ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณ กม.95+997

### 7.4 จุดกลับรถ

โครงการได้ออกแบบขยายช่องจราจร โดยมีรูปแบบจุดกลับรถเบื้องต้น ดังรูปที่ 7.4-1 ทั้งนี้ ในส่วนของการศึกษาโครงการจำเป็นต้องกำหนดจุดกลับรถให้มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ทั้งในด้านการมองเห็น และระยะหยุดรถที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งต้องพิจารณาการเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้กำหนดจุดกลับรถไว้จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม.94+811 และ กม.96+585 ดังนี้ (รูปที่ 7.4-2)

- 1) จุดกลับรถที่ 1 กม.94+811 รองรับปริมาณจราจรจาก
  - บ้านห้วยก้านเหลือง ถนน บก.3018 ไปสู่อำเภอเมืองบึงกาฬ
  - บ้านห้วยไม้ซอด ไป อำเภอปากคาด
- 2) จุดกลับรถที่ 2 กม.96+588 รองรับปริมาณจราจรจาก
  - บ้านห้วยก้านเหลือง ไปสู่วัดสุทิวานาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ถนน บก.3018 และอำเภอปากคาด
  - บ้านสมประสงค์ไปสู่อำเภอเมืองบึงกาฬ



รูปที่ 7.4-1 รูปจำลองจุดกลับรถของโครงการ

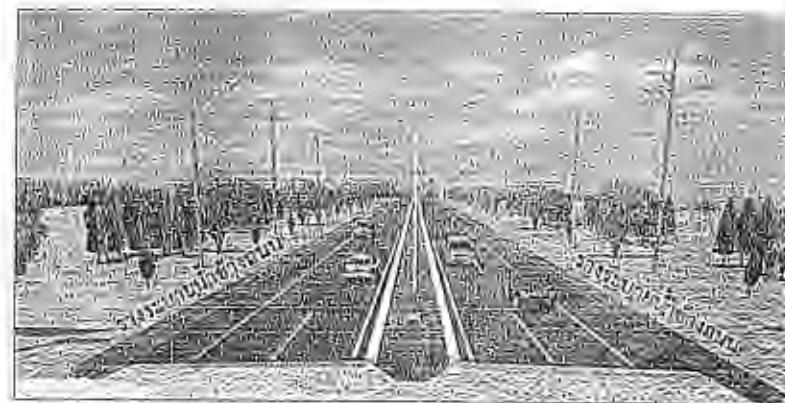


รูปที่ 7.4-2 ตำแหน่งจุดกักเก็บน้ำของโครงการ

#### 7.5 ระบบระบายน้ำ

สำหรับระบบระบายน้ำตามยาว ประกอบด้วย พื้นที่รับน้ำในเขตทางและพื้นที่รับน้ำในพื้นที่ประชิดเขตทาง ภายในระยะ 50 เมตร จากเขตทาง รวมถึงน้ำที่มาจากอาคารบ้านเรือน ซึ่งจะคำนวณจากความหนาแน่นของประชากร ในพื้นที่ มีรูปแบบระบบระบายน้ำเป็นคูระบายน้ำข้างทาง แสดงรูปตัดทั่วไปของระบบระบายน้ำตามยาว ดังรูปที่ 7.5-1

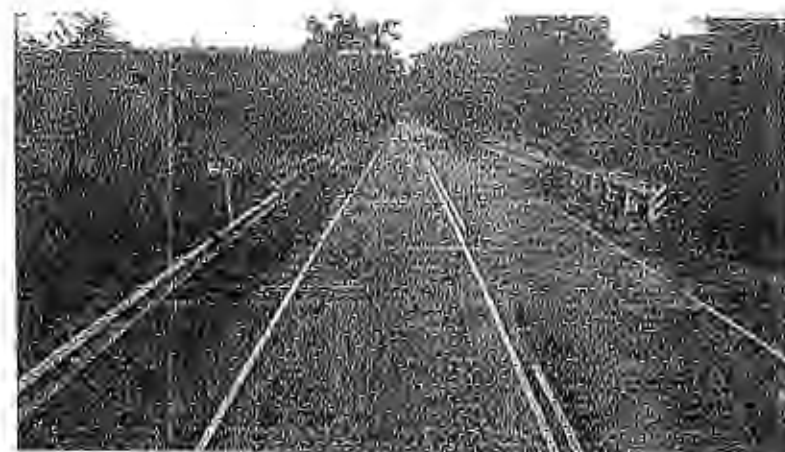
สำหรับระบบระบายน้ำตามขวางของโครงการ จะเป็นอาคารระบายน้ำชนิดท่อลอดกลมและท่อลอดเหลี่ยม ลอดใต้ถนนโครงการเป็นระยะห่างกันวางทุกๆ 300 ถึง 500 เมตร



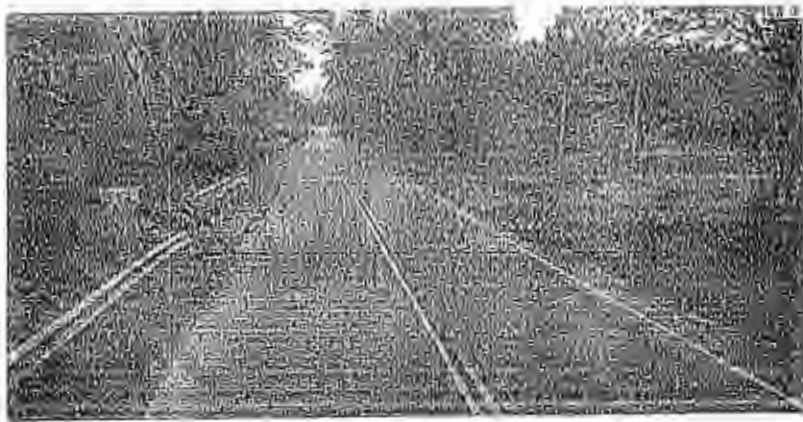
รูปที่ 7.5-1 รูปจำลองรูปแบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ

#### 7.6 รูปแบบสะพาน

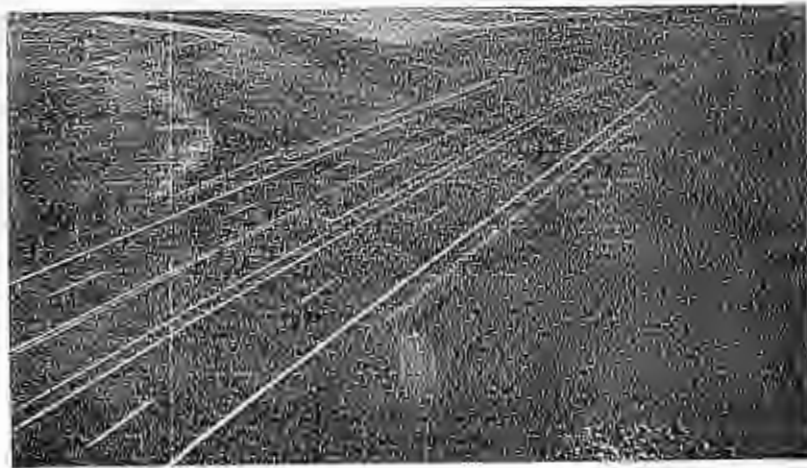
รูปแบบสะพานข้ามห้วยอั้งฮ้า (กม.93+848) และสะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433) ดังภาพที่ 7.6-1 และภาพที่ 7.6-2 ซึ่งเป็นสะพานข้ามห้วย 2 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่โครงการนั้น จะทำการก่อสร้างใหม่ เป็นสะพานขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง โดยสะพานข้ามห้วยอั้งฮ้าที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 40 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร สะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่จะมีความยาวรวม 20 เมตร ความกว้างทางวิ่ง 10.50 เมตร ดังรูปที่ 7.6-1 และรูปที่ 7.6-2



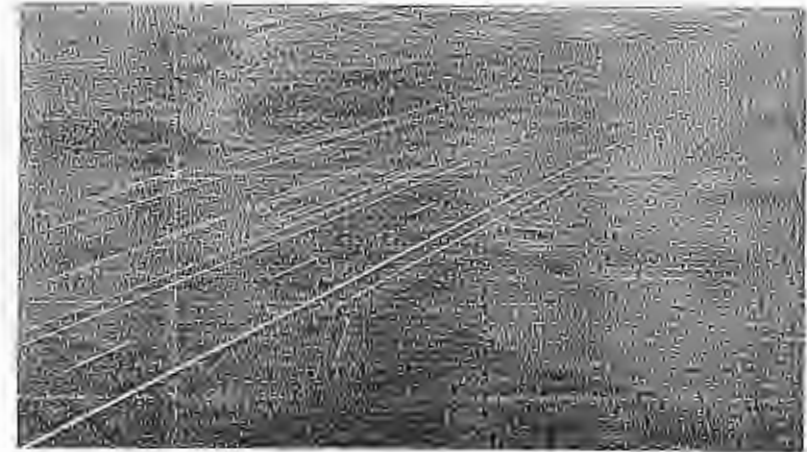
ภาพที่ 7.6-1 สะพานข้ามห้วยอั้งฮ้า (กม.93+848)



ภาพที่ 7.6-2 สะพานข้ามห้วยก้านเหลือง (กม.96+433)



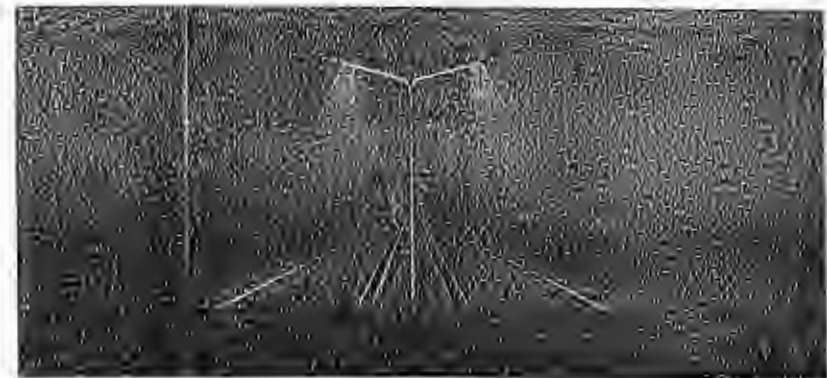
รูปที่ 7.6-1 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยอิงฮ้าที่ก่อสร้างใหม่ (กม.93+848)



รูปที่ 7.6-2 รูปจำลองสะพานข้ามห้วยก้านเหลืองที่ก่อสร้างใหม่ (กม.96+433)

#### 7.7 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

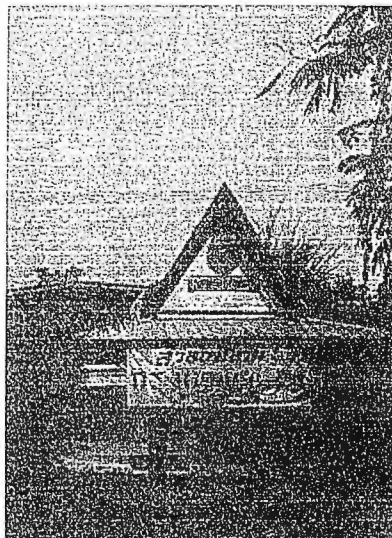
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เลือกใช้เป็นหลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 250 และ 400 วัตต์ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole กิ่งคู่ ขนาดความสูง 9 เมตร ตลอดแนวโครงการ ดังรูปที่ 7.7-1



รูปที่ 7.7-1 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่โครงการ

## 7.8 ศาลาพักผ่อน

ในพื้นที่โครงการมีศาลาพักผ่อนอยู่ 1 แห่ง หน้าวัดสุทธินารามที่ กม.95+560 โดยจะทำการรื้อย้ายและก่อสร้างใหม่ตามมาตรฐานกรมทางหลวง ดังรูปที่ 7.8-1



รูปที่ 7.8-1 ศาลาพักผ่อนในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 8.1.1-1 แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

| ลำดับ | ชื่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี          | สถานะ             | กม.    | ตำแหน่ง | ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร) |
|-------|---|-------------------|--------|---------|---|
| 1     | แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทธินาราม | ยังไม่ขึ้นทะเบียน | 95+579 | ขวาทาง  | 203   |

## 8.1.2 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยทำการทับซ้อนแนวเส้นทางโครงการกับฐานระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย ศาสนสถาน 2 แห่ง สถานพยาบาล 1 แห่ง และชุมชน 4 แห่ง ดังตารางที่ 8.1.2-1 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 8.1.2-1 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

| ลำดับ | พื้นที่อ่อนไหว                                | ประเภท     | กม.    | ตำแหน่ง | ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร) |
|-------|---|------------|--------|---------|---|
| 1     | หมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด                      | ชุมชน      | 93+440 | ซ้ายทาง | 442   |
| 2     | หมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง                         | ชุมชน      | 93+440 | ขวาทาง  | 208   |
| 3     | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก้านเหลือง | สถานพยาบาล | 95+470 | ขวาทาง  | 67  |
| 4     | วัดสุทธินาราม                                 | ศาสนสถาน   | 95+576 | ขวาทาง  | 173   |
| 5     | หมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย             | ชุมชน      | 95+585 | ซ้ายทาง | 103   |
| 6     | วัดสมประสงค์                                  | ศาสนสถาน   | 97+500 | ซ้ายทาง | 380   |
| 7     | หมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์                      | ชุมชน      | 97+500 | ขวาทาง  | 375   |

## 8.2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination; IEE)

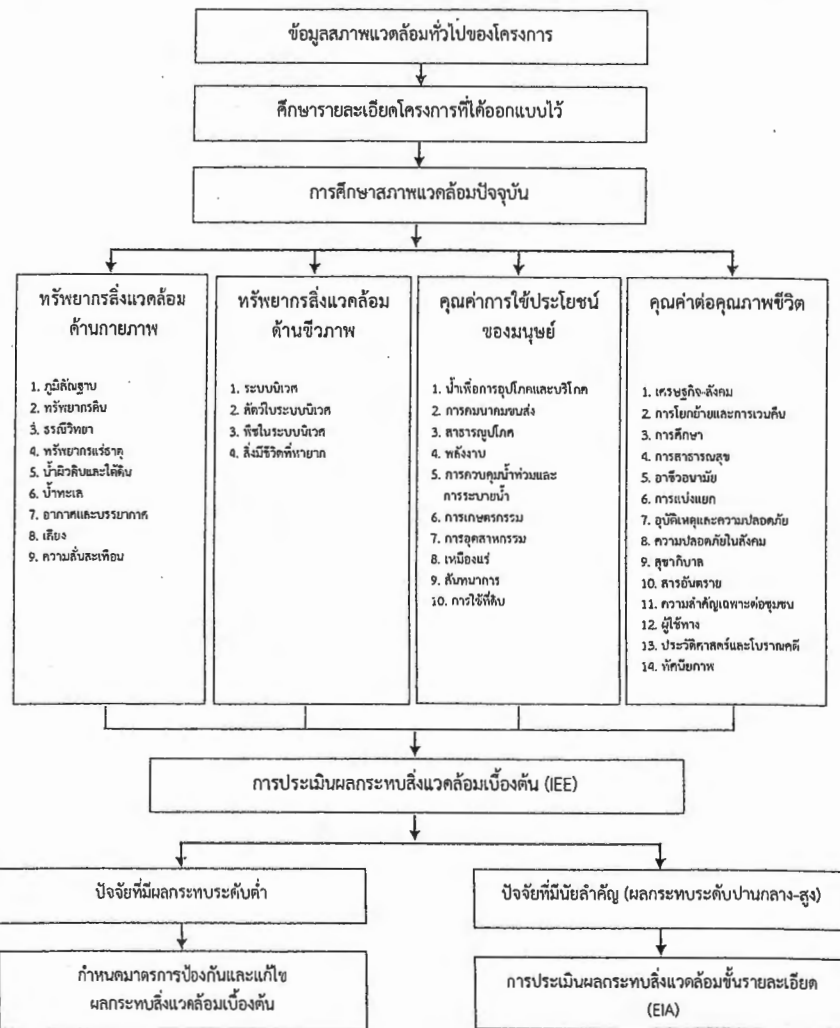
ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมได้จากหน่วยงานต่างๆ และการสำรวจภาคสนาม จากนั้นดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ตามวิธี Leopold Matrix ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการกิจกรรมของโครงการกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่จะได้รับผลกระทบ จึงทำให้ทราบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญจากการพัฒนาโครงการ คือ มีผลกระทบระดับปานกลาง-สูง จะนำไปศึกษาต่อในขั้นรายละเอียด (EIA) สำหรับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบระดับต่ำ จะนำไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นให้มีความเหมาะสมต่อไป โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังรูปที่ 8.2-1

## 8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

### 8.1 ข้อกำหนดและพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม

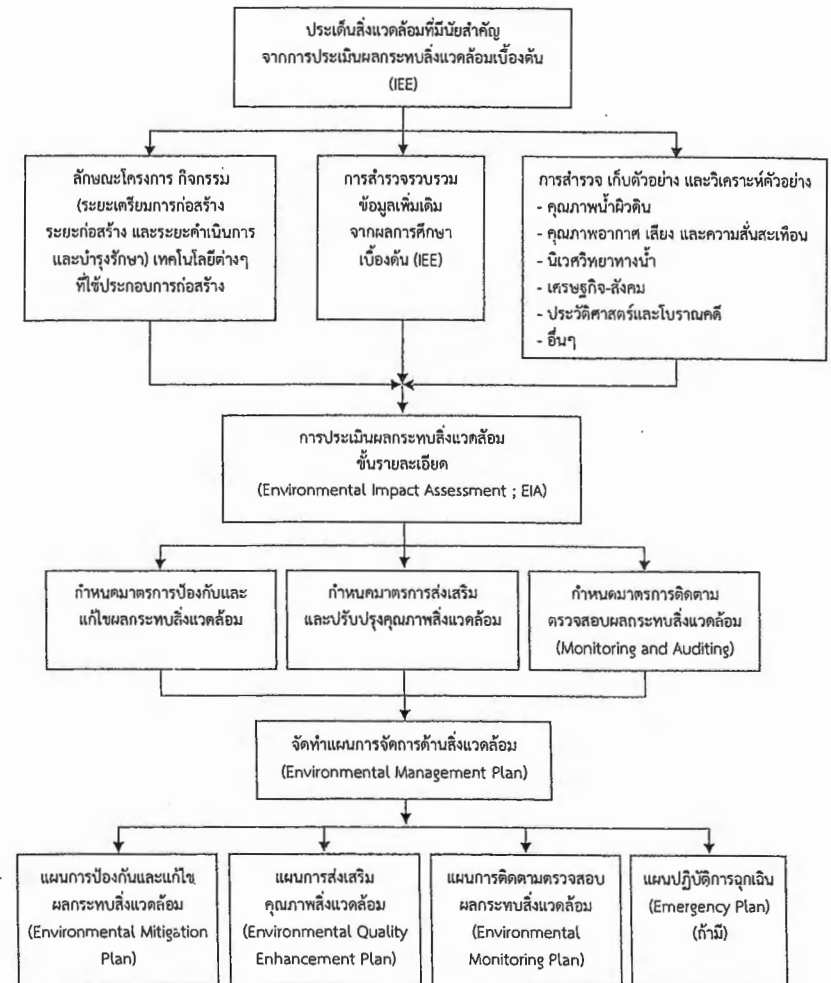
#### 8.1.1 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์

ผลการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลด้านแหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า พื้นที่ศึกษาโครงการมีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี 1 แห่ง คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทธินาราม โดยมีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการประมาณ 203 เมตร รายละเอียดดังตารางที่ 8.1.1-1 และรูปที่ 4-1



รูปที่ 8.2-1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment; EIA)  
โดยนำประเด็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination; IEE) มาดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินเพิ่มเติมอย่างละเอียด โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังรูปที่ 8.2-2



รูปที่ 8.2-2 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (EIA)

9. การมีส่วนร่วมของประชาชน

9.1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังรูปที่

9.1-1

9.2 ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

1) การเตรียมความพร้อมของชุมชน

การเตรียมความพร้อมของชุมชน เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ รูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการในวันที่ 9-10 สิงหาคม 2564 แสดงดังภาพที่ 9.2-1

10. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

แผนการดำเนินงานของโครงการหลังจากการประชุมครั้งนี้ โครงการมีแผนในการดำเนินงานดังนี้

1) การศึกษาด้านวิศวกรรม

ดำเนินการทบทวนข้อมูลวิศวกรรมที่ได้ออกแบบไว้ และเสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

2) การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

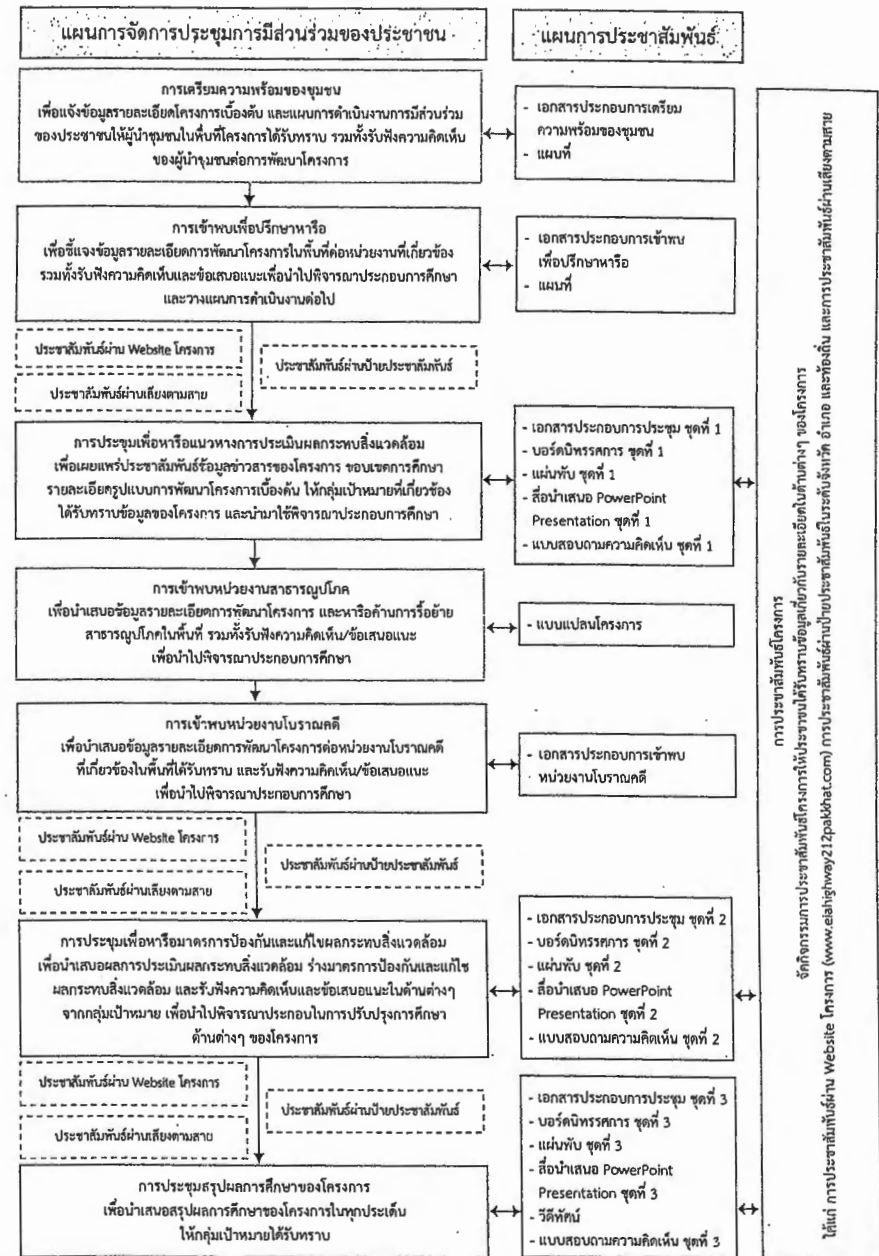
ดำเนินการวิเคราะห์และประเมินแนวโน้มการจราจรในอนาคต

3) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของแนวเส้นทางโครงการ การเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

4) การมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการเผยแพร่สรุปผลการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการประชุม และจะจัดการประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลำดับต่อไป รวมทั้งการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทางเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakhat.com](http://www.eiahighway212pakhat.com))



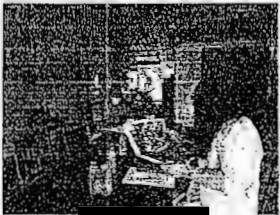
รูปที่ 9.1-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด  
ณ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลปากคาด



กำนันตำบลปากคาด  
ณ ที่ทำการกำนันตำบลปากคาด



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด  
ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านห้วยไม้ซอด



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย  
ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านห้วยก้านเหลืองน้อย



นายกเทศมนตรีตำบลหอคำ  
ณ สำนักงานเทศบาลตำบลหอคำ



กำนันตำบลหอคำ  
ณ ที่ทำการกำนันตำบลหอคำ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง  
ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์  
ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านสมประสงค์

ภาพที่ 9.2-1 การเตรียมความพร้อมของชุมชน

# 11. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ที่อยู่ : ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์/โทรสาร : 0-2354-6777

บริษัท  
ที่อยู่ :  
โทรศัพท์  
E-mail  
Website  
ด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท  
ที่อยู่ :  
โทรศัพท์  
E-mail  
ด้านวิศวกรรม

ภาคผนวก 8ค.9

---

แผ่นพับ ชุดที่ 1

## การดำเนินงานคณาจารย์สัปดาห์ของประชาชน

1

### การเตรียมความพร้อมของชุมชน

เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้น และแผนการดำเนินงานร่วมกัน  
ของประชาชนให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการได้รับทราบ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของ  
ผู้เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาโครงการ  
ในวันจันทร์ที่ 9 ถึง วันอังคารที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2564

2

### การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการเบื้องต้นต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง  
รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณาและวางแผน  
การดำเนินงานต่อไป  
ในวันจันทร์ที่ 16 ถึง วันอังคารที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2564

3

### การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการ ขอบเขตการศึกษา รายละเอียด  
รูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูล  
ของโครงการ และประชาสัมพันธ์การประกอบการศึกษา  
ในวันพุธที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2564  
กลุ่มที่ 1 เวลา 08.30 - 12.00 น. และกลุ่มที่ 2 เวลา 13.30 - 16.30 น.  
ณ ห้องประชุมโรงแรมโงนคำภูมิตำบ่อปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

4

### การเข้าพบหน่วยงานสาธารณสุขโลก

เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการ และหารือกับหน่วยงานสาธารณสุขโลก  
ในพื้นที่ รวมถึงรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา  
ดำเนินการประมาณเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564

5

### การเข้าพบหน่วยงานโบราณคดี

เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดการพัฒนาโครงการต่อหน่วยงานโบราณคดีที่เกี่ยวข้อง  
ในพื้นที่ได้รับทราบ และรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา  
ดำเนินการประมาณเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564

6

### การประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกัน

#### และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อแจ้งแผนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในขั้นต่างๆ จากกลุ่มเป้าหมาย  
เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการปรับปรุงการศึกษาต่างๆ ของโครงการ  
ดำเนินการประมาณเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

7

### การประชุมสรุปผลการศึกษาของโครงการ

เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาของโครงการในทุกประเด็นให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ  
ดำเนินการประมาณเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

## การประชาสัมพันธ์โครงการ



การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์โครงการ



การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์  
ในบริเวณจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น



การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย



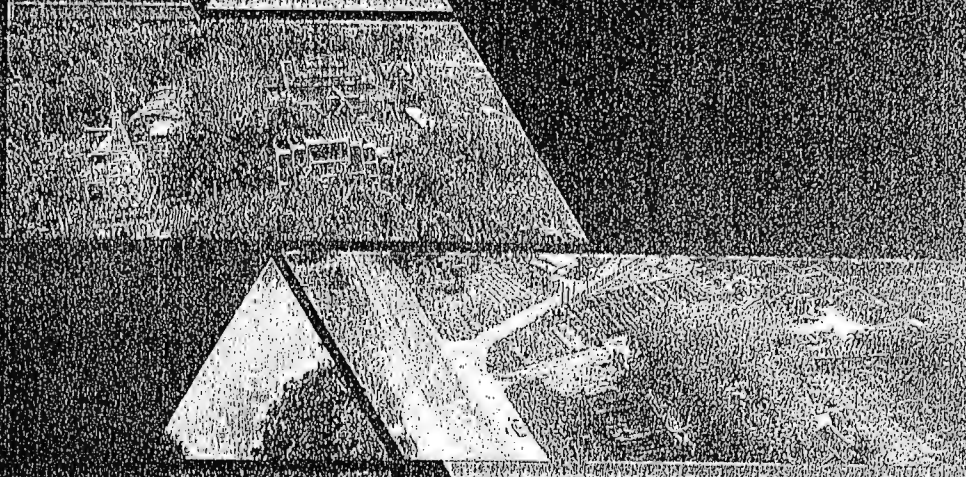
เพิ่มสื่อโครงการ



กรมป่าไม้  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

### แผนประชาสัมพันธ์ 1



วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

- กลุ่มที่ 1 เวลา 08.30 - 12.00 น.
- กลุ่มที่ 2 เวลา 13.30 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมโรงแรมโงนคำภูมิตำบ่อปากคาด  
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ



ดาวน์โหลดเอกสาร



บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท อีดี แมคค โปรเฟสชันนอล จำกัด

สิงหาคม 2564



หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
กรมป่าไม้และที่ดิน สำนักบริหาร  
ที่ดินส่วนกลาง กรมการที่ดิน  
กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์/โทรสาร: 0-2364-6777



กรมการที่ดิน สำนักบริหาร  
ที่ดินส่วนกลาง กรมการที่ดิน  
กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์/โทรสาร: 0-2364-6777



กรมการที่ดิน สำนักบริหาร  
ที่ดินส่วนกลาง กรมการที่ดิน  
กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์/โทรสาร: 0-2364-6777

## เหตุผลและความเป็น

จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกของประเทศไทยที่มีทางหลวงหมายเลข 212 เป็นทางสายหลักในการเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดภายในภาคตะวันออกและเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางหลวงอื่นเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทำให้ในปัจจุบันมีปริมาณการจราจรและมีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมภายในภูมิภาคและเชื่อมโยงระหว่างประเทศให้ถึง กรมทางหลวงจึงมีแผนการขยายทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร ช่วง อ.ปทุมธานี - บ.สมประสงค์ แต่จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้น พบว่ามีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระยะทาง 1 กิโลเมตร คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดภูทิวธรรม ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเพื่อให้การพัฒนาก่อให้เกิดผลกระทบที่พหุภาคีและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

1 เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2 เพื่อศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการค้าสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการพัฒนาโครงการ

รองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในภาคตะวันออกและภาคใต้

ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวกและปลอดภัย

พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงระหว่างจังหวัดและระหว่างประเทศเพื่อเชื่อมกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

## พื้นที่ศึกษา

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปทุมธานี - บ.สมประสงค์ ระยะทางประมาณ 4.060 กิโลเมตร โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 500 เมตร ทางหลวงหมายเลข 212 และพื้นที่บริเวณที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1 กิโลเมตร จากทั้งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอบางน้ำผึ้ง จังหวัดปทุมธานี



## ขอบเขตการศึกษา

### 1. การกำหนดขอบเขตการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ค่าเงินการศึกษาแนวแผนงานการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นภาระงานเดิมโครงการนี้ มีทั้งเป็นโครงการดำเนินการตามแผน หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนาฯ ต่างๆ มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนของรัฐบาลต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาค้นคว้าและการดำเนินการและการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าเงินของโครงการและทางอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และดำเนินการข้อมูลเพื่อบอกให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและถูกต้องตามเป้าหมายที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

### 2. การศึกษาผลกระทบ

ค่าเงินการศึกษาแนวแผนงานศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นภาระงานเดิมโครงการนี้ มีทั้งเป็นโครงการดำเนินการตามแผน หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนาฯ ต่างๆ มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนของรัฐบาลต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาค้นคว้าและการดำเนินการและการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าเงินของโครงการและทางอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และดำเนินการข้อมูลเพื่อบอกให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและถูกต้องตามเป้าหมายที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

### 3. การศึกษาต้นทุนการจราจรและสิ่งแวดล้อม

ค่าเงินการศึกษา จักรวรรพ์ และรวบรวมข้อมูลทางด้านการจราจรและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการและพื้นที่ศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ มีทั้งเป็นโครงการดำเนินการตามแผน หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนาฯ ต่างๆ มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนของรัฐบาลต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาค้นคว้าและการดำเนินการและการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าเงินของโครงการและทางอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และดำเนินการข้อมูลเพื่อบอกให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและถูกต้องตามเป้าหมายที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

### 4. การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี

ค่าเงินการศึกษา รวบรวมข้อมูล และดำเนินการด้านโบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จากถึงกลางแนวเส้นทางโครงการ หรือทั้งโครงการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาโครงการ และศึกษาการดำเนินการประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี

### 5. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ค่าเงินการศึกษาแนวแผนงานศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นภาระงานเดิมโครงการนี้ มีทั้งเป็นโครงการดำเนินการตามแผน หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนาฯ ต่างๆ มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนของรัฐบาลต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาค้นคว้าและการดำเนินการและการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าเงินของโครงการและทางอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และดำเนินการข้อมูลเพื่อบอกให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและถูกต้องตามเป้าหมายที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

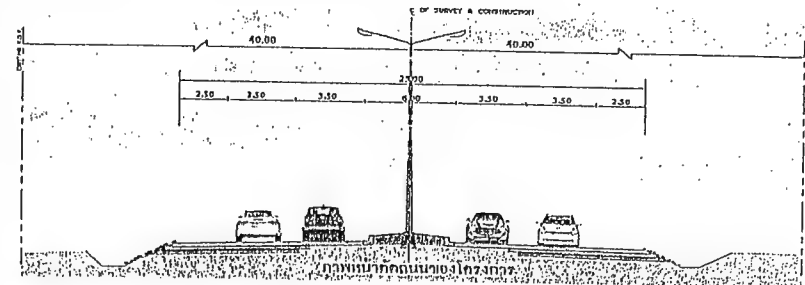
### 6. การมีส่วนร่วมของประชาชน

ค่าเงินการศึกษาแนวแผนงานศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นภาระงานเดิมโครงการนี้ มีทั้งเป็นโครงการดำเนินการตามแผน หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนาฯ ต่างๆ มติ กฎระเบียบ และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนของรัฐบาลต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้ที่ดินในบริเวณโครงการทั้งหมดที่จะมีผลกระทบต่อการศึกษาค้นคว้าและการดำเนินการและการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวข้องกับค่าเงินของโครงการและทางอื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และดำเนินการข้อมูลเพื่อบอกให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดและถูกต้องตามเป้าหมายที่จะใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ

## รูปแบบการพัฒนาลำโพง

### 1. รูปแบบโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ ลักษณะรูปตัดของถนนโครงการเป็นการขยายแนวเส้นทางจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร มีขนาดความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร แบ่งทิศทางจราจรโดยใช้เกาะกลางแบบยก (Raised Median) กว้าง 6.00 เมตร ผิวทางเป็นถนนแอสฟัลท์คอนกรีตตลอดทั้งแนวโครงการ เขตทางกว้าง 80 เมตร โค้ง กม.93+440 ถึง กม.96+885 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงหนองคาย และ กม.96+885 ถึง กม.97+500 อยู่ในเขตควบคุมของแขวงทางหลวงบึงกาฬ



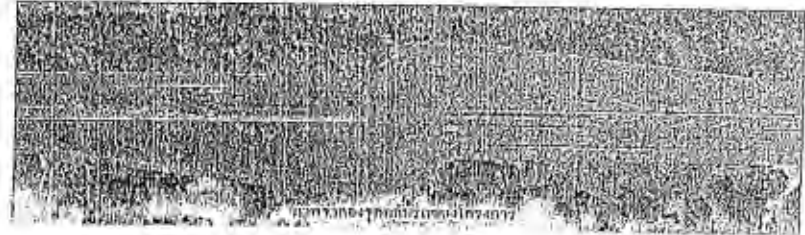
### 2. รูปแบบทางแยกของโครงการ

แนวเส้นทางโครงการมีจุดตัดกับ 1 แห่ง โดยเป็นจุดตัดกับทางหลวงชนบทสาย บก.3018 ที่ กม.95+800 โดยจะดำเนินการก่อสร้างเป็นรูปแบบสี่แยกทางแยกเป็นรูปแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปแบบสี่เหลี่ยมคางหมูโดยมีทางแยกในลักษณะ



### 3. จุดกลับรถ

การศึกษาโครงการจำเป็นต้องกำหนดจุดกลับรถให้มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ทั้งในด้านมุมมองเห็นและระยะหยุดรถที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาการเข้าออกของชุมชนในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้กำหนดจุดกลับรถไว้จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม.94+811 และ กม.96+585

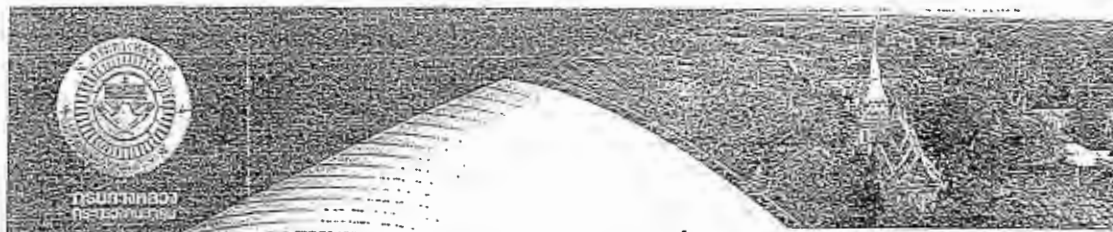




ภาคผนวก 8ค.10

---

บอรรถนิทรรศการ ชุดที่ 1



กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212

อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.นิงกาฟ

### เหตุผลและความจำเป็น

จังหวัดนิงกาฟ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทางหลวงหมายเลข 212 เป็นทางสายหลักในการเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดนิงกาฟไปภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเชื่อมต่อกับโครงข่ายทางหลวงอื่นเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทำให้ในปัจจุบันมีปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก ปลอดภัย และเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมที่มีศักยภาพในภูมิภาคและเชื่อมโยงระหว่างประเทศให้ทั่วถึง กรมทางหลวงจึงมีแผนการขยายทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร ช่วง อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ แต่จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเบื้องต้น พบว่า มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีในระนาบ 1 กิโลเมตร การขุดลอกและถมดินในบริเวณดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีได้ ดังนั้น กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมเบื้องต้น (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมก่อนดำเนินการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อนักโบราณคดีและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

**1**

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการ  
ดำเนินการทางโครงการ เพื่อเป็นข้อมูล  
สนับสนุนการประเมินผลกระทบ  
เชิงโครงการ

**2**

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการ  
ดำเนินการทางโครงการ เพื่อเป็นข้อมูล  
สนับสนุนการประเมินผลกระทบ  
เชิงโครงการ

**3**

เพื่อศึกษาผลกระทบจากการ  
ดำเนินการทางโครงการ เพื่อเป็นข้อมูล  
สนับสนุนการประเมินผลกระทบ  
เชิงโครงการ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ

รองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้น  
ในภาคและลดอุบัติเหตุ  
ในพื้นที่โครงการ

ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่ง  
มีความสะดวกและปลอดภัย

พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวง  
ระหว่างจังหวัดและระหว่างประเทศเพื่อ  
เชื่อมกับสาธารณรัฐประชาธิปไตย  
ประชาชนลาว

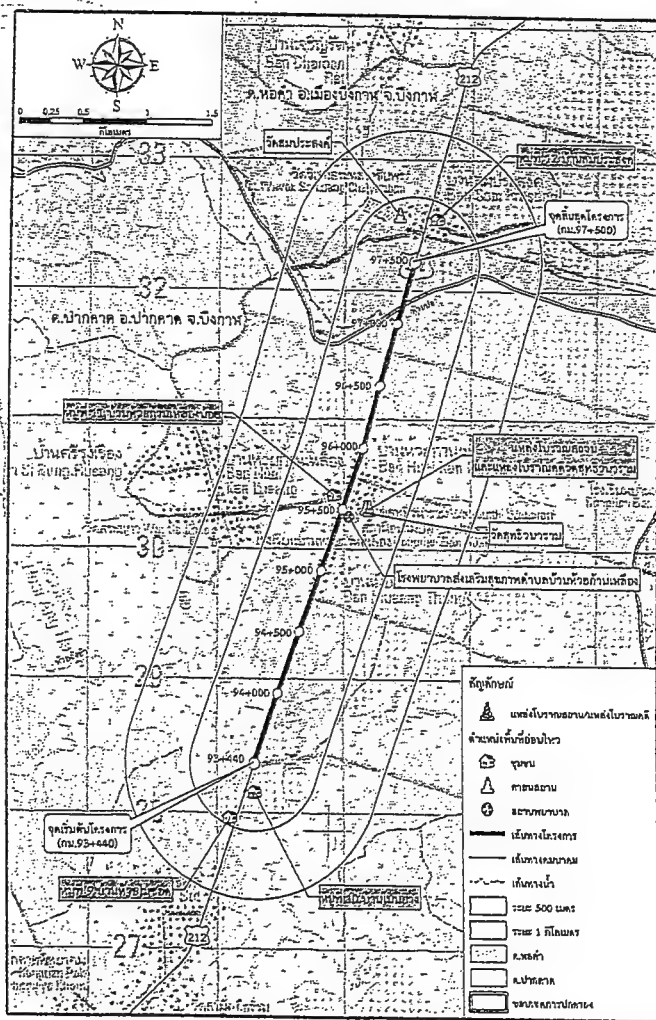
### ติดต่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม

กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม  
ถนนพหลโยธิน  
เลขที่ 100  
กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์ 0-2644-1000  
โทรสาร 0-2644-1001  
เว็บไซต์ www.dlt.go.th



พจนานุกรมศัพท์

แนวเส้นทางโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สนประสงก์ จ.นิงภาพ มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.93+440  
 ไปสุดที่จุดที่ 1 บริเวณ กม.97+500 ระยะทางรวมประมาณ 4.060 กิโลเมตร โดยพื้นที่ทางด้านซ้ายของถนนจะอยู่พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง  
 ในระยะ 500 เมตร จากที่กลางแนวเส้นทางโครงการ และด้านขวาของถนนจะเป็นการศึกษาครอบคลุมในระยะ 1 กิโลเมตร จากที่กลางแนวเส้นทางโครงการ  
 ซึ่งแนวเส้นทางโครงการที่ผ่านพื้นที่ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และตำบลหอคำ อำเภอเมืองนิงภาพ จังหวัดนิงภาพ



พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ระยะ 500 เมตร จากที่กลางของเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาด้านโบราณคดี ระยะ 1 กิโลเมตร จากที่กลางของเส้นทางโครงการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

**ติดต่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม**





กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ประเทศไทย

## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212

อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

### ขอบเขตการศึกษา



#### การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการทบทวนรายงานการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาเบื้องต้น หรือมีผลกระทบกับโครงการนี้ ทั้งที่เป็นโครงการของกรมทางหลวง หรือโครงการของหน่วยงานอื่น ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนพัฒนา คำสั่ง มติ กฎระเบียบ และข้อบัญญัติต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ต่างๆ ในพื้นที่ และข้อจำกัดการใช้พื้นที่ในบริเวณโครงการทั้งหมดที่มีผลกระทบต่อการศึกษาโครงการ และทำการประมวลวิเคราะห์หาข้อบกพร่องเกี่ยวกับโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์และสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ



#### การศึกษาความคุ้มค่า

ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบในภาคส่วนที่เหมาะสมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลด้านการสร้างสภาพภูมิประเทศ ลักษณะของเส้นทาง อุปสรรคทางวิศวกรรมและจุลชีววิทยาอื่นๆ รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการที่ได้ออกแบบไว้แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางต่อการพัฒนาโครงการจะแนะนำแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม หรือหลีกเลี่ยงแบบเบื้องต้นตามรูปแบบที่เสนอแนะ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบกับปริมาณปริมาณงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และประเมินผลกระทบด้านอื่นๆ ของโครงการ ตลอดจนการศึกษาและประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตลอดอายุโครงการ และจัดทำแบบรายละเอียด หรือมีผลคำนวณปริมาณงานด้านวิศวกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น



#### การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลสภาพการขนส่งในบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อิทธิพลที่เกี่ยวข้องในอค์กและบ้านในบริเวณพื้นที่ที่จะใช้เป็นฐานสำหรับการศึกษาค้นคว้าในภาคนี้ ทั้งวิเคราะห์การทบทวนข้อมูลปริมาณการจราจร เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรขนส่งในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มการจราจรในอนาคตของโครงข่ายทางหลวงที่เกี่ยวข้อง หรือการสำรวจอื่นๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา



#### การศึกษามรดกทางวัฒนธรรม

ดำเนินการศึกษา รวบรวมข้อมูล และสำรวจพื้นที่โบราณคดีในระยะ 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งแนวเส้นทางโครงการ พร้อมทั้งทำการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางโบราณคดี



#### การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง ซึ่งนำมาพ่วงท้ายคำนำมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบการพิจารณาทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE) และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment ; EIA)



#### การมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการตามการมีส่วนร่วมของประชาชนให้สอดคล้องตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2562) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้ประชาชนได้เสีย ประชาชนในท้องถิ่น องค์การเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชนทั่วไปสนใจโครงการให้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้องชัดเจนและต่อเนื่อง หรือรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการ

### ติดต่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม





กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

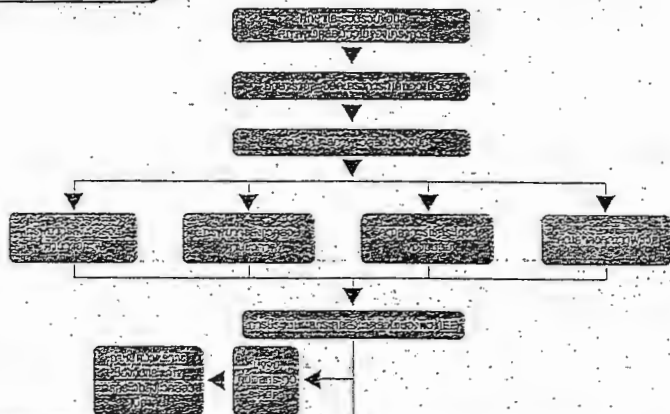
### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะทำการศึกษารอบที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก (37 ปัจจัย) คือ กรณียกเว้นสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม กรณียกเว้นสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม คุณค่าทางโบราณคดีและศิลปกรรม และคุณค่าทางภูมิทัศน์ ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากทั้งกลางแนวเส้นทางโครงการ และด้านโบราณคดีดำเนินการศึกษารอบที่ประกอบด้วยระยะ 1 กิโลเมตร จากทั้งกลางแนวเส้นทางโครงการ

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination ; IEE) เพื่อคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญ และ 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด (Environmental Impact Assessment ; EIA) นำประเด็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่ได้จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) มาดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินเพิ่มเติมอย่างละเอียด โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

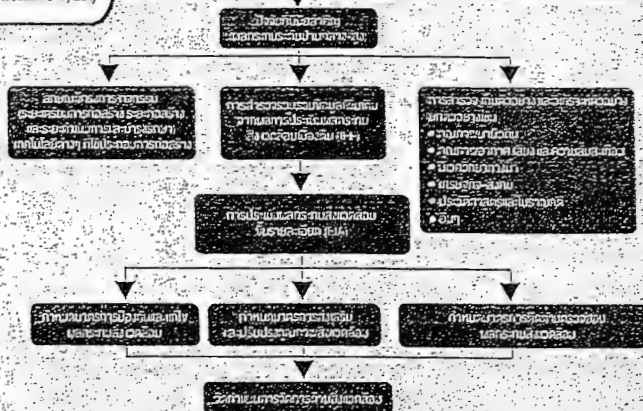
1

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
(Initial Environmental Examination ; IEE)



2

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นรายละเอียด  
(Environmental Impact Assessment ; EIA)



ติดต่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม





ภาคผนวก 8ค.11

---

สื่อนำเสนอ PowerPoint Presentation

ชุดที่ 1

## การประชุมเพื่อหารือแนวทาง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

วันที่ 18 สิงหาคม 2564

- กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มที่ 2 ตำบลหนองคาย อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ณ ห้องประชุมโรงแรมโซ่จี้कुณ  
ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

เนื้อหา: บึงกาฬ, กรมโยธาธิการและผังเมือง  
เนื้อหา: บึงกาฬ, กรมโยธาธิการและผังเมือง



### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- รองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตและลดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ
- ส่งเสริมให้การคมนาคมขนส่งมีความสะดวกและปลอดภัย
- พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงระหว่างจังหวัดและระหว่างประเทศ เพื่อเชื่อมกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

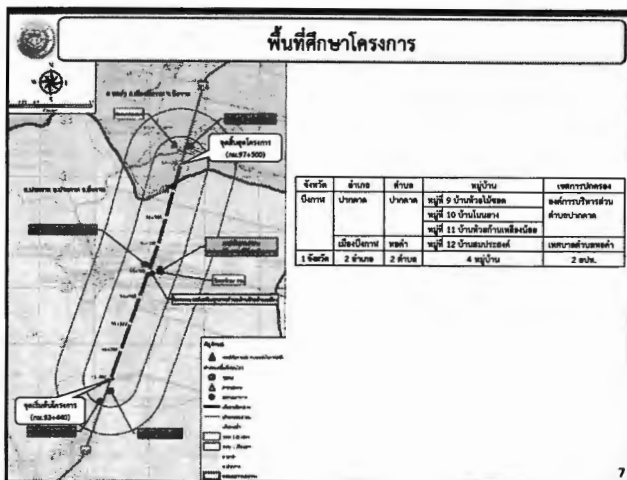


### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาแบบแผนการพัฒนาโครงการ และแผนการดำเนินงานโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- เพื่อศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

### วัตถุประสงค์ของการประชุม

- เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ขอบเขตการศึกษา และรูปแบบการพัฒนาโครงการเบื้องต้น ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลของโครงการ
- เพื่อรับฟังข้อมูล สภาพปัญหา และข้อวิพากษ์วิจารณ์ในพื้นที่



- ### ขอบเขตการศึกษา
1. การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
  2. การศึกษาด้านวิศวกรรม
  3. การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง
  4. การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี
  5. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
  6. การมีส่วนร่วมของประชาชน

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สบประสมก์ จ.บึงกาฬ

## การทบทวนรายงานการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง

บริษัท สันติภาพ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
บริษัท อีดี เอ็ม บีที จำกัด

### การทบทวนนโยบายและแผนที่ที่เกี่ยวข้อง

พุทธศักราช 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

ฉบับที่ 2 การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ในประเด็นของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ให้เกิดความเชื่อมโยงแบบไร้รอยต่อ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565)

ฉบับที่ 7 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้มีความเชื่อมโยงของโครงข่ายการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ให้มีความครบสมบูรณ์ทั้งการเดินทางภายในประเทศและการเดินทางระหว่างประเทศ

แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายด่านขี้เหล็ก - ด่านบึงกาฬ (M3) โดยอยู่ในแผนการพัฒนาครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2570 - 2579) เมื่อแล้วเสร็จจะส่งผลให้การเดินทางและการขนส่งในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยมากขึ้น

แผนพัฒนาจังหวัดบึงกาฬ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564)

ฉบับที่ 2 การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ในประเด็นของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ให้เกิดความเชื่อมโยงแบบไร้รอยต่อ

### การทบทวนนโยบายและแผนที่ที่เกี่ยวข้อง

ผังเมืองรวมเมืองจังหวัดบึงกาฬ

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตผังเมืองประเภทที่ 1 ซึ่งมีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่อนุรักษ์

แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวง ช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2560 - 2569)

โครงการพัฒนาทางหลวงที่ 212 โครงการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรจาก 2 เป็น 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 212 ตลอดแนวเส้นทาง

โครงการพัฒนาระบบทางหลวง - ลาว แห่งที่ 5 (บึงกาฬ - บอลิคำไซ)

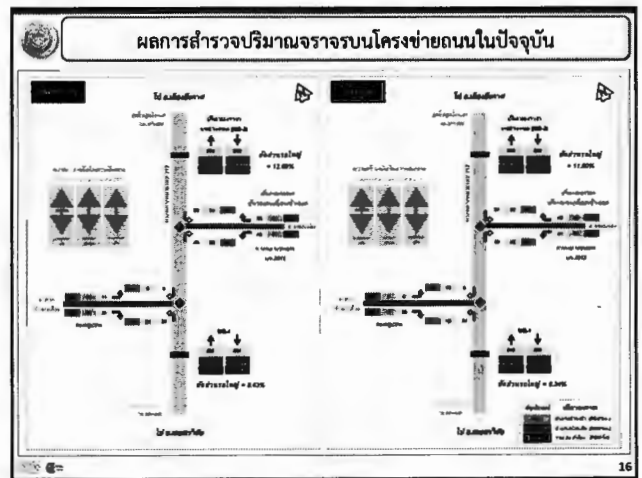
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ความยาว 1.35 กิโลเมตร ขนาด 2 ช่องจราจร เชื่อมระหว่างบึงกาฬกับลาว

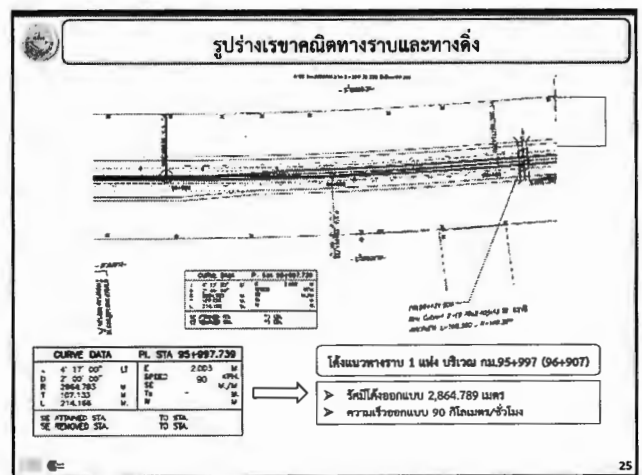
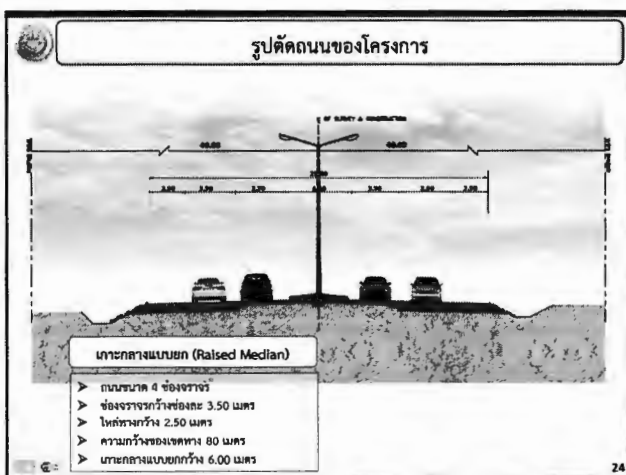
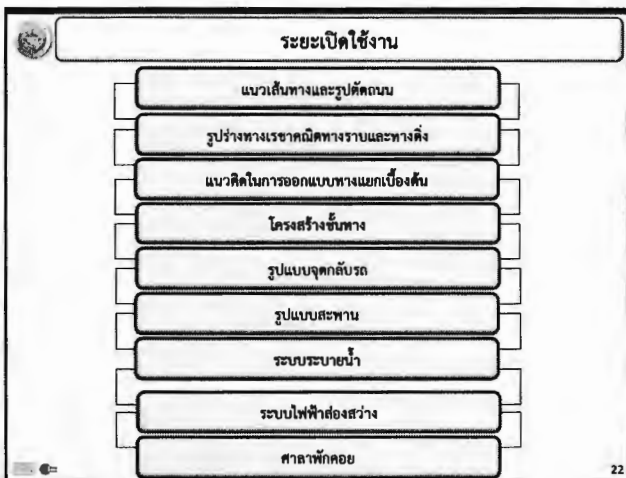
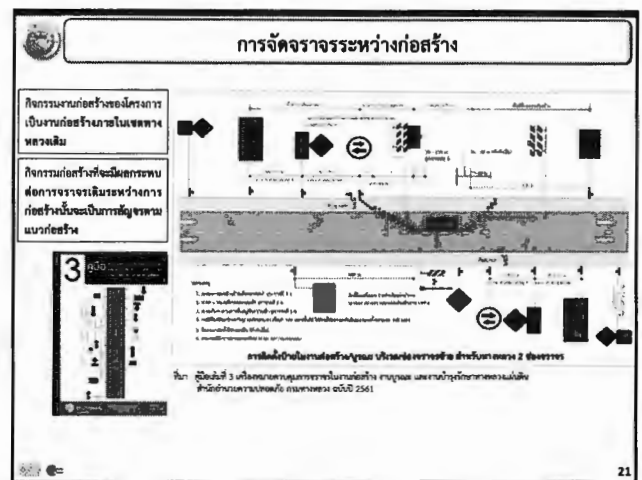
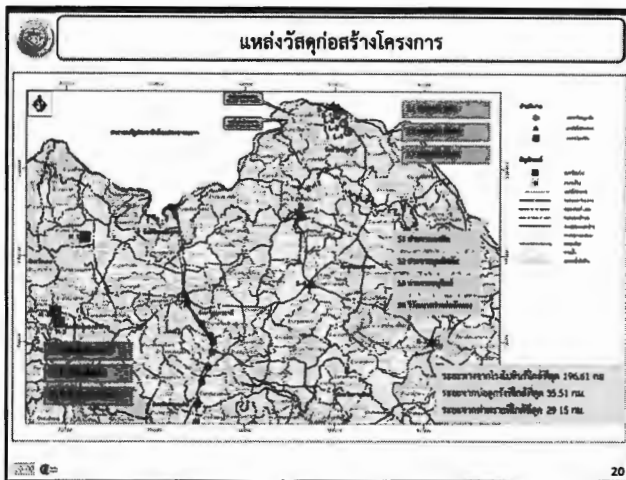
สำหรับแนวเส้นทางของโครงการ มีระยะทางประมาณ 28 กิโลเมตร โดยตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่จังหวัดบึงกาฬและโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ซึ่งโครงการพัฒนาระบบทางหลวงที่ 212 จะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางและการขนส่งในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬและพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สบประสมก์ จ.บึงกาฬ

## การศึกษาด้านวิศวกรรม และการศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

บริษัท สันติภาพ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
บริษัท อีดี เอ็ม บีที จำกัด





### แนวคิดในการออกแบบทางแยกเบี่ยงต้น




- จุดตัดทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 212 กับทางหลวงชนบท บก.3018 จำนวน 1 แห่ง กม.95+800
- โดยการออกแบบจะเป็นการปิดทางแยกมีจุดกลับรถสองจุดระยะห่างจากจุดกลับรถที่ 1 (กม.94+811) 989 เมตร และจุดกลับรถที่ 2 (กม.96+585) 785 เมตร
- โดยทางที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบปริมาณจราจรที่สัญจรก่อนในเบื้องต้น เพื่อให้จะได้พิจารณา รูปแบบที่สอดคล้องต่อไป

26

### โครงสร้างชั้นทาง

ผิวทางแบบ Flexible Pavement



|   |        |
|---|--------|
| Asphaltic Concrete Wearing Course   | 5 cm.  |
| Asphaltic Concrete Binder Course  | 8 cm.  |
| Cement Modified Crushed Rock Base, UCS > 24.3 t/c   | 20 cm. |
| Soil Aggregate Subbase, Lab CBR > 25% with Cement Modified Crushed Rock Base, UCS > 6.9 t/c | 20 cm. |
| Selected Material "A"   | 20 cm. |
| Embankment, CBR > 4%  |        |

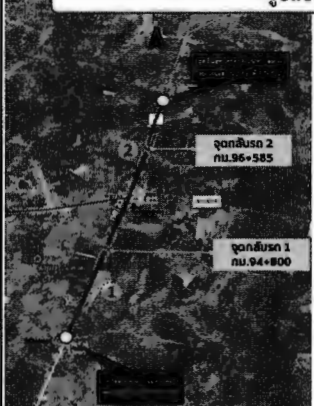
รายละเอียดโครงสร้างและวัสดุที่ใช้

- ชั้นผิวทางและชั้นรองผิวทาง (Wearing Course) ความหนา 5 เซนติเมตร
- ชั้นรองผิวทางและชั้นรองรองผิวทาง (Binder Course) ความหนา 8 เซนติเมตร
- ชั้นรองรองผิวทางและชั้นรองรองรองผิวทาง (Subbase) ความหนา 20 เซนติเมตร
- ชั้นรองรองรองผิวทางและชั้นรองรองรองรองผิวทาง (Soil Aggregate Subbase) ความหนา 20 เซนติเมตร
- ชั้นรองรองรองรองผิวทางและชั้นรองรองรองรองรองผิวทาง (Selected Material "A") ความหนา 20 เซนติเมตร
- ชั้นรองรองรองรองรองผิวทางและชั้นรองรองรองรองรองรองผิวทาง (Embankment) ความหนา 20 เซนติเมตร

27

### รูปแบบจุดกลับรถ

จุดกลับรถแบบเบี่ยงหัวไป (U-Turn)



- จุดกลับรถที่ 1 รองรับปริมาณจราจรจาก
  - วัดสุทธิสุวรรณ รพ.ศ.บ้านห้วยก้านเหลือง บก.3018
  - กิโลเมตรที่ 94+811 บ้านห้วยก้านเหลือง จ.ปทุมธานี
  - วัดสุทธิสุวรรณ รพ.ศ.บ้านห้วยก้านเหลือง จ.ปทุมธานี
- จุดกลับรถที่ 2 รองรับปริมาณจราจรจาก
  - บ้านห้วยก้านเหลือง ไปวัด วัดสุทธิสุวรรณ
  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ถนน บก.3018 และ อ.ปากคา
  - บ้านห้วยก้านเหลือง ไปวัด อ.ปากคา

จุดกลับรถ 1 กม.94+800

จุดกลับรถ 2 กม.96+585

28

### รูปแบบจุดกลับรถ



จุดกลับรถ 1 กม.94+800

จุดกลับรถ 2 กม.96+585

29

### รูปแบบสะพาน

รายละเอียดของสะพาน

- สะพานข้ามคลองที่ 1 กม. ที่ 93+848 สะพานข้ามคลองห้วยอี สะพานมีความยาว 40 ม.
- สะพานข้ามคลองที่ 2 กม.ที่ 96+433 คลองห้วยก้านเหลือง สะพานมีความยาว 20 ม.



สะพานข้ามคลองก้านเหลือง กม.96+433

สะพานข้ามคลองอี กม.93+848

30

### ระบบระบายน้ำของโครงการ

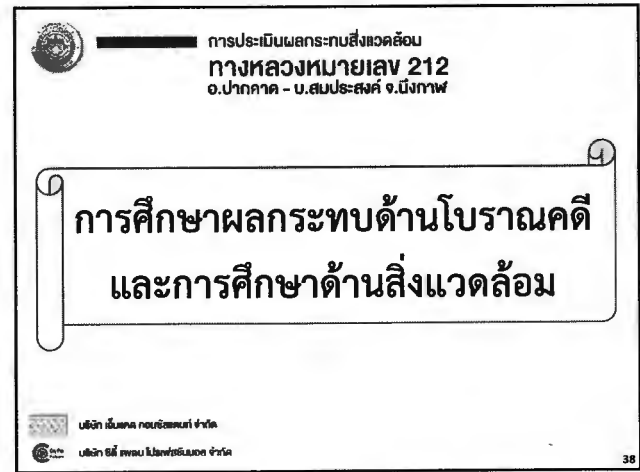



ระบบระบายน้ำแบบ Slide Drain

ภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

- มีรูปแบบระบบระบายน้ำเป็นระบบระบายน้ำใช้ทาง รับน้ำในเขตทางและพื้นที่รับน้ำในเขตพื้นที่เขตทางภายในระยะ 50 เมตรจากเขตทาง

31






การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 212

อ.ปากคาด - บ.สบประสมถ์ จ.น่าน

## ข้อจำกัดและพื้นที่อ่อนไหว


### ทางด้านสิ่งแวดล้อม



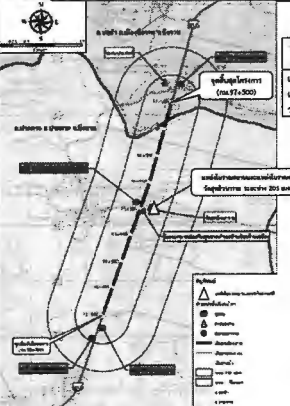
บริเวณที่เขตลุ่มน้ำ

บริเวณที่เขตลุ่มน้ำ

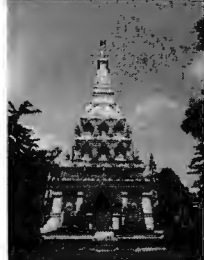
39




โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์



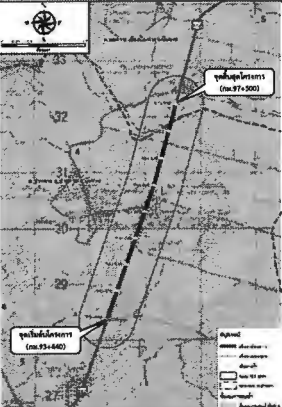
| ชื่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ | สถานะ | กม.    | ด้านหน้า | ระยะห่าง (เมตร) |
|--|-------|--------|----------|-----------------|
| โบราณสถานวัดพระบาท   | ม.บ.  | 95+579 | ขวา      | 203             |



40




ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

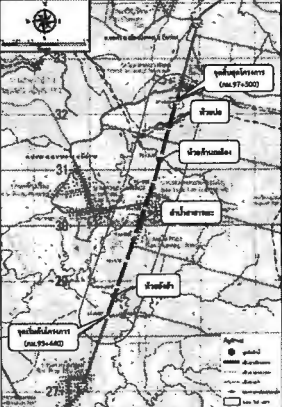


| ลำดับ | ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ          | พื้นที่ (ไร่) | ร้อยละ |
|-------|----------------------------|---------------|--------|
| 1     | ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 | 2,492         | 82.30  |
| 2     | ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 | 536           | 17.70  |
| รวม   |                            | 3,028         | 100.00 |

41



แหล่งน้ำผิวดิน



| ลำดับ | ชื่อแหล่งน้ำ   | กม.    |
|-------|----------------|--------|
| 1     | ห้วยอิงฮ้า     | 93+829 |
| 2     | ลำน้ำสาขารณะ   | 95+249 |
| 3     | ห้วยก้านเหลือง | 96+412 |
| 4     | ห้วยบ่อ        | 97+061 |

42




พื้นที่อนุรักษ์



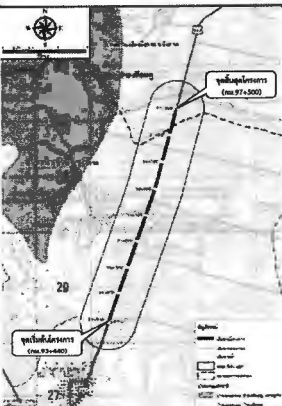
แนวเส้นทางโครงการไม่ได้ผ่านหรือมีพื้นที่ที่อยู่ใน

- พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า
- พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ
- พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
- พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นถึงจุดตามปกติทางธรรมชาติ
- พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลก ตามอนุสัญญาว่าด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศในระหว่าง 2 กิโลเมตร

43

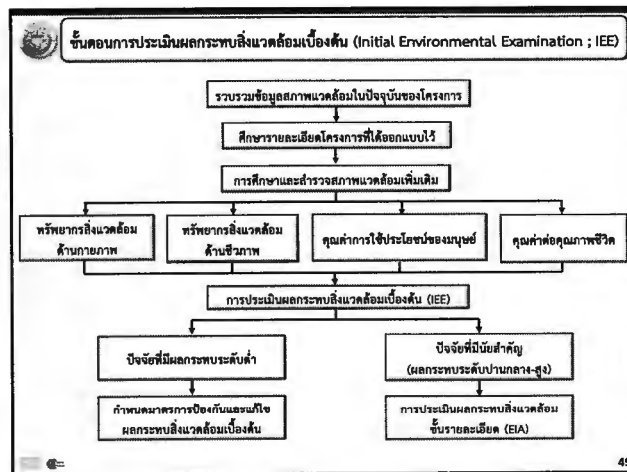
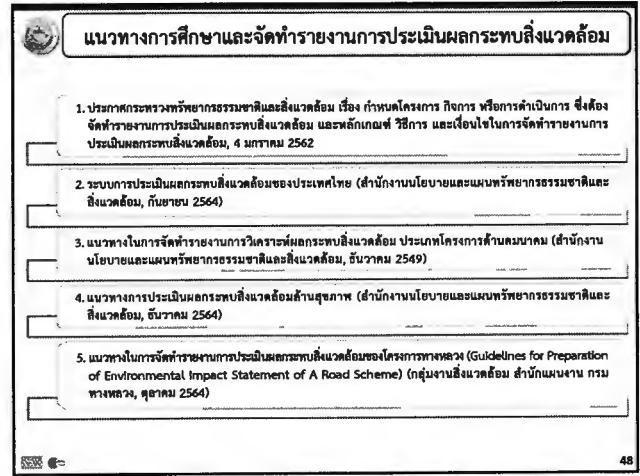
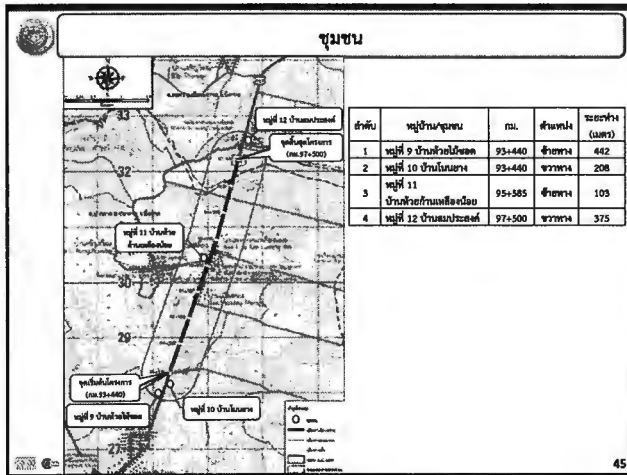


ป่าสงวนแห่งชาติ



| ลำดับ | ป่าสงวนแห่งชาติ                | ประเภท            | พื้นที่ (ไร่) | ร้อยละ |
|-------|--------------------------------|-------------------|---------------|--------|
| 1     | ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงดิบ        | พื้นที่เหมาะสมกับ | 2,664         | 87.98  |
| 2     | พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงดิบ | การเกษตรกรรม      | 364           | 12.02  |
| รวม   |                                |                   | 3,028         | 100.00 |

44



**ปัจจัยในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)**

| ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม  |  |   | จำนวน 37 ปัจจัย  |
|---|--|---|--|
| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ   | ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ  | คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์   | คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต   |
| 1) ดินชั้นฐาน<br>2) ทรัพยากรดิน<br>3) ธรณีวิทยา<br>4) ทรัพยากรแร่ธาตุ<br>5) น้ำผิวดินและใต้ดิน<br>6) น้ำทะเล<br>7) อากาศและบรรยากาศ<br>8) เสียง<br>9) ความสั่นสะเทือน | 1) ระบบนิเวศ<br>2) สัตว์ในระบบนิเวศ<br>3) พืชในระบบนิเวศ<br>4) สิ่งมีชีวิตที่หายาก | 1) น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค<br>2) การคมนาคมขนส่ง<br>3) สาธารณูปโภค<br>4) พลังงาน<br>5) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ<br>6) การเกษตรกรรม<br>7) การอุตสาหกรรม<br>8) เหมืองแร่<br>9) สันทนาการ<br>10) การพักผ่อน | 1) เศรษฐกิจสังคม<br>2) การโยกย้ายและการรบกวนดิน<br>3) การศึกษา<br>4) การสาธารณสุข<br>5) อาชีวอนามัย<br>6) การแบ่งแยก<br>7) สุขภาพและความปลอดภัย<br>8) ความปลอดภัยในสังคม<br>9) สุขภาพ<br>10) สาธารณสุข<br>11) ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน<br>12) ผู้ใช้ทาง<br>13) ประวัติศาสตร์และโบราณคดี<br>14) ทัศนียภาพ |
| 9 ปัจจัย  | 4 ปัจจัย   | 10 ปัจจัย   | 14 ปัจจัย  |



### กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ได้รับผลกระทบ
2. ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ
5. องค์การเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ
6. สื่อมวลชน
7. ประชาชนทั่วไป

### แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2562)
2. แนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง, ตุลาคม 2563)

### แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน

|  |   |
|--|---|
| 1. การสร้างความพร้อมของชุมชน                                       | ดำเนินการในวันที่ 9-10 สิงหาคม 2564         |
| 2. การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ                                       | ดำเนินการในวันที่ 16-17 สิงหาคม 2564        |
| 3. การประชุมเพื่อหารือแนวทาง<br>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม       | ดำเนินการในครึ่งปี : วันที่ 18 สิงหาคม 2564 |
| 4. การเข้าพบหน่วยงานสาธารณสุข                                      | ดำเนินการประมาณ<br>เดือนตุลาคม 2564         |
| 5. การเข้าพบหน่วยงานในภาคี   | ดำเนินการประมาณ<br>เดือนพฤศจิกายน 2564      |
| 6. การประชุมเพื่อหารือมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ดำเนินการประมาณ<br>เดือนธันวาคม 2564        |
| 7. การประชุมสรุปผลการพิจารณาโครงการ                                | ดำเนินการประมาณ<br>เดือนมกราคม 2565         |

### การเตรียมความพร้อมของชุมชน

นางทองดีการบ้านส่วนตำบลปากพาด    นางทองแดงดีบ้านหนองคำ    ถนนตำบลปากพาด    บ้านบ้านหนองคำ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านท่าเรือ    ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนมาง    ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านศรี    ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านประจักษ์

### การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือ

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบท และผู้ใหญ่บ้าน    ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบท

นายอำเภอปากพาด    นายอำเภอเมืองวิเศษ

### การประชาสัมพันธ์โครงการ

1. Website : [www.eiahighway212pakhat.com](http://www.eiahighway212pakhat.com)
2. การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น
3. การประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย

**แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป**

**1. การศึกษาด้านวิศวกรรม**

- ดำเนินการทบทวนข้อมูลวิศวกรรมที่ได้ออกแบบไว้ และเสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

**2. การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง**

- ดำเนินการวิเคราะห์และประเมินแนวโน้มการจราจรในอนาคต

**3. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม**

- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุกมิติสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของแนวเส้นทางโครงการ การเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

**4. การมีส่วนร่วมของประชาชน**

- ดำเนินการเผยแพร่สรุปผลการประชุมเพื่อหาข้อแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการประชุม และจัดการประชุมเพื่อหาวิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลำดับต่อไป รวมทั้งการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทางเว็บไซต์โครงการ ([www.ehsaighway212paldhat.com](http://www.ehsaighway212paldhat.com))

63

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ทางหลวงหมายเลข 212**

อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

## การเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน

บริษัท เอ็มเอสที คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท ซีอี ดีคอน จำกัด

64

ภาคผนวก 8ค.12

---

แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น

แบบสอบถามความคิดเห็น

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

กลุ่มที่ 1 ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

กรมทางหลวง พร้อมด้วยบริษัทที่ปรึกษาผู้รับผิดชอบได้ประสานงานร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เป็นไปด้วยความถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ จึงขอความกรุณาจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามในหัวข้อต่างๆ อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ และส่งคืนให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานหลังเสร็จสิ้นการประชุม

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ชื่อ - สกุล (นาย/นาง/นางสาว)..... ตำแหน่ง (ถ้ามี).....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ..... จังหวัด.....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร (ถ้ามี) ..... อีเมล (ถ้ามี) .....

หน่วยงาน/องค์กรที่ท่านสังกัด

- ( ) 1. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ( ) 2. หน่วยงานราชการระดับจังหวัด
- ( ) 3. หน่วยงานราชการระดับอำเภอ
- ( ) 4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ( ) 5. ผู้นำชุมชน
- ( ) 6. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- ( ) 7. องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (NGOs)
- ( ) 8. องค์กรพัฒนาเอกชน
- ( ) 9. สถาบันการศึกษา (ระดับมหาวิทยาลัย)/นักวิชาการอิสระ
- ( ) 10. สถานศึกษา/ศาสนสถาน/สถานพยาบาล
- ( ) 11. สถานประกอบการ
- ( ) 12. สื่อมวลชน
- ( ) 13. ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 0-50 เมตร จากเขตทาง
- ( ) 14. ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 51-500 เมตร จากเขตทาง
- ( ) 15. ประชาชนทั่วไป
- ( ) 16. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ 1. ( ) ชาย 2. ( ) หญิง

1.2 อายุ  
1. ( ) 20-29 ปี 2. ( ) 30-39 ปี 3. ( ) 40-49 ปี  
4. ( ) 50-59 ปี 5. ( ) ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษา  
1. ( ) ไม่ได้เรียน 2. ( ) ประถมศึกษา  
3. ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น 4. ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา  
5. ( ) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา 6. ( ) ปริญญาตรี  
7. ( ) สูงกว่าปริญญาตรี 8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

- 1.4 อาชีพหลัก
1. ( ) รับราชการ
  2. ( ) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
  3. ( ) พนักงานบริษัทเอกชน
  4. ( ) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (โปรดระบุ) .....
  5. ( ) ค้าขาย (โปรดระบุ) .....
  6. ( ) รับจ้าง (โปรดระบุ) .....
  7. ( ) เกษตรกรรม (โปรดระบุ) .....
  8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

- 1.5 ภูมิลำเนา
1. ( ) เป็นคนจังหวัดบึงกาฬและอยู่ในพื้นที่โดยตลอด
  2. ( ) เป็นคนที่ย้ายมาอยู่จังหวัดบึงกาฬ
  3. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายมาปฏิบัติงานที่จังหวัดบึงกาฬ
  4. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายตามสามี, ภรรยา
  5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

2.1 ท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่

1. ( ) เคย
2. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)

2.1.1 กรณีท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) บ่อยครั้งแค่ไหน

1. ( ) เดินทางทุกวัน
2. ( ) เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
3. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อสัปดาห์
4. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อเดือน
5. ( ) แทบไม่ได้เดินทางเลย
6. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

2.1.2 ท่านเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) ไปทำงาน
2. ( ) ไปติดต่อราชการ
3. ( ) ไปพบแพทย์ตามนัด/ไปรักษาพยาบาล
4. ( ) ไปเที่ยว
5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

2.1.3 ท่านเคยพบปัญหาในการเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่

1. ( ) ไม่พบปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)
2. ( ) พบปัญหา

2.1.3.1 กรณีท่านพบปัญหาในการเดินทาง ท่านพบปัญหาจากอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) ถนนแคบ ขั้บรถแซงลำบาก
2. ( ) จุดกั้บรถอันตราย
3. ( ) ผิวจราจรชำรุด
4. ( ) มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก
5. ( ) น้ำท่วมผิวการจราจร
6. ( ) ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน
7. ( ) การเดินทางไม่ค่อยปลอดภัย/มีความเสี่ยง
8. ( ) ไฟส่องสว่างเส้นทางไม่เพียงพอ
9. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

2.2 ท่านคิดว่ามีความจำเป็นในการก่อสร้างขยายช่องจราจรทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร บริเวณ กม.93+440 - กม. 97+500 หรือไม่ เพราะเหตุใด

1. ( ) มีความจำเป็น เพราะ .....
2. ( ) ไม่มีความจำเป็น เพราะ .....
3. ( ) ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ .....



### ส่วนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

3.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)                                  2. ( ) ทราบ

3.1.1 กรณีที่ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) หน่วยงานราชการ (โปรดระบุ) .....
2. ( ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง)
3. ( ) เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา
4. ( ) ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน)
5. ( ) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
6. ( ) สื่อมวลชน
7. ( ) ป้ายประชาสัมพันธ์
8. ( ) เสี่ยงตามสาย
9. ( ) เว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com))
10. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)                      2. ( ) ต้องการ

3.2.1 กรณีท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติม ท่านต้องการรับทราบข้อมูล  
ข่าวสารด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) แผนการดำเนินงานของโครงการ                      2. ( ) การศึกษาด้านวิศวกรรม  
3. ( ) การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง                      4. ( ) การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี  
5. ( ) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม  
6. ( ) การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน  
7. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2.2 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) การประชุม/สัมมนา
2. ( ) ขี้แฉะผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่
3. ( ) ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ
4. ( ) บ้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.
5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
6. ( ) วิทยุชุมชน
7. ( ) เว็บไซต์โครงการ
8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.2.3 ท่านคิดว่าช่องทางใดที่ทำให้คนในพื้นที่ได้รับข้อมูลมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) การประชุม/สัมมนา
2. ( ) ชี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่
3. ( ) ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ
4. ( ) ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.
5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
6. ( ) วิทยุชุมชน
7. ( ) เว็บไซต์โครงการ
8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.3 ท่านทราบหรือไม่ว่ามีเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com))

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) ทราบ

3.3.1 กรณีท่านทราบว่า มีเว็บไซต์โครงการ ท่านเคยเข้าชมเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com)) หรือไม่

1. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) เคย

3.3.2 หากท่านเคยเข้าชม ท่านคิดว่าเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com)) ควรมีการปรับปรุงหรือไม่ ในประเด็นใด

1. ( ) เหมาะสมดี
2. ( ) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในประเด็น ดังนี้

ส่วนที่ 4 ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการประชุม ความพึงพอใจของการประชุม และความพึงพอใจด้านมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

4.1 หลังจากท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในการประชุม ท่านคิดว่าท่านได้รับข้อมูลโครงการ หรือมีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการในระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็น |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|--|------------------|---------|------|-------------------------|
|  | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. ท่านมีความเข้าใจวัตถุประสงค์การประชุมเพียงใด              |                  |         |      |                         |
| 2. ท่านมีความเข้าใจแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงใด |                  |         |      |                         |

4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการจัดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน                | ระดับความพึงพอใจ |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|------------------------------|------------------|---------|------|-------------------------|
|                              | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. เอกสารประกอบการประชุม     |                  |         |      |                         |
| 2. แผ่นพับ                   |                  |         |      |                         |
| 3. บอร์ดนิทรรศการ            |                  |         |      |                         |
| 4. การนำเสนอของวิทยากร       |                  |         |      |                         |
| 5. การตอบข้อซักถามโดยวิทยากร |                  |         |      |                         |
| 6. สถานที่จัดประชุม          |                  |         |      |                         |
| 7. เวลาการจัดประชุม          |                  |         |      |                         |
| 8. การต้อนรับของเจ้าหน้าที่  |                  |         |      |                         |
| 9. เว็บไซต์โครงการ           |                  |         |      |                         |
| 10. ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ |                  |         |      |                         |
| 11. ประกาศเสียงตามสาย        |                  |         |      |                         |

4.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในครั้งนี้ระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน                                       | ระดับความพึงพอใจ |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|---|------------------|---------|------|-------------------------|
|   | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. จุดคัดกรองก่อนเข้าร่วมประชุม                     |                  |         |      |                         |
| 2. จุดล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์               |                  |         |      |                         |
| 3. การจัดที่นั่งในห้องประชุม                        |                  |         |      |                         |
| 4. การเว้นระยะห่างของผู้ลงทะเบียน                   |                  |         |      |                         |
| 5. ทีมงาน/ผู้เข้าร่วมประชุมสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา |                  |         |      |                         |
| 6. ภาพรวมของการจัดการมาตรการป้องกันโรคโควิด-19      |                  |         |      |                         |

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการศึกษาของโครงการ

5.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการจัดประชุมในครั้งต่อไป

การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
กลุ่มที่ 2 ตำบลหอคำ อำเภอเมืองบึงกาฬ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น.  
ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงคำคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

8ค.12-6

- 1.4 อาชีพหลัก
1. ( ) รับราชการ
  2. ( ) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
  3. ( ) พนักงานบริษัทเอกชน
  4. ( ) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (โปรดระบุ) .....
  5. ( ) ค้าขาย (โปรดระบุ) .....
  6. ( ) รับจ้าง (โปรดระบุ) .....
  7. ( ) เกษตรกรรม (โปรดระบุ) .....
  8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 1.5 ภูมิลำเนา
1. ( ) เป็นคนจังหวัดบึงกาฬและอยู่ในพื้นที่โดยตลอด
  2. ( ) เป็นคนที่ย้ายมาอยู่จังหวัดบึงกาฬ
  3. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายมาปฏิบัติงานที่จังหวัดบึงกาฬ
  4. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายตามสามี, ภรรยา
  5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

- 2.1 ท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่
1. ( ) เคย
  2. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)
- 2.1.1 กรณีท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) บ่อยครั้งแค่ไหน
1. ( ) เดินทางทุกวัน
  2. ( ) เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
  3. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อสัปดาห์
  4. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อเดือน
  5. ( ) แทบไม่ได้เดินทางเลย
  6. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.1.2 ท่านเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ( ) ไปทำงาน
  2. ( ) ไปติดต่อราชการ
  3. ( ) ไปพบแพทย์ตามนัด/ไปรักษาพยาบาล
  4. ( ) ไปเที่ยว
  5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.1.3 ท่านเคยพบปัญหาในการเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่
1. ( ) ไม่พบปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)
  2. ( ) พบปัญหา
- 2.1.3.1 กรณีท่านพบปัญหาในการเดินทาง ท่านพบปัญหาจากอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ( ) ถนนแคบ ขับรถแข่งลำบาก
  2. ( ) จุดกั๊กรถอันตราย
  3. ( ) ผิวจราจรชำรุด
  4. ( ) มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก
  5. ( ) น้ำท่วมผิวการจราจร
  6. ( ) ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน
  7. ( ) การเดินทางไม่ค่อยปลอดภัย/มีความเสี่ยง
  8. ( ) ไฟส่องสว่างเส้นทางไม่เพียงพอ
  9. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.2 ท่านคิดว่ามีความจำเป็นในการก่อสร้างขยายช่องจราจรทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร บริเวณ กม.93+440 - กม. 97+500 หรือไม่ เพราะเหตุใด
1. ( ) มีความจำเป็น เพราะ .....
  2. ( ) ไม่มีความจำเป็น เพราะ .....
  3. ( ) ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ .....

- 2.3 ท่านคิดว่า เห็นด้วยหรือไม่ หากมีการพัฒนาโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ
1. ( ) เห็นด้วย
  2. ( ) ไม่เห็นด้วย (ข้ามไปตอบข้อ 2.4)
  3. ( ) ไม่แสดงความคิดเห็น (ข้ามไปตอบข้อ 2.4)
- 2.3.1 กรณีท่านคิดว่าเห็นด้วยหากมีการพัฒนาโครงการในระดับใด
1. ( ) มาก
  2. ( ) ปานกลาง
  3. ( ) น้อย
- 2.4 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวท่านเองและชุมชนหรือไม่
1. ( ) ไม่มีประโยชน์ (ข้ามไปตอบข้อ 2.5)
  2. ( ) มีประโยชน์
  3. ( ) ไม่แสดงความคิดเห็น (ข้ามไปตอบข้อ 2.5)
- 2.4.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลประโยชน์ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ( ) เดินทางได้สะดวกปลอดภัย
  2. ( ) ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
  3. ( ) ลดอุบัติเหตุในการเดินทาง
  4. ( ) ลดปัญหาการจราจรติดขัด
  5. ( ) ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น
  6. ( ) ช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่
  7. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.5 ท่านคิดว่า หากมีการพัฒนาโครงการทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมหรือไม่
1. ( ) ไม่มีผลกระทบ (ข้ามไปตอบข้อ 2.6)
  2. ( ) มีผลกระทบ
  3. ( ) ไม่แสดงความคิดเห็น (ข้ามไปตอบข้อ 2.6)
- 2.5.1 กรณีท่านคิดว่ามีผลกระทบ หากมีการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ( ) ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ .....
  2. ( ) ผลกระทบต่อโบราณสถานและโบราณคดี
  3. ( ) ผลกระทบต่อทัศนียภาพ
  4. ( ) เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางในช่วงระยะการก่อสร้าง
  5. ( ) การจราจรติดขัดในช่วงระยะการก่อสร้าง
  6. ( ) เกิดความขัดแย้งในชุมชน เนื่องจากการอพยพย้ายถิ่นเข้ามา (คนอยู่อาศัย/แรงงาน)
  7. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.6 ท่านคิดว่า การพัฒนาโครงการมีประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ควรให้ความสำคัญ สถานที่ หรือบริเวณที่ควรให้ความสำคัญระดับระวางเป็นพิเศษในประเด็นใดบ้างหรือไม่อย่างไร ถ้ามีในประเด็นใดบ้าง
1. ( ) มี ได้แก่ .....
  2. ( ) ไม่มี
  3. ( ) ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น
- 2.7 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อแนวทางการศึกษาของโครงการ รายละเอียดดังเอกสารประกอบการประชุมหน้า 4 ถึง 5 (ขอบเขตการศึกษา) (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

| แนวทางการศึกษาของโครงการ               | ความคิดเห็น    |            | ระบุเหตุผล/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|--|----------------|------------|--------------------------------|
|  | เหมาะสมครบถ้วน | ไม่เหมาะสม |                                |
| 1. การทบทวนรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง |                |            |                                |
| 2. การศึกษาด้านวิศวกรรม                |                |            |                                |
| 3. การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง        |                |            |                                |
| 4. การศึกษามลกระทบด้านโบราณคดี         |                |            |                                |
| 5. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม             |                |            |                                |
| 6. การมีส่วนร่วมของประชาชน             |                |            |                                |

### ส่วนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

3.1 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลโครงการ “การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคต - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ” ก่อนการประชุมในวันนี้หรือไม่

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)                      2. ( ) ทราบ

3.1.1 กรณีท่านเคยได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการ ท่านรับทราบข้อมูลจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. (    ) หน่วยงานราชการ (โปรดระบุ) .....
2. (    ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ (กรมทางหลวง)
3. (    ) เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา
4. (    ) ผู้นำชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน)
5. (    ) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
6. (    ) สื่อมวลชน
7. (    ) ป้ายประชาสัมพันธ์
8. (    ) เสี่ยงตามสาย
9. (    ) เว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkkhat.com](http://www.eiahighway212pakkkhat.com))
10. (    ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)                      2. ( ) ต้องการ

3.2.1 กรณีท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติม ท่านต้องการรับทราบข้อมูล  
ข่าวสารด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) แผนการดำเนินงานของโครงการ
2. ( ) การศึกษาด้านวิศวกรรม
3. ( ) การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง
4. ( ) การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี
5. ( ) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
6. ( ) การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
7. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3.2.2 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) การประชุม/สัมมนา
2. ( ) ขี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่
3. ( ) ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ
4. ( ) บ้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.
5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
6. ( ) วิทยุชุมชน
7. ( ) เว็บไซต์โครงการ
8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.2.3 ท่านคิดว่าช่องทางใดที่ทำให้คนในพื้นที่ได้รับข้อมูลมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ( ) การประชุม/สัมมนา
2. ( ) ขี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่
3. ( ) ตัดประกาศตามหน่วยงานราชการ
4. ( ) บ้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต.
5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
6. ( ) วิหยชุมชน
7. ( ) เว็บไซต์โครงการ
8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.3 ท่านทราบหรือไม่ว่ามีเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com))

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) ทราบ

3.3.1 กรณีท่านทราบว่าเว็บไซต์โครงการ ท่านเคยเข้าชมเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com)) หรือไม่

1. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) เคย

3.3.2 หากท่านเคยเข้าชม ท่านคิดว่าเว็บไซต์โครงการ ([www.eiahighway212pakkhat.com](http://www.eiahighway212pakkhat.com)) ควรมีการปรับปรุงหรือไม่ ในประเด็นใด

1. ( ) เหมาะสมดี
2. ( ) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในประเด็น ดังนี้

ส่วนที่ 4 ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการประชุม ความพึงพอใจของการประชุม และความพึงพอใจด้านมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

4.1 หลังจากท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในการประชุม ท่านคิดว่าท่านได้รับข้อมูลโครงการ หรือมีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการในระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็น |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|--|------------------|---------|------|-------------------------|
|  | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. ท่านมีความเข้าใจวัตถุประสงค์การประชุมเพียงใด              |                  |         |      |                         |
| 2. ท่านมีความเข้าใจแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพียงใด |                  |         |      |                         |

4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการจัดการประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน                | ระดับความพึงพอใจ |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|------------------------------|------------------|---------|------|-------------------------|
|                              | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. เอกสารประกอบการประชุม     |                  |         |      |                         |
| 2. แผ่นพับ                   |                  |         |      |                         |
| 3. บอร์ดนิทรรศการ            |                  |         |      |                         |
| 4. การนำเสนอของวิทยากร       |                  |         |      |                         |
| 5. การตอบข้อซักถามโดยวิทยากร |                  |         |      |                         |
| 6. สถานที่จัดประชุม          |                  |         |      |                         |
| 7. เวลาการจัดประชุม          |                  |         |      |                         |
| 8. การต้อนรับของเจ้าหน้าที่  |                  |         |      |                         |
| 9. เว็บไซต์โครงการ           |                  |         |      |                         |
| 10. ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ |                  |         |      |                         |
| 11. ประกาศเสียงตามสาย        |                  |         |      |                         |

4.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในครั้งนี้ระดับใด (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

| รายการประเมิน                                       | ระดับความพึงพอใจ |         |      | ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง |
|---|------------------|---------|------|-------------------------|
|   | มาก              | ปานกลาง | น้อย |                         |
| 1. จุดคัดกรองก่อนเข้าร่วมประชุม                     |                  |         |      |                         |
| 2. จุดล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์               |                  |         |      |                         |
| 3. การจัดที่นั่งในห้องประชุม                        |                  |         |      |                         |
| 4. การเว้นระยะห่างของผู้ลงทะเบียน                   |                  |         |      |                         |
| 5. ทีมงาน/ผู้เข้าร่วมประชุมสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา |                  |         |      |                         |
| 6. ภาพรวมของการจัดการมาตรการป้องกันโรคโควิด-19      |                  |         |      |                         |

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการศึกษาของโครงการ

.....

.....

.....

5.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการจัดประชุมในครั้งต่อไป

.....

.....

.....

ภาคผนวก 8ค.13

---

สรุปผลการประชุมเพื่อหารือแนวทาง  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

# สรุปผลการประชุมเพื่อหาวิธีแนวทาง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212  
อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

## ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ



กรมทางหลวงร่วมกับกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซีที แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อหาวิธีแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เพื่อแนะนำประชาสัมพันธ์โครงการ นำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ ขอบเขต และขั้นตอนการศึกษา พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ ในวันพุธที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2564 กลุ่มที่ 1 เวลา 08.30 - 12.00 น. และกลุ่มที่ 2 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงแรมโขงก้าคุณ ตำบลปากคาด อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ โดยได้รับเกียรติจากนายธนาวุฒิ ทองทวี นายอำเภอปากคาด เป็นประธานเปิดการประชุม ผู้เข้าร่วมประชุมมาจากภาคส่วนต่างๆ ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ผู้ได้รับผลกระทบ หน่วยงานราชการ ในระดับต่างๆ องค์กรพัฒนาเอกชน รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน สื่อมวลชน ประชาชนทั่วไปที่สนใจ และผู้รับผิดชอบ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมผู้เข้าร่วมประชุม ทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 52 คน (แบ่งเป็นผู้เข้าร่วมประชุม ในห้องประชุมจำนวน 28 คน ผู้ที่ดำเนินการให้ข้อมูลในพื้นที่ จำนวน 7 คน และผู้เข้าร่วมประชุมทางไกล (ZOOM) จำนวน 17 คน) ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ซึ่งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุม คณะผู้ศึกษาจะนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาให้มีความเหมาะสม อันจะนำไปสู่การดำเนินโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากที่สุด ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนน้อยที่สุดต่อไปโดยสามารถสรุปข้อซักถาม ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

## ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

## การชี้แจงประเด็นข้อสงสัยและนำไปประกอบการพิจารณา

### ด้านวิศวกรรม

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ขอให้เพิ่มจุดกลับรถเป็น 3 จุด เนื่องจากตำแหน่งที่โครงการได้กำหนดจุดกลับรถไว้ค่อนข้างไกลจากชุมชนตำบลปากคาด ดังนั้น จึงน่าประเมินไปทบทวนและพิจารณาจุดกลับรถที่เหมาะสมและอยู่ใกล้ชุมชนมากขึ้น</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้กำหนดจุดกลับรถที่มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม ทั้งในด้านมุมมองเห็นและระยะหยุดรถที่ปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งพิจารณาการเข้า-ออกของชุมชนในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้กำหนดจุดกลับรถไว้จำนวน 2 จุด คือ บริเวณ กม.94+800 และ กม.96+585 อย่างไรก็ตาม กรมทางหลวงขอรับข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาคำเนินการต่อไป</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ขอให้พิจารณาการออกแบบอาคารระบายน้ำให้มีความเหมาะสมและเชื่อมต่อกันอย่างต่อเนื่อง และต้องการให้ประชาชนสองข้างทางตระหนักในประเด็นการถมที่ข้างทางที่อาจก่อให้เกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่งพังทลายของน้ำ ทำให้เกิดน้ำท่วมขังและปัญหาการระบายน้ำในพื้นที่ตามมา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามยาว ซึ่งมีรูปแบบระบบระบายน้ำเป็นคูระบายน้ำข้างทางรับน้ำในเขตทางและรับน้ำในพื้นที่ประชิดเขตทาง ในระยะ 50 เมตร จากเขตทางสำหรับระบบระบายน้ำตามยาวของโครงการ เป็นอาคารระบายน้ำชนิดท่อลอดกลมและท่อลอดเหลี่ยม ลอดใต้ถนนโครงการเป็นระยะห่างกันวางทุกๆ 300 - 500 เมตร ในขณะเดียวกัน กรมทางหลวงขอรับข้อเสนอแนะไปปรับปรุงโครงการให้ดียิ่งขึ้น</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวงหมายเลข 212 บริเวณพื้นที่โครงการไม่เพียงพอ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ที่ปรึกษาและกรมทางหลวงจะนำประเด็นนี้ไปหารือ และปรับปรุงให้มีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอมากขึ้นโดยเฉพาะบริเวณจุดกลับรถและบริเวณที่เป็นชุมชน</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>หากมีการพัฒนาโครงการจะมีผลกระทบจุดกลับรถบริเวณด้านหน้าหอโจรสลัดในปัจจุบันหรือไม่ การออกแบบพัฒนาโครงการจะคงจุดกลับรถจุดนี้ไว้คงเดิมหรือปิดจุดกลับรถ หรือจะมีการปรับเปลี่ยนแปลงอย่างไร</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>กรมทางหลวงรับข้อเสนอแนะไปพิจารณาความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และความต้องการของผู้ใช้ทางในพื้นที่โครงการต่อไป</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความวิตกกังวลว่าระดับผิวจราจรที่จะก่อสร้างใหม่มีระดับสูงมากกว่าเดิม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกรเข้า-ออกของประชาชนในพื้นที่</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ในการก่อสร้างขยายช่องจราจรจะพิจารณาการออกแบบ ระดับผิวจราจรที่ก่อสร้างใหม่จะมีระดับความสูงใกล้เคียงกับผิวจราจรเดิม ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อกรเข้า-ออกของประชาชนในพื้นที่</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 212 มีจราจรขาคูและทรูคั่ว เนื่องจากรถบรรทุกหลายผ่านเป็นประจำ และบรรทุกน้ำหนักเกิน ทางกรมทางหลวงจะมีแนวทางในการแก้ไขปัญหานี้อย่างไร</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>กรมทางหลวงขอรับข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาคำเนินการต่อไป</li> </ul>  |

## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง  
ที่อยู่ : ถนนมิตรภาพบริเวณสี่แยกปากคาด พะเยา  
กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ / โทรสาร : 0-2354-8777



สำนักสิ่งแวดล้อมและทางหลวงของกรม  
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โดย  
โทรศัพท์  
E-mail  
Web  
Fax



สำนักสิ่งแวดล้อมและทางหลวงของกรม  
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โดย  
โทรศัพท์  
E-mail  
Web  
Fax



เว็บไซต์โครงการ



# สรุปผลการประชุมเพื่อหารือแนวทางการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

## ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

## การชี้แจงประเด็นข้อสงสัยและนำไปประกอบการพิจารณา

### รับฟังแรกคือ

- การศึกษาด้านโบราณคดีมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการลงพื้นที่เพื่อสำรวจแหล่งโบราณคดีบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มเติม เนื่องจากแหล่งโบราณคดีอาจไม่ใช่ศาสนสถานเพียงอย่างเดียว ดังนั้น ควรมีการศึกษาและพิจารณาขอบเขตของแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีให้ชัดเจน
- สำนักศิลปากรที่ 8 มีข้อเสนอแนะให้โครงการควรมีแผนรองรับและมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในระยะก่อสร้างเพิ่มเติม หากระหว่างการก่อสร้างพบวัตถุโบราณเพิ่มเติม
- ต้นไม้บริเวณสองข้างทางแนวเส้นทางโครงการที่จะดำเนินการล้อมย้ายหรือไม่อย่างไร สำหรับต้นไม้ที่ต้องตัดพื้นที่ขอให้ปรึกษาแก่งหวัด โรงเรียนและสาธารณสุขประโคนชัยได้หรือไม่ ทั้งนี้ หากมีต้นไม้ที่ไม่สามารถล้อมย้ายได้ สามารถย้ายไปปลูกที่สาธารณะของตำบลหรืออำเภอได้หรือไม่ โครงการมีแนวทางในการจัดการอย่างไร

- ผลการตรวจสอบข้อมูลด้านแหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางโครงการตามฐานข้อมูลกรมศิลปากร พบว่า พื้นที่ศึกษาโครงการมีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี 1 แห่ง คือ แหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีวัดสุทธินาราม อย่างไรก็ตามในการศึกษาโครงการจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดีลงพื้นที่สำรวจเพิ่มเติมต่อไป และจะแจ้งผลการศึกษาเพิ่มเติมให้ทราบในการประชุมครั้งต่อไป
- โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโบราณคดี กรณีพบวัตถุโบราณระหว่างการก่อสร้าง จะต้องหยุดดำเนินการและรีบแจ้งต่อนักศิลปากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบหลักฐานและปฏิบัติตามหลักกฎหมายต่างๆ ตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดต่อไป ซึ่งในการกำหนดมาตรการต่างๆ จะแจ้งในการประชุมครั้งถัดไป
- โครงการจะดำเนินการสำรวจต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อประเมินผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการและบำรุงรักษา รวมทั้งจะเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพืชในระบบนิเวศต่อไป โดยจะนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะไปประกอบการพิจารณา กำหนดมาตรการการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อไป

## ภาพบรรยากาศการประชุม



การกรวรวัดก่อนเริ่มประชุม



การลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมและรับเอกสาร



บวรรัตน์พรการ



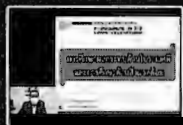
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงบึงกาฬ  
กล่าวรายงาน



นายวิชาญชยาพร  
กล่าวเปิดการประชุม



นายณัฐวิทย์ชัยเดช วิศวกร  
และคอยอำนวยความสะดวกผู้เข้าร่วมประชุม



นายณัฐวิทย์ชัยเดช วิศวกร  
และคอยอำนวยความสะดวกผู้เข้าร่วมประชุม  
ผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM



นายณัฐวิทย์ชัยเดช วิศวกร  
และคอยอำนวยความสะดวกผู้เข้าร่วมประชุม



นายอรรถพรพรการตามลพการ  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ผู้แทนหน่วยงานราชการ  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



นายอรรถพรพรการตามลพการ  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ  
ผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM



นายอรรถพรพรการตามลพการ  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ  
ผ่านระบบแอปพลิเคชัน ZOOM



ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



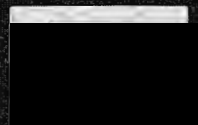
ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ



ผู้ใหญ่นันท 11 บ้านหัวท้ายหลัง  
ศาลาประชาคม  
ร่วมแสดงความคิดเห็น  
และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



หน่วยงานราชการโครงการ  
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงาน ก.ม.บ.บ.บ.  
ที่อยู่ : ถนนสายมิตรภาพ 10400  
โทรศัพท์ / โทรสาร : 0-2354-5777



สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ที่อยู่ : ถนนสายมิตรภาพ 10400  
โทรศัพท์ / โทรสาร : 0-2354-5777



สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ที่อยู่ : ถนนสายมิตรภาพ 10400  
โทรศัพท์ / โทรสาร : 0-2354-5777



เว็บไซต์โครงการ

ภาคผนวก 8ค.14

---

รายนามผู้ให้สัมภาษณ์เพิ่มเติม

รายนามสัณภาษณ์เพิ่มเติม  
การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ  
ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 26-27 สิงหาคม 2564  
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-20 กันยายน 2564

1. สัณภาษณ์เพิ่มเติม ครั้งที่ 1

1) ผู้นำชุมชน

(1) [REDACTED] กำนันตำบลปากคาด

2) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (NGOs)/องค์กรพัฒนาเอกชน

(1) [REDACTED] ประธานเครือข่าย ทสม. จังหวัดบึงกาฬ

3) องค์กรเอกชน

(1) [REDACTED] เจ้าหน้าที่ธุรการ สภาอุตสาหกรรมจังหวัดบึงกาฬ

4) สถานประกอบการ

(1) [REDACTED] เจ้าของกิจการพอใจรีสอร์ท

(2) [REDACTED] เจ้าของกิจการ ส.สุวรรณกรไฟฟ้า

(3) [REDACTED] เจ้าของกิจการไพโรจน์พารารุ่งเรือง

5) สื่อมวลชน

(1) [REDACTED] พนักงานสถานีวิทยุชุมชน อ.ปากคาด  
(F.M.100.75 MHz)

2. สัมภาษณ์เพิ่มเติม ครั้งที่ 2

1) หน่วยงานระดับจังหวัด

- |                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| (1) [REDACTED] | ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ |
| (2) [REDACTED] | ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม        |

2) หน่วยงานระดับอำเภอ

- |                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| (1) [REDACTED] | พนักงานบริการทั่วไป สสอ.ปากคาด       |
| (2) [REDACTED] | เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเมืองบึงกาฬ |
| (3) [REDACTED] | เจ้าหน้าที่ว่าการอำเภอเมืองบึงกาฬ    |

3) หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

- |                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| (1) [REDACTED] | พนักงานการประปาจังหวัดบึงกาฬ          |
| (2) [REDACTED] | พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปากคาด |

4) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (NGOs)/องค์กรพัฒนาเอกชน

- |                |  |
|----------------|--|
| (1) [REDACTED] | ประธานแปลงใหญ่ยางพารา สกย.ห้วยก้านเหลือง |
| (2) [REDACTED] | ประธานแปลงใหญ่ยางพารา ม.9 ต.ปากคาด       |

5) ผู้นำชุมชน

- |                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| (1) [REDACTED] | กำนันตำบลหอคำ                    |
| (2) [REDACTED] | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนยาง |

6) สถานศึกษา/ศาสนสถาน/สถานพยาบาล

- |                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| (1) [REDACTED] | อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี |
|                | ศูนย์การศึกษาบึงกาฬ              |

7) สถานประกอบการ

- |                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| (1) [REDACTED] | เจ้าของกิจการร้านบุญส่งการค้า    |
| (2) [REDACTED] | เจ้าของกิจการบึงมอญึงแกลอรีคาเฟ่ |
| (3) [REDACTED] | เจ้าของกิจการไร้ทักษิณยางพารา    |

ภาคผนวก 8ค.15

---

แบบสัมภาษณ์เพิ่มเติม

แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติม  
การประชุมเพื่อหารือแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ

เรียน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน

กรมทางหลวง พร้อมด้วยบริษัทที่ปรึกษาผู้รับผิดชอบโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 212 อ.ปากคาด - บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ เป็นไปด้วยความถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ จึงขอความกรุณาจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามในหัวข้อต่างๆ อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ และส่งคืนให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานหลังเสร็จสิ้นการประชุม

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ชื่อ - สกุล (นาย/นาง/นางสาว)..... ตำแหน่ง (ถ้ามี).....  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร (ถ้ามี) ..... อีเมล (ถ้ามี) .....

หน่วยงาน/องค์กรที่ท่านสังกัด

- ( ) 1. ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ( ) 2. หน่วยงานราชการระดับจังหวัด
- ( ) 3. หน่วยงานราชการระดับอำเภอ
- ( ) 4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ( ) 5. ผู้นำชุมชน
- ( ) 6. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- ( ) 7. องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (NGOs)
- ( ) 8. องค์กรพัฒนาเอกชน
- ( ) 9. สถาบันการศึกษา (ระดับมหาวิทยาลัย)/นักวิชาการอิสระ
- ( ) 10. สถานศึกษา/ศาสนสถาน/สถานพยาบาล
- ( ) 11. สถานประกอบการ
- ( ) 12. สื่อมวลชน
- ( ) 13. ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 0-50 เมตร จากเขตทาง
- ( ) 14. ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะ 51-500 จากเขตทาง
- ( ) 15. ประชาชนทั่วไป
- ( ) 16. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

- 1.1 เพศ                      1. ( ) ชาย                      2. ( ) หญิง
- 1.2 อายุ
1. ( ) 20-29 ปี                      2. ( ) 30-39 ปี                      3. ( ) 40-49 ปี
4. ( ) 50-59 ปี                      5. ( ) ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
- 1.3 ระดับการศึกษา
1. ( ) ไม่ได้เรียน                      2. ( ) ประถมศึกษา
3. ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น                      4. ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย/อาชีวศึกษา
5. ( ) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา                      6. ( ) ปริญญาตรี
7. ( ) สูงกว่าปริญญาตรี                      8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

- 1.4 อาชีพหลัก
1. ( ) รับราชการ                      2. ( ) พนักงานรัฐวิสาหกิจ                      3. ( ) พนักงานบริษัทเอกชน
  4. ( ) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (โปรดระบุ) .....
  5. ( ) ค้าขาย (โปรดระบุ) .....
  6. ( ) รับจ้าง (โปรดระบุ) .....
  7. ( ) เกษตรกรรม (โปรดระบุ) .....
  8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

- 1.5 ภูมิลำเนา
1. ( ) เป็นคนจังหวัดบึงกาฬและอยู่ในพื้นที่โดยตลอด
  2. ( ) เป็นคนที่ย้ายมาอยู่จังหวัดบึงกาฬ
  3. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายมาปฏิบัติงานที่จังหวัดบึงกาฬ
  4. ( ) เป็นคนจังหวัดอื่น แต่ย้ายตามสามี, ภรรยา
  5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

2.1 ท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่

1. ( ) เคย    2. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)
- 2.1.1 กรณีท่านเคยเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) บ่อยครั้งแค่ไหน
  1. ( ) เดินทางทุกวัน                      2. ( ) เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
  3. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อสัปดาห์                      4. ( ) เดินทาง 1 ครั้งต่อเดือน
  5. ( ) แทบไม่ได้เดินทางเลย                      6. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
- 2.1.2 ท่านเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) เพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  1. ( ) ไปทำงาน    2. ( ) ไปติดต่อราชการ
  3. ( ) ไปพบแพทย์ตามนัด/ไปรักษาพยาบาล                      4. ( ) ไปเที่ยว
  5. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- 2.1.3 ท่านเคยพบปัญหาในการเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 212 (อ.ปากคาด – บ.สมประสงค์ จ.บึงกาฬ) หรือไม่
  1. ( ) ไม่พบปัญหา (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)                      2. ( ) พบปัญหา
  - 2.1.3.1 กรณีท่านพบปัญหาในการเดินทาง ท่านพบปัญหาจากอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    1. ( ) ถนนแคบ ขับริดแฉงลำบาก                      2. ( ) จุดกลับรถอันตราย
    3. ( ) ผิวจราจรชำรุด                      4. ( ) มีอุบัติเหตุในการเดินทางค่อนข้างมาก
    5. ( ) น้ำท่วมผิวการจราจร                      6. ( ) ป้ายจราจรไม่เพียงพอ/ไม่ชัดเจน
    7. ( ) การเดินทางไม่ค่อยปลอดภัย/มีความเสี่ยง
    8. ( ) ไฟส่องสว่างเส้นทางไม่เพียงพอ
    9. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

2.2 ท่านคิดว่ามีความจำเป็นในการก่อสร้างขยายช่องจราจรทางหลวงหมายเลข 212 เป็น 4 ช่องจราจร บริเวณ กม.93+440 - กม. 97+500 หรือไม่ เพราะเหตุใด

1. ( ) มีความจำเป็น เพราะ .....
2. ( ) ไม่มีความจำเป็น เพราะ.....
3. ( ) ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ .....

3.2 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

1. ( ) ไม่ต้องการ (ข้ามไปตอบข้อ 3.3)                      2. ( ) ต้องการ

3.2.1 กรณีท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาของโครงการเพิ่มเติม ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. ( ) แผนการดำเนินงานของโครงการ               | 2. ( ) การศึกษาด้านวิศวกรรม        |
| 3. ( ) การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง            | 4. ( ) การศึกษาผลกระทบด้านโบราณคดี |
| 5. ( ) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม                 |                                    |
| 6. ( ) การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน |                                    |
| 7. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....                  |                                    |

3.2.2 หากต้องการทราบข้อมูล ท่านสะดวกรับข้อมูลข่าวสารโครงการจากแหล่งข้อมูลใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |  |
|--|--|
| 1. ( ) การประชุม/สัมมนา                | 2. ( ) ชี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่         |
| 3. ( ) ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ      | 4. ( ) ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต. |
| 5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน | 6. ( ) วิทยุชุมชน                            |
| 7. ( ) เว็บไซต์โครงการ                 | 8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....                |

3.2.3 ท่านคิดว่าช่องทางใดที่ทำให้คนในพื้นที่ได้รับข้อมูลมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |  |
|--|--|
| 1. ( ) การประชุม/สัมมนา                | 2. ( ) ชี้แจงผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่         |
| 3. ( ) ติดประกาศตามหน่วยงานราชการ      | 4. ( ) ป้ายประชาสัมพันธ์ของอำเภอ/เทศบาล/อบต. |
| 5. ( ) เสียงตามสายของกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน | 6. ( ) วิทยุชุมชน                            |
| 7. ( ) เว็บไซต์โครงการ                 | 8. ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....                |

3.3 ท่านทราบหรือไม่ว่ามีเว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkhat.com)

1. ( ) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) ทราบ

3.3.1 กรณีท่านทราบว่าเว็บไซต์โครงการ ท่านเคยเข้าชมเว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkhat.com) หรือไม่

1. ( ) ไม่เคย (ข้ามไปตอบส่วนที่ 4)                      2. ( ) เคย

3.3.2 หากท่านเคยเข้าชม ท่านคิดว่าเว็บไซต์โครงการ (www.eiahighway212pakkhat.com) ควรมีการปรับปรุงหรือไม่ ในประเด็นใด

1. ( ) เหมาะสมดี
2. ( ) ควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในประเด็น ดังนี้

.....

.....

.....

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการศึกษาของโครงการ

.....

.....

.....

5.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการจัดประชุมในครั้งต่อไป

.....

.....

.....