



ภาคผนวก ก

---

หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๖๖๕๕

ถึง บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ  
ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๑๐๔๘๗ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หบองบัวหมู-อ.พนมสารคาม ตอน ๒  
ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี และอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/ ๑ ๐ ๔ ๖ ๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี -  
อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ของ กรมทางหลวง

เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๓๔๒๕  
ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือกรมทางหลวง ที่ ศค ๐๖๑๔๔/๒๔๕ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี -  
อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี และ  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ มีมติ  
ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
และอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้แก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือ  
หัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมทางหลวง ได้เสนอรายงานชี้แจง  
เพิ่มเติม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
และอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณา  
รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๒



เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี และอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่นตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข ชูบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ภาคผนวก ข

---

มาตรการของโครงการที่ระบุไว้ในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม

ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

ซึ่งกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๑-1

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 1/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมทางหลวงต้องปฏิบัติ</p> <p>1) กรมทางหลวงจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ</p> <p>2) กรมทางหลวงจะต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง และบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2</p>	

๗-2

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโศภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 2/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป(ต่อ)		<p>3) กรมทางหลวงจะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 โดยใช้งบประมาณ รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวงและ แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วยกรมทางหลวง สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 7 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ผู้แทน จังหวัดปราจีนบุรี ผู้แทนจังหวัดฉะเชิงเทรา องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตาม ตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p> <p>4) กรมทางหลวงจะต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวง หมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	

๑-3

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 3/67

ลงชื่อ.....

(นางรัชธิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป(ต่อ)		<p>2. ในกรณีที่มีการทางหลวงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้กรมทางหลวงแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโศภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 4/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป(ต่อ)		<p>3. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมทางหลวงและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วนและแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>4. กรมทางหลวงจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการเพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันข้อร้องเรียน</p>	

๗-5

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโสภาส)  
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 5/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ</b>			
<b>1.1 ทรัพยากรดิน</b>	ผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณดินขุดจากกิจกรรมการก่อสร้างแนวเส้นทาง 28,800 ลบ.ม. และปริมาณดินถม 419,400 ลบ.ม. ดินที่ขุดจะถูกเกลี่ยและบดอัดในงานปรับถมพื้นที่ทั้งหมด โดยไม่มีการเคลื่อนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสูญเสียดินและการเคลื่อนย้ายออกนอกจากบริเวณเดิม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้างใดๆ เกิดขึ้นในระยะนี้ จึงไม่มีการขุดดินหรือนำดินออกจากพื้นที่ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสูญเสียดินแต่อย่างใด	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การขุดดิน อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้โดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนัก แต่เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการดำเนินงานบนโครงข่ายคมนาคมเดิม ไม่ใช่แนวเส้นทางตัดใหม่ จึงมีการขุดเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น ประกอบกับบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการเป็นที่ราบสลับกับที่ราบลุ่ม ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงกำหนดผลกระทบระดับต่ำ งานก่อสร้างสะพานข้ามคลองโคกไทย คลองธารพุด คลองบ้านซ่อง และลำรางสาธารณะ หากดำเนินการริมตลิ่งของแหล่งน้ำ อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้โดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนัก แต่เนื่องจากการก่อสร้างสะพานไม่มีการเปิดหน้าดิน และส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงกำหนดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินทั้งหมดพร้อมกันทั้งหมด โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วงๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น 2. ในกรณีที่มีฝนตกหนักให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดการก่อสร้างกิจกรรมของงานดินทันที 3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่การก่อสร้างโครงการ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 6/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยัง สถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้างใดๆ เกิดขึ้นในระยะนี้ จึงไม่มีการเปิดหน้าดิน หรือขุดดิน จึงไม่ทำให้เกิดการการชะล้างพังทลายในพื้นที่โครงการ จึงกำหนดไม่มี ผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการปนเปื้อนในดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักรภายในโรงซ่อมบำรุงตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ บ้านพักคนงาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ดินของประชาชน บริเวณหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ตำบล บ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะ เกิดการรั่วไหลทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันในดินบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม ตามผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวในระยะก่อสร้าง และมีพื้นที่ได้รับผลกระทบ จำกัดอยู่ภายในขอบเขตโรงซ่อมบำรุงเท่านั้น ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทบทวนพื้นที่คอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน และไขมัน ได้แก่ ลานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ลานล้างรถ บริเวณจัดเก็บถัง น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเครื่อง โดยเป็นพื้นที่คอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบ เพื่อกันไม่ ให้สิ่งที่รั่วไหลกระจายลงพื้นที่รอบข้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยัง สถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้างใดๆ เกิดขึ้นในระยะนี้ จึงไม่มีการใช้สารเคมีใน การก่อสร้าง และไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินบริเวณพื้นที่โครงการ จึงกำหนดไม่มี ผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 7/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหลุม - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีพื้นที่ดำเนินการอยู่บนพื้นดิน ไม่มีการบดอัดดินหรือ ก่อสร้างใต้ดิน จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน จึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการเป็นกรคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยัง สถานที่ต่างๆ โดยดำเนินการอยู่บนพื้นดิน ไม่มีการขุด/บดอัดดิน จึงไม่ทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน และกำหนดไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเสถียรภาพและการทรุดตัวของดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม ซึ่งไม่มี การก่อสร้างโครงสร้างขนาดใหญ่เหนือพื้นดินและใต้ดิน ประกอบกับพื้นที่โครงการใน ปัจจุบันไม่พบปัญหาการทรุดตัวของดิน ดังนั้น ทุกกิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ ให้ดินบริเวณพื้นที่โครงการทรุดตัวหรือมีการเปลี่ยนแปลงเสถียรภาพไปจากปัจจุบัน จึง ไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการเป็นกรคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยัง สถานที่ต่างๆ และการพัฒนาโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม ซึ่งไม่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักกดทับดิน ประกอบกับพื้นที่โครงการใน ปัจจุบันไม่พบปัญหาการทรุดตัวของดิน ดังนั้น ทุกกิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ ให้ดินบริเวณพื้นที่โครงการทรุดตัวหรือมีการเปลี่ยนแปลงเสถียรภาพไปจากปัจจุบัน จึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 8/67

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 น้ำผิวดิน	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบจากตะกอนดิน : การขุดดินเพื่อก่อสร้างตอม่อฐานรากสะพาน หากดำเนินการในช่วงที่ฝนตกหนักบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมงานดิน อาจจะมีตะกอนดินถูกน้ำฝนชะล้างไหลลงสู่คลองโคกไทย คลองธารพุด คลองบ้านซ่อง และลำรางสาธารณะ และส่งผลให้แหล่งน้ำมีปริมาณความขุ่นและสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มสูงขึ้น และอาจจะส่งผลต่อเนื่องไปยังสิ่งมีชีวิตในน้ำ เนื่องจากผลกระทบจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณริมตลิ่งในบริเวณตำแหน่งที่น้ำจากพื้นดินไหลลงสู่แหล่งน้ำ มีระยะเวลาเกิดผลกระทบในช่วงฝนตกหนักเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงสร้างสะพาน : การพัฒนาโครงการมีการก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ คลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านซ่อง (กม. 44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) ซึ่งต้องดำเนินการรื้อโครงสร้างสะพานเดิม และดำเนินการก่อสร้างสะพานใหม่ โดยขั้นตอนการก่อสร้างสะพานจะมีการก่อสร้างตอม่อลงในแหล่งน้ำ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายได้ห้อยน้ำ รวมทั้งอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ส่งผลมีปริมาณความขุ่นในน้ำเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงระยะเวลาที่มีกิจกรรมการก่อสร้างเท่านั้น ประกอบกับตะกอนเหล่านี้จะค่อยๆ ตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำและสารแขวนลอยในน้ำกลับเข้าสู่สภาพปกติในระยะเวลาไม่นาน ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบจากบ้านพักคนงาน และโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร : ได้กำหนดตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างไว้บริเวณหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ โดยมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน จะก่อให้เกิดน้ำเสีย 24.0 ลบ.ม./วัน แต่เนื่องจากพื้นที่รัศมี 500 เมตรจากบ้านพักคนงานก่อสร้างและโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่พบว่ามีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ใกล้เคียง จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการชะล้างของดินอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งผ้าใบใต้โครงสร้างก่อสร้างสะพานข้ามคลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านซ่อง (กม. 44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุที่ก่อสร้างตกลงลงสู่แหล่งน้ำและดำเนินการตรวจสอบแหล่งน้ำเป็นประจำทุกวันในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพาน หากมีเศษวัสดุตกหล่นในแหล่งน้ำ จะต้องดำเนินการนำเศษวัสดุออกทันที</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วค้ำตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Site Fence ความสูง 1 เมตร บริเวณริมคลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านซ่อง (กม. 44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) โดยครอบคลุมพื้นที่ทำงาน เพื่อให้สามารถกรองตะกอนที่ชะล้างจากการก่อสร้างก่อนลงสู่แหล่งน้ำ สำหรับวัสดุที่ใช้ทำรั้วค้ำตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้พลาสติกที่มีความละเอียด สามารถกรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินอย่างน้อย 6 นิ้ว และเสาแต่ละต้นห่างกันไม่เกิน 3 เมตร ทั้งนี้เพื่อความแข็งแรงของรั้ว</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พื้นที่ดำเนินการ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองโคกไทย (กม.38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) และคลองบ้านซ่อง (กม.44+740) ดังรูปที่ 1</li> <li>2. ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ ความขุ่น อุณหภูมิ ความโปร่งแสง ปริมาณของแข็งทั้งหมด ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ</li> <li>3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</li> <li>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</li> </ol>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโสภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 9/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
12 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u> 4. กำหนดให้กรมทางหลวงยื่นหนังสือขอสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำต่อสำนักงานเจ้าท่าจังหวัดฉะเชิงเทราพร้อมกับหนังสือเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) เพื่อให้สำนักงานเจ้าท่าจังหวัดฉะเชิงเทราพิจารณาเรื่องเข้าพิจารณาในการประชุมประจำจังหวัด ว่าการพัฒนาโครงการไม่เป็นอุปสรรคต่อแผนพัฒนาจังหวัด ผังเมือง และการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้หนังสือความเห็นชอบจังหวัดเพื่อนำไปใช้เป็นหลักฐานประกอบการยื่นคำร้อง ท.28 5. กำหนดให้กรมทางหลวงเขียนคำร้องขออนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำตามแบบ ท.28 ของกรมเจ้าท่า พร้อมยื่นเอกสารและหลักฐานตามที่กำหนด	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ดังนั้น กิจกรรมในระยะดำเนินการจึงไม่ทำให้คุณภาพน้ำในคลองโคก ไทย(กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านช่อง (กม.44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 10/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.2 น้ำผิวดิน (ต่อ)	<p><u>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาน้ำผิวดิน</u> <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> มวลดินที่เกิดจากการปรับถม และขุดร่องระบายน้ำของงานทางในบริเวณพื้นที่ห่างจาก คลองโคกไทย(กม. 38+191) คลองธารพุด(กม. 40+373) คลองบ้านช่อง(กม.44+740) ลำรางสาธารณะ(45+532) ในระยะไม่เกิน 500 เมตร หากในระหว่างการก่อสร้างมี ฝนตกหนัก มวลดินจากการก่อสร้างอาจถูกน้ำฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตาม การขุดเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น ประกอบกับพื้นที่ ศึกษาโครงการส่วนใหญ่มีอัตราการชะล้างของดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงกำหนดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>งานก่อสร้างสะพานข้ามคลองโคกไทย(กม. 38+191) คลองธารพุด(กม. 40+373) คลอง บ้านช่อง(กม.44+740) และลำรางสาธารณะ(45+532) เนื่องจากการก่อสร้างสะพาน ทั้ง 4 แห่งนี้ ต้องดำเนินการรื้อโครงสร้างสะพานเดิม และดำเนินการก่อสร้างสะพาน ใหม่ โดยต่อม่อสะพานในแหล่งน้ำจะก่อสร้างบริเวณตำแหน่งเดิม อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนการก่อสร้างสะพานอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ อาจทำให้แหล่งน้ำพื้นเงินจากการก่อสร้างสะพานได้ โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบ ชั่วคราวในระยะก่อสร้างโครงการ ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการชะล้างของดินอย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ในระยะดำเนินการเป็นการเป็นคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการไปยังสถานที่ต่างๆ โดยต่อม่อสะพานในแหล่งน้ำอยู่บริเวณตำแหน่งเดิมดังเช่นปัจจุบัน ดังนั้น จึงไม่มี ผลกระทบ สำหรับงานบำรุงรักษาจะดำเนินการบริเวณผิวทางที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมใดที่กีดขวางการไหลของน้ำ และไม่ทำให้ทิศทางการไหลของน้ำ เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน จึงไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารัตน์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 11/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 อากาศและบรรยากาศ	<p>ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการดำเนินโครงการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง กิจกรรมงานก่อสร้างสะพาน ส่วนล่าง จะก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) อยู่ระหว่าง 1.25-139.76 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34,200 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) ฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ระหว่าง 0.01-1.82 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐาน 330 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) อยู่ระหว่าง 0.06-0.75 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) จึงสรุปได้ว่าทุกกิจกรรมของการก่อสร้างโครงการ ส่งผลให้คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย โดยยังมีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ดังนั้น จึงมีผลกระทบระดับต่ำ</p> <p>สำหรับกิจกรรมงานก่อสร้างสะพานส่วนบน มีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ขนาดใหญ่จะส่งผลให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ระหว่าง 3.01-311.26 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 320 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) โดยพื้นที่ที่มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เกินมาตรฐานกำหนด มีจำนวน 1 แห่ง คือ ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร จึงกำหนดเป็นผลกระทบระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้วัสดุปศุกลุ่มกระเบะของรถที่ใช้บรรทุกดิน/หิน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้มิดชิด โดยต้องมีชายผ้าหรือชายวัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ลงสู่พื้นผิวจราจร และหากมีวัสดุก่อสร้าง หรือดินตกหล่นลงบนพื้นถนนจะต้องทำการเก็บ และทำความสะอาดให้เรียบร้อย</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างบนทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 โดยกำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย ซึ่งจะช่วยให้ค่าอัตราการระบายนฝุ่นละอองรวมลดลงประมาณร้อยละ 50 และให้ฉีดพรมน้ำเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองมากกว่าปกติ ยกเว้นวันที่มีฝนตก เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นตลอดทั้งวัน ทั้งนี้ ยานพาหนะที่จะใช้ในการบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำหรือฉีดพรมน้ำ ต้องติดตั้งสัญญาณไฟที่สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล และต้องฉีดพรมน้ำในปริมาณที่เหมาะสม</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว ดังรูปที่ 2</li> <li>2. ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ NO<sub>2</sub> CO TSP PM<sub>10</sub> ความเร็วและทิศทางลม</li> <li>3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</li> <li>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</li> </ol>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 12/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกองวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็น และจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุหรือฉีดพรมน้ำที่กองวัสดุที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง</p> <p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขุดเปิดหน้าดิน รวมถึงการถม/บดอัด/ปรับระดับหน้าดิน ต้องจำกัดพื้นที่เปิดหน้าดินเป็นช่วงๆ เท่าที่จำเป็น เพื่อลดโอกาสการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและขนส่งทุก 6 เดือน หรือตามคู่มือของผู้ผลิต หากพบสิ่งผิดปกติหรือมีควันดำต้องนำไปตรวจสอบและซ่อมแซมทันที</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องทำความสะอาดแบบเปียกกำจัดเศษดิน โคลนทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวถนนรอบนอกพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลืออยู่บนผิวการจราจร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการทำงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>9. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และรีบดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน หรือหาวิธีการในการบรรเทาผลกระทบก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 13/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 10. หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านแถว ธาร พบความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีแนวโน้มเกินเกณฑ์ มาตรฐาน จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาใช้เครื่องจักรก่อสร้างที่ ละ 1 เครื่อง	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> จากผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-พ.ศ.2583 พบว่ามีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) อยู่ระหว่าง 0.70-15.90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ค่ามาตรฐานไม่ เกิน 34,200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 3.50-66.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) อยู่ระหว่าง 0.20-3.40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) จึงสรุปได้ว่าคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคม ของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและการแก้ไขโดยเร็ว	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัว ข้าว ดังรูปที่ 3 2. ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ $\text{NO}_2$ CO TSP $\text{PM}_{10}$ ความเร็วและทิศทางลม 3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี ใน 2 ปี แรกที่เปิดดำเนินการ หากผลการตรวจวัดมี ค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนดให้ยกเลิกการ ติดตามเฝ้าระวัง แต่หากพบว่ามีค่าใกล้ มาตรฐานให้ดำเนินการติดตามต่อไปในปีที่ 5, 10, 15, 20 4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 14/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง	<p>ผลกระทบเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>จากผลการคาดการณ์ระดับเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าระดับเสียง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าระดับเสียงจากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ 49.8-77.1 dB(A) กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง 52.8 - 80.3 dB(A) กิจกรรมงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง 51.1 - 68.6 dB(A) และกิจกรรมงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน 51.7 - 69.1 dB(A) ซึ่งมีพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่มีระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 17 แห่ง ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 7 บ้านคำน, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ, ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย, โรงเรียนวัดสระข่อย, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง, ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย, ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก, ชุมชนหมู่ 7 ชุมชนบ้านธารชุด, ชุมชนหมู่ 3 ชุมชนบ้านหนองหว้า, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร, ชุมชนหมู่ 6 ชุมชนบ้านกระพี้, ชุมชนหมู่ 5 ชุมชนบ้านหัวกระสังข์, ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์, รพ.สต.บ้านช่อง, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ, ชุมชนหมู่ 8 ชุมชนบ้านไร่ และชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว โดยพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 17 แห่ง โดยมีระยะเวลาการได้รับผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้าง จึงจัดเป็นผลกระทบระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างบนทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 โดยกำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังผิดปกติ</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างในช่วงกลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อให้ครอบคลุมการพักผ่อนของประชาชนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบริหารจัดการช่วงเวลาในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างไม่ให้คาบเกี่ยวกัน เพื่อลดผลกระทบจากเสียงของอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p>4. กำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ลดหรือควบคุมระดับเสียงจากเครื่องจักรกล เช่น ห่อเก็บเสียง หรือปกครอบ ที่แหล่งกำเนิดเสียงเป็นระยะเวลาดำเนินการ 1 ชั่วโมง</p> <p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างและขนส่งทุก 6 เดือน หรือตามคู่มือของผู้ผลิต หากพบสิ่งผิดปกติต้องนำไปตรวจสอบและซ่อมแซมทันที</p> <p>6. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และรับดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน หรือหาวิธีการในการบรรเทาผลกระทบก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว ดังรูปที่ 4</p> <p>2. ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 6 ดัชนี ได้แก่ Leq 24 hr Leq 8 hr Lmax Ldn L10 L90</p> <p>3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</p> <p>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโศภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

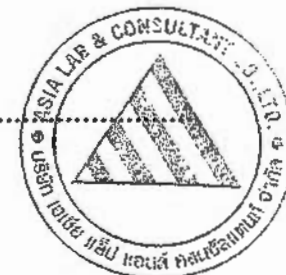
หน้า 15/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>7. กำหนดให้พนักงานและคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 dB(A) ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันหรืออุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือเครื่องอุดหู (Ear Plugs) โดยต้องมีการหมุนเวียนพนักงานหรือคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ที่มีเสียงดังติดต่อกันอย่างน้อย 15 วัน/ชุด</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างหลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดังมากๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อาจได้รับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างสูงเกินมาตรฐานจำนวน 17 แห่ง ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 7 บ้านด่าน, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ, ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย, โรงเรียนวัดสระข่อย, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง, ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย, ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก, ชุมชนหมู่ 7 ชุมชนบ้านธารพุด, ชุมชนหมู่ 3 ชุมชนบ้านหนองหว้า, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร, ชุมชนหมู่ 6 ชุมชนบ้านกระพี้, ชุมชนหมู่ 5 ชุมชนบ้านหัวกระสังข์, ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์, รพ.สต.บ้านช่อง, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำทุ, ชุมชนหมู่ 8 ชุมชนบ้านไร่ และชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการทำงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 16/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพณัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)		<p>10. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการประชาสัมพันธ์ก่อนดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ และตำแหน่งของกำแพงกันเสียง รวมทั้งสอบถามสมัครใจในการติดตั้งกำแพงกันเสียงของครัวเรือนและสถานประกอบการที่อยู่ประชิดแนวเส้นทางโครงการตามแผนการประชาสัมพันธ์การติดตั้งกำแพงกันเสียง</p> <p>11. กรณีชุมชนให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณริมเขตทางด้านข้างถนน โดยเลือกใช้วัสดุกันเสียงคือเหล็ก (steel), 24 ga ความหนา 0.64 มิลลิเมตร ที่มีค่า Transmission loss เท่ากับ 18 dB(A) ซึ่งออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง โดยมีความสูง 2.5 เมตร และมีความยาว 80 - 405 เมตร โดยติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบที่มีระดับเสียงในระยะก่อสร้างเกินมาตรฐานทั้ง 17 แห่ง ได้แก่ ชุมชนหมู่ 7 บ้านคำน, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ, ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย, โรงเรียนวัดสระข่อย, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง, ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย, ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก, ชุมชนหมู่ 7 ชุมชนบ้านธารพุด, ชุมชนหมู่ 3 บ้านหนองหว่า, ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวฮาร, ชุมชนหมู่ 6 บ้านกระตี, ชุมชนหมู่ 5 บ้านหัวกระสังข์, ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์, รพ.สต.บ้านช่อง, ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองบัว, ชุมชนหมู่ 8 บ้านไร่ และชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว (ดังตารางที่ 1)</p> <p>12. กรณีที่ชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณที่ชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง เพื่อลดระยะเวลาการได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการใช้เครื่องจักร</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ หันโสภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 17/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ป่าจันทบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b></p> <p>จากการประเมินค่าระดับเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า มีผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ มีระดับเสียงในปี พ.ศ.2564 - พ.ศ.2583 อยู่ในช่วง 70.1 - 71.9 dB(A) โดยระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ปี พ.ศ.2564 โดยระดับเสียงในปี พ.ศ.2564 - พ.ศ.2583 อยู่ในช่วง 70.1 - 71.9 dB(A)</li> <li>ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง มีระดับเสียงในปี พ.ศ.2564 - พ.ศ.2583 อยู่ในช่วง 69.0 - 70.6 dB(A) โดยระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ปี พ.ศ.2573</li> <li>ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ มีระดับเสียงในปี พ.ศ.2564 - พ.ศ.2583 อยู่ในช่วง 68.9 - 70.7 dB(A) โดยระดับเสียงเท่ากับมาตรฐาน 70.0 dB(A) ในปี พ.ศ.2573 และมีความเกินเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2578</li> <li>ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก มีระดับเสียงในปี พ.ศ.2564 - พ.ศ.2583 อยู่ในช่วง 68.4 - 70.3 dB(A) โดยระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ปี พ.ศ.2583</li> </ul> <p>ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ แต่เนื่องจากการกำหนดให้ติดกำแพงกันเสียง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงทำให้ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและการแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>หากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการมีค่าเกินมาตรฐาน กำหนดกรมทางหลวงติดกำแพงกันเสียงริมเขตทางบริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุในปี พ.ศ. 2564 และพิจารณาติดกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง และชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ในปี พ.ศ.2573 และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก ในปี พ.ศ. 2583 โดยเลือกใช้วัสดุประเภทอะคริลิกใส ความหนา 6.0 มิลลิเมตร ที่มีค่าระดับเสียงที่ลดลงจากวัสดุกันเสียง (Transmission loss) เท่ากับ 22.0 dB(A) (ดังตารางที่ 2)</li> <li>กรณีชุมชนไม่ยินยอมให้ติดกำแพงกันเสียงถาวร ให้กรมทางหลวงติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุในปี พ.ศ.2564 และพิจารณาติดกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง และชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ในปี พ.ศ.2573 และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก ในปี พ.ศ.2583 เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่มาจากการคมนาคมในระยะดำเนินการ นอกจากนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านระดับเสียงจากการจราจรให้น้อยที่สุด จึงกำหนดให้ใช้วิธีการทางวิศวกรรมที่เหมาะสมเพื่อชะลอความเร็วของยานพาหนะ ได้แก่ การทำลูกระนาด การตีเส้นชะลอความเร็วและลดขนาดช่องจราจร ในบริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ</li> </ol>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา(ต่อ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 5) <ol style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ</li> <li>ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง</li> <li>ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์</li> <li>ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก</li> </ol> </li> <li>ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ Leq 24 hr Lmax Ldn L10 L90</li> <li>ระยะเวลาและความถี่: ดำเนินการติดตามตรวจสอบทุกปี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ: จำนวน 2 ครั้ง/ปี เริ่มดำเนินการปี พ.ศ.2564</li> <li>ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง: จำนวน 2 ครั้ง/ปี เริ่มดำเนินการปี พ.ศ.2573</li> <li>ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์: จำนวน 2 ครั้ง/ปี เริ่มดำเนินการปี พ.ศ.2573</li> <li>ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก : จำนวน 2 ครั้ง/ปี เริ่มดำเนินการปี พ.ศ.2583</li> </ol> </li> <li>หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</li> </ol>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโศภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 18/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	<p>ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>จากการคำนวณความสั่นสะเทือน พบว่า ระดับความสั่นสะเทือน ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวจากรถบรรทุกและเครื่องเจาะเสาเข็มมีค่าอยู่ในช่วง 0.010 - 1.208 และ 0.015 - 0.398 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบตาม Reichter และ Meiser และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้ไปจนถึงรู้สึกได้เพียงเล็กน้อย โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกประเภทอาคาร</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.) เพื่อลดความรำคาญของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากแรงความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ชุมชนหมู่ 7 บ้านค่าน ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย โรงเรียนวัดสระข่อย ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลก ชุมชนหมู่ 7 บ้านธารพุด ชุมชนหมู่ 3 บ้านหนองหว้า ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร ชุมชนหมู่ 6 บ้านกระพี้ ชุมชนหมู่ 5 บ้านหัวกระสังข์ ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ วัดหัวกระสังข์ รพ.สต.บ้านช่อง ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ ชุมชนหมู่ 8 บ้านไร่ ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบก่อนการดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการทำงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>3. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และรับดำเนินการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนหรือหาวิธีการในการบรรเทาผลกระทบก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบันทึกภาพบ้านเรือนตามแนวเส้นโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ และชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว (ดังรูปที่ 6)</li> <li>2. ดัชนีตรวจวัด : ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และ ความถี่ (Frequency)</li> <li>3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</li> <li>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</li> </ol>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

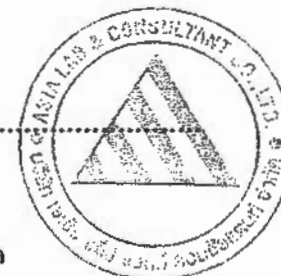
หน้า 19/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> ผลกระทบจากกิจกรรมการจราจรและขนส่งบนแนวเส้นทางโครงการ จะส่งผลให้พื้นที่ อ่อนไหวได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ระหว่าง 0.025-0.209 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งส่งผลให้บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในระดับไม่สามารถ รับรู้ได้ไปจนถึงสามารถรับรู้ได้โดยง่าย โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นไม่มีผลกระทบ ใดๆ ต่ออาคาร ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการ คมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและการแก้ไข โดยเร็ว	<b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> 1. พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ และชุมชนหมู่ 3 บ้าน โคกหัวข้าว (ดังรูปที่ 6) 2. ตัวชี้ตรวจวัด : ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency) 3. ระยะเวลาและความถี่ : 2 ครั้ง/ปี ใน 2 ปี แรกที่เปิดดำเนินการ หากผลการตรวจวัดมี ค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนดให้ยกเลิกการ ติดตามเฝ้าระวัง แต่หากพบว่ามีค่าใกล้ มาตรฐานให้ดำเนินการติดตามต่อไปปีที่ 5, 10, 15, 20 4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 20/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหุ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ</b>			
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p><u>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ</u></p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นคือนิเวศวิทยาทางน้ำ มาจากการที่คุณภาพน้ำผิวดินเปลี่ยนแปลงไป ซึ่ง จากผลการประเมินพบว่า การขุดดิน และการก่อสร้างตอม่อในแหล่งน้ำ จะส่งผลให้ปริมาณความ ขุ่นและสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มสูงขึ้น จะมีผลต่อการสังเคราะห์แสงของสิ่งมีชีวิตในน้ำ แต่ เนื่องจากมีระยะเวลาเกิดผลกระทบในช่วงขุดลอกเท่านั้น สำหรับกรก่อสร้างโครงสร้างสะพาน ข้ามคลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านช่อง (กม.44+740) และลำราง สาธารณะ (45+532) อาศัยวิธีวัดที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ส่งผลมีปริมาณความขุ่น ในน้ำเพิ่มสูงขึ้น และอาจจะส่งผลต่อเนื่องไปยังสิ่งมีชีวิตในน้ำโดยเฉพาะสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินซึ่ง เป็นชนิดเด่นของคลองโคกไทยในแหล่งน้ำบริเวณโครงการ รวมทั้งอาจทำให้เกิดการอุดตันของ ระบบการระบายของสิ่งมีชีวิตในน้ำโดยเฉพาะกุ้งเครื่ง กุ้งฝอยน้ำจืด ตัวอ่อนซีแพน หอยแครง หอย ตะกั่ว และปลากะตักหัวอ ปลากริม และช่อน ซึ่งเป็นปลาและสัตว์หน้าดินชนิดที่พบในแหล่งน้ำ ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงระยะเวลามีกิจกรรมการก่อสร้างตอม่อ ประกอบกับตะกอนมูลน้ำจะค่อยๆ ตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำและสารแขวนลอยในน้ำกลับเข้าสู่สภาพปกติในระยะเวลาไม่นาน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำคาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน คุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไป ยังสถานที่ต่างๆ ดังนั้น กิจกรรมในระยะดำเนินการจึงไม่ทำให้คุณภาพน้ำ และ นิเวศวิทยาทางน้ำในคลองโคก ไทย(กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลอง บ้านช่อง (กม.44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 21/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพินัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 พืชในระบบนิเวศ	<p><b>ผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศ</b></p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การเตรียมพื้นที่สำหรับงานก่อสร้าง จำเป็นต้องตัดและรื้อย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่จำนวน 380 ต้น 37 ชนิด ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ที่สามารถพบได้ทั่วไปในชุมชนชนบทเมือง และพบพันธุ์ไม้หวงห้ามประเภท ก ธรรมดา ตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 ได้แก่ กระพุ่มนากร่าง กัลปพฤกษ์ แดง มะค่าแต้ มะค่าโมง มะหาด ราชพฤกษ์ สฤณี อะรวาง ตะแบกนาอ่อน ประดู่ พญาสัตบรรณ ผ่าเสี้ยน มะกอก โมกมัน ยางนา สะเดา ลัก ทว่า อินทนิลน้ำ และอินทรีชนิด โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้บริเวณดังกล่าวเป็นมีจำนวนต้นไม้ในพื้นที่ลดลง แต่คาดว่าจะไม่ทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น ประเมินเป็นผลกระทบด้านลบระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การตัดฟันหรือล้อมย้ายไม้หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 ที่ปรากฏในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 237 ต้น แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี ต้องดำเนินการแจ้งกรมป่าไม้เพื่ออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวง</li> <li>หลังจากที่แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี ยื่นขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงแล้ว เจ้าหน้าที่จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 ปราจีนบุรี จะลงสำรวจต้นไม้ตามแนวเขตทางร่วมกับกรมทางหลวง และผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยบันทึกชนิดต้นไม้ จำนวน และตำแหน่ง ข้อมูลต้นไม้ และสภาพภาพของต้นไม้ที่พบ และแสดงตำแหน่งต้นไม้ที่จะถูกตัดหรือล้อมย้าย</li> <li>เมื่อกรมป่าไม้อนุญาตให้ดำเนินการทำไม้ในเขตทางหลวง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำเครื่องหมายบนต้นไม้ที่ตัดหรือย้ายด้วยสีที่ชัดเจนเพื่อเตรียมการขุดล้อม/รื้อย้ายออกไปจากพื้นที่ เพื่อนำไปไว้ในพื้นที่ของกรมทางหลวงบริเวณหมวดทางหลวงศรีมโหสถ</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>การเปิดใช้แนวเส้นทางและสะพานของโครงการ เป็นภารกิจกรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้างใดๆ เกิดขึ้นในขณะนี้ ไม่มีการรื้อย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 22/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.3 สัตว์ในระบบนิเวศ	<p>ผลกระทบสัตว์ในระบบนิเวศ</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช อาจทำให้แหล่งอาศัยและพื้นที่หากินมีสภาพ นิเวศเปลี่ยนแปลง หรือถูกทำลาย หรือลดลงไปส่วนหนึ่ง แต่การตัดฟันต้นไม้ออกเป็น ปริมาณไม่มากและดำเนินการในพื้นที่จำกัด สัตว์กลุ่มนกจึงสามารถหลบเลี่ยงการถูกรบกวนจากกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้ การนำไม้ออกจากพื้นที่และการก่อสร้างโครงการ ไปอาศัยยังพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกันและมีสภาพนิเวศลักษณะเดียวกัน ตลอดจนเคลื่อนย้าย ได้อย่างสะดวกและโดยรวดเร็วเพราะไม่มีสิ่งกีดขวางตามธรรมชาติปิดกั้นการ เคลื่อนย้าย และเนื่องจากพื้นที่ที่อยู่ต่อเนื่องกันมีสภาพนิเวศลักษณะเดียวกัน สัตว์กลุ่ม นกจึงใช้เป็นแหล่งอาศัยและหากินโดยไม่ต้องปรับตัว และสามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็น แหล่งอาศัยและหากินเพื่อหลบเลี่ยงการถูกรบกวนได้ดี โดยไม่ทำให้ประชากรกลุ่มนก ลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ จากการที่มีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ 150 คน หากไม่มีการควบคุมดูแลที่ดี อาจเกิดการล่าในพื้นที่ย่านอาหาร แต่ เนื่องจากเป็นผลกระทบชั่วคราว จึงกำหนดเป็นผลกระทบระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดข้อห้ามและควบคุมแรงงานในสังกัดไม่ให้มีการ ลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงอย่างเข้มงวด</li> <li>2. การแผ้วถางพื้นที่ การตัดฟันต้นไม้ การปรับพื้นที่ในพื้นที่เขตทางให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างกระทำเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยหลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้ นอกเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าและสัตว์ เรื้อนยอด</li> <li>3. ระหว่างการก่อสร้าง หากผู้รับเหมาก่อสร้างพบสัตว์ป่า ต้องให้โอกาสกับสัตว์ได้ หลบภัยออกจากพื้นที่บริเวณนั้นได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือ หากพบว่ามีอาการบาดเจ็บและดีกว่าให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง แล้วนำไป ปล่อยในพื้นที่ใกล้เคียงที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

9-23

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 23/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพจน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.3 สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> เมื่อการก่อสร้างโครงการเสร็จสมบูรณ์ ใบปะเดินที่ทางหลวงระยะเปิดใช้งานอาจก่อผลกระทบด้านแบ่งแยกพื้นที่อาศัยและปิดกั้นเส้นทางเคลื่อนย้าย ให้สัตว์มีพื้นที่หากิน ลดลงและประชากรอาจถูกแบ่งแยกออกจากกัน ประเด็นนี้ กล่าวได้ว่าเมื่อเปิดใช้ทางหลวงก่อผลกระทบลักษณะดังกล่าวน้อย เพราะสภาพเดิมก่อนพัฒนาโครงการมีทางหลวงหมายเลข 319 และถนนสายรองต่างๆ กระจายอยู่ในพื้นที่ รวมทั้งมีอาคารบ้านเรือนราษฎรกระจายอยู่ก่อนหน้าแล้ว ด้วยเหตุนี้สัตว์ป่าทุกชนิดจึงอาศัยอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงถนนได้ต่อไปตามปกติ โดยไม่ถูกบีบคั้นให้เสาะหาแหล่งอาศัยแห่งใหม่ รวมทั้งสัตว์ป่าทุกชนิดได้ปรับตัวคุ้นเคยกับการสัญจรของยานพาหนะบนทางหลวงและจากกิจกรรมของมนุษย์บริเวณแนวก่อสร้างโครงการมาก่อนหน้าแล้ว ดังนั้น การเปิดใช้งานถนนโครงการเพื่อการสัญจร ตลอดจนกิจกรรมบำรุงรักษาทาง อาจก่อให้เกิดการแบ่งแยกพื้นที่อยู่อาศัยหรือปิดกั้นเส้นทางเคลื่อนย้ายในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กรมทางหลวงได้กำหนดให้มีที่ระบายน้ำจำนวน 22 จุด และสะพานข้ามคลอง 4 จุด เพื่อให้สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบในบริเวณดังกล่าวสามารถลอดข้ามไปยังพื้นที่ฝั่งตรงข้ามได้	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ช-24

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 24/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<p>ผลกระทบต่อการกีดขวาง/เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมหลัก และโครงข่ายคมนาคมในท้องถิ่น</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจร ที่มีผลต่อความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนเดิม : การคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งการรับส่งคนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 ถึงแม้ระดับการให้บริการในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับเดียวกันกับปัจจุบัน แต่การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรส่งผลให้สภาพการจราจรหนาแน่นขึ้น โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งจะเกิดขึ้นจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p> <p>2. ผลกระทบด้านการรบกวนและการกีดขวางการสัญจรไป-มาของประชาชนในท้องถิ่น: เนื่องจากการก่อสร้างมีพื้นที่ดำเนินงานบนทางหลวงหมายเลข 319 อาจส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางของประชาชน และเป็นอุปสรรคต่อผู้ใช้ทาง ทำให้ต้องชะลอความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>3. ผลกระทบต่อสภาพเส้นทางและอายุการใช้งานของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง : การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบรรทุกหนักที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งของโครงการบนทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 หากรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด จะเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายของผิวจราจรและทำให้อายุการใช้งานของเส้นทางลดลง อย่างไรก็ตาม ปริมาณจราจรที่ใช้ในการขนส่งมีปริมาณไม่มาก และการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ขนาดใหญ่ ดำเนินการเพียงบางช่วงของระยะเวลาการก่อสร้างเท่านั้น และไม่ได้นับส่งตลอดทั้งวัน ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ขั้นตอนการออกแบบ</u></p> <p>1. ออกแบบก่อสร้างสะพานลอยสำหรับคนเดินแบบมาตรฐานสะพานลอยคนเดินข้ามของกรมทางหลวง จำนวน 4 แห่ง เพื่อเชื่อมการสัญจรระหว่าง 2 ฝั่งของชุมชน ได้แก่ กม.35+325 บริเวณโรงเรียนวัดสระข่อย กม.39+230 บริเวณวัดธารพุด กม.42+175 บริเวณโรงเรียนวัดหัวกระสังข์ และ กม.47+025 บริเวณวัดโคกหัวขัว (วัดอุดมธัญญาราม)</p> <p>2. ออกแบบจุดกลับรถตามแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ กม.35+000 กม.36+300 กม.37+500 กม.38+800 กม.40+800 กม.41+850 กม.43+000 กม.43+900 กม.45+050 และ กม.46+500 เพื่อให้ชุมชนทั้ง 2 ฝั่งสามารถเดินทางไปมาหาสู่กันได้อย่างสะดวก</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เกี่ยวกับแผนการทำงาน และลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติงานด้านการประชาสัมพันธ์</p> <p>2. จัดให้มีสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อให้ชุมชนตามแนวเส้นทางและผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจน และใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างปลอดภัย โดยกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจร ต้องดำเนินการ ดังนี้</p> <p><u>ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</u> กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. พื้นที่ดำเนินการ : ตลอดแนวเส้นทางโครงการ</p> <p>2. ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>1) ปริมาณจราจร สภาพจราจร และประสิทธิภาพการให้บริการของถนนชนิดและปริมาณรถเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ อุบัติเหตุจราจรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>2) สำรวจความเสียหายของทางหลวง/ถนนโครงการ</p> <p>3. ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</p> <p>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</p>

4-25

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

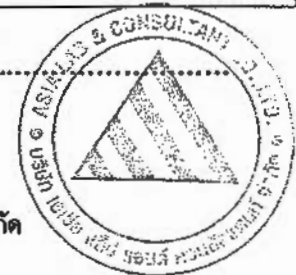
หน้า 25/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p><u>ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</u> กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่า มีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น</p> <p><u>ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</u> กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด</p> <p><u>ระยะ 100 เมตร และ 50 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</u> กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว ป้ายนำทาง และป้ายระวางคนงาน เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่าควรขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด และระวางคนงานที่กำลังปฏิบัติงาน</p> <p><u>ระยะ 20 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</u> กำหนดให้ป้ายนำทางจราจร พร้อมทั้งไฟกะพริบ ซึ่งจัดวางให้ห่างกันดวงละ 3 เมตร และกรวยวางห่างกัน 1-2 เมตร ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว กำแพงคอนกรีต และหลอดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะ 20 เมตร ก่อนออกจากเขตพื้นที่ก่อสร้าง</u> ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง และกรวย เพื่อให้ผู้ขับขี่ทราบว่าสิ้นสุดเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. กรณีได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และเร่งดำเนินการแก้ไข และแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ผู้ร้องเรียนรับทราบตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</p>	

จ-26

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 26/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็นเวลา 16.00-19.00 น.</p> <p>5. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าในคลุมบริเวณที่มีการบรรทุก เพื่อป้องกันการร่วงหล่นเศษวัสดุกีดขวางการจราจร</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมพื้นที่จอดรถและจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ โดยใช้พื้นที่ภายในเขตทางเท่านั้น</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน โดยใช้แฉกคอนกรีตที่มีการติดตั้งไฟับขาว เพื่อแยกเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากการจราจรผ่านบริเวณดังกล่าวอย่างเหมาะสม</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างบนทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 โดยกำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2522) ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทวนคืนพนักงานขับรถของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	

พ-27

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 27/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหน้าบรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนด "น้ำหน้าบรทุก" ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ, ทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงสัมปทาน ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2548 เพื่อป้องกันไม่ให้ทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 และทางหลวงหมายเลข 359 ที่ใช้เป็นเส้นทางในการขนส่ง ขาดความเสียหาย</p> <p>11. กรณีผิวจราจรชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี</p> <p>12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร</p> <p>13. งานเปิดหน้าดิน วางท่อระบายน้ำ และการกองวัสดุให้เว้นช่วงทางเข้า-ออก ระหว่าง จุดตัดกับโครงข่ายถนนเดิมในพื้นที่ทั้ง 8 แห่ง จนกว่างานก่อสร้างบริเวณข้างเคียงแล้วเสร็จสามารถใช้เป็นทางเบี่ยงเข้าสู่ถนนเดิมบริเวณตอนกลางของถนนโครงการได้ จึงดำเนินการก่อสร้างถนนโครงการส่วนขยาย ช่วงผ่านทางเข้า-ออกบริเวณจุดตัดกับโครงข่ายถนนเดิม</p> <p>14. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณต่างๆ ดังนี้</p> <p>1) พื้นที่ก่อสร้าง: บริเวณที่เป็นจุดตัดกับโครงข่ายถนนเดิมในพื้นที่ทั้ง 8 แห่ง ในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็นเวลา 16.00-19.00 น. ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p>	

ข-28

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 28/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>2) พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ:</p> <p><u>บริเวณสถานศึกษา</u> : ในช่วงเช้าเรียนตอนเช้า 07.00-08.00 น. และเลิกเรียนตอนเย็น 16.00-17.00 น. ได้แก่ โรงเรียนศรีมโหสถ โรงเรียนวัดสระข่อย โรงเรียนวัดหัวกระสังข์ โรงเรียนวัดโคกหัวข้าว และโรงเรียนบ้านหนองเค็ด</p> <p><u>บริเวณศาสนสถาน</u> : ในช่วงวันสำคัญทางศาสนา ได้แก่ วัดเกาะไม้แดง วัดหัวกระสังข์ สำนักสงฆ์รักษ์วันสามัคคี วัดโคกหัวข้าว (วัดอุดมธัญญาหาร) และวัดหนองเค็ด</p> <p><u>บริเวณสถานพยานาถ</u> : ในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็นเวลา 16.00-19.00 น. ได้แก่ รพ.สต.บ้านช่อง</p> <p>15. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับแขวงทางปราจีนบุรี แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา เพื่อร่วมกันดำเนินการตามแผนการจัดจราจร โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้</p> <p>1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างโครงการแยกเขตพื้นที่ผิวจราจรของถนนเดิม โดยติดตั้งแผงกั้นจราจรด้วยผ้าใบบนรั้วคอนกรีตชั่วคราว ความสูงประมาณ 2 เมตร พร้อมติดตั้งไฟส่องสว่างแนวรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายชนิดสะท้อนแสง และไฟกระพริบเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่สามารถสังเกตเห็นสิ่งกีดขวางได้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน</p> <p>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งสัญญาณจราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้างและแนวทางเบี่ยงให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง เพื่อให้ชุมชนตามแนวเส้นทาง และผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และใช้เส้นทางทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างปลอดภัย โดยตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรก่อนถึงเขตก่อสร้าง</p>	

ข-29

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

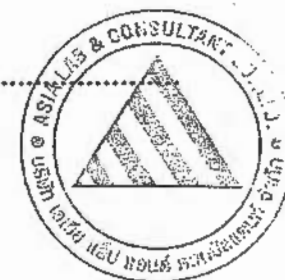
หน้า 29/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>3) ดำเนินการก่อสร้างส่วนขยายบริเวณด้านข้างทั้ง 2 ฝั่งก่อนเป็นอันดับแรก โดยในช่วง กม.34+639 ถึง กม. 42+325 และ ช่วงจาก กม.43+435 ถึง กม.47+765 จะมีพื้นที่ก่อสร้างกว้างประมาณ 9.5 เมตร และในช่วง กม.42+325 ถึง กม. 43+435 จะมีพื้นที่ก่อสร้างกว้างประมาณ 13.45 เมตร เพื่อให้ผู้ใช้ทางสามารถใช้ถนนเดิมในการเดินทางได้ตามปกติ</p> <p>4) เมื่อก่อสร้างผิวจราจรด้านข้างทั้ง 2 ฝั่ง เพียงพอที่จะเปิดให้สัญจรได้แล้ว ให้ย้ายการจราจรของผู้ใช้ทางมาใช้ด้านข้าง และดำเนินการก่อสร้างด้านใน ซึ่งเป็นถนนเดิมของโครงการต่อไป โดยกำหนดความยาวช่วงการก่อสร้าง แต่ละช่วงประมาณ 500 เมตร</p> <p>16. กำหนดให้กรมทางหลวงดำเนินการสอบถามความเห็นของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่อง หากพบว่ามีกรร้องขอให้เปิด เกาะกลางเพื่อเข้าออกในกรณีฉุกเฉิน กรมทางหลวงจะดำเนินการเปิด เกาะกลางพร้อมติดตั้งป้ายเตือน และติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก</p> <p>17. กำหนดกรมทางหลวงควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเชื่อมต่อถนนสายรอง บริเวณแยกหนองเค็ดให้มีความปลอดภัย</p> <p>18. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างศาลาที่พักผู้โดยสารบริเวณจุดจอดรถ สาธารณะทดแทนศาลาเดิมที่ถูกหรือย้ายทุกจุดตามตำแหน่งเดิม พร้อม ติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน และเพิ่มความ ปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง</p>	

๗-30

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม  
2562

หน้า 30/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคลากรควมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การคาดการณ์ปริมาณจราจรรวมการเดินทางบริเวณโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการใน อนาคต 20 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2564-2583 พบว่าทางหลวงหมายเลข 319 มีระดับการให้บริการในระดับ A ถึงระดับ B ส่งผลให้การจราจรมีความคล่องตัวมากขึ้น จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางบวกระดับ ปานกลาง สำหรับงานบำรุงรักษาซึ่งดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 319 อาจส่งผลกระทบคือ ความไม่สะดวกในการเดินทางของผู้ใช้ทาง แต่เนื่องจากการซ่อมบำรุงรักษาจะดำเนินการเฉพาะผิว ทางบริเวณที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานไม่นาน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับ ต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ในช่วงที่มีการบำรุงเส้นทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณ ที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ทราบล่วงหน้าก่อนถึง จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดการก่อสร้าง	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.2 สาธารณูปโภค	ผลกระทบจากการรื้อย้ายสาธารณูปโภค เช่น เสาไฟฟ้า ท่อประปา สายโทรศัพท์ เป็นต้น <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> การพัฒนาโครงการจำเป็นต้องมีการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ดังนี้เสาไฟฟ้าส่อง สว่างแบบกึ่งเดียวของกรมทางหลวงจำนวน 84 ต้น เสาไฟฟ้าส่องสว่างแบบกึ่งเดียว จำนวน 197 ต้น และกล่องวงจรปิด 11 จุด รวมจำนวน 18 ตัว ของเทศบาลตำบล บ้านช่องโดยไม่มีการการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ และระบบโทรคมนาคม ซึ่ง ในระหว่างการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าส่องสว่างไม่มีการตัดการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในบริเวณ พื้นที่โครงการ จึงกำหนดผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับเทศบาลตำบลบ้านช่อง เจ้าของเสาไฟฟ้าส่อง สว่างที่ต้องรื้อย้ายจำนวน 197 ต้น และกล่องวงจรปิด 11 จุด รวมจำนวน 18 ตัว เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้างในรายละเอียด และค่าแห่งระบบ สาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย และกำหนดแผนการก่อสร้างร่วมกัน พร้อมระบุ ช่วงเวลาของการรื้อย้าย 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำแผนการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าส่องสว่างให้กับกรมทาง หลวง ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบงบประมาณค่าใช้จ่าย และดำเนินการรื้อ ย้ายเสาไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบสิ้นสุด 3. ระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายระบบสาธารณูปโภค ผู้รับเหมาก่อสร้าง ประสานงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภค ดำเนินการระหว่างช่วงเวลา 09.00-15.00 น. หรือดำเนินการในช่วงวันทำงานในวันจันทร์-วันศุกร์ เพื่อ ไม่ให้เกิดปัญหาการรบกวนชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณโครงการ	

ช-31

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารัตน์ หันโสภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 31/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.2 สาธารณูปโภค (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>4. หากพบว่ามีการร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางว่า "งานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ" ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญหรือสร้างความเสียหาย ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรับดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน</p> <p>5. หากพบว่าระบบสาธารณูปโภคได้รับความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเร่งดำเนินการแก้ไข หรือประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 และเขต 2 เพื่อดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</p> <p>6. ติดตั้งไฟส่องสว่างชั่วคราวบริเวณที่มีการรื้อย้ายเสาไฟส่องสว่างเดิมออกไปจากพื้นที่ในบริเวณชุมชน ทางแยก ทางร่วมที่เป็นจุดตัดกับโครงข่ายถนนเดิม ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>การเปิดใช้แนวเส้นทางของโครงการ เป็นกิจกรรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้างใดๆ เกิดขึ้นในระยะนี้ ซึ่งไม่มีการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า เสาไฟส่องสว่าง และท่อประปา จึงไม่มีผลกระทบจากการดำเนินโครงการ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

9-32

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตกลาง)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 32/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและ การระบายน้ำ	<p>ผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ/ลดประสิทธิภาพการระบาย/ควบคุมน้ำ ท่วม/การระบายน้ำเดิม</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบต่อการระบายน้ำบริเวณ : การขุดดิน ปรับถมดินในช่วงฤดูฝน อาจ มีการชะล้างเศษดิน หิน และทราย ลงไปสะสมและทับถมในระบบระบายน้ำข้าง ถนน ส่งผลให้ระบบระบายน้ำบริเวณเดิมตื้นเขิน หรืออุดตันจนกระทั่งเกิดปัญหา น้ำท่วมขังบนผิวทางได้ โดยในบริเวณ กม.41+100 ถึง กม.43+300 พบปัญหา การระบายน้ำไม่ทันในช่วงฝนตก จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง</li> <li>ผลกระทบต่อการระบายน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : การดำเนินการก่อสร้างงานดิน หากดำเนินการก่อสร้างในบริเวณใกล้แหล่งน้ำทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คลองโคกไทย (กม.38+191) คลองธารพุด (กม.40+373) คลองบ้านซ่อง (กม.44+740) และลำ รางสาธารณะ (กม.45+532) ในช่วงฝนตก อาจมีการชะล้างเศษดิน หิน และ ทรายลงไปในแหล่งน้ำ แต่เนื่องจากพื้นที่บริเวณใกล้แหล่งน้ำทั้ง 4 แห่ง มีอัตราการ ชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับ ต่ำ</li> </ul>	<p><u>ขั้นตอนการออกแบบโครงการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ออกแบบโครงสร้างสะพานข้ามคลองธารพุด (กม. 40+373) ให้มีจำนวน ตอม่อกีดขวางลำน้ำหลังปรับปรุงเท่ากับก่อนปรับปรุงสะพาน สำหรับคลอง โคกไทย (กม. 38+191) คลองบ้านซ่อง (กม.44+740) และลำราง สาธารณะ (กม.45+532) ออกแบบให้มีจำนวนตอม่อกีดขวางลำน้ำน้อยกว่า ก่อนการปรับปรุงสะพาน</li> <li>ออกแบบปรับปรุงขนาดอาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการช่วง กม. 34+639 ถึง กม.47+765 ให้มีขนาดใหญ่เพียงพอ โดยมีค่าความปลอดภัย (Safety of Factor) ในระยะดำเนินการอยู่ในช่วง 1.49-2.20 ซึ่งมากกว่า ปัจจุบัน</li> <li>ออกแบบยกระดับคันทางบริเวณ กม.41+100 ถึง กม. 43+300 ให้สูงขึ้น จากเดิมประมาณ 0.50 เมตร และเปลี่ยนท่อระบายน้ำเดิมจากท่อกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร เป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 1.20 เมตร และเพิ่มจำนวนท่อให้เพียงพอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การระบายน้ำเนื่องจากบริเวณดังกล่าวมักจะมีน้ำท่วมขังในช่วงฝนตก หนักเป็นประจำทุกปี</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย ของดิน และคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</li> <li>การก่อสร้างในช่วงฤดูฝน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระมัดระวังการเกิดน้ำท่วมขัง ด้านใดด้านหนึ่งของถนนโดยเฉพาะบริเวณ กม.41+100 ถึง กม. 43+300 เนื่องจากมักจะเกิดน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนักเป็นประจำทุกปี</li> </ol>	

๓-33

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารัตน์ พันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 33/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและ การระบายน้ำ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 2. ผลกระทบจากการก่อสร้างสะพาน : การพัฒนาโครงการมีการก่อสร้างสะพานข้าม แหล่งน้ำจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ คลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านช่อง (กม.44+740) และลำรางสาธารณะ (45+532) ต้อง ดำเนินการรื้อโครงสร้างสะพานเดิม และดำเนินการก่อสร้างสะพานใหม่ใหม่มีดอม่อ ในแหล่งน้ำหลังการก่อสร้างโครงการน้อยลงจากปัจจุบัน เพื่อลดผลกระทบต่อ สภาพการระบายน้ำบริเวณโครงการ รวมทั้งได้ใช้วิธีการก่อสร้างแบบ Pile Bent ซึ่ง เสาตอม่อจะต่อตรงกับเสาเข็มโดยมีคานรัดหัวเสาเข็มเชื่อมยึดติดกัน ไม่มีการ ก่อสร้างฐานรากต่ำกว่าระดับดินเดิม ไม่มีกิจกรรมการขุดดินเพื่อการก่อสร้าง โครงสร้างส่วนล่าง ประกอบกับพื้นที่ก่อสร้างสะพานมีอัตราการชะล้างพังทลายของ ดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงคาดว่าจะทำให้มีตะกอนดินจากการ ก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวน้อย จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 6. หากพบการท่วมขังเกิดขึ้น กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือ หาวิธีระบายน้ำออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อไม่ให้ประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความ เดือดร้อน 7. หากมีการทับถมของเศษดิน หิน และทราย หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวาง การไหลของน้ำ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรีบดำเนินการนำออกโดยเร็วเพื่อไม่ให้ กีดขวางการระบายน้ำ และหากพบว่าแหล่งน้ำตื้นเขิน ต้องดำเนินการขุด ลอกเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ 8. ในระหว่างที่มีการก่อสร้างหากมีวัสดุก่อสร้างตกลงลงไปในแหล่งน้ำ และ กีดขวางทางน้ำอยู่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรีบกำจัดออกทันที 9. ควบคุมและกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ (เท่าที่ จำเป็น) ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้อยู่ในสถานที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยง การกองวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่จะกีดขวางการไหลของน้ำในช่วงฤดูฝนลงสู่ แหล่งน้ำ 10. การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน การขุดดิน ปรับถมดิน ให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างพิจารณาดำเนินการในช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำในแหล่งน้ำน้อย หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด 11. เมื่อการก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำแล้วเสร็จ ได้กำหนดให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างขุดลอกวัชพืชหรือเศษคกแต่งตลิ่งแหล่งน้ำในคลองโคกไทย คลองธารพุด คลองบ้านช่อง และลำรางสาธารณะ ทั้งนี้เพื่อความสวยงาม เพื่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ : ตลอดแนวเส้นทาง โครงการ 2. คำนีตรววัด : 1) ตรวจสอบสภาพทางระบายน้ำ การกีด ขวางการระบายน้ำ 2) สภาพปัญหาน้ำท่วม 3. ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี 4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)

9-34

ลงชื่อ.....

(นางสาวอัญญาภรณ์ ทับโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

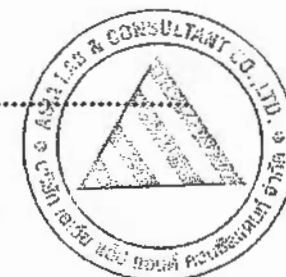
2562

หน้า 34/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>การพัฒนาโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม พร้อมทั้งมีการปรับปรุงขนาดอาคารระบายน้ำในบริเวณคลองโคกไทย(กม.38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านช่อง (กม.44+740) ลำรางสาธารณะ (45+532) รวมทั้งระบบระบายน้ำริมถนนบริเวณ กม.37+852 กม.40+374 และตั้งแต่ กม. 41+215 ถึง กม.43+061 ซึ่งได้เปลี่ยนท่อระบายน้ำเดิมจากท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร เป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร และเพิ่มจำนวนท่อให้เพียงพอ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการระบายน้ำในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งเพิ่มท่อลอด 2 ตำแหน่ง ได้แก่ กม.46+000 และ กม.46+900 เพื่อให้สัตว์ในระบบนิเวศตามแนวเส้นทางโครงการสามารถใช้ท่อลอดของโครงการข้ามไปยังอีกฝั่งของถนนได้ นอกจากนี้ สะพานข้ามคลองโคกไทย (กม. 38+191) คลองธารพุด (กม. 40+373) คลองบ้านช่อง (กม.44+740) และลำรางสาธารณะ (กม.45+532) ได้มีการออกแบบก่อสร้างคอม่อทีกีดขวางลำน้ำหลังการก่อสร้างโครงการน้อยลงจากปัจจุบัน ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพการระบายน้ำเดิมในพื้นที่ จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการจัดการหรือดูแลและขุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ จะทำให้มีตะกอน และเศษใบไม้สะสมในระบบระบายน้ำ ซึ่งอาจส่งผลให้ท่อระบายน้ำอุดตันหรือมีประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง และอาจทำให้เกิดการท่วมขังบนแนวเส้นทางโครงการได้ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวในช่วงฝนตกหนักเท่านั้น ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>กรมทางหลวงดูแลระบบระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะ เศษวัสดุหรือวัชพืชที่อาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ เป็นประจำ หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว จะต้องรีบดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดขวางการระบายน้ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>1. พื้นที่ดำเนินการ : ตลอดแนวเส้นทางโครงการ</p> <p>2. ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>1) ตรวจสอบสภาพทางระบายน้ำ การกีดขวางการระบายน้ำ</p> <p>2) สภาพปัญหาน้ำท่วม</p> <p>3. ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 2 ปี หลังจากนั้นตรวจวัดในปีที่ 5, 10, 15, 20 (หากการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องกัน 2 ปี ถ้าไม่พบปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำให้หยุดการติดตามตรวจสอบ)</p> <p>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</p>

(นางสาวชญานาภรณ์ หันโตภาส)

**ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง**

**ករណីទី១៖**

2562

หน้า 35/67

(นางรังษิยา กมลพณัส)

**บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน**  
**บริษัท เอเซีย แล๊ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด**





รายการแสดงผลกระทบล้างแนวค้ำถุที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหุม - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p>ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน (ต่อ) <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบในด้านความสัมพันธ์ของประชาชน คาดว่าจะมาจากความไม่สะดวกในการเดินทางไปมาหาสู่กันระหว่างครัวเรือน ที่เป็นผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ต้องมีการดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 319 ซึ่งจะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างคนในชุมชนที่ต้องใช้เส้นทางดังกล่าว แต่เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการขยายช่องจราจร ไม่มีการปิดทางเข้า-ออกของชุมชนอย่างถาวร จึงกำหนดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน <u>ผลประโยชน์ในการจ้างแรงงานท้องถิ่นและเศรษฐกิจค้าขายในท้องถิ่น</u> : ในการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะต้องมีการจ้างคนงานเพื่อการก่อสร้างสูงสุดประมาณ 150 คน เป็นระยะเวลา 990 วัน ส่งผลให้คนมีงานทำและมีรายได้จากการจ้างงาน และเกิดการพัฒนาเส้นทางเศรษฐกิจจากการจ้างจ่ายใช้สอยเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคของ สำหรับกลุ่มสถาบันประกอบเกศมที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการที่มีกลุ่มคนงานเข้ามาจ้างจ่ายใช้สอยส่วนใหญ่จะเป็นสถานประกอบการที่อยู่ในระยะประชิด-50 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการได้แก่ ร้านขายอาหารหรือเครื่องดื่ม ร้านค้าขายของชำ จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางบวกระดับต่ำ</p> <p><u>ยอดเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นเพิ่มขึ้น</u> : ในการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีการจ้างแรงงานประมาณ 150 คน เข้ามาใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคจากร้านค้าในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจในชุมชน อย่างไรก็ตาม ยอดเงินหมุนเวียนมีปริมาณไม่มากนัก และเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่มีการก่อสร้างที่มีคนงานเข้ามาทำงานเท่านั้น ผลกระทบทางบวกระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการ เพื่อชี้แจงข้อมูลก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างก่อนเริ่มการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อลดความขัดแย้งในระยะดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดและมีความระมัดระวัง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยต่อชุมชน</p> <p>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน 1 แห่ง ได้แก่ สำนักงานโครงการ รวมทั้งจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนภายในชุมชนโดยตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่แนวทางหลวงฉะเชิงเทรา แนวทางหลวงปราจีนบุรี เทศบาลตำบลโคกบึง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกบึง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย เทศบาลตำบลบ้านช่อง เทศบาลตำบลท่าด่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรับทราบปัญหาขณะดำเนินการก่อสร้าง และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็วตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. พื้นที่ดำเนินการ : ประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตรจากจุดกึ่งกลางของแนวเส้นทาง(ดังรูปที่ 7) จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1)ผู้นำชุมชน 2)พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ 3)ครัวเรือน และ4)สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษาโครงการ</p> <p>2. ดัชนีตรวจวัด :</p> <p>1) ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชนในระยะก่อสร้าง</p> <p>2) ความคิดเห็นและทัศนคติต่อโครงการ</p> <p>3. ระยะเวลาและความถี่ : 1 ครั้ง/ปี จำนวน 3 ปี</p> <p>4. หน่วยงานรับผิดชอบ : บุคคลที่ 3 (Third Party)</p>

พ.36

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 36/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ : เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ตามแนวเส้นทางโครงการมีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะช่วยเหลือเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพรับจ้างมีรายได้ นอกจากนี้ อาจจะมีประชาชนที่ว่างงาน หรือต้องการประกอบอาชีพเสริมเปิดร้านค้า หรือหาบเร่ เพื่อขายสินค้าอุปโภคบริโภค รวมทั้งอาหารคาวหวาน ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน เพื่อขายของให้กับคนงานก่อสร้าง ซึ่งถือเป็นผลทางบวกในการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ เป็นผลกระทบทางบวกระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>5. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดต่อประสานงานและพบปะเจ้าของสถานประกอบการที่อยู่ริมเขตทาง เพื่อชี้แจงข้อมูลการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ รวมทั้งในระหว่างการก่อสร้างกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างระมัดระวังไม่ให้มีการกีดขวางทางเข้า-ออกสถานประกอบการดังกล่าว ในกรณีที่เป็นต้องปิดเส้นทางเข้า-ออกสถานประกอบการ ต้องจัดให้มีทางเข้าออกชั่วคราว พร้อมป้ายแนะนำเส้นทางเข้า-ออกชั่วคราวให้แก่ผู้มาใช้บริการ</p> <p>6. ห้ามไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้าง ขวางทางเข้า-ออก และบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน</p> <p>7. ก่อสร้างบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีจุดกลับชั่วคราวจำนวน 10 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม. 35+000 กม.36+300 กม.37+500 กม.38+800 กม.40+800 กม.41+850 กม.43+000 กม.43+900 กม.45+050 และ กม.46+500 ซึ่งเป็นการเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทางไปมาหาสู่กันระหว่างชุมชนในระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการบันทึกภาพบ้านเรือนตามแนวเส้นทางโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>10. จัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับอำเภอหรือระดับตำบล โดยให้มีผู้แทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและประชาชนในการร่วมสังเกตการณ์เพื่อควบคุมผลกระทบและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในเล่มรายงาน</p>	

ช-37

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

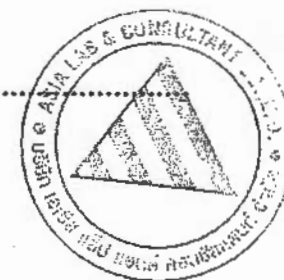
2562

หน้า 37/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แอสท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปรำจันบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>1. ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน</p> <p>การพัฒนาโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เป็น 6 ช่องจราจร พร้อมด้วยเกาะกลางถนน ซึ่งช่วยลดอุบัติเหตุจากการคมนาคม แต่อาจส่งผลต่อความไม่สะดวกในการเดินทางไปมาหาสู่ของประชาชนทั้ง 2 ฝั่งถนน ดังนั้น จึงกำหนดเป็นผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน</p> <p>กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการ เดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบทางบวกต่อเศรษฐกิจของสถานประกอบการต่างๆ รวมทั้งการขนส่งสินค้าจากพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ไปสู่พื้นที่ภาคตะวันออกเชิงพาณิชย์ และภาคกลาง ให้ความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางบวก</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ในการมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ กรมทางหลวงจะต้องรับเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยด่วน</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโคภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

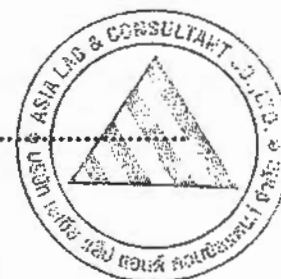
หน้า 38/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	<p>ผลกระทบต่อปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ปัญหาสุขภาพอนามัย : ในระหว่างการก่อสร้างจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวน ความ สั่นสะเทือน การทิ้งระเจจายของฝุ่นละออง และมลสารต่างๆ ในอากาศ ความ สั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวน ไปสู่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ เป็น สาเหตุของปัญหาสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ ระบบการได้ ยินของประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณแนวดนโครงการ รวมทั้งโรคระบาดจาก คนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาค่อนข้างสั้น ผลกระทบ อยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2. ปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมและการแพร่ระบาดของโรค : ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปัญหาด้านขยะมูลฝอย/น้ำเสีย : บ้านพักคนงาน จำนวน 1 แห่ง จะก่อให้เกิดน้ำ เสีย 24.0 ลบ.ม./วัน และขยะมูลฝอย 0.40 ลบ.ม. หากมีการจัดการด้าน สุขาภิบาลไม่เพียงพอ จะส่งผลให้เกิดกลิ่นเน่าเหม็นและเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของ แมลงวัน สัตว์นำโรค และเชื้อโรคเช่นเชื้ออหิวาต์ บิด โทฟอยด์ เป็นต้น โดย แมลงวันและสัตว์นำโรคจะเป็นพาหะนำโรคระบบทางเดินอาหารสู่คนงาน ภายในบ้านพักคนงานและชุมชนได้</li> <li>• การจัดการน้ำดื่ม-น้ำใช้ : กิจกรรมของคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างต้องมี การจัดหาน้ำใช้ 30.3 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำดื่มทางผู้รับจ้างก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่ม แบบถังในปริมาณที่พอเพียงกับคนงาน ในอัตราไม่น้อยกว่า 2 ลิตร/คน-วัน หาก การหาน้ำสะอาดไว้บริเวณบ้านพักคนงานไม่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดการแพร่ ระบาดของโรคระบบทางเดินอาหารต่างๆ ของคนงานภายในบ้านพักคนงานและ แพร่กระจายไปสู่ชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น บิด อหิวาต์ ท้องร่วง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาค่อนข้างสั้น ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<p>ผลกระทบต่อปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบด้าน คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน การคมนาคม ขนส่ง อาชีวอนามัย และสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบ จากคนงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องตรวจสอบสุขภาพของคนงาน และพนักงานก่อนรับเข้า มาปฏิบัติงาน</p> <p>3. ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยใน พื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อปัญหา สาธารณสุขของชุมชน ทางกรมทางหลวงจะต้องรับเข้ามาดำเนินการแก้ไข ปัญหาโดยด่วน</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

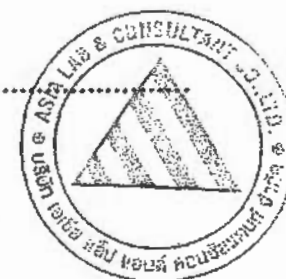
2562

หน้า 39/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวห่ม - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ชีตความสามารถในการบริหารด้านสาธารณสุข กิจกรรมในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้างทุกกิจกรรม ที่ดำเนินการจาก เจ้าหน้าที่และคนงานของโครงการเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ได้รับการ คุ้มครองด้านสวัสดิการการรักษายาบาลในระบบประกันสังคมที่สามารถเข้ารับ ตัวในโรงพยาบาลในเขตเมืองได้โดยไม่เพิ่มภาระในการให้บริการของประชาชนใน พื้นที่ ประกอบกับสถานพยาบาลในพื้นที่มีเจ้าหน้าที่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย จึงไม่ มีผลกระทบ		
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> เมื่อมีการดำเนินโครงการ ทำให้การคมนาคมมีความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพของ การคมนาคมบนโครงข่าย ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น ผลกระทบที่คาดว่าจะ เกิดด้านสาธารณสุข เกิดจากการเพิ่มขึ้นของเสียงจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่ง ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่าง เคร่งครัด	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 40/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปรจันบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย	<p>ผลกระทบจากโรคและการบาดเจ็บต่อสุขภาพและอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน : การใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่จะทำให้คนงานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากฝุ่นละออง การได้ยิน เช่น หูอื้อ การรบกวนการสื่อสาร ความรู้สึกรำคาญ และความเครียดจากแรงสั่นสะเทือนที่เพิ่มสูงขึ้น โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</li> <li>อุบัติเหตุ : การเกิดอุบัติเหตุจากความประมาทในการทำงาน เช่น การใช้เครื่องจักรชนิดประเภทของงาน เช่น การใช้ Backhoe ในการขุดอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือ วัสดุที่มีน้ำหนักมากเกินกว่ากำลังของ Backhoe จะรับได้ ทำให้รถเสียหลักเกิดอันตรายที่เครื่องจักรและคนขับ เป็นต้น รวมถึงอุบัติเหตุจากวัตถุหรือสิ่งของตกจากที่สูง / หล่นทับ เป็นต้น โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</li> <li>การสูดดมกลิ่นบริเวณพื้นที่ขุดดิน : ปัญหาในประเด็นนี้เกิดจากการอยู่ร่วมกันของคนงานก่อสร้าง 150 คน ซึ่งหากไม่มีการจัดการด้าน น้ำดื่ม น้ำใช้ การจัดการขยะมูลฝอย น้ำเสีย รวมถึงการควบคุมและวันที่เป็นพาหนะนำโรคให้ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค เช่น โรคท้องร่วง โรคอาหารเป็นพิษ จากการได้รับอาหารที่ไม่สะอาด โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</li> </ol>	<p>ผลกระทบจากโรคและการบาดเจ็บต่อสุขภาพและอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง และสำนักงานโครงการ เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แว่นตานิรภัย หรือป้องกันเสียง รองเท้าบูตกันน้ำ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน และห้ามนำผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องงู้น้ำให้เรียบร้อย รัดกุม โดยในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเครื่องงู้น้ำที่ไม่เปียกน้ำ</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งป้ายและธงขอบเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน ในเขตก่อสร้างส่วนใดที่เป็นอันตราย ผู้ที่เข้าไปในเขตดังกล่าวจะต้องสวมหมวกนิรภัย และทำป้ายแสดงเขตอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดียิ่งเสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย และความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ข-41

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโศภณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 41/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>7. ในกรณีที่เกิดกิจกรรมก่อสร้างเกิดเสียงดังเกิน 90 dB(A) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องห้ามให้คนงานก่อสร้างทำงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และระยะเวลาในการทำงานต้องลดลงครึ่งหนึ่งในทุกๆ 5 dB(A) ที่เพิ่มขึ้น</p> <p>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการหมุนเวียนคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและความสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นเวลานาน</p> <p>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างและพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี</p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด</p> <p>11. การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน จะต้องมีการควบคุมดูแลโดยช่างหรือผู้เชี่ยวชาญทางไฟฟ้า นอกจากงานที่มีความต่างศักย์ต่ำกว่า 50 โวลต์ ซึ่งต่อลงดินเรียบร้อยแล้ว</li> <li>2) ก่อนใช้งานเครื่องมือ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องเป็นวัสดุที่เป็นฉนวนหรือหุ้มด้วยฉนวน</li> <li>3) ตรวจสอบสายไฟฟ้า และจุดต่อสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย ถ้าพบว่าชำรุดต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>4) การเปลี่ยนหรือซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า ควรให้ช่างไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ</li> <li>5) อย่าใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้าขณะมือเปียก</li> <li>6) บริเวณที่ใช้งานเครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องไม่มีเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟอยู่ใกล้เสียง</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโศภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 42/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พิกคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <p>13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขับขี่ยานยนต์โดยเคร่งครัด</p> <p>14. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ศึกษาโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลศรีมโหสถ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกพนมดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองเกตุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่อง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าด่าน เพื่อรองรับผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน</p>	
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และไม่มีการจ้างแรงงานจำนวนมากเข้ามาทำงานในพื้นที่ ดังนั้น การคมนาคมในระยะดำเนินการไม่ส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัย สำหรับงานบำรุงรักษา จะมีการจ้างแรงงานเข้ามาดำเนินการซ่อมบำรุงบริเวณผิวทางที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น จึงไม่มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง แต่เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการบนผิวทางเดิมที่มีการสัญจรของประชาชน ซึ่งอาจจะส่งผลให้คนงานก่อสร้างเกิดอุบัติเหตุได้ แต่เนื่องจากการซ่อมบำรุงใช้คนงานจำนวนน้อย และใช้ระยะเวลาก่อสร้างไม่นาน ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีรั้วเพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง</p> <p>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายเตือน หรือกรวยสะท้อนแสงเป็นระยะๆ ไม่น้อยกว่า 150 เมตร ก่อนถึงบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง</p> <p>4. กรณีที่มีการเบี่ยงเลน ต้องมีป้ายเตือนก่อนถึงจุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ข-43

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญานันท์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 43/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพาส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)		<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา(ต่อ)</u> 5. พนักงานซ่อมบำรุงทางหลวงต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูท เสื้อกันสะท้อนแสง หรือเสื้อกั๊กสีสด ที่สามารถมองเห็นชัดเจนในระยะไกล เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน อากาศและบรรยากาศ เสียง และการคมนาคมขนส่ง อย่างเคร่งครัด	
4.4 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย	ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถ/ถนนและคนเดินเท้า/จุด เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. อุบัติเหตุจากการกีดขวางการจราจร : การก่อสร้างโครงการมีพื้นที่ดำเนินงานบน ทางหลวงหมายเลข 319 ซึ่งหากไม่มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ ชัดเจน อาจส่งผลให้ผู้ที่ใช้เส้นทางมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยผลกระทบ ดังกล่าวมีโอกาสเกิดขึ้นจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ จึงกำหนดผลกระทบอยู่ใน ระดับปานกลาง 2. อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง : ในระหว่างการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ จะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางใน การขนส่งวัสดุก่อสร้าง นอกจากนี้ หากมีการบรรทุกน้ำหนักเกินกฎหมายกำหนดหรือมีการ ร่วกล่นของวัสดุก่อสร้างกีดขวางการจราจร และทำให้มีรถคนเดินเท้ารุดเสียหยา รวมทั้งการ ขับรถด้วยความเร็วเกินไป ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรของพนักงานขับรถของโครงการ อาจ ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้เส้นทางได้ โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นตลอดจนกว่าการ ก่อสร้างจะแล้วเสร็จ จึงพิจารณาผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งทุกข้ออย่างเคร่งครัด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ติดตามตรวจสอบร่วมกับการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 44/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคลากรรรมคามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ โดยการพัฒนาโครงการเป็นการขยายช่องทางจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม มีเกาะกลางถนนตลอดแนวเส้นทาง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการตัดกระแสรถจราจรบริเวณ 4 แยกเดิมบนทางหลวงหมายเลข 319 มีการจัดจุดกลับรถให้มีความสะดวกและปลอดภัย จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.35+000 กม.36+300 กม.37+500 กม.38+800 กม.40+800 กม.41+850 กม.43+000 กม.43+900 กม.45+050 และ กม.46+500 รวมทั้งมีสะพานลอยคนข้ามจำนวน 4 แห่ง ซึ่งเป็นการเพิ่มความสะดวกในการเดินทาง และช่วยลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้ จึงพิจารณาเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p> <p>สำหรับการซ่อมบำรุงโครงการมีพื้นที่ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 319 ซึ่งหากไม่มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ซ่อมบำรุงให้ชัดเจน อาจส่งผลให้ผู้ที่ใช้เส้นทางมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยผลกระทบดังกล่าวมีโอกาสเกิดขึ้นจนกว่าการซ่อมบำรุงจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งทุกข้ออย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

จ-45

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 45/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม	<p>ผลกระทบต่อการเกิดอาชญากรรมและการเกิดความปลอดภัยในสังคม</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>หากพิจารณาพฤติกรรมการทำงานของคนงาน พบว่า ในตอนเช้าคนงานทั้งหมดจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดำเนินงานก่อสร้างภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้ โดยไม่มีกิจกรรมในพื้นที่ชุมชนโดยตรง และเมื่องานแล้วเสร็จ คนงานก่อสร้างจะมีโอกาสพบปะประชาชนในชุมชนโดยเฉพาะชุมชนโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้างบริเวณหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ อาจส่งผลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานก่อสร้างและประชาชนในชุมชนเดิมได้ โดยผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยมีระยะเวลาได้รับในระยะก่อสร้างเท่านั้น จึงกำหนดเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการในมากที่สุด</li> <li>กรณีที่ผู้รับจ้างจ้างคนงานต่างด้าว จะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ได้รับการจดทะเบียนตามระเบียบกรมการจัดหางาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรจำนวนการจ้างคนต่างด้าว พ.ศ. 2559</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยพนักงานต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม หรือเกี่ยวข้องกับสารเสพติด</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง พร้อมรูปถ่ายที่สำนักงานควบคุมงาน เมื่อเกิดเหตุหรือปัญหาข้อร้องเรียนจะได้มีการเรียกตรวจสอบได้</li> <li>จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ ไม่ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในชุมชนและพื้นที่โดยรอบ หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

๑-46

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทังโสภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

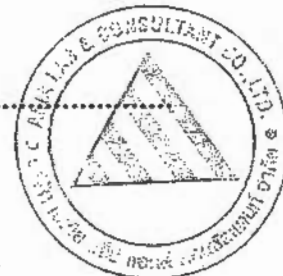
หน้า 46/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงาน และเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีไม่ควรทำให้ประชาชนมีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อประชาชนในพื้นที่อย่างเหมาะสม</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการ เพื่อชี้แจงข้อมูลก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างเพื่อลดความขัดแย้งในระยะดำเนินการก่อสร้างในบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>8. บ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการมี 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (พิกัด 47 P 759911E 1526667N) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในสังคม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้อยู่ห่างจากชุมชนอย่างน้อย 100 เมตร</li> <li>2) กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้ชัดเจน หากตั้งอยู่ใกล้ชุมชนให้จัดทำรั้วทึบสูง 2.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน</li> <li>3) กำหนดทางเข้า-ออกให้ชัดเจน และจัดให้มีเวรยามดูแลความเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>4) ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>5) มีการจัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ แผนผังอาคาร บ้านพักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ</li> </ol>	

ข-47

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

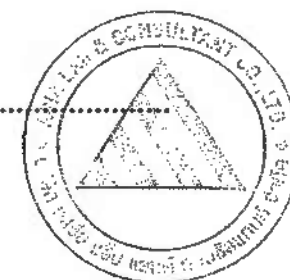
2562

หน้า 47/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม (ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>9. ออกกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างใช้ยา หรือสารกระตุ้น หรือดื่มสุรา ขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืน</p> <p>1) ห้ามขายยาเสพติดทุกชนิด และมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของ คนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนและพื้นที่โดยรอบ หากฝ่าฝืนต้องถูกส่ง ดำเนินคดีตามกฎหมาย</p> <p>2) ห้ามลักขโมย หากฝ่าฝืนต้องถูกส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย</p> <p>3) ห้ามเล่นการพนัน รวมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืน</p> <p>4) ห้ามมีอาวุธปืน และสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ในครอบครอง หากฝ่าฝืนมี บทลงโทษ คือ ตักเตือน ให้ออก และส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย</p> <p>5) ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีทั้งระหว่างคนงานด้วยกัน หรือระหว่างชุมชน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นจะมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษ ถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาความเหมาะสมของ เหตุการณ์</p> <p>6) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (ตั้งแต่ 18.00 น.- 06.00 น.)</p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม จัดตั้งจุด ตรวจสอบใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	

๗-48

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 48/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม (ต่อ)		<u>ระยะดำเนินการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 11. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานโครงการ รวมทั้งจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนภายในชุมชนโดยตั้งกล่องรับเรื่อง ร้องเรียนที่แนวทางหลวงจะเข็ญเทรา แนวทางหลวงปราจีนบุรี เทศบาล ตำบลโคกปีบ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกปีบ องค์การบริหารส่วนตำบล โคกไทย เทศบาลตำบลบ้านช่อง เทศบาลตำบลท่าด่าน เพื่อรวบรวมข้อมูล ปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีหมายเลข โทรศัพท์และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรับทราบปัญหาและดำเนินการก่อสร้าง และเมื่อ ได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้อง ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการ ดำเนินการ รวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบ โดยเร็วตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การเปิดใช้แนวเส้นทางของโครงการ เป็นการกิจกรรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อ เดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่กิจกรรมการก่อสร้าง และไม่มีการจ้างแรงงานต่างถิ่นเข้ามายัง พื้นที่ ดังนั้น กิจกรรมการคมนาคมของโครงการ ไม่ทำให้เกิดปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนในชุมชนเดิม ความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับไม่มี ผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

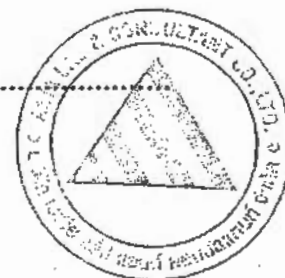
2562

หน้า 49/67

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ	<p>ผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเสีย และน้ำเสียของชุมชน</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ขยะมูลฝอย</p> <p>ปริมาณขยะมูลฝอยจากกิจกรรมภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 150 คน จะก่อให้เกิดขยะมูลฝอยประมาณ 450 ลิตร/วัน (0.45 ลบ.ม/วัน) ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยเปียก ปริมาณ 135 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยแห้ง ปริมาณ 301.5 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 13.5 ลิตร/วัน</p> <p>ปริมาณขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง จะเป็นเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษหิน เศษปูน เศษไม้ และพลาสติกหุ้มสายไฟ โดยขยะบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก เหล็กนึ่งร้าน เป็นต้น ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงานก่อสร้าง จะเป็นขยะเปียกประเภทเศษอาหารที่คนงานก่อสร้างนำมารับประทานในพื้นที่ก่อสร้างในช่วงพักกลางวัน ปริมาณ 225 ลิตร/วัน</p> <p>หากโครงการไม่มีระบบการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอในระหว่างรอเทศบาลตำบลบ้านช่องเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด จะส่งผลให้เกิดการทับถมของขยะมูลฝอย อาจทำให้เกิดกลิ่นเหม็น รวมถึงเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และสัตว์นำโรค เช่น แมลงสาบ หนู แมลงวัน รวมถึงอาจจะมีการเผาขยะกลางแจ้ง เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดโรคภัยไข้เจ็บในกลุ่มคนงานก่อสร้าง และอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ จึงกำหนดผลกระทบในระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างรณรงค์และควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างห้ามกำจัดขยะ โดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคัดแยกขยะ โดยแบ่งเป็นขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือขยะที่นำไปขายได้ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องจัดพื้นที่เก็บกองให้เป็นระเบียบ และระมัดระวังไม่ให้ล้อรถนอกเขตพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานให้เทศบาลตำบลบ้านช่องเข้ามาเก็บขนออกไปจากพื้นที่</p> <p>4. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างคัดแยกขยะ พร้อมทั้งแจ้งตำแหน่งจุดทิ้งถังรองรับขยะมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้</p> <p>5. จัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด ในบริเวณต่างๆ ดังนี้</p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด วางไว้บริเวณที่พักขยะทั่วไปขนาด 3x4 เมตร ได้แก่ ถังขยะเปียก (สีเขียว) 5 ถัง ถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) 8 ถัง ถังขยะรีไซเคิล (สีเหลือง) 5 ถัง และถังขยะอันตราย (สีแดง) 2 ถัง</p> <p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะเปียก (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร มีฝาปิด จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหารของคนงานก่อสร้าง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโคภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

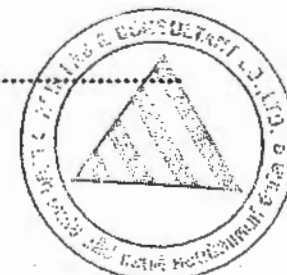
หน้า 50/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหนู - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ (ต่อ)	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>2. น้ำเสีย</p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้างที่ส่งผลให้เกิดน้ำเสียในพื้นที่เพิ่มขึ้น มาจากกิจกรรมภายในบ้านพักคนงานเพียงแห่งเดียว ซึ่งจะคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากจำนวนคนงานสูงสุด 150 คน/วัน จะก่อให้เกิดน้ำเสีย 24.0 ลบ.ม./วัน หากปริมาณน้ำเสียและตะกอนสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการบำบัดที่ถูกสุขาภิบาล จะก่อให้เกิดความสกปรก เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค นำไปสู่การเกิดโรคภัยไข้เจ็บในกลุ่มคนงาน และอาจส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังสุขภาพอนามัยของชุมชนบริเวณโครงการ โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>6. การจัดการขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีที่พักขยะงานก่อสร้าง ขนาด 3x4 เมตร เพื่อใช้เป็นสถานที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้จัดเก็บไว้ที่พักขยะงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบ</p> <p>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานเทศบาลตำบลบ้านช่องให้เข้ามาเก็บขยะขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยเปียก และขยะมูลฝอยแห้ง บริเวณที่พักขยะของบ้านพักคนงานก่อสร้าง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง</p> <p>8. หากมีปริมาณขยะอันตรายมากพอ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเข้ามาเก็บรวบรวมไปไว้ยังที่พักขยะ และประสานงานให้บริษัท หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตขนส่ง และกำจัดมูลฝอยอันตรายเข้ามาเก็บขนขยะอันตรายภายในโครงการไปกำจัด</p> <p>9. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องน้ำ จำนวนไม่น้อย 4 ห้อง และห้องส้วม จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง ให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง 150 คน และเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง</p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศหรือเทียบเท่า ขนาดรองรับรวมไม่น้อยกว่า 24.0 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับน้ำเสียมาบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>11. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีบ่อน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 24.0 ลบ.ม./วัน เก็บกักน้ำทิ้งได้ 1 วัน เพื่อรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเกรอะเพื่อให้บางส่วนซึมลงดินและบางส่วนระเหยไป</p> <p>12. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ผู้รับจ้างทำการขุดร่องระบายน้ำหรืออากาศ และปรับถมพื้นที่ให้มีระดับใกล้เคียงกับบริเวณโดยรอบ</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ พันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

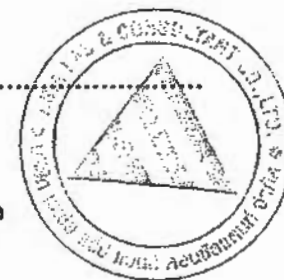
หน้า 51/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.6 สุขาภิบาล (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่มีการขุดลอกหรือสร้าง และไม่มีกิจกรรมการขุดลอกหรือสร้างในพื้นที่ สำหรับงานบำรุงรักษาจะก่อสร้างเฉพาะส่วนที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ซึ่งใช้คนงานก่อสร้างจำนวนน้อยแบบไปกลับ ไม่มีการก่อสร้างบ้านพักคนงานในพื้นที่ ดังนั้น กิจกรรมในระยะดำเนินการไม่ทำให้เกิดปริมาณขยะมูลฝอยและน้ำเสียในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น จึงไม่มีผลกระทบด้านสุขาภิบาล	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.7 ผู้ใช้ทาง	ผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. ผลกระทบต่อผู้ใช้ทางจากปริมาณยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้าง : ในระยะก่อสร้างจะมีการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง เป็นกิจกรรมที่ต้องมีการใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 359 เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เพิ่มสูงขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์รวมทั้งการรับส่งคนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ ซึ่งส่งผลให้ผู้ใช้ทางจะลดตัวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และเมื่อผ่านเขตก่อสร้างจะสามารถใช้ความเร็ว และมีสภาพคล่องตัวเป็นปกติก่อนผ่านพื้นที่โครงการ โดยกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่จะเป็นประชาชนในบริเวณโดยรอบโครงการ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 2. ผลกระทบด้านการรบกวนและการกีดขวางการสัญจรไป-มาของประชาชนในท้องถิ่น : เนื่องจากการก่อสร้างมีพื้นที่ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 319 ที่มีการสัญจรของผู้ใช้ทาง ส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางของประชาชน และเป็นอุปสรรคต่อผู้ใช้ทาง โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็นเวลา 16.00-19.00 น. โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ติดตามตรวจสอบร่วมกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

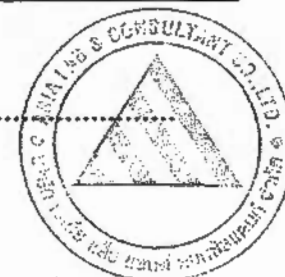
หน้า 52/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.7 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>3. ผลกระทบต่อสภาพเส้นทางและอายุการใช้งานของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง : การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบรรทุกหนักที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งของโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 304 ทางหลวงหมายเลข 331 ทางหลวงหมายเลข 319 ทางหลวงหมายเลข 359 หากรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด จะเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายของผิวจราจรและทำให้อายุการใช้งานของเส้นทางลดลง อย่างไรก็ตาม ปริมาณจราจรที่ใช้ในการขนส่งมีปริมาณไม่มาก และการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ขนาดใหญ่ ดำเนินการเพียงบางช่วงของระยะเวลาก่อสร้างเท่านั้น และไม่ได้ขนส่งตลอดทั้งวัน ผลกระทบต่อผู้ใช้ทางจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>การคาดการณ์ปริมาณจราจรรวมการเดินทางบริเวณโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการในอนาคต 20 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2583 พบว่าทางหลวงหมายเลข 319 มีระดับการให้บริการในระดับ A ถึงระดับ B ส่งผลให้การจราจรมีความคล่องตัวมากขึ้น จะทำให้ผู้ใช้ทางใช้เวลาในการเดินทางลดลงจากปัจจุบัน จึงพิจารณาเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p> <p>สำหรับงานบำรุงรักษาปกติ จะมีการดำเนินงานบนทางหลวงหมายเลข 319 ส่งผลกระทบต่อความไม่สะดวกในการเดินทางของผู้ใช้ทาง ที่ต้องผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเดินทางไปยังสถานที่สำคัญบริเวณแนวเส้นทางโครงการ แต่เนื่องจากการซ่อมบำรุงรักษาจะดำเนินการเฉพาะผิวทางบริเวณที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานไม่นาน ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

พ-53

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

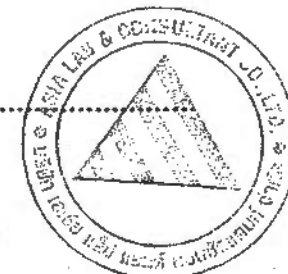
หน้า 53/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหุ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.8 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	<p>ผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การประเมินผลกระทบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ได้พิจารณาผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ สำหรับการประเมินผลกระทบมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1. ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>จากการประเมินค่าความเข้มข้นจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของฝุ่นละอองรวม ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณแหล่งโบราณสถานทั้ง 4 แห่ง และแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง พบว่า มีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม อยู่ระหว่าง 0.004-112.69 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ไม่เกินมาตรฐานกำหนด(ค่ามาตรฐาน 330 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.05-33.99 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ระหว่าง 230-276.67 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 320 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.12-116.87 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34,200 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p> <p>2. ผลกระทบด้านเสียง</p> <p>จากผลการประเมินระดับเสียงที่บริเวณแหล่งโบราณสถานทั้ง 4 แห่ง และแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง พบว่า มีระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมกับการจราจรวัดในปัจจุบันอยู่ระหว่าง 40.2-66.6 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน กำหนด (ค่ามาตรฐาน 70 dB(A)) จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเสียง ความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็นชิ้นส่วนโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใดๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหยุดดำเนินการทันที และแจ้งให้กรมทางหลวงและกรมศิลปากรรับทราบโดยเร่งด่วน เพื่อที่จะหาแนวทางในการดำเนินการต่อไป โดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผืนดินผืนหนึ่งทั้งด้านการอนุรักษ์และการพัฒนา</p> <p>3. หากพบว่าเกิดความเสียหายจากโบราณสถานอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งกรมศิลปากร หรือจัดหาผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบ และหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อแจ้งรายละเอียดของโครงการ และแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ก่อสร้างในช่วงทำวัตรเช้าและทำวัตรเย็น โดยจะดำเนินการก่อสร้างในเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. เท่านั้น</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 54/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมู่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.8 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี (ต่อ)	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>3. ผลกระทบด้านความสิ้นเสีย</p> <p>ความสิ้นเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดจากอุปกรณ์และเครื่องจักร ส่งผลให้ในระหว่างการก่อสร้างบริเวณแหล่งโบราณสถานทั้ง 4 แห่ง และแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.004-0.113 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้สีกได้ และไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u></p> <p>6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบสภาพและถ่ายรูปไว้ กำแพงบ้าน และตัวอาคาร และโครงสร้างแหล่งโบราณสถาน/ศาสนสถานที่อยู่โดยรอบ เพื่อบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน/สภาพเดิมของรั้ว กำแพง ตัวอาคารโดยรอบ เพื่อบันทึกไว้ผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>7. หากพบว่าเกิดความเสียหายจากโบราณสถานอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งกรมศิลปากร พร้อมจัดหาผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบ และหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>	
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>1. ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>บริเวณโบราณสถาน 4 แห่ง และแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง มีความเข้มข้นของฝุ่นละอองเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในปี พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2583 ไม่เกินมาตรฐาน (ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) ดังนั้น ฝุ่นละอองจากการคมนาคมบนแนวเส้นทางโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการก่อตัวของโครงสร้างเก่าแก่ของโบราณสถาน จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p> <p>2. ผลกระทบด้านเสียง</p> <p>ระดับเสียงในระยะดำเนินการบริเวณโบราณสถาน 4 แห่ง และแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง มีค่าระดับเสียงในปี พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2583 ไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการคมนาคมบนแนวเส้นทางโครงการไม่รบกวนผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยว และผู้ที่ดูแลโบราณสถานในพื้นที่ จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ พันโตกลาง)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 55/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.8 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา(ต่อ)</u> 3. ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการบริเวณโบราณสถาน 4 แห่ง และแหล่ง ศิลปกรรมประเภทวัดจำนวน 11 แห่ง พบความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่ สามารถรับรู้สีกได้ และไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท ดังนั้นความสั่นสะเทือนการคมนาคมบนแนวเส้นทางโครงการไม่รบกวนผู้ที่ เดินทางมาท่องเที่ยว และผู้ที่ดูแลโบราณสถานในพื้นที่ รวมทั้งไม่ทำให้โครงสร้าง เก่าแก่ของโบราณสถานเกิดความเสียหาย จึงกำหนดไม่มีผลกระทบ		
4.9 สุนทรียภาพ	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือการลดคุณค่าของทัศนียภาพ <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม ต้องมีการวางเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง และมีพื้นที่ก่อสร้างอยู่บนทางหลวง หมายเลข 319 ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม และแตกต่างไปจากสภาพเดิม แต่ เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีพื้นที่ดำเนินการระดับดิน ดังนั้น ผู้ที่ได้รับผลกระทบ จากการมองเห็นจะเป็นผู้ที่อยู่ประชิดพื้นที่ก่อสร้างในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร หาก พิจารณาแหล่งโบราณสถานที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 4 แห่ง พบว่ามีระยะห่างจาก แนวเส้นทางโครงการ 250-898 เมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่ไกลเกินกว่าที่ผู้เดินทางเข้า มาท่องเที่ยวในแหล่งโบราณจะมองเห็นทัศนียภาพไม่สวยงามของการก่อสร้าง โครงการ จึงไม่มีผลกระทบ  สำหรับแหล่งศิลปกรรมประเภทวัดที่มีประชิดพื้นที่ก่อสร้างในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร จะมีเพียงวัดหัวกระสังข์เพียงแห่งเดียว ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการมองเห็นภาพที่ ไม่สวยงามจากการก่อสร้าง แต่เนื่องจากมีระยะเวลารับผลกระทบชั่วคราวในระยะ ก่อสร้างเท่านั้น ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> 1. กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปฏิบัติ รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบของพื้นที่ก่อสร้าง โดยปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยต้อง ดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) เก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยสม่ำเสมอ และรักษาพื้นที่ก่อสร้างให้ สะอาดเป็นระเบียบอยู่เสมอ 2) เศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การแผ้วถางปรับ พื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรีบนำออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามองด้วย 3) หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องดำเนินการปรับ สภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณที่กองวัสดุก่อสร้าง ให้กลับคืน สู่สภาพเดิม ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ หันโกลาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

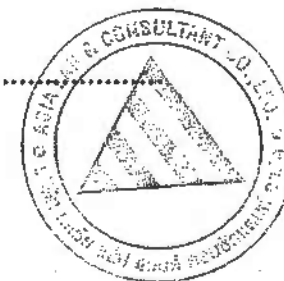
หน้า 56/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพินัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอมซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.9 สุขภาพ(ต่อ)		<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง(ต่อ)</u></p> <p>4) เมื่อมีการก่อสร้างเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว</p> <p>2. รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่วางสิ่งของหรือวัสดุก่อสร้างขวางเส้นทางจราจร</p> <p>3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง สร้างรั้วกำแพงรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยเลือกใช้ฐานเป็น Barrier และติดตั้งผ้าใบด้านบนบริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง หรือบริเวณที่มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง เพื่อพรางสายตา และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพไม่ให้เห็นกองวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการก่อสร้าง</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ฉบับปี 2015 โดยเลือกปลูกต้นไม้ฟุ้งฟาง และชายก๊วย ซึ่งนอกจากจะเป็นไม้พุ่มที่มีความทนทาน สวยงาม ดูแลง่ายแล้ว ยังมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองที่มาจากการคมนาคมบนถนนโครงการเนื่องจากมีผิวใบหยาก ชรุชระ</p>	

ช-57

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโสภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 57/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพณัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.9 สุนทรียภาพ(ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 319 เดิม ไม่มีโครงสร้างขนาดใหญ่เหนือพื้นดิน ประกอบกับการใช้ที่ดินโดยรอบคมนาเว เส้นทางโครงการตั้งแต่ กม.34+639 ถึง กม.47+765 ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยขนาดเล็กเดี่ยวและสองชั้น บ้านแถว (ทาวนเฮาส์) ปะปนกับที่รกร้างรอการพัฒนา และพื้นที่พาณิชย์ ประเภทร้านค้า ร้านอาหาร และมีถนนสายรองเชื่อมต่อกับแนวเส้นทางหลายสาย ดังนั้น การพัฒนาโครงการที่ดำเนินการบนทางหลวงเดิม จึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบ หากพิจารณามุมมองจากแหล่งโบราณสถาน และแหล่งศิลปกรรมไปยังทางหลวงหมายเลข 319 พบว่า ไม่ทำให้ผู้มองรู้สึกถูกรบกวน บัง หรือรบกวน หรือถูกคุกคามการคุกคามคุณค่าของแหล่งศิลปกรรม จึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> 1. ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงผิวจราจร กรมทางหลวงจะต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้เก็บเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ทับที่ และปรับสภาพพื้นที่บริเวณซ่อมบำรุง ที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้คืนสภาพเดิม 2. กรมทางหลวงดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ที่ปลูกบริเวณเกาะกลางอย่างสม่ำเสมอ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ผ-58

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 58/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

## ตารางที่ 1

รายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลำดับ	ผู้รับที่อ่อนไหว	ความสูง กำแพง(เมตร)	ความยาว กำแพงกันเสียง (เมตร)	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	ตำแหน่ง
1	ชุมชนหมู่ 7 บ้านด่าน	2.5	202	34+874	35+076	ขวาทาง
2	ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองเรือ	2.5	250	34+975	35+225	ซ้ายทาง
3	ชุมชนหมู่ 1 บ้านสระข่อย	2.5	124	35+248	35+372	ซ้ายทาง
4	โรงเรียนวัดสระข่อย	2.5	192	35+144	35+336	ขวาทาง
5	ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง	2.5	214	37+513	37+727	ขวาทาง
6	ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกไทย	2.5	273	37+824	38+097	ขวาทาง
7	ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก	2.5	80	39+304	39+384	ซ้ายทาง
8	ชุมชนหมู่ 7 ชุมชนบ้านธารพุด	2.5	324	39+588	39+912	ขวาทาง
9	ชุมชนหมู่ 3 ชุมชนบ้านหนองหัว	2.5	98	40+031	40+129	ซ้ายทาง
10	ชุมชนหมู่ 2 บ้านแถวธาร	2.5	144	40+418	40+562	ซ้ายทาง
11	ชุมชนหมู่ 6 ชุมชนบ้านกระพี้	2.5	200	40+430	40+630	ขวาทาง
12	ชุมชนหมู่ 5 ชุมชนบ้านหัวกระสังข์	2.5	352	42+332	42+684	ซ้ายทาง
13	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์	2.5	304	42+343	42+647	ขวาทาง
14	รพ.สต.บ้านช่อง	2.5	405	43+265	43+670	ขวาทาง
15	ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ	2.5	116	44+522	44+638	ขวาทาง
16	ชุมชนหมู่ 8 ชุมชนบ้านไร่	2.5	304	46+118	46+422	ขวาทาง
17	ชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวข้าว	2.5	196	47+347	47+543	ซ้ายทาง

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ หันโตกลาง)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

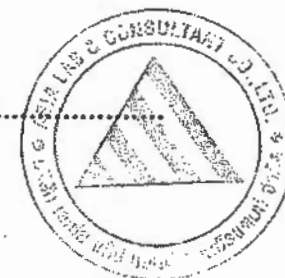
2562

หน้า 59/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

## ตารางที่ 2

รายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรบริเวณพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ปีติดตั้ง กำแพงกันเสียง	ผู้รับที่อ่อนไหว	ความสูงกำแพง(เมตร)	ความยาว กำแพงกันเสียง (เมตร)	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	ตำแหน่ง
2564	ชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำพุ	2.5	148	44+506	44+654	ขวาทาง
2573	ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง	2.5	246	37+497	37+743	ขวาทาง
	ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์	2.5	336	42+327	42+663	ขวาทาง
2583	ชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีก	2.5	112	39+288	39+400	ซ้ายทาง

09-6

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 60/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

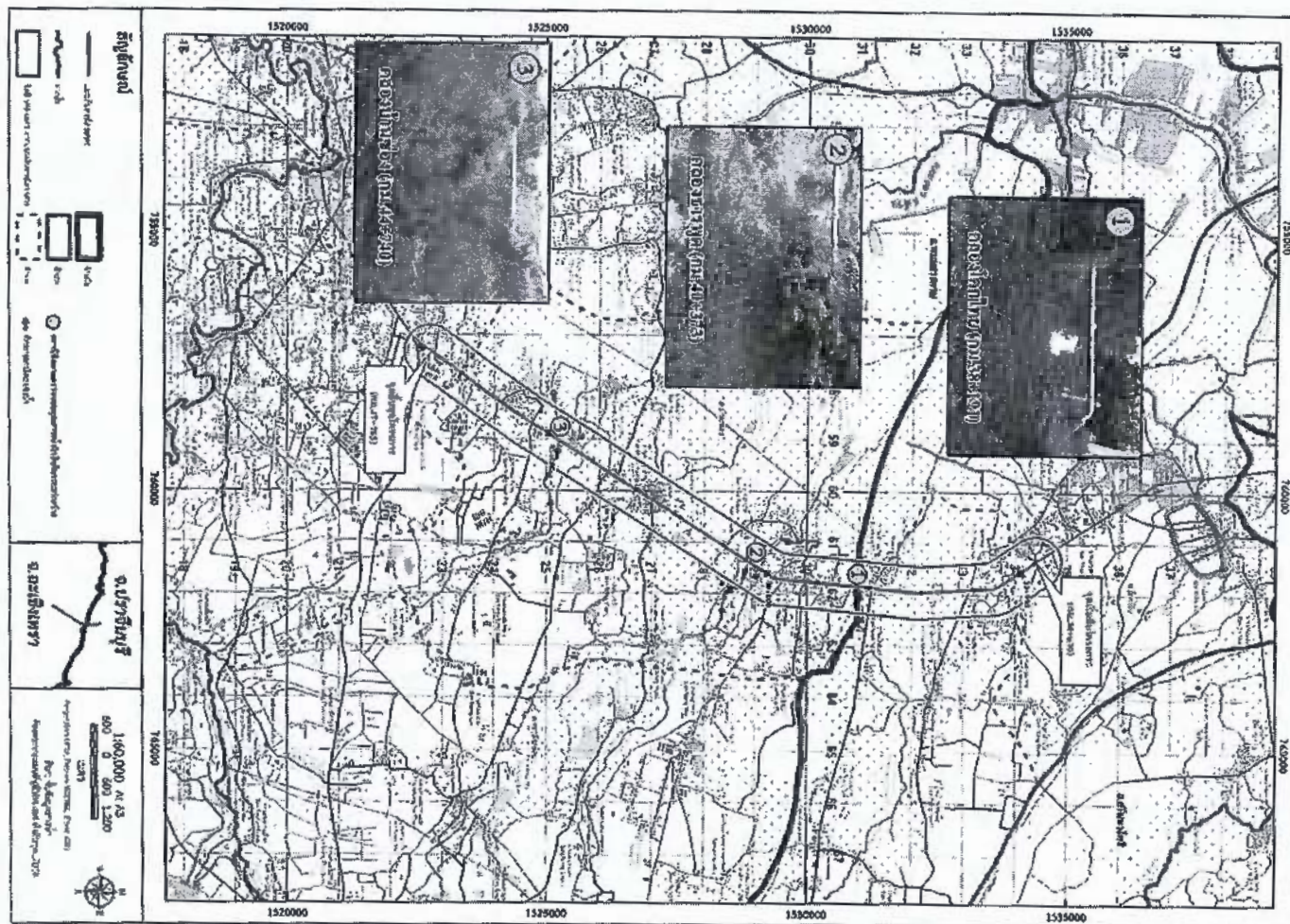
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินปรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2

รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง



ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโสภาส)  
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม  
2562  
หน้า 61/67

ลงชื่อ.....

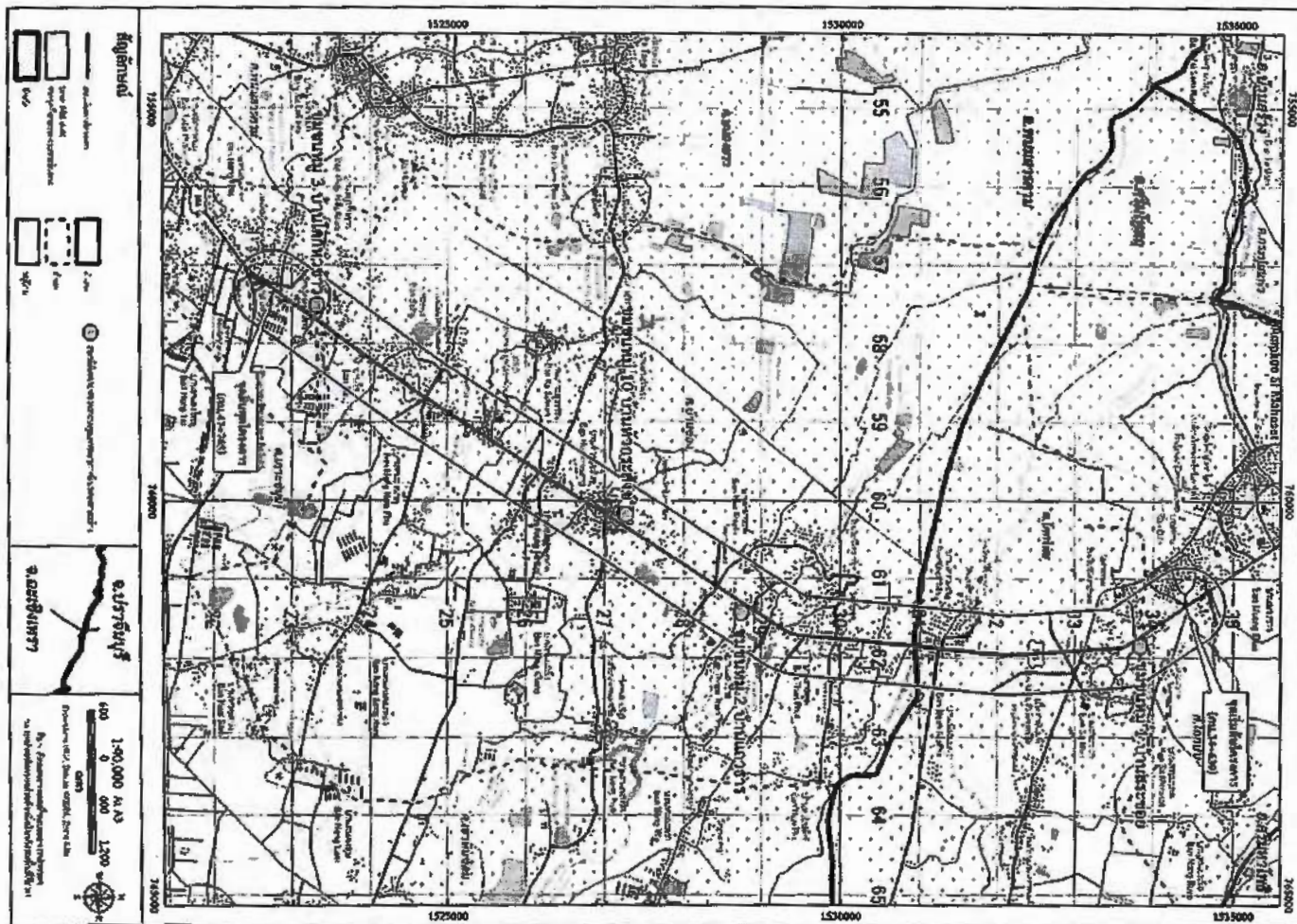
(นางรังษิยา กมลพนัส)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง



ลงชื่อ.....

(นางสาวอัญญารัตน์ ทัมโสภา)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 62/67

ลงชื่อ.....

(นางรัชชียา กมลพันธ์)

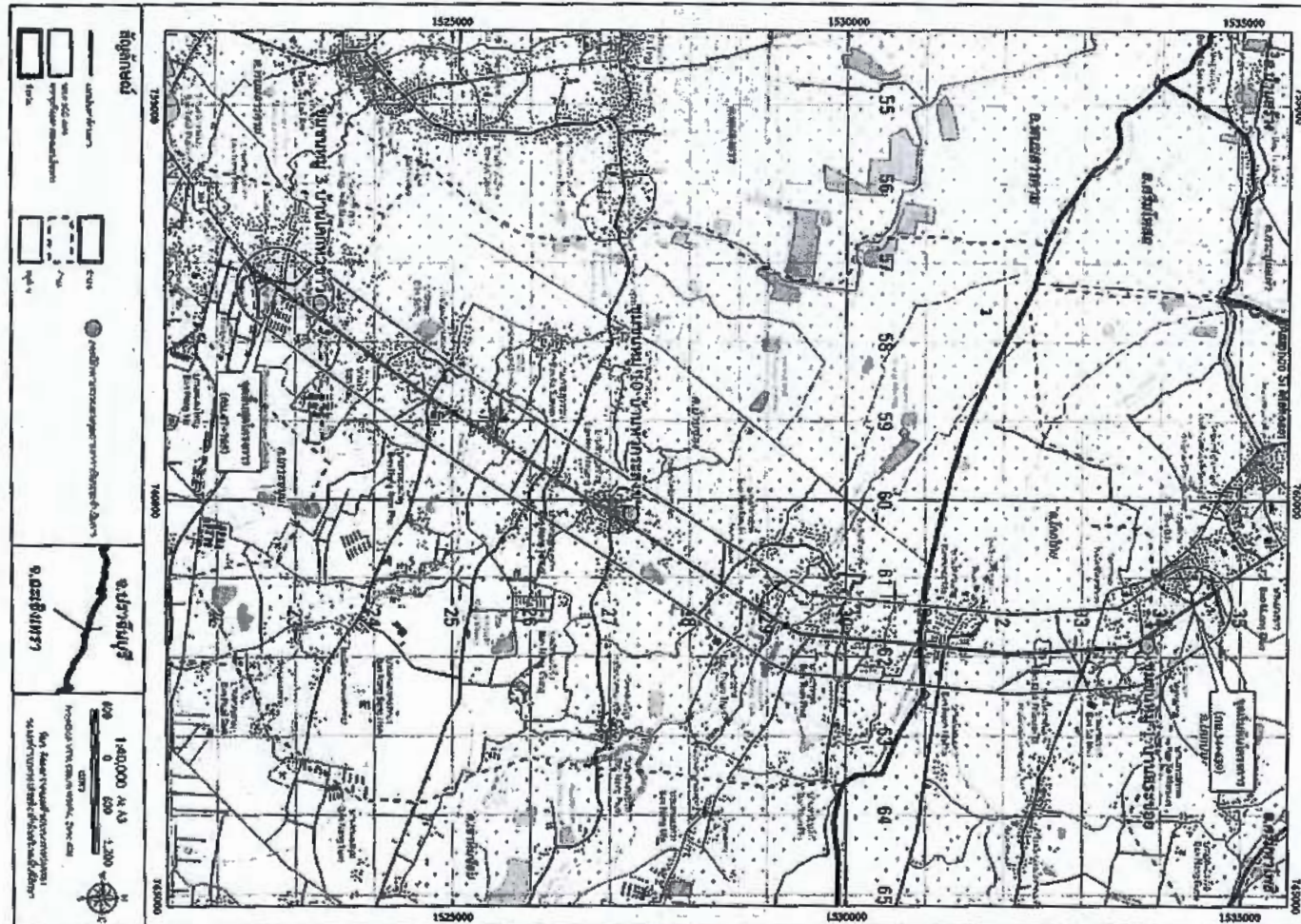
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2



รูปที่ 3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ ทันโตภาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 63/67

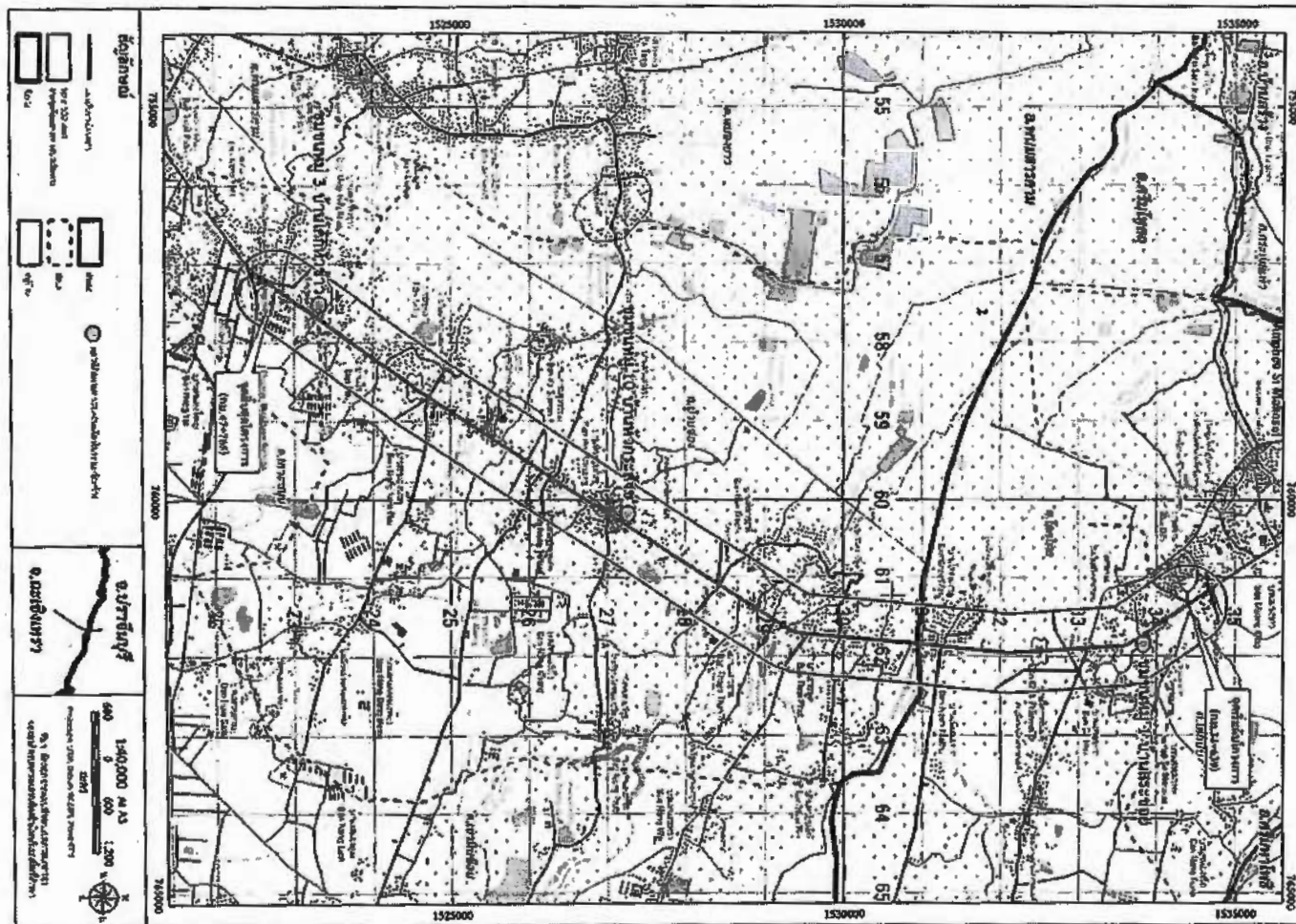
ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด







รูปที่ 4 สถานการณ์ตามตรวจสอบเสียงในระลอกก่อสร้าง

91-64

**B47D**

(นางสาวธัญญารักษ์ ทับโสภา)

**ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

**ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง**

**បរិក្ខារ**

2562

หน้า 64/67

តង់ទីខ.....

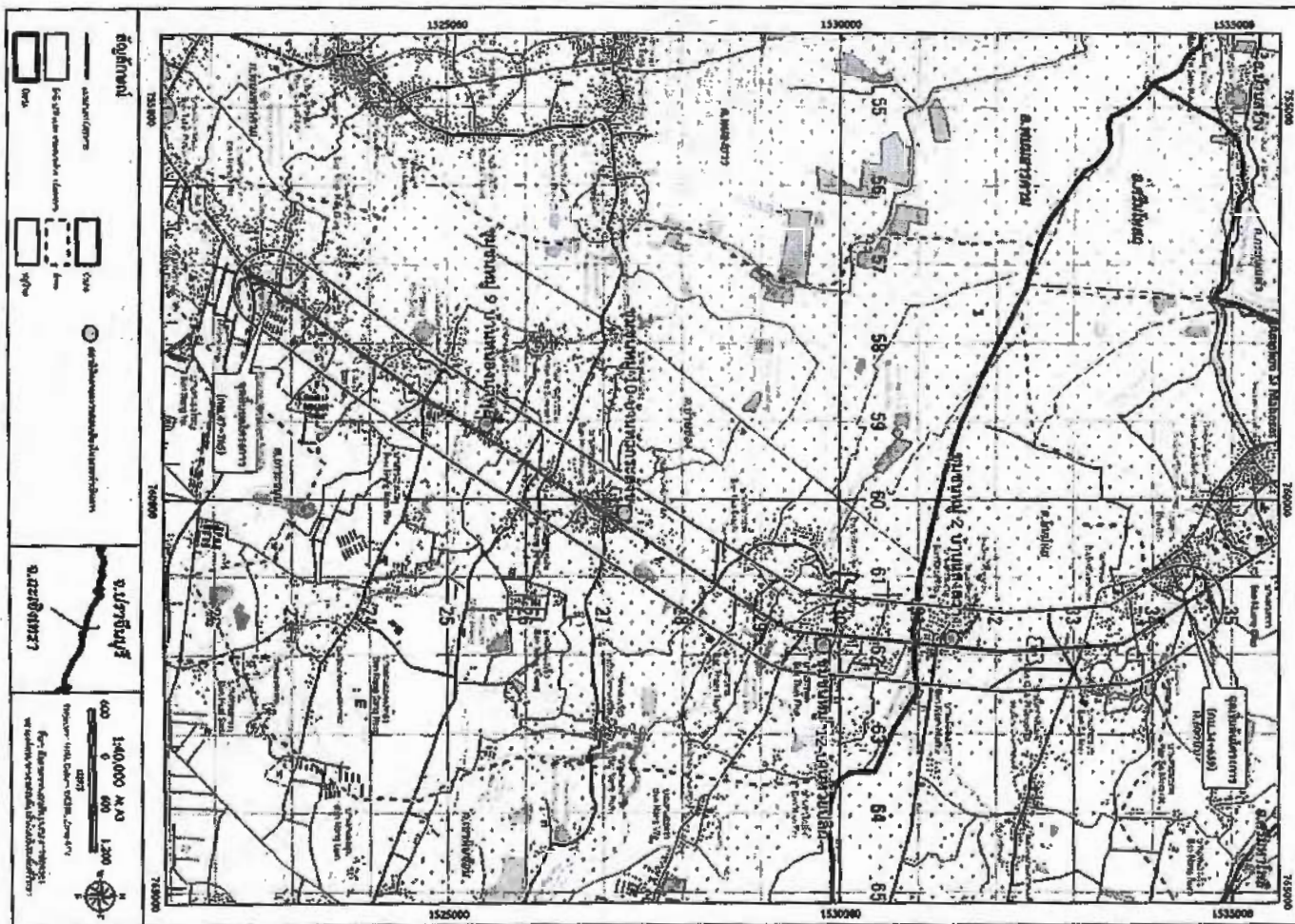
(นางรังษิษา กมลพณัส)

**บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน**

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2



รูปที่ 5 สถานีติดตามตรวจสอบเสียงในระหว่างการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญารักษ์ ทับโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 65/67

ลงชื่อ.....

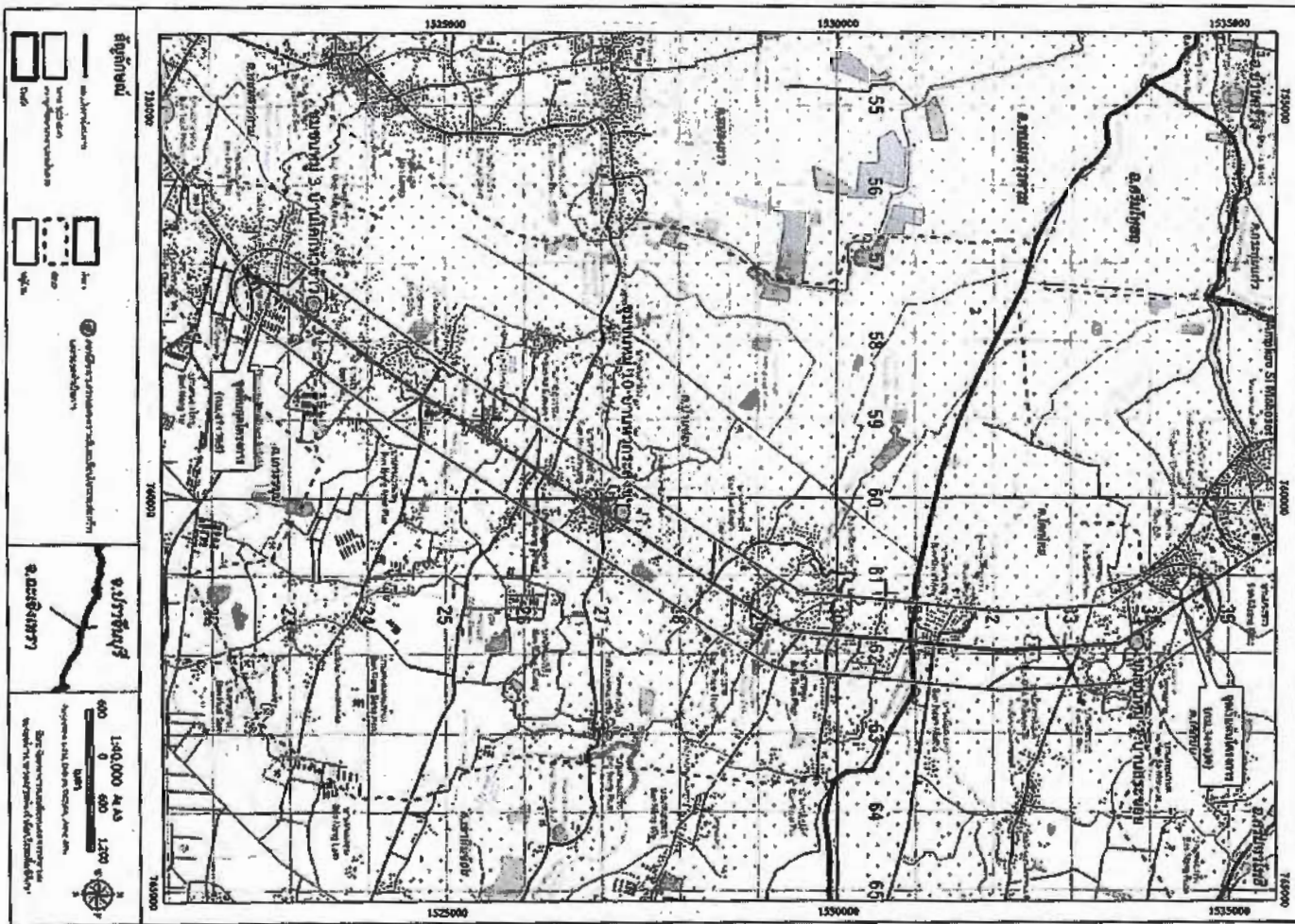
(นางรัชชียา กมลพัต)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2



๗-66

ลงชื่อ.....

(นางสาวธัญญาภรณ์ พันโคกาส)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรกฎาคม

2562

หน้า 66/67

ลงชื่อ.....

(นางรังษิยา กมลพนัส)

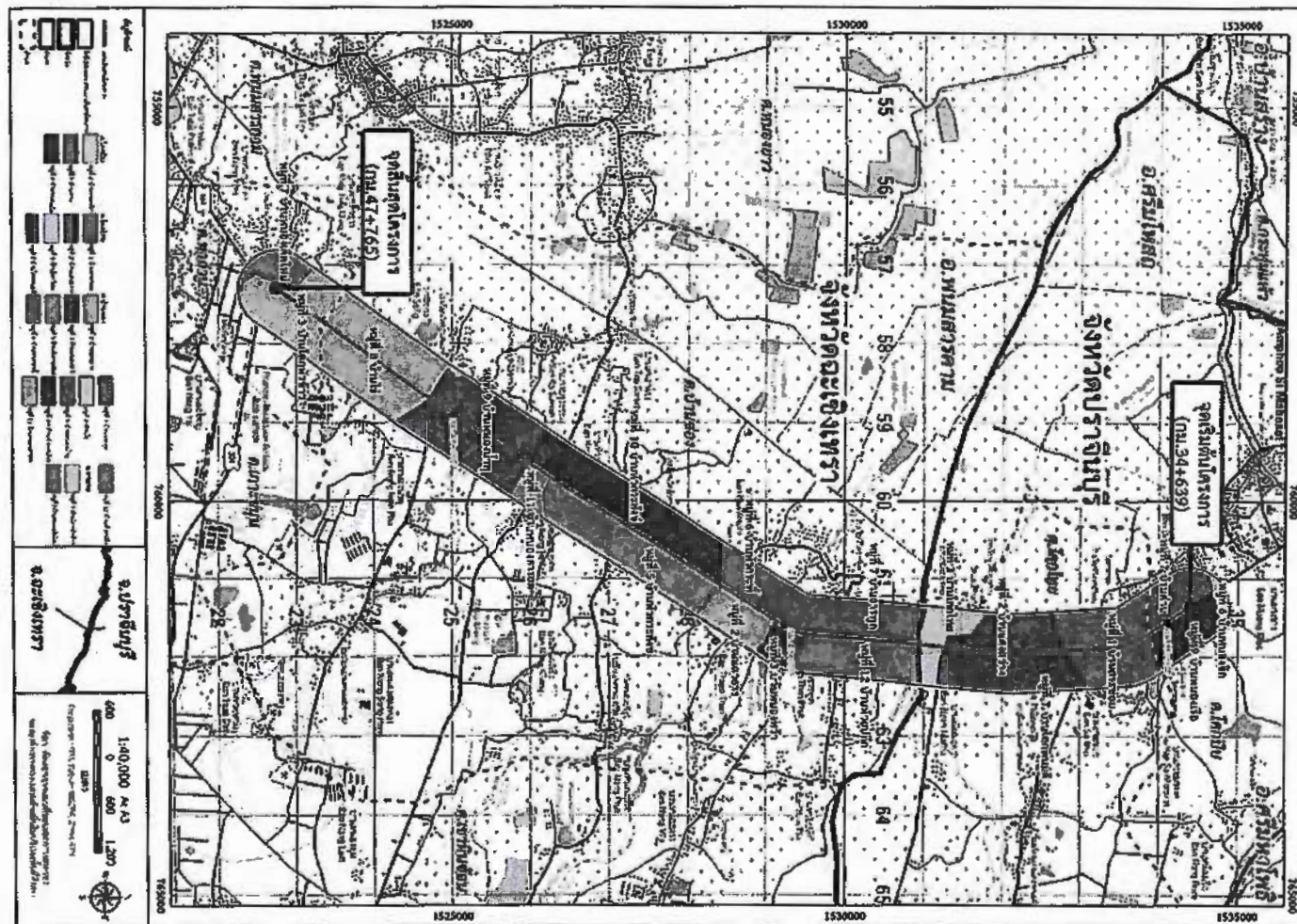
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวพูน - อ.พนมสารคาม ตอน 2



รูปที่ 7 ผู้มีหน้าที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

19-67

**ရန်ကုန်.**

(นางสาวธัญญารักษ์ ทันโตภาส)

**ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

**ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง**

กรณฎาคม

2562

หน้า 67/67

**ลงชื่อ**

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ภาคผนวก 2ก

---

หนังสือการพิจารณาเพิ่มจุดกลับรถ  
บริเวณ กม.47+300



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ สายปราชญ์บุรี - อ.พนมสารคาม

ดอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ดอน ๒

ที่ สท.๑ วทท.๑.๒/สท.๑/๓๘/๒๕๖๒/๕๒๑

วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเพิ่มจุดกลับรถ

1-755/5/64

๑ เรียน ผสท.๑ ผ่านผู้จัดการโครงการ

(นายสหัสชัย เรืองรุ่งโรจน์)

วิศวกรเชี่ยวชาญ

ตามสัญญาที่ สท.๑/๓๘/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๒ ซึ่งบริษัท นากก่อสร้าง จำกัด เป็นผู้รับจ้างทำการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ สายปราชญ์บุรี - อ.พนมสารคาม ดอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ดอน ๒ ระหว่าง กม.๓๔+๖๓๙.๐๐๐ - กม.๔๗+๗๖๕.๐๐๐ ระยะทางยาว ๑๓.๑๒๖ กิโลเมตร วันเริ่มต้นสัญญา วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๒ สิ้นสุดสัญญาวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕ ระยะเวลาดำเนินการ ๙๓๐ วัน วงเงินค่างานก่อสร้าง ๗๔๐,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ค่าปรับวันละ ๑,๘๕๒,๒๕๐.๐๐ บาท นั้น

เนื่องด้วยโครงการฯ ได้รับหนังสือแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา เลขที่รับ ๑๓๕๔๖ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๔ น. เรื่องขอความอนุเคราะห์และโปรดพิจารณา เนื่องจากชาวบ้านผู้อาศัย หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา บริเวณทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ช่วงสำนักงานโรงไฟฟ้าอ้อยพนมสารคาม และ วัดโคกหัวข้าว ไม่มีทางข้ามระหว่างหมู่บ้าน วัดและโรงเรียนทำให้ได้รับความเดือดร้อนในการสัญจร จึงประสานขอความอนุเคราะห์เพิ่มจุดกลับรถที่ กม. ๔๗+๓๐๐.๐๐๐ (ขยายด้านเดียว LT.) ซึ่งโครงการฯ ได้ตรวจสอบแล้วไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างแต่อย่างใด พร้อมนี้ได้แนบแผนผัง, หนังสือร้องเรียน, รายชื่อผู้ร้องเรียน มาด้วยจำนวน ๑ ชุด (๑๗ แผ่น)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอสู่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

(นายบาสี ไหมทอง)

๑ เรียน ผสท.๑.๒ (นางสาวจ.)  
- โปรดพิจารณา

ชด.สท.๑ สายปราชญ์บุรี - อ.พนมสารคาม

ดอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ดอน ๒

(นายชวตล โอมสว)

ผ.บ.สท.๑

- ๕ พ.ย. ๒๕๖๔

๑ เรียน ผสท.๑

โครงการฯ ขอเปิดจุดกลับรถเพิ่มเติมที่ กม. 47+300 หรือ กม. ๔๗+๓๐๐ ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ สายปราชญ์บุรี - อ.พนมสารคาม ดอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ดอน ๒ ระยะทางยาว ๑๓.๑๒๖ กิโลเมตร วันเริ่มต้นสัญญา วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๒ สิ้นสุดสัญญาวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕ ระยะเวลาดำเนินการ ๙๓๐ วัน วงเงินค่างานก่อสร้าง ๗๔๐,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ค่าปรับวันละ ๑,๘๕๒,๒๕๐.๐๐ บาท นั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา IN ๒ พ.ย ๒๕๖๔

(นายสุรชาติ กุศล)

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ สายปราชญ์บุรี - อ.พนมสารคาม ดอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ดอน ๒

๒ เวียน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

โครงการฯ ได้รับเรื่องขอเปิดจุดกลับรถรายละเอียดตามบันทึกโครงการฯ ที่ สท.๑ วคท.๑.๒/(สท.  
๑/๓๘/๒๕๖๒)/๙๒๑ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๔ ซึ่งการเปิดจุดกลับรถมีผลกระทบกับความปลอดภัยของผู้ใช้  
รถใช้ถนน เห็นควรพิจารณาเสนอสำนักตำรวจออกแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเพื่อเสนอ-พสท.๑ ต่อไป



(นายสหัสชัย เวียงรุ่งโรจน์)

ผู้จัดการโครงการ



ตามที่โครงการ ฯ ขอเพิ่มจุดกลับรถที่ กม. ๔๗+๓๐๐.๐๐๐ (ขยายด้านเดียว LT.) เพื่อให้ชาวบ้านผู้ขาย และผู้สัญจรไป - มา มีจุดกลับรถระหว่างหมู่บ้าน วัดและโรงเรียนเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการสัญจร ซึ่ง การเปิดจุดกลับรถมีผลกับความปลอดภัยของผู้สัญจรผ่านเส้นทาง

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นชอบตามที่โครงการฯ และผู้จัดการโครงการฯ เสนอมา ตามบันทึกโครงการฯ ที่ สท.๑ วคท.๑.๒/(สท.๑/๓๘/๒๕๖๒)/๗๖๑ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๔

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
(นายอภิชาติ จันทร์ทรัพย์)  
รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)  
ผส.ทล.๑๐

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธิตี เศรษฐมานพ)  
ผส.ทล.๑๔

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายอนุชา ทิพย์อุทัย)  
ผอ.ชท.ปราจีนบุรี

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมประสงค์ อรรถาธิต)  
ผอ.ชท.ฉะเชิงเทรา

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายประยุทธ์ ยิ่งหาญ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจตุรงค์ เสาวภาคย์ไพบุลย์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายศรวิชิต ฤกษ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ณ.๑/๕๑๑

1-755/5/64

๕) เรียง บ.ที่ปักท (In house)

- เพื่อพิจารณา ดำเนินการตาม ๕  
ต่อไป

ที่ สท.๑.๕/ ๔๕๗๐ = ๕ พ.ย. ๒๕๖๔

๕) เรียง บ.ล.บ.  
- ไม่รบกวน



(นายสง่าง บวรชนานุกิจ)  
ผู้อำนวยการสำนักก่อสร้างทางที่ ๑  
๕.

(นายอานุกาญ เจริญศักดิ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ  
รศ.สบ.๑  
12 พ.ย. 2564

๕) เรียง บ.ล.บ.๑  
- เพื่อพิจารณา



(นายสมบุญ เทียนธรรมชาติ)  
ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ  
๑๐ พ.ย. ๒๕๖๔

๖) เรียง บ.พ. ๕

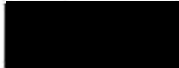
- เพื่อพิจารณา ดำเนินการตาม ๖



(นายอานุกาญ เจริญศักดิ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ  
รศ.สบ.๑  
11 พ.ย. 2564

๗) เรียง รศ.สบ.๑

ได้พิจารณาแล้ว ทรขอไปดูแล  
รถตัวเก่าของตัวเองและรถที่ตนดูแลไปออก  
จึงเห็นควรส่งเรื่องให้ In House ได้พิจารณา  
ด้วย  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายอานุกาญ เจริญศักดิ์)





ที่ TR/P05595/171121/2

น. 1 / 11

24 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอเพิ่มจุดกลับรถ

1-755/5/68

โครงการฯ ทล.319 สายปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน 2

๑

เรียน นายอานูภาพ เจริญศักดิ์

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สบ.1/2564 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2564

ตามที่ สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด ให้ดำเนินงานเป็นที่ปรึกษาประจำสำนักสำรวจและออกแบบ (In House) เพื่อสนับสนุน งานด้านเทคนิคและวิศวกรรม ตามสัญญาที่อ้างถึงนั้น

ตามบันทึกข้อความที่ สท.1 วทท.1.2/(สท.1/38/2562)/921 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2564 เรื่อง ขอเพิ่มจุดกลับรถ นั้น

โครงการฯ ได้รับหนังสือจากแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา เรื่องขอความอนุเคราะห์และโปรดพิจารณา เนื่องจากชาวบ้านหมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม ได้รับผลกระทบจากรูปแบบก่อสร้างส่งผลให้ไม่สามารถข้าม ไป-มา ระหว่างหมู่บ้านสองฝั่งได้ ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งชุมชน ประกอบไปด้วยวัดและโรงเรียนทำให้ได้รับความเดือดร้อนในการสัญจร จึงประสานขอความอนุเคราะห์เพิ่มจุดกลับรถที่ กม. 47+300.000 (กลับด้านซ้ายทาง ด้านเดียว LT.) ซึ่งโครงการฯ ได้ตรวจสอบแล้วไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างแต่อย่างใด โครงการฯ จึงเสนอขอให้พิจารณาเพิ่มจุดกลับรถที่ กม. 47+300.000 เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน

ที่ปรึกษา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า กม. 47+300.000 สามารถเพิ่มจุดกลับรถได้ตามที่โครงการฯ เสนอ เนื่องจากตำแหน่งดังกล่าวมีระยะการมองเห็นที่ชัดเจน เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานและชุมชน ทั้งนี้ขอให้โครงการฯ มีการติดป้ายเตือนห้ามกลับรถฝั่งขวามีรวมถึงป้ายกำหนดชนิดของยานพาหนะที่สามารถใช้ได้ โดยเป็นช่องทางกลับรถสำหรับที่มีขนาดเล็กเท่านั้น เนื่องจากช่องทางการกลับรถมีรัศมีแคบไม่สามารถรองรับรถขนาดใหญ่ได้ โดยป้ายเตือนให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องอยู่ในกรอบวงเงินตามสัญญา และผู้รับจ้างจะไม่นำมาเป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

10

ว. 5

- พ.อ.วิไล  
- อ.วิไล

(นายอานูภาพ เจริญศักดิ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

24 พ.ย. 2564 ร.ส.บ.๑

ขอแสดงความนับถือ

(นายไกรฤทธิ์ ฉายโสดง)

ผู้จัดการโครงการ

๗.๑/๕๑

สำนักเลขาธิการฯที่ ๑
กรมการคลัง
เลขที่รับ ๑๖๓๕๒
วันที่รับ ๕.๑.๖๔
เวลา ๑๕.๒๕ น.

๑๑) เรียบ รส.คบ.๑

ได้ปรึกษากับ In House เพื่อ

ร่วมพิจารณาแล้วเสร็จตาม ๕) การเพิ่ม

ลูกค้ายกที่ กม. ๕๗ + ๓๐๐ ตามเรกดำเนน

การได้โดยให้โดยการย ๗๑ ตั้งเข้าบเลื่อ

และเข้าบกำหนดของของงานพหุหนะที่สามาร

ใช้ได้เพื่อองค์ของทางกลียกรมีรฟผแลบ

มีข้อสั่งการรับรองไว้ของเลี้ยวของร

นาคินนุได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายพทล นุ่มน้อย)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

วทบ.๕

๒๕ พ.ย. ๖๔

๑๒) เรียบ ลค.ม.

พิจารณาแล้ว ตาม ๑๑) เน้นการ  
หลังโครงการ ๑ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายอานภาพ เจริญศักดิ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

รศ.สบ.๑

๒ ๖ พ.ย. ๒๕๖๔

โครงการฯ สายปราชญ์ - อ.พนมสารคาม ตอน ๒

รับเลขที่ ๕๕๓

ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๔

เวลา ๑๑.๓๐ น.

๑๑) สบ.๑/๑๖๓๕๒ วันที่ - ๑ ธ.ค. ๒๕๖๔  
เรียน ลค.๑

- เพื่อโปรดทราบตาม ๑๒)

- ดำเนินการต่อไป



(นายสมบุรณ์ เทียนธรรมชาติ)

ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ  
๒ ๕ พ.ย. ๒๕๖๔

๑๒) เรียบ ลค.๑-๒ (ตามบรรจก)  
- โปรดพิจารณา



(นายชวลิต โฉมสาข)

สบ.สบ.๑

- ๑ ธ.ค. ๒๕๖๔

๑๓) เรียบ ลค.๑

ศึกษาสำรวจและออกแบบเบื้องต้น  
ในบริเวณที่ดินของกรมที่ดิน โดยกรมฯ และ  
โดยให้ศึกษาตาม ๑-๑๑) ซึ่งเรียน  
มาและโดยกรมฯ เพื่อใช้ยื่นผลการ  
ประกวดในวงก่อสร้างต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายกรรชิต กุศล)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

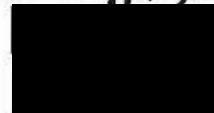
๒ พ.ย. ๒๕๖๔

ที่ สท.๑.๕/๑๖๓๕๒ - ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

๑๔) เรียบ รส.ค. (ฉบับปรับปรุง) - ๑.แผนการดำเนินงาน

ตอน ๒.๔ ฉบับปรับปรุง - ๑.แผนการดำเนินงาน ตอน ๒

- เพื่อทราบและแจ้งการต่อไป



(นายสว่าง บุณยธรรมาภิจ)

ผู้อำนวยการสำนักก่อสร้างทางที่ ๑

ภาคผนวก 2ข

---

หนังสือขอหารือแนวทางการปฏิบัติ  
กรณีการหยุดรถหรือจอดรถบริเวณ กม.42+800





กรมการขนส่งทางบก  
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



หมวดหมู่ทางหลวง	592	แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา
เลขที่รับ	19 ก.ย. 66	เลขที่รับ
วันที่	11.10	วันที่
เวลา		เวลา

ที่ ฉช ๕๔๖๐๑/๕๐๘

สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านช่อง  
๒๒๙ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม  
จังหวัดฉะเชิงเทรา ๒๔๑๒๐

๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หารือแนวทางการปฏิบัติ กรณีการหยุดรถหรือจอดรถ ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน

๑. เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงจังหวัดฉะเชิงเทรา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบแปลนทางหลวง ๓๑๔ ช่วง ก.ม. ๔๒+๘๐๐ จำนวน ๒ ฉบับ  
๒. ภาพถ่ายบริเวณจุดกลับรถทางหลวง ๓๑๔ ช่วง ก.ม. ๔๒+๘๐๐ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยเทศบาลตำบลบ้านช่องได้รับแจ้งกรณีปัญหาการจอดรถกีดขวางทางจราจรบริเวณจุดกลับรถทางหลวง ๓๑๔ ช่วง ก.ม. ๔๒+๘๐๐ ส่งผลให้รถบรรทุกและรถพ่วงซึ่งมีวงเลี้ยวในการกลับรถกว้างกลับรถลำบาก และมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จากการตรวจสอบข้อเท็จจริงเบื้องต้นพบว่า ถนน ๓๑๔ บริเวณจุดกลับรถดังกล่าว เป็นถนนคอนกรีต ๔ ช่องจราจร ช่องจราจรที่ติดทางเท้าพบรถจอดกีดขวางช่องทางสัญจร รายละเอียดปรากฏตามภาพถ่ายที่ส่งมาพร้อมนี้

ในการนี้ เทศบาลตำบลบ้านช่อง ขอความอนุเคราะห์หารือถึงการจอดรถบริเวณจุดกลับรถดังกล่าวว่าสามารถกระทำได้หรือไม่ ขัดต่อพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน กรณีการหยุดรถหรือจอดรถหรือไม่ อย่างไร และจกมีแนวทางอย่างไรเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการต่อไป เทศบาลฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รอ.ชท.ฉช.(ป),ชม.ชท.พนมสารคาม

- เพื่อทราบ
- ชม.ชท.พนมสารคาม ตรวจสอบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ตาม ๑. รายงานผลให้ทราบต่อไป

(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผอ.ชท.ฉะเชิงเทรา

๑๒ ก.ย. ๒๕๖๖

(นายสมศักดิ์ ภูพณภูมิ)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านช่อง

สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลบ้านช่อง

โทรศัพท์ : ๐-๓๘๕๒-๐๗๐๖ ต่อ ๑

โทรสาร : ๐-๓๘๕๒-๐๗๐๖ ต่อ ๗

ภาพถ่ายบริเวณจุดกลับรถทางหลวง ๓๑๙ ช่วง ก.ม. ๔๒+๘๐๐



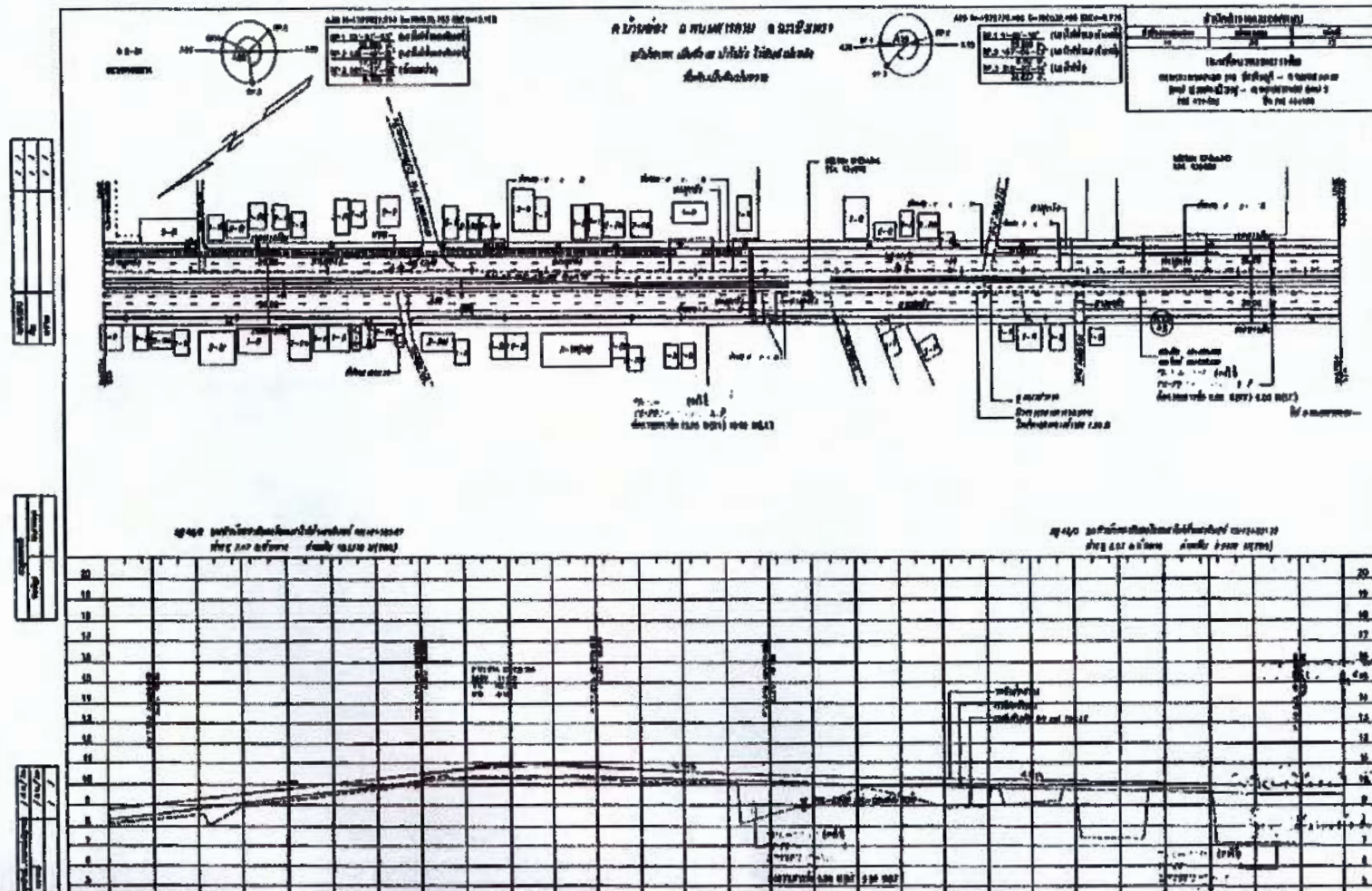


รูปภาพ การปฏิบัติงานออกสำรวจและหาชื่อหน้างาน  
เรื่อง การจัดรถบริเวณจุดกลับ  
ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ตอน โคกไทย - พนมสารคาม  
กม.๔๒+๘๐๐



(นายเอนก สวัสดิ์โสม)





## ภาคผนวก 4ก

---

บันทึกข้อความ เรื่อง ขอส่งมาตรการฯ  
ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ...สำนักแผนงาน กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม โทรศัพท ๒๖๔๐๔ โทรสาร ๐ ๒๓๔๔ ๖๗๗๗.....

ที่...ณ.๑๗/๒๖๖๔...วันที่...๗...สิงหาคม ๒๕๖๔.....

เรื่อง...ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี -  
อ.พนมสารคาม ตอน ๒ จ.ปราจีนบุรี

เรียน ผอ.ชล.ฉะเชิงเทรา ผอ.ชล.ปราจีนบุรี

ตามที่ กรมทางหลวง โดยสำนักแผนงาน ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา บริษัท เอ็นแคค  
คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ปราจีนบุรี -  
อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ จ.ปราจีนบุรี โดยมีระยะเวลาการศึกษา  
๒๔ เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓ - เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๔ นั้น

จากผลการติดตามที่ผ่านมา พบว่าโครงการฯ ได้มีการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการแล้ว  
จึงอยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวงปราจีนบุรี จึงต้องมีการปฏิบัติ  
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ซึ่งขณะนี้ สำนักแผนงานอยู่ระหว่างเตรียมการว่าจ้างที่ปรึกษาในงบประมาณ ๒๕๖๖ เพื่อมาดำเนินการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะถัดไป ดังนั้น สำนักแผนงานจึงขอจัดส่งมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามเอกสารแนบ) ให้แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา และแขวงทางหลวง  
ปราจีนบุรี ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และขอความอนุเคราะห์ให้มีการรวบรวมหลักฐาน  
และบันทึกภาพถ่ายในขณะที่ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งนี้ เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สำหรับเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา ๕๑/๓ และ ๕๑/๔ ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป ทั้งนี้ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่  
นางสาวอนิตา วิชญานุโรจน์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๑๖๑๔ ๒๓๓๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายปิยพงษ์ จิวัฒน์กุลไพศาล)  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป				
1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมทางหลวงต้องปฏิบัติ 1) กรมทางหลวงจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2 และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และหรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ				
2) กรมทางหลวงจะต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2				
3) กรมทางหลวงจะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่ - อ.พนมสารคาม ตอน 2 โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวง และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วยกรมทางหลวง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราชินบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานสิ่งแวดล้อม				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊙ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊕ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ



## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ภาคที่ 7 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 สำนักสืบสวนที่ 5 ปราจีนบุรี ผู้แทนจังหวัดปราจีนบุรี ผู้แทนจังหวัดฉะเชิงเทรา องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ				
4) กรมทางหลวงจะต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวพูน - อ.พนมสารคาม ตอน 2 และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ				
2. ในกรณีที่กรมทางหลวงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวพูน - อ.พนมสารคาม ตอน 2 ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมทางหลวงแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ● มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องับโครงการ

## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
3) ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมทางหลวง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกับพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป				
4) กรมทางหลวงจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการเพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันข้อร้องเรียน				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ● มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊕ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่มีข้อร้องเรียนโครงการ



## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ				
1.1 ทรัพยากรดิน ผลกระทบจากการขุดดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
ผลกระทบต่อการขุดล้างพื้นที่ของดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
ผลกระทบต่อการปนเปื้อนในดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสัณฐานภาพและการหลุดตัวของดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
1.2 น้ำผิวดิน ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาผิวดิน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
1.3 อากาศและบรรยากาศ ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อันเนื่อง - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรับดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว				
1.4 เสียง ผลกระทบเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อันเนื่องมาซึ่งสิ่งแวดล้อม 1) กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรับดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊕ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2) หากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด กรมทางหลวงฯ ได้ตั้งกำแพงกันเสียงริมเขตทางบริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำทุ ในปี พ.ศ. 2564 และพิจารณาติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง และชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ในปี พ.ศ. 2573 และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีกล้วย ในปี พ.ศ. 2583 โดยเลือกใช้วัสดุประเภทอะคริลิกใส ความหนา 6.0 มิลลิเมตร ที่มีค่าระดับเสียงที่ลดลงจากวัสดุกันเสียง (Transmission Loss) เท่ากับ 22.0 dB(A)				
3) กรณีชุมชนไม่ยินยอมให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวร ให้กรมทางหลวงฯ จัดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำทุ ในปี พ.ศ. 2564 และพิจารณาติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมบริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง และชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ ในปี พ.ศ. 2573 และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีกล้วย ในปี พ.ศ. 2583 เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการคมนาคมในระยะดำเนินการ นอกจากนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านระดับเสียงจากการจราจรให้น้อยที่สุด จึงกำหนดให้ใช้วิธีการทางวิศวกรรมที่เหมาะสมเพื่อชะลอความเร็วของยานพาหนะ ได้แก่ การทำลูกระนาด การติดตั้งชะลอความเร็วและลดขนาดช่องจราจรในบริเวณชุมชนหมู่ 9 บ้านหนองน้ำทุ ชุมชนหมู่ 2 บ้านแสงสว่าง ชุมชนหมู่ 10 บ้านหัวกระสังข์ และชุมชนหมู่ 12 บ้านห้วยปลีกล้วย โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ				
1.5 ความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่มีพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงฯ ต้องรับดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊙ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
2.2 พืชในระบบนิเวศ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
2.3 สัตว์ในระบบนิเวศ กรมทางหลวงได้กำหนดให้มีท่อระบายน้ำ จำนวน 22 จุด และสะพานข้ามคลอง 4 จุด เพื่อให้สัตว์เลื้อยคลานข้าม สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ที่สำรวจพบในบริเวณดังกล่าวสามารถลอดข้ามไปยังพื้นที่ฝั่งตรงข้ามได้				
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การคมนาคมขนส่ง ผลกระทบต่อการกีดขวาง/เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมหลัก และโครงข่ายคมนาคมในท้องถิ่น - ในช่วงที่มีการนำร่องเส้นทาง กรมทางหลวงต้องจัดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดการก่อสร้าง				
3.2 สาธารณูปโภค ผลกระทบจากเครื่องมือสาธารณูปโภค เช่น เสาไฟฟ้า ท่อประปา สายโทรศัพท์ เป็นต้น - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำ/อุปสรรคประสิทธิภาพการระบาย/ควบคุมน้ำท่วม/การระบายน้ำขึ้น - กรมทางหลวงดูแลระบบระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะ เศษวัสดุหรือวัชพืชที่อาจก่อให้เกิดการอุดตันได้เป็นประจำ หากพบว่ามีผลกระทบของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าวจะต้องรีบดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อไม่ให้กีดขวางการระบายน้ำ				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊙ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ



## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน - ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือตรวจพบว่ามีประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ กรมทางหลวงจะต้องรีบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว				
4.2 การสาธารณสุข ผลกระทบต่อปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชน - กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด				
4.3 อาชีวอนามัย ผลกระทบจากโรคและการบาดเจ็บต่อสุขภาพและอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงาน 1) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวง กอได้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องมีพื้นที่พักพิงหลบภัยหรือการปฏิบัติงานบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง 3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือกรวยสะท้อนแสงเป็นระยะๆ ไม่น้อยกว่า 150 เมตร ก่อนถึงบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง 4) กรณีที่มีการขุดถนน ต้องมีป้ายเตือนก่อนถึงจุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร เพื่อป้องกันรถพุ่งชนพนักงานซ่อมบำรุง 5) พนักงานซ่อมบำรุงทางหลวงต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูท เสื้อแขนยาวแขนสั้น หรือเสื้อกั๊กสีสด ที่สามารถมองเห็นชัดเจนในระยะไกล เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊙ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

## ตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด				
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถ/ถนน และคนเดินเท้า/จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด				
4.5 ความปลอดภัยในสังคม ผลกระทบต่อการเกิดอาชญากรรมและการเกิดความไม่ปลอดภัยในสังคม - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
4.6 สุขภาพ ผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอย ของเสีย และน้ำเสียชุมชน - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
4.7 ผู้ใช้ทาง ผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด				
4.8 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี ผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
4.9 สุขภาพ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือการลดคุณค่าของทัศนียภาพ 1) ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงผิวจราจร กรมทางหลวงจะต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้เก็บเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ทันที และปรับสภาพพื้นที่บริเวณซ่อมบำรุง ให้ใกล้เคียงวัสดุก่อสร้างให้คืนสภาพเดิม 2) กรมทางหลวงดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณเกาะกลางอย่างสม่ำเสมอ				

หมายเหตุ : ● มาตรการที่ปฏิบัติ ○ มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ ⊙ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ มาตรการที่ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องับโครงการ

ภาคผนวก 4ข

---

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตาม  
ตรวจสอบและปฏิบัติตามมาตรการด้าน  
สิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก 4ข.1

---

คำสั่งแขวงทางหลวงปราจีนบุรี



## คำสั่งแขวงทางหลวงปราจีนบุรี

ที่ สทล.๑๐ ขท.ปราจีนบุรี.๑/(บ.๑.๔)/๔๑๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานแผน กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม ที่ สผ.๑.๗/๒๖๖๕ ลงวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ สายปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ซึ่งตามมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว ได้กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ทางแขวงทางหลวงปราจีนบุรี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ ดังนี้

### ๑. องค์ประกอบ

๑.๑ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี	ประธานกรรมการ
๑.๒ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๓ ผู้อำนวยการกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานแผนงาน กรมทางหลวง	กรรมการ
๑.๔ ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ ๕ ปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๕ ผู้แทนจังหวัดปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๖ นายกเทศมนตรีตำบลโคกปีบ	กรรมการ
๑.๗ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย	กรรมการ

### ๒. อำนาจหน้าที่

เพื่อกำกับดูแล การติดตาม ตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖



(นายอนุชา หิพย์อุทัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี

ภาคผนวก 4ข.2

---

คำสั่งแขวงทางหลวงชะเชิงเตรา



คำสั่งกระทรวงมหาดไทย

ที่ คค ๐๖๐๘๔/ป.๑/ ๖๐๔ /๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ จ.ปราจีนบุรี

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้าง  
พื้นฐานทางบกและอากาศ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙  
ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี - อ.พนมสารคาม ตอน ๒ ซึ่งตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว ได้  
กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

กระทรวงมหาดไทย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติ  
ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

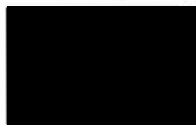
- |     |  |               |
|-----|--|---------------|
| ๑.๑ | ผู้อำนวยการกระทรวงมหาดไทย  | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดฉะเชิงเทรา | กรรมการ       |
| ๑.๓ | ผู้อำนวยการกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง                  | กรรมการ       |
| ๑.๔ | ผู้แทนจังหวัดฉะเชิงเทรา  | กรรมการ       |
| ๑.๕ | นายกเทศมนตรีตำบลบ้านช่อง   | กรรมการ       |
| ๑.๖ | นายกเทศมนตรีตำบลท่าด่าน  | กรรมการ       |

๒. อำนาจหน้าที่

เพื่อกำกับดูแล การติดตาม ตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผู้อำนวยการกระทรวงมหาดไทย

ภาคผนวก 5ก

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก 5ก.1

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 26 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2566

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชญ์ (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชญ์ และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราชญ์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761835 E, 1533458 N  
**Sampling Date** : April 26-May 1, 2023  
**Sampling Time** : 08:45  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

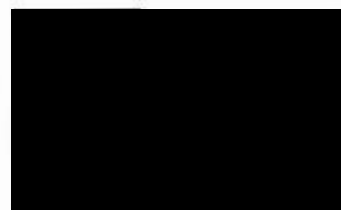
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Folder No.** : 2023-AB763  
**Received Date** : May 2, 2023  
**Analytical Date** : May 2-9, 2023  
**Report No.** : 2023-RAA3076  
**Report Date** : May 18, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1</sup>
			April 26-27, 23	April 27-28, 23	April 28-29, 23	April 29-30, 23	April 30-May 1, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.050	0.069	0.053	0.072	0.049	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.022	0.028	0.022	0.029	0.022	0.120

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

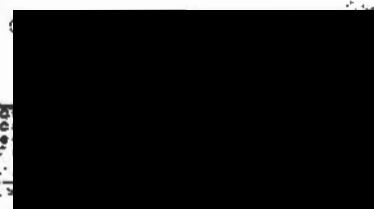
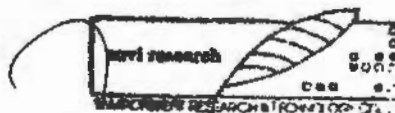
Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Sampling Source : Ambient Air Quality  
Sampling Point : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (แยกหน้าแยก) บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526902 N  
Sampling Date : April 26-May 1, 2023  
Sampling Time : 08:25  
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
Sampling By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Quotation No. : 2023-00618  
Folder No. : 2023-AB763  
Received Date : May 2, 2023  
Analytical Date : May 2-9, 2023  
Report No. : 2023-RAAJ077  
Report Date : May 18, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard
			April 26-27, 23	April 27-28, 23	April 28-29, 23	April 29-30, 23	April 30-May 1, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.078	0.075	0.072	0.092	0.077	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.033	0.032	0.029	0.038	0.029	0.120

Remark : 1' Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 420 dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 1040 dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชญ์ (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชญ์ และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 142/3 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลพาดำ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757644 E, 1523298 N  
**Sampling Date** : April 26-May 1, 2023  
**Sampling Time** : 08:10  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr. Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Folder No.** : 2023-AB763  
**Received Date** : May 2, 2023  
**Analytical Date** : May 2-9, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAJ078  
**Report Date** : May 18, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1</sup>
			April 26-27, 23	April 27-28, 23	April 28-29, 23	April 29-30, 23	April 30-May 1, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.066	0.070	0.064	0.086	0.061	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.036	0.038	0.034	0.042	0.031	0.120

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms. Natricha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer




(Ms. Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เ็นแคค คอนซิลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกักรทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อ.พนมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหมี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ambient Air Quality  
Measured Point : เลขที่ 200 ป่านสระปถม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอสรรคโมสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761835 E, 1533458 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaityawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number R9CLG7J5

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-001  
Report No. : 2023-RAAJ576  
Report Date : May 31, 2023

Interval Time	Result NO <sub>x</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Apr 26-27, 23	Apr 27-28, 23	Apr 28-29, 23	Apr 29-30, 23	Apr 30-May 1, 23	
09:00-10:00	0.0133	0.0144	0.0126	0.0135	0.0212	
10:00-11:00	0.0141	0.0106	0.0106	0.0128	0.0216	
11:00-12:00	0.0126	0.0099	0.0152	0.0133	0.0220	
12:00-13:00	0.0109	0.0113	0.0179	0.0141	0.0237	
13:00-14:00	0.0130	0.0112	0.0113	0.0130	0.0274	
14:00-15:00	0.0110	0.0123	0.0106	0.0142	0.0326	
15:00-16:00	0.0104	0.0173	0.0115	0.0229	0.0337	
16:00-17:00	0.0098	0.0174	0.0097	0.0223	0.0152	
17:00-18:00	0.0100	0.0218	0.0091	0.0173	0.0170	
18:00-19:00	0.0106	0.0128	0.0097	0.0211	0.0200	
19:00-20:00	0.0127	0.0147	0.0117	0.0263	0.0195	
20:00-21:00	0.0263	0.0188	0.0217	0.0249	0.0135	
21:00-22:00	0.0175	0.0244	0.0252	0.0248	0.0156	
22:00-23:00	0.0135	0.0213	0.0167	0.0229	0.0145	
23:00-00:00	0.0098	0.0182	0.0137	0.0189	0.0174	
00:00-01:00	0.0102	0.0176	0.0101	0.0212	0.0125	
01:00-02:00	0.0137	0.0163	0.0094	0.0197	0.0119	
02:00-03:00	0.0156	0.0179	0.0105	0.0213	0.0123	
03:00-04:00	0.0166	0.0168	0.0109	0.0203	0.0106	
04:00-05:00	0.0160	0.0150	0.0136	0.0201	0.0144	
05:00-06:00	0.0152	0.0135	0.0133	0.0201	0.0122	
06:00-07:00	0.0155	0.0172	0.0151	0.0194	0.0177	
07:00-08:00	0.0163	0.0171	0.0161	0.0186	0.0191	
08:00-09:00	0.0145	0.0143	0.0143	0.0207	0.0174	
24 Hours Average	0.0137	0.0159	0.0134	0.0193	0.0185	-
1 Hour Maximum	0.0263	0.0244	0.0252	0.0263	0.0337	0.17

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

50.1-4

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อ.พนมสารคามตอน บ.หนองบัวนา-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761835 E, 1533458 N  
**Measured Date** : April 26-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number FEYATYPA

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-001  
**Report No.** : 2023-RAA575  
**Report Date** : May 31, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1</sup>
	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00-10:00	0.3	-	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	
10:00-11:00	0.3	-	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.4	-	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	
12:00-13:00	0.4	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	
15:00-16:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	
16:00-17:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
17:00-18:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	
20:00-21:00	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.7	0.5	0.5	0.4	
08:00-09:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.6	-	0.5	-	0.7	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนาภิรัตน์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อ.พนมสารคาม  
Project Location : ดอน บ.หนองบัวหมี-อ.พนมสารคาม ดอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ambient Air Quality  
Measured Point : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526902 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-006  
Report No. : 2023-RAAJ578  
Report Date : May 31, 2023

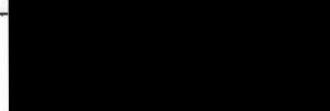
Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Apr 26-27, 23	Apr 27-28, 23	Apr 28-29, 23	Apr 29-30, 23	Apr 30-May 1, 23	
08:00-09:00	0.0103	0.0108	0.0110	0.0106	0.0135	
09:00-10:00	0.0101	0.0099	0.0104	0.0108	0.0117	
10:00-11:00	0.0106	0.0097	0.0104	0.0103	0.0109	
11:00-12:00	0.0101	0.0105	0.0105	0.0106	0.0110	
12:00-13:00	0.0107	0.0102	0.0106	0.0105	0.0105	
13:00-14:00	0.0101	0.0104	0.0106	0.0107	0.0111	
14:00-15:00	0.0098	0.0104	0.0103	0.0106	0.0107	
15:00-16:00	0.0096	0.0099	0.0103	0.0105	0.0103	
16:00-17:00	0.0096	0.0096	0.0100	0.0105	0.0105	
17:00-18:00	0.0101	0.0104	0.0104	0.0119	0.0112	
18:00-19:00	0.0124	0.0133	0.0125	0.0150	0.0118	
19:00-20:00	0.0134	0.0183	0.0153	0.0147	0.0106	
20:00-21:00	0.0122	0.0151	0.0149	0.0139	0.0103	
21:00-22:00	0.0106	0.0125	0.0101	0.0113	0.0108	
22:00-23:00	0.0098	0.0107	0.0108	0.0133	0.0112	
23:00-00:00	0.0101	0.0108	0.0105	0.0141	0.0103	
00:00-01:00	0.0107	0.0105	0.0102	0.0149	0.0108	
01:00-02:00	0.0117	0.0107	0.0099	0.0158	0.0107	
02:00-03:00	0.0124	0.0114	0.0106	0.0152	0.0102	
03:00-04:00	0.0105	0.0109	0.0111	0.0140	0.0106	
04:00-05:00	0.0108	0.0111	0.0119	0.0147	0.0117	
05:00-06:00	0.0117	0.0118	0.0125	0.0152	0.0120	
06:00-07:00	0.0130	0.0122	0.0120	0.0158	0.0131	
07:00-08:00	0.0119	0.0114	0.0110	0.0145	0.0143	
24 Hours Average	0.0109	0.0114	0.0112	0.0129	0.0112	-
1 Hour Maximum	0.0134	0.0183	0.0153	0.0158	0.0143	0.17

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



50.1-6

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/1

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์-อ.พนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ.หนองบัว อ.พนมสารคาม ดอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526902 N  
**Measured Date** : April 26-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number C06YT0NC

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-006  
**Report No.** : 2023-RAAJ577  
**Report Date** : May 31, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1</sup>
	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
08:00-09:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	
09:00-10:00	0.5	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	
10:00-11:00	0.5	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
12:00-13:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
15:00-16:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
16:00-17:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
17:00-18:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	
18:00-19:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
19:00-20:00	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
20:00-21:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.4	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.6	-	0.5	-	0.6	-	0.6	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อ.พนมสารคาม  
Project Location : ตอน บ.หนองบัวหมี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปรางจินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปรางจินบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ambient Air Quality  
Measured Point : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าก่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757644 E, 1523298 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number XPWS7U3L

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-011  
Report No. : 2023-RAAJ580  
Report Date : May 31, 2023

Interval Time	Result NO <sub>x</sub> (ppm)					Standard <sup>1/</sup>
	Apr 26-27, 23	Apr 27-28, 23	Apr 28-29, 23	Apr 29-30, 23	Apr 30-May 1, 23	
08:00-09:00	0.0121	0.0117	0.0103	0.0118	0.0253	
09:00-10:00	0.0112	0.0116	0.0101	0.0121	0.0244	
10:00-11:00	0.0107	0.0070	0.0107	0.0123	0.0223	
11:00-12:00	0.0085	0.0114	0.0089	0.0129	0.0144	
12:00-13:00	0.0091	0.0061	0.0087	0.0126	0.0161	
13:00-14:00	0.0100	0.0123	0.0114	0.0172	0.0088	
14:00-15:00	0.0099	0.0168	0.0091	0.0138	0.0061	
15:00-16:00	0.0102	0.0226	0.0102	0.0139	0.0102	
16:00-17:00	0.0085	0.0134	0.0086	0.0144	0.0157	
17:00-18:00	0.0098	0.0108	0.0148	0.0175	0.0106	
18:00-19:00	0.0089	0.0146	0.0113	0.0084	0.0105	
19:00-20:00	0.0271	0.0346	0.0316	0.0198	0.0120	
20:00-21:00	0.0180	0.0438	0.0268	0.0243	0.0111	
21:00-22:00	0.0127	0.0183	0.0145	0.0200	0.0142	
22:00-23:00	0.0085	0.0101	0.0094	0.0117	0.0102	
23:00-00:00	0.0071	0.0073	0.0075	0.0120	0.0108	
00:00-01:00	0.0072	0.0058	0.0050	0.0150	0.0097	
01:00-02:00	0.0089	0.0072	0.0055	0.0177	0.0148	
02:00-03:00	0.0114	0.0069	0.0056	0.0167	0.0063	
03:00-04:00	0.0075	0.0069	0.0072	0.0155	0.0079	
04:00-05:00	0.0074	0.0095	0.0108	0.0146	0.0130	
05:00-06:00	0.0103	0.0097	0.0121	0.0170	0.0125	
06:00-07:00	0.0158	0.0132	0.0148	0.0218	0.0210	
07:00-08:00	0.0192	0.0129	0.0140	0.0239	0.0244	
24 Hours Average	0.0113	0.0135	0.0116	0.0157	0.0138	-
1 Hour Maximum	0.0271	0.0438	0.0316	0.0243	0.0253	0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวหมี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปรางค์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ambient Air Quality  
Measured Point : เลขที่ 142/3 บ้านโคกบัวขาว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าเกวียน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757644 E, 1523298 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number SFB4TS99

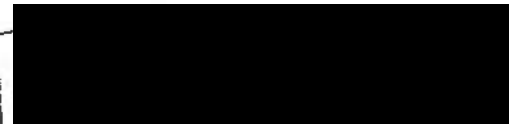
Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-011  
Report No. : 2023-RAA1579  
Report Date : May 31, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
08:00-09:00	0.5	-	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	
09:00-10:00	0.4	-	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	
10:00-11:00	0.5	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	
12:00-13:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
15:00-16:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
16:00-17:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
17:00-18:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
19:00-20:00	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.6	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1\*</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 420 dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

Sn.1-9

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

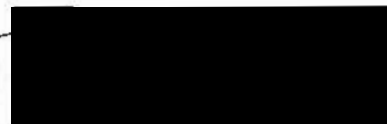
Customer Name : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : คอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม คอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ambient Air Quality  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโนล จังหวัดปราจีนบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761835 E, 1533458 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-001 - 005  
Report No. : 2023-RAA1934  
Report Date : May 24, 2023

Date/Time	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00-10:00	1.3	SSE	1.3	S	1.3	SSE	0.9	SSE	0.4	ENE
10:00-11:00	0.9	SSW	1.3	S	1.3	WSW	0.9	S	0.4	NE
11:00-12:00	0.9	W	1.3	WSW	1.3	WSW	0.9	SSE	0.9	N
12:00-13:00	1.3	S	1.3	W	1.3	WSW	1.3	SSE	0.9	N
13:00-14:00	1.3	WSW	1.8	WNW	1.3	WSW	1.3	S	0.9	W
14:00-15:00	1.8	S	1.8	W	0.9	S	1.8	S	0.9	W
15:00-16:00	1.8	SSW	1.8	WSW	1.3	S	1.8	SSE	0.9	N
16:00-17:00	2.2	SSW	1.8	SSW	2.7	S	2.7	SSE	0.9	N
17:00-18:00	2.2	SSW	2.2	SSW	2.2	SSW	3.1	NE	0.9	N
18:00-19:00	1.8	SSW	1.8	SSW	1.8	SSW	0.9	N	1.3	N
19:00-20:00	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.4	NE	1.3	N
20:00-21:00	1.3	SSE	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	E	2.7	SSE
21:00-22:00	1.8	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	0.9	ENE	1.3	S
22:00-23:00	1.8	S	1.3	SSE	1.3	SSE	0.4	ENE	0.9	S
23:00-00:00	1.8	S	0.9	S	1.8	S	0.4	N	0.4	ENE
00:00-01:00	0.9	S	1.3	S	1.3	S	0.4	N	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	1.3	S	0.9	NE	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	S	0.4	NE	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00-09:00	0.4	SSW	0.9	SSE	0.4	E	0.4	ENE	0.4	SSE

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms. Piya-tida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

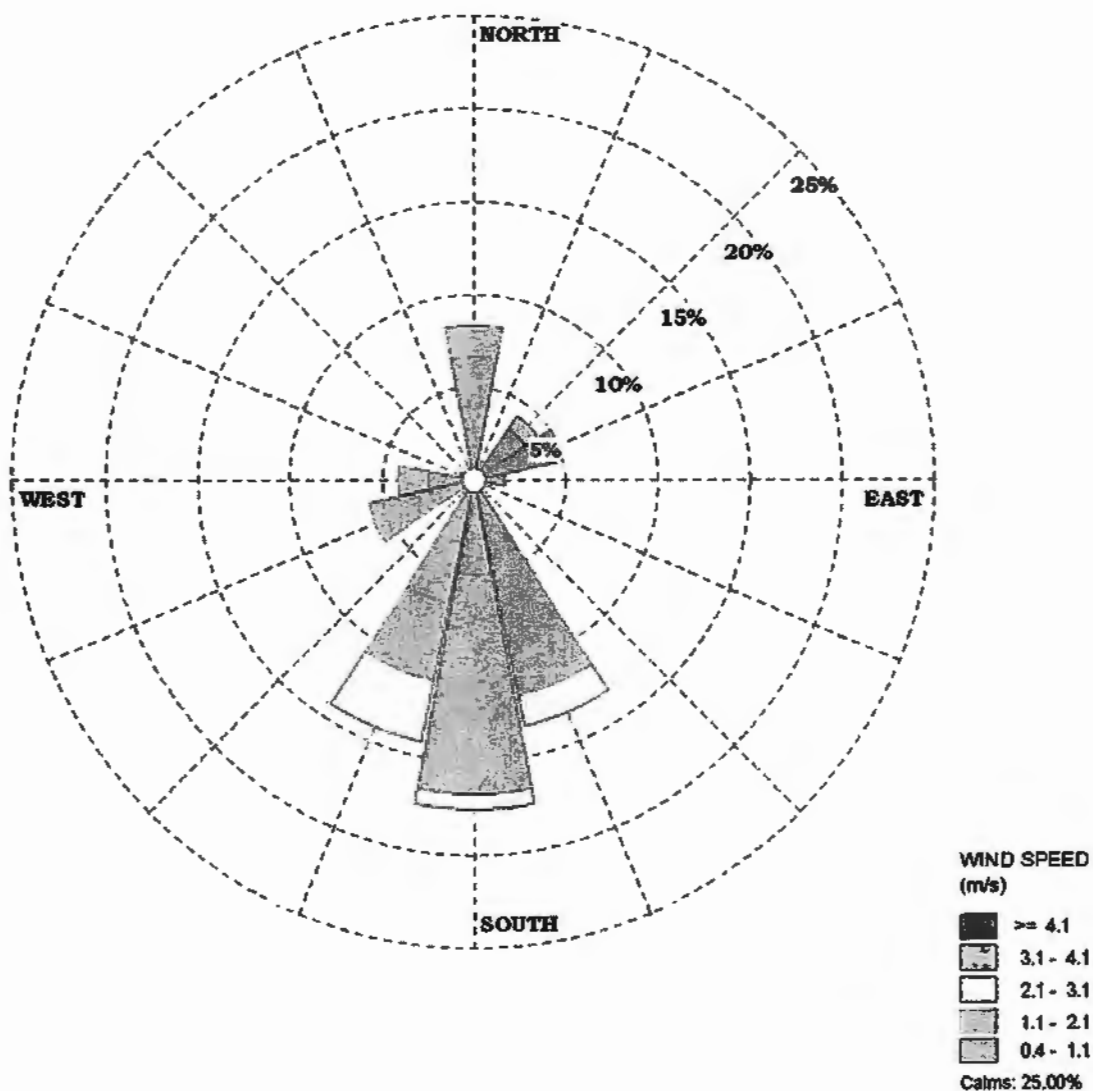
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีโสน จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761835 E, 1533458 N  
**Measured Date** : April 26-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chalyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-001 - 005  
**Report No.** : 2023-RAAI934  
**Report Date** : May 24, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	6.66667	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	8.33334
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	3.33333	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	4.16666
ENE	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
E	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	4.16667	7.50000	1.66667	0.00000	0.00000	13.33334
S	5.00000	11.66670	0.83333	0.00000	0.00000	17.50003
SSW	6.66667	4.16667	3.33333	0.00000	0.00000	14.16667
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	0.00000	5.83333	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
W	2.50000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
WNW	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	25.00000					

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อ.พมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหภูมิ-อ.พมสารคาม ตอน 2 จ.ปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปรางค์บุรี  
Measured Date : April 26 – May 1, 2023  
Report No. : 2023-RAAI934





## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอหนองสาหร่าย  
Project Location : บ้านหนองบัวบาน-อำเภอหนองสาหร่าย ตอน 2 จังหวัดปรางจินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : Ambient Air Quality  
Measured Point : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอหนองสาหร่าย จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526902 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-006 - 010  
Report No. : 2023-RAA1935  
Report Date : May 24, 2023

Date/Time	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
08:00-09:00	0.4	SE	0.4	E	0.4	SE	0.9	SE	0.9	E
09:00-10:00	1.3	SSE	0.9	SSE	1.3	S	0.9	SSE	0.9	E
10:00-11:00	0.9	SSW	1.3	SW	1.3	SW	0.9	S	1.3	ESE
11:00-12:00	1.3	WSW	1.8	WSW	1.3	SW	0.9	S	0.9	SE
12:00-13:00	1.8	SW	1.3	WSW	1.3	SW	0.9	SW	0.9	SSE
13:00-14:00	1.8	SW	1.8	WSW	1.8	SW	0.9	SW	0.9	SSW
14:00-15:00	2.2	SW	1.8	WSW	1.8	SW	1.3	SSE	0.9	ESE
15:00-16:00	2.2	SW	1.8	SSW	2.2	SW	1.3	SW	0.9	SW
16:00-17:00	2.2	SW	2.2	SW	2.2	SW	2.2	S	0.9	WNW
17:00-18:00	2.2	SW	2.2	SW	1.8	SW	3.1	NNE	0.9	N
18:00-19:00	1.8	SW	1.3	SW	1.8	SW	1.3	NNW	0.4	NNE
19:00-20:00	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.4	NNE	2.2	SW
20:00-21:00	0.9	SSE	0.4	SSW	0.4	SE	1.3	ESE	3.1	SW
21:00-22:00	0.9	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.8	E	1.3	SW
22:00-23:00	1.3	S	1.3	SSE	1.3	SE	0.4	E	0.4	S
23:00-00:00	0.9	S	0.9	SSE	0.9	S	0.4	NNE	0.4	ENE
00:00-01:00	0.9	SSW	0.9	S	1.3	SSW	1.3	NE	0.4	E
01:00-02:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	NE	0.4	E
02:00-03:00	<0.4	Calm	0.4	SSW	0.9	S	0.9	ENE	0.4	NNE
03:00-04:00	0.4	SE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	ENE	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	SE
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	ENE	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm
07:00-08:00	0.4	SE	0.4	E	0.4	S	0.4	E	<0.4	Calm

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

Sn.1-13

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



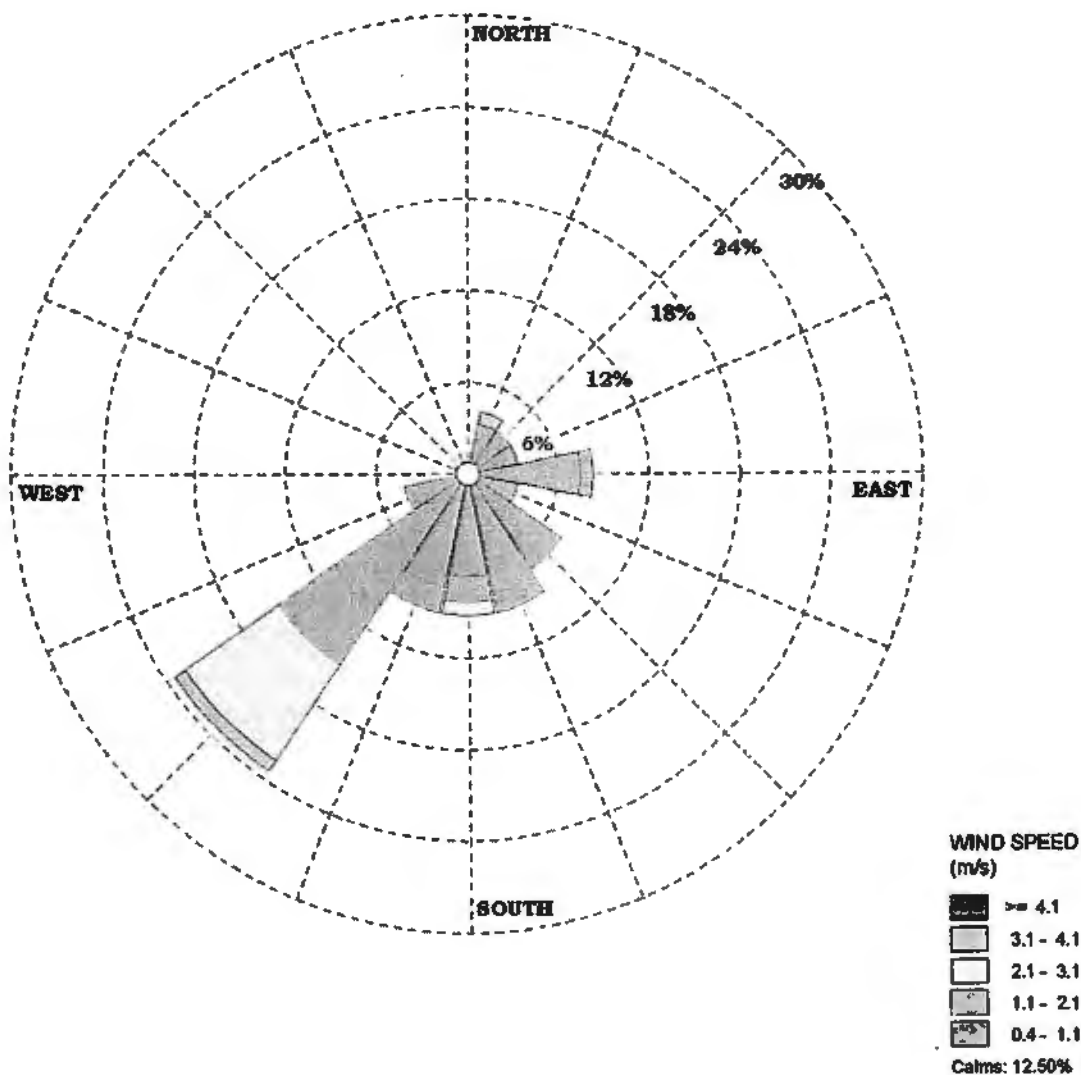
## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี แอพลิเคชัน จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : คอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ambient Air Quality  
Measured Point : บริเวณหน้ากระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านปล่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526902 N  
Measured Date : April 26-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-006 - 010  
Report No. : 2023-RAA1935  
Report Date : May 24, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNE	3.33333	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	4.16666
NE	2.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
ENE	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
E	7.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
ESE	1.66667	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	3.33334
SE	6.66667	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	7.50000
SSE	5.83333	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	9.16666
S	6.66667	1.66667	0.83333	0.00000	0.00000	9.16667
SSW	7.50000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	9.16667
SW	3.33333	11.66670	7.50000	0.83333	0.00000	23.33336
WSW	0.00000	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
Calm	12.50000					

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัวใหญ่-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Point : บึงบัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านหนอง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Date : April 26 – May 1, 2023  
Report No. : 2023-RAAI935



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็มแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิพงษ์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน ปานหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางจินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปรางจินบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757644 E, 1523298 N  
**Measured Date** : April 26-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaityawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-011 - 015  
**Report No.** : 2023-RAAI936  
**Report Date** : May 24, 2023

Date/Time	Apr 26-27, 23		Apr 27-28, 23		Apr 28-29, 23		Apr 29-30, 23		Apr 30-May 1, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
08:00-09:00	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SSE	1.3	SSE	0.9	E
09:00-10:00	1.8	S	1.3	S	1.8	SSW	1.3	S	0.9	ENE
10:00-11:00	1.8	S	1.3	SW	1.8	SSW	1.3	SSW	0.9	E
11:00-12:00	1.8	SSW	1.8	SW	1.8	SW	1.3	S	1.3	SSW
12:00-13:00	2.2	SSW	1.3	W	1.8	SW	1.3	SW	1.8	SSW
13:00-14:00	2.2	S	1.8	SW	1.8	SW	1.3	SW	1.8	SSW
14:00-15:00	2.7	SSW	2.7	SSW	2.7	SSW	1.8	SW	1.3	N
15:00-16:00	3.1	SSW	2.7	SSW	2.7	SSW	2.7	SW	1.3	N
16:00-17:00	3.1	SSW	2.7	SSW	3.1	SW	3.6	S	0.9	NNW
17:00-18:00	3.1	SSW	2.7	SW	3.1	SW	3.6	NE	0.4	N
18:00-19:00	2.2	SW	2.2	SW	2.7	SW	2.2	N	1.3	WSW
19:00-20:00	1.3	SSE	1.3	SW	1.3	S	0.9	E	3.1	SW
20:00-21:00	1.8	SSE	0.4	S	0.9	SSE	0.9	E	3.1	SE
21:00-22:00	2.2	SSE	1.3	S	1.8	SSE	1.3	ESE	2.7	SW
22:00-23:00	2.2	S	1.8	SSE	2.2	SSE	0.9	SE	0.9	NE
23:00-00:00	1.8	SSE	1.8	S	1.8	S	0.9	NNE	0.4	E
00:00-01:00	1.3	S	1.8	S	2.2	S	0.9	NE	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	1.3	S	1.8	S	0.9	NE	0.4	ENE
02:00-03:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	1.3	S	0.9	NE	0.4	NE
03:00-04:00	0.9	SSE	0.9	S	0.4	S	0.4	ENE	0.4	NE
04:00-05:00	0.4	SSE	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.9	ENE	0.4	S
05:00-06:00	0.4	SE	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	SSW
06:00-07:00	0.4	SE	0.4	SE	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm
07:00-08:00	0.4	SE	0.4	SE	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

50.1-16

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอมพิวเตอร์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ถนน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกน้ำขาว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757644 E, 1523298 N  
**Measured Date** : April 26-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

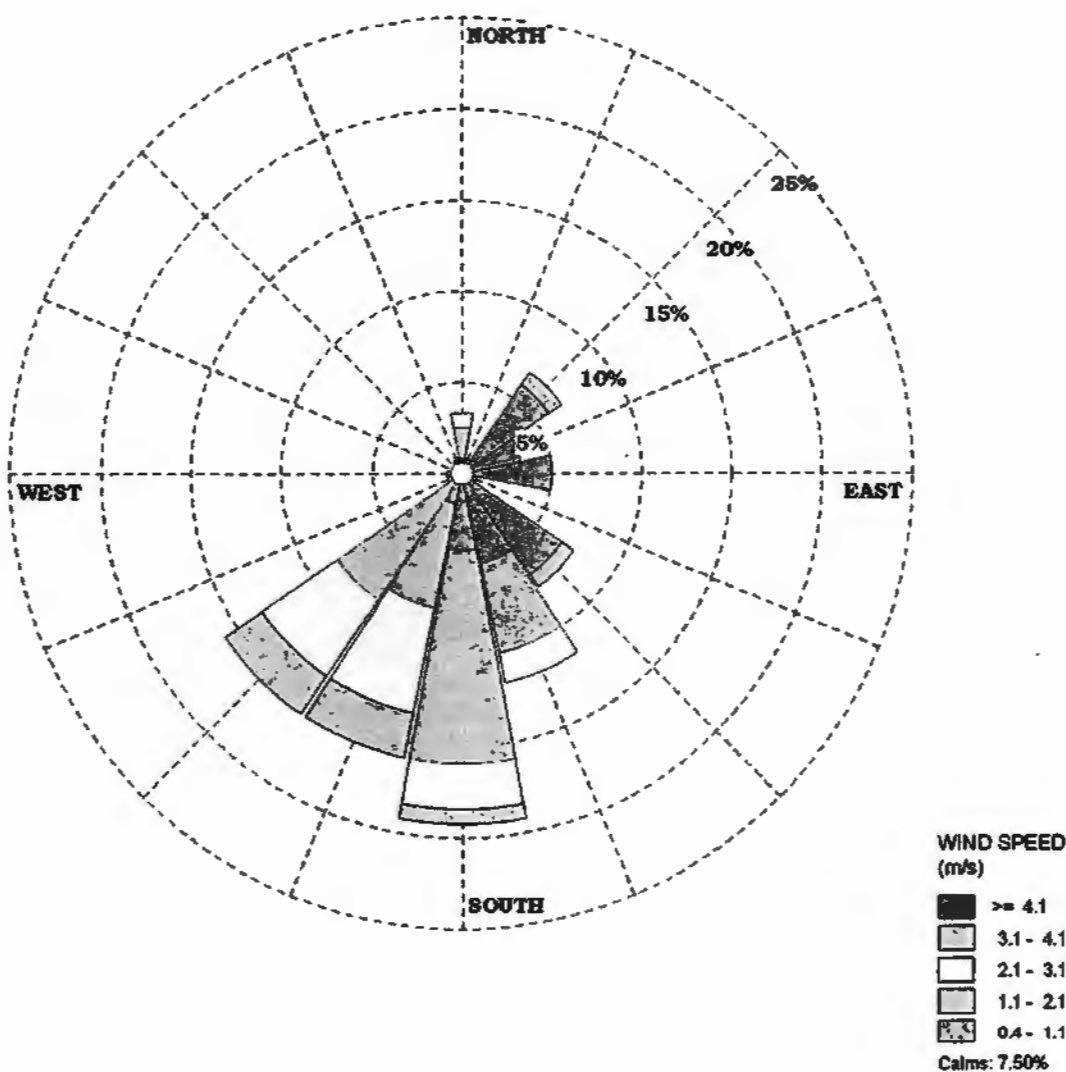
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-011 - 015  
**Report No.** : 2023-RAA1936  
**Report Date** : May 24, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.83333	1.66667	0.83333	0.00000	0.00000	3.33333
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NE	5.83333	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	6.66666
ENE	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
E	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
ESE	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SE	6.66667	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	7.50000
SSE	5.00000	5.00000	1.66667	0.00000	0.00000	11.66667
S	4.16667	11.66670	2.50000	0.83333	0.00000	19.16670
SSW	1.66667	5.83333	5.83333	2.50000	0.00000	15.83333
SW	0.00000	8.33333	5.00000	2.50000	0.00000	15.83333
WSW	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
W	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
Calm	7.50000					



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เซ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Project Name : โครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อ.พนมสารคาม  
ตอน บ.หนองบัวหมี-อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Point : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหัววัว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าพาน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Date : April 26 – May 1, 2023  
Report No. : 2023-RAA1936



ภาคผนวก 5ก.2

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 16-21 สิงหาคม 2566

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
**Project Location** : หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Sampling Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโนรมย์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533458 N  
**Sampling Date** : August 16-21, 2023  
**Sampling Time** : 11:55  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Folder No.** : 2023-AD514  
**Received Date** : August 25, 2023  
**Analytical Date** : August 25-September 2, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAQ870  
**Report Date** : September 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1</sup>
			Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.052	0.049	0.049	0.066	0.072	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.027	0.027	0.030	0.040	0.041	0.120

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
**Project Location** : หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Sampling Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526901 N  
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Sampling Date** : August 16-21, 2023  
**Folder No.** : 2023-AD514  
**Sampling Time** : 11:15  
**Received Date** : August 25, 2023  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Analytical Date** : August 25-September 2, 2023  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Report No.** : 2023-RAAQ871  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Report Date** : September 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard
			Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.048	0.047	0.059	0.060	0.046	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.024	0.024	0.033	0.034	0.025	0.120

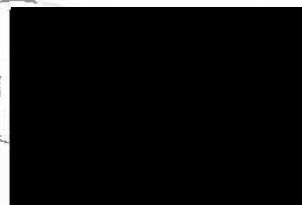
**Remark :** 1' Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
**Project Location** : หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลหัวฝาย อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523185 N  
**Sampling Date** : August 16-21, 2023  
**Sampling Time** : 12:50  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Folder No.** : 2023-AD514  
**Received Date** : August 25, 2023  
**Analytical Date** : August 25-September 2, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAQ872  
**Report Date** : September 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1</sup>
			Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.076	0.067	0.100	0.091	0.054	0.550
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.031	0.026	0.043	0.048	0.028	0.120

**Remark :** <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533458 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaibawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-360CE Serial Number 8517870114

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-001  
**Report No.** : 2023-RAAR357  
**Report Date** : September 12, 2023

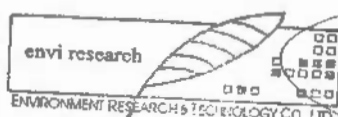
Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
12:00-13:00	0.0065	0.0070	0.0066	0.0064	0.0065	
13:00-14:00	0.0070	0.0067	0.0070	0.0071	0.0070	
14:00-15:00	0.0057	0.0062	0.0072	0.0062	0.0074	
15:00-16:00	0.0053	0.0057	0.0059	0.0056	0.0063	
16:00-17:00	0.0054	0.0053	0.0055	0.0057	0.0055	
17:00-18:00	0.0056	0.0066	0.0053	0.0063	0.0110	
18:00-19:00	0.0063	0.0065	0.0063	0.0064	0.0126	
19:00-20:00	0.0103	0.0084	0.0116	0.0171	0.0124	
20:00-21:00	0.0083	0.0069	0.0295	0.0249	0.0139	
21:00-22:00	0.0064	0.0049	0.0161	0.0147	0.0085	
22:00-23:00	0.0064	0.0049	0.0082	0.0118	0.0072	
23:00-00:00	0.0069	0.0067	0.0064	0.0088	0.0070	
00:00-01:00	0.0096	0.0086	0.0081	0.0084	0.0065	
01:00-02:00	0.0110	0.0097	0.0111	0.0107	0.0085	
02:00-03:00	0.0099	0.0085	0.0099	0.0097	0.0082	
03:00-04:00	0.0076	0.0069	0.0071	0.0081	0.0059	
04:00-05:00	0.0065	0.0070	0.0071	0.0072	0.0071	
05:00-06:00	0.0075	0.0071	0.0078	0.0079	0.0077	
06:00-07:00	0.0107	0.0080	0.0090	0.0093	0.0097	
07:00-08:00	0.0144	0.0111	0.0096	0.0123	0.0142	
08:00-09:00	0.0114	0.0106	0.0084	0.0108	0.0131	
09:00-10:00	0.0079	0.0079	0.0057	0.0087	0.0086	
10:00-11:00	0.0064	0.0067	0.0059	0.0068	0.0174	
11:00-12:00	0.0066	0.0069	0.0058	0.0064	0.0065	
24 Hours Average	0.0079	0.0073	0.0088	0.0095	0.0091	-
1 Hour Maximum	0.0144	0.0111	0.0295	0.0249	0.0174	0.17

**Remark :** <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

5n.2-4

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์ทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533458 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 576876072

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-001  
**Report No.** : 2023-RAAR358  
**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.4	-	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.5	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.3	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.3	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	
16:00-17:00	0.3	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00-18:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3	
18:00-19:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	
19:00-20:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.4	0.6	0.4	0.9	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.2	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.5	0.5	0.7	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	
24 Hours Average	0.5	-	0.4	-	0.5	-	0.4	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.7	-	0.9	-	0.7	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.6	-	0.5	-	0.4	9

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

5n.2-5

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



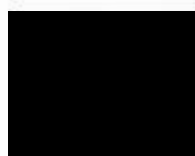
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรังันบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว หมู่ 2 อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526901 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number J6GUBA4N

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-006  
**Report No.** : 2023-RAAR359  
**Report Date** : September 12, 2023

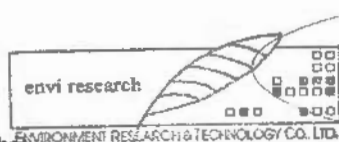
Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1</sup>
	Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
11:00-12:00	0.0060	0.0060	0.0078	0.0059	0.0068	
12:00-13:00	0.0068	0.0108	0.0062	0.0041	0.0059	
13:00-14:00	0.0066	0.0116	0.0050	0.0041	0.0058	
14:00-15:00	0.0052	0.0043	0.0041	0.0040	0.0063	
15:00-16:00	0.0055	0.0042	0.0039	0.0038	0.0073	
16:00-17:00	0.0057	0.0044	0.0040	0.0041	0.0067	
17:00-18:00	0.0057	0.0049	0.0041	0.0045	0.0068	
18:00-19:00	0.0079	0.0063	0.0046	0.0056	0.0072	
19:00-20:00	0.0160	0.0107	0.0108	0.0095	0.0081	
20:00-21:00	0.0132	0.0064	0.0263	0.0294	0.0074	
21:00-22:00	0.0074	0.0035	0.0258	0.0215	0.0062	
22:00-23:00	0.0071	0.0036	0.0078	0.0157	0.0067	
23:00-00:00	0.0112	0.0051	0.0074	0.0059	0.0067	
00:00-01:00	0.0105	0.0067	0.0095	0.0057	0.0055	
01:00-02:00	0.0093	0.0063	0.0071	0.0078	0.0044	
02:00-03:00	0.0097	0.0057	0.0057	0.0068	0.0050	
03:00-04:00	0.0079	0.0067	0.0070	0.0060	0.0053	
04:00-05:00	0.0066	0.0075	0.0091	0.0057	0.0063	
05:00-06:00	0.0087	0.0070	0.0077	0.0064	0.0071	
06:00-07:00	0.0077	0.0060	0.0086	0.0070	0.0087	
07:00-08:00	0.0081	0.0055	0.0080	0.0074	0.0079	
08:00-09:00	0.0093	0.0081	0.0077	0.0071	0.0090	
09:00-10:00	0.0076	0.0084	0.0060	0.0059	0.0060	
10:00-11:00	0.0056	0.0082	0.0050	0.0075	0.0060	
24 Hours Average	0.0081	0.0066	0.0083	0.0080	0.0066	-
1 Hour Maximum	0.0160	0.0116	0.0263	0.0294	0.0090	0.17

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

5n.2-6

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวเหนือ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526901 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number C06YT0NC

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-006  
**Report No.** : 2023-RAAR360  
**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.4	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.4	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.4	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.4	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	
15:00-16:00	0.4	-	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	
16:00-17:00	0.4	-	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
17:00-18:00	0.3	-	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
19:00-20:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.8	0.5	0.7	0.4	0.3	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	0.3	0.4	0.9	0.5	0.8	0.5	0.3	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.3	0.4	
23:00-00:00	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4	
00:00-01:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
09:00-10:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.5	-	0.9	-	0.8	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	-	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.4	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5n.2-7

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์พร ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว หมู่ 2 อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523185 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U65W031M

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-011  
**Report No.** : 2023-RAAR361  
**Report Date** : September 12, 2023

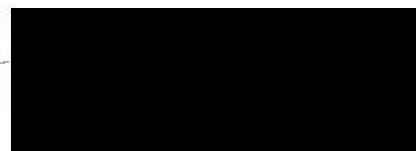
Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1</sup>
	Aug 16-17, 23	Aug 17-18, 23	Aug 18-19, 23	Aug 19-20, 23	Aug 20-21, 23	
13:00-14:00	0.0113	0.0107	0.0110	0.0083	0.0111	
14:00-15:00	0.0134	0.0082	0.0086	0.0071	0.0116	
15:00-16:00	0.0082	0.0085	0.0094	0.0075	0.0086	
16:00-17:00	0.0097	0.0112	0.0108	0.0080	0.0132	
17:00-18:00	0.0091	0.0130	0.0086	0.0123	0.0219	
18:00-19:00	0.0090	0.0164	0.0088	0.0090	0.0205	
19:00-20:00	0.0115	0.0272	0.0148	0.0113	0.0194	
20:00-21:00	0.0138	0.0128	0.0481	0.0420	0.0164	
21:00-22:00	0.0127	0.0073	0.0446	0.0407	0.0142	
22:00-23:00	0.0165	0.0072	0.0135	0.0239	0.0130	
23:00-00:00	0.0182	0.0135	0.0161	0.0101	0.0150	
00:00-01:00	0.0172	0.0133	0.0160	0.0121	0.0094	
01:00-02:00	0.0133	0.0135	0.0127	0.0149	0.0097	
02:00-03:00	0.0121	0.0144	0.0112	0.0130	0.0092	
03:00-04:00	0.0114	0.0138	0.0115	0.0131	0.0085	
04:00-05:00	0.0126	0.0137	0.0138	0.0115	0.0124	
05:00-06:00	0.0134	0.0125	0.0146	0.0124	0.0118	
06:00-07:00	0.0135	0.0121	0.0141	0.0129	0.0142	
07:00-08:00	0.0135	0.0140	0.0127	0.0143	0.0167	
08:00-09:00	0.0153	0.0164	0.0138	0.0139	0.0166	
09:00-10:00	0.0153	0.0145	0.0108	0.0146	0.0142	
10:00-11:00	0.0131	0.0133	0.0098	0.0123	0.0134	
11:00-12:00	0.0105	0.0137	0.0081	0.0131	0.0133	
12:00-13:00	0.0081	0.0125	0.0090	0.0105	0.0108	
24 Hours Average	0.0126	0.0131	0.0147	0.0145	0.0135	-
1 Hour Maximum	0.0182	0.0272	0.0481	0.0420	0.0219	0.17

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

5n.2-8

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนวชิรธร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าเก่า อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523185 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number YKAC090F

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-011  
**Report No.** : 2023-RAAR363  
**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00-14:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
14:00-15:00	0.3	-	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
15:00-16:00	0.3	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
16:00-17:00	0.3	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
17:00-18:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
18:00-19:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.4	-	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	
20:00-21:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.9	0.5	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.4	0.4	0.3	0.4	0.7	0.5	0.8	0.5	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.6	0.6	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	
08:00-09:00	0.7	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	
10:00-11:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
11:00-12:00	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
12:00-13:00	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.7	-	0.6	-	0.7	-	0.9	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.6	-	0.4	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

5n.2-9

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533458 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-001 - 005  
**Report No.** : 2023-RAAQ512  
**Report Date** : September 12, 2023

Date/Time	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	1.3	W	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	W
13:00-14:00	1.8	W	2.7	W	1.8	W	1.8	W	1.8	WNW
14:00-15:00	1.8	WNW	2.7	W	1.3	WNW	2.2	W	0.4	NW
15:00-16:00	1.3	WNW	2.2	W	1.3	WNW	2.2	W	0.4	NNW
16:00-17:00	1.3	WNW	2.2	W	1.3	WNW	1.8	WNW	<0.4	Calm
17:00-18:00	1.3	W	1.3	W	1.3	W	1.3	WNW	0.4	SSE
18:00-19:00	1.3	W	0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	W	0.4	SSE
19:00-20:00	1.3	W	0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	S
20:00-21:00	0.4	WSW	3.1	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SSE
21:00-22:00	0.9	SW	1.8	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SSE
22:00-23:00	0.4	WSW	<0.4	Calm	1.3	WSW	<0.4	Calm	0.4	E
23:00-00:00	0.4	SW	<0.4	Calm	1.3	WSW	<0.4	Calm	0.9	ENE
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SW	<0.4	Calm	0.9	N
01:00-02:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.9	SW	0.4	S	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S	0.4	E	<0.4	Calm
03:00-04:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	0.4	SW	<0.4	Calm	0.4	S	0.4	ENE	0.4	ENE
05:00-06:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE	0.4	ENE
08:00-09:00	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	W	0.4	NE	0.9	ENE
09:00-10:00	0.9	WSW	1.8	W	1.8	W	0.4	NE	0.9	ENE
10:00-11:00	1.8	W	2.2	W	1.8	WNW	0.9	ESE	0.4	S
11:00-12:00	1.8	W	1.8	W	1.8	W	1.8	W	0.9	S

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5n.2-10

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



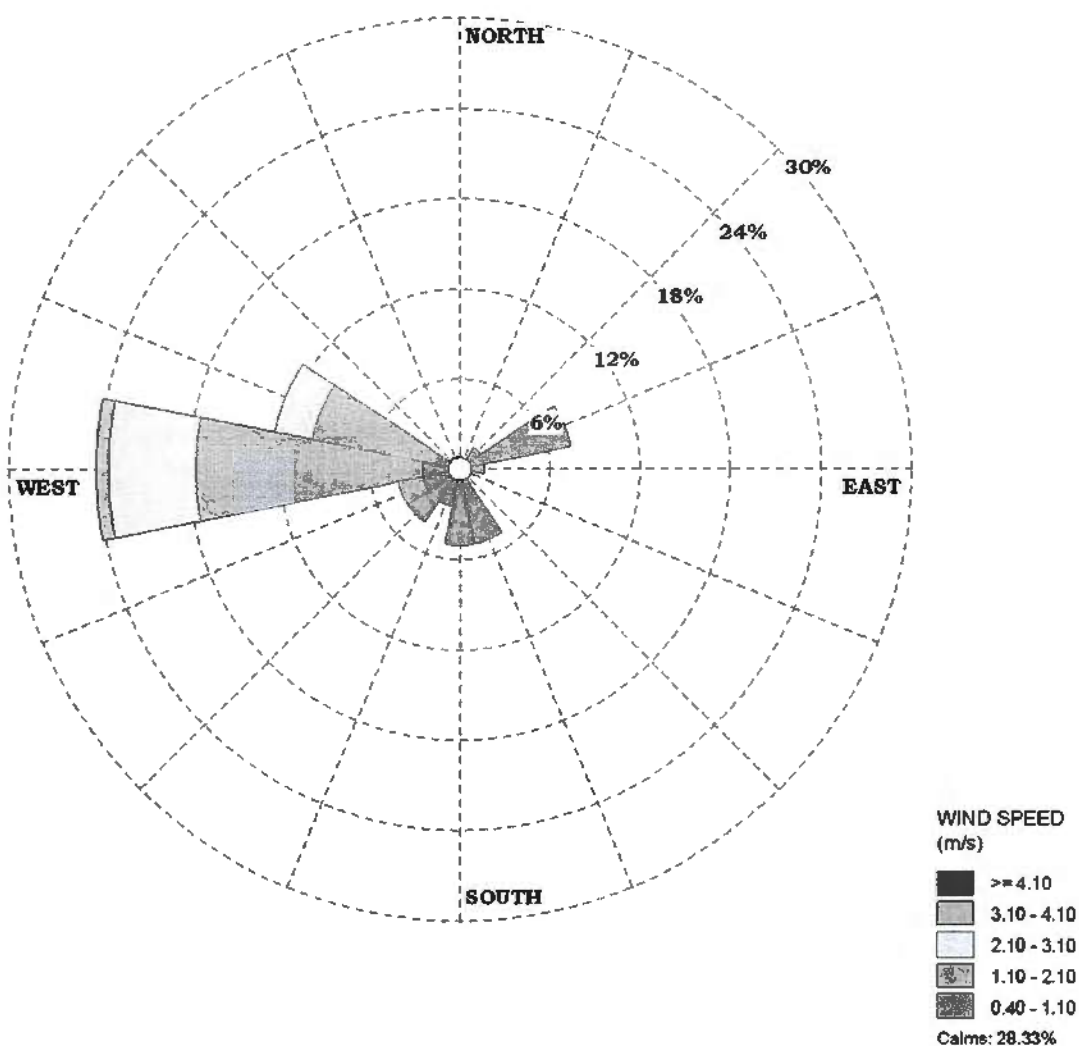
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระพลอย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533458 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-001 - 005  
**Report No.** : 2023-RAAQ512  
**Report Date** : September 12, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
ENE	7.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	7.50000
E	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
ESE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
S	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
SSW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
SW	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
WSW	2.50000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
W	2.50000	15.00000	5.83333	0.83333	0.00000	24.16666
WNW	1.66667	8.33333	2.50000	0.00000	0.00000	12.50000
NW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
Calm	28.33330					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Measured Point** : บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Date** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Report No.** : August 16-21, 2023  
 2023-RAAQ512



## ANALYSIS REPORT

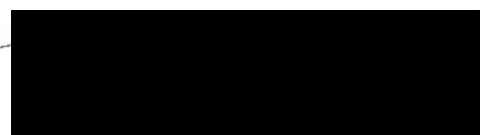
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรารังบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านห้วยกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526901 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-006 - 010  
**Report No.** : 2023-RAAQ513  
**Report Date** : September 12, 2023

Date/Time	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0.4	WSW	1.3	W	1.3	WNW	1.3	WNW	1.8	W
12:00-13:00	1.3	W	1.8	WSW	1.3	NW	1.3	NW	1.3	WNW
13:00-14:00	1.3	W	1.8	W	1.3	NW	1.3	NW	0.9	WSW
14:00-15:00	0.9	W	1.8	W	1.3	NW	1.3	WNW	0.4	WNW
15:00-16:00	0.9	W	1.8	W	1.3	NW	1.8	WNW	<0.4	Calm
16:00-17:00	0.9	W	1.3	W	0.9	WNW	0.9	NW	<0.4	Calm
17:00-18:00	1.3	W	1.3	W	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	SSE
18:00-19:00	1.3	W	0.4	WSW	0.4	WSW	<0.4	Calm	0.4	SE
19:00-20:00	0.9	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
20:00-21:00	<0.4	Calm	2.2	WNW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SE
21:00-22:00	<0.4	Calm	1.8	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SE
22:00-23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	W	0.4	W	0.4	ESE
23:00-00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.9	WSW	0.4	E
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm	0.4	N
01:00-02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	SE	0.4	ESE
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SE	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E
08:00-09:00	<0.4	Calm	0.4	W	0.4	WSW	0.4	ENE	0.9	ESE
09:00-10:00	0.9	W	1.3	W	0.9	WNW	0.4	ENE	0.9	ESE
10:00-11:00	1.3	W	1.8	WNW	0.9	WNW	0.9	W	0.4	SE

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

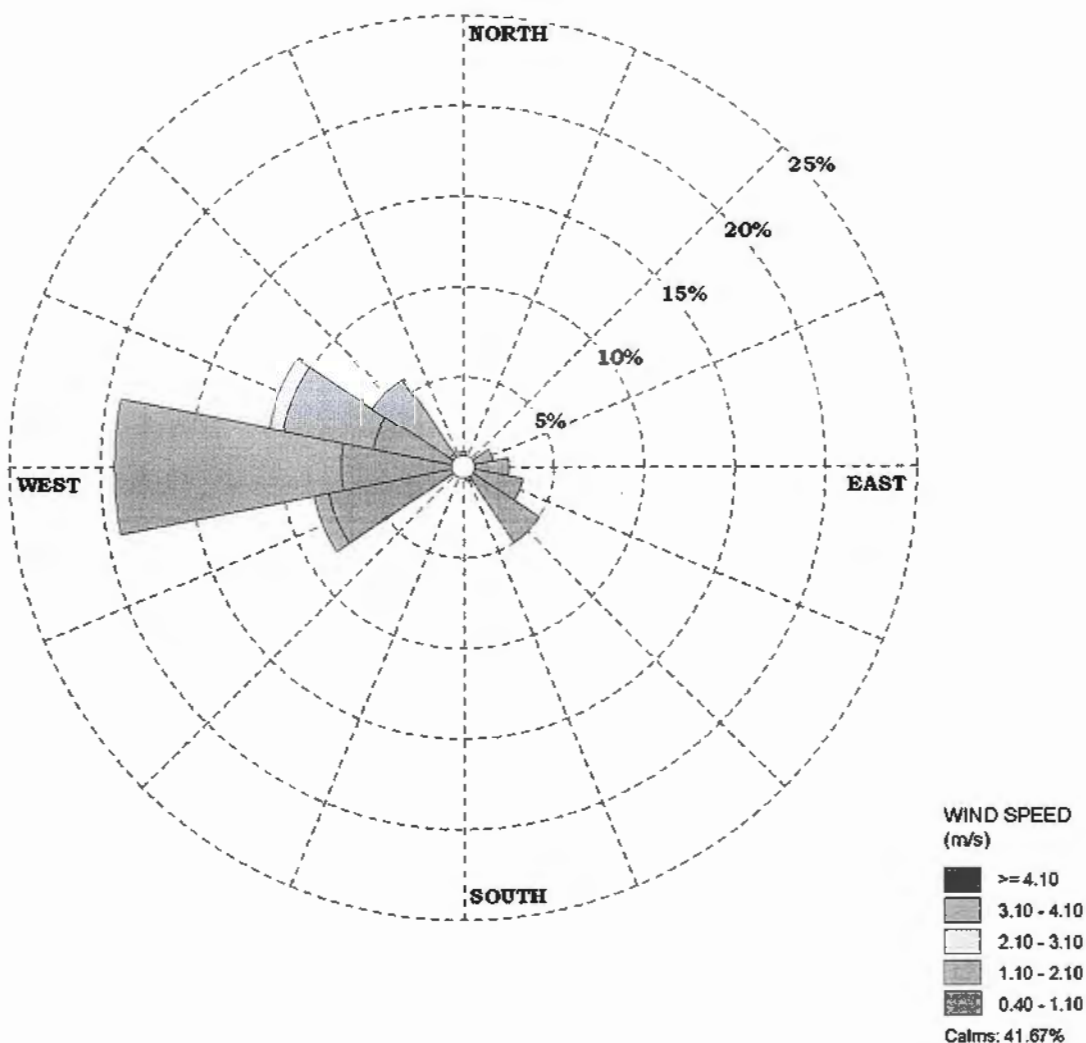
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอนมสรวง  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอนมสรวง ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526901 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-006 - 010  
**Report No.** : 2023-RAAQ513  
**Report Date** : September 12, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
E	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
ESE	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
SE	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
SSE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	7.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
W	6.66667	12.50000	0.00000	0.00000	0.00000	19.16667
WNW	5.00000	5.00000	0.83333	0.00000	0.00000	10.83333
NW	0.83333	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	41.66670					



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAQ513



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิมลนคร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
 ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหน้าข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523185 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-011 - 015  
**Report No.** : 2023-RAAQ514  
**Report Date** : September 12, 2023

Date/Time	Aug 16-17, 23		Aug 17-18, 23		Aug 18-19, 23		Aug 19-20, 23		Aug 20-21, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00	1.8	WSW	3.1	SW	2.2	WSW	2.7	WSW	2.2	WSW
14:00-15:00	2.7	WSW	2.7	SW	2.7	WNW	2.7	SW	1.3	WSW
15:00-16:00	2.7	WSW	2.2	SW	2.7	WSW	2.7	WSW	0.9	W
16:00-17:00	2.2	WSW	2.2	SW	2.2	WSW	1.8	WSW	0.9	S
17:00-18:00	2.2	WSW	1.8	S	2.2	WSW	1.3	WSW	0.9	SSE
18:00-19:00	1.8	SW	0.9	SW	0.9	WSW	0.4	SW	0.9	SE
19:00-20:00	0.9	SW	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SSE
20:00-21:00	0.9	SW	3.1	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SSE
21:00-22:00	0.4	SW	2.2	SW	0.4	SW	<0.4	Calm	0.9	E
22:00-23:00	0.4	S	0.4	SSW	1.8	SW	1.3	SSW	0.4	E
23:00-00:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	1.3	S	1.3	SSW	0.9	NNE
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	S	0.9	S	1.3	N
01:00-02:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.9	SSW	0.4	E	0.9	ENE
02:00-03:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.4	SSE	0.9	E	0.4	N
03:00-04:00	0.9	SSE	<0.4	Calm	0.4	SE	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	0.4	NE
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	0.4	ENE
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	NE
08:00-09:00	0.9	S	0.9	S	0.9	SW	0.4	N	0.9	NE
09:00-10:00	1.3	S	2.2	SW	1.8	WSW	0.4	N	0.9	E
10:00-11:00	2.2	S	2.7	WSW	1.8	WSW	1.3	WSW	0.9	E
11:00-12:00	1.8	SW	2.2	SW	2.7	WSW	1.8	S	0.9	S
12:00-13:00	2.7	SW	2.2	WSW	2.7	SW	2.2	WSW	0.9	NW

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
 WD = Wind Direction  
 Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

50.2-16

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

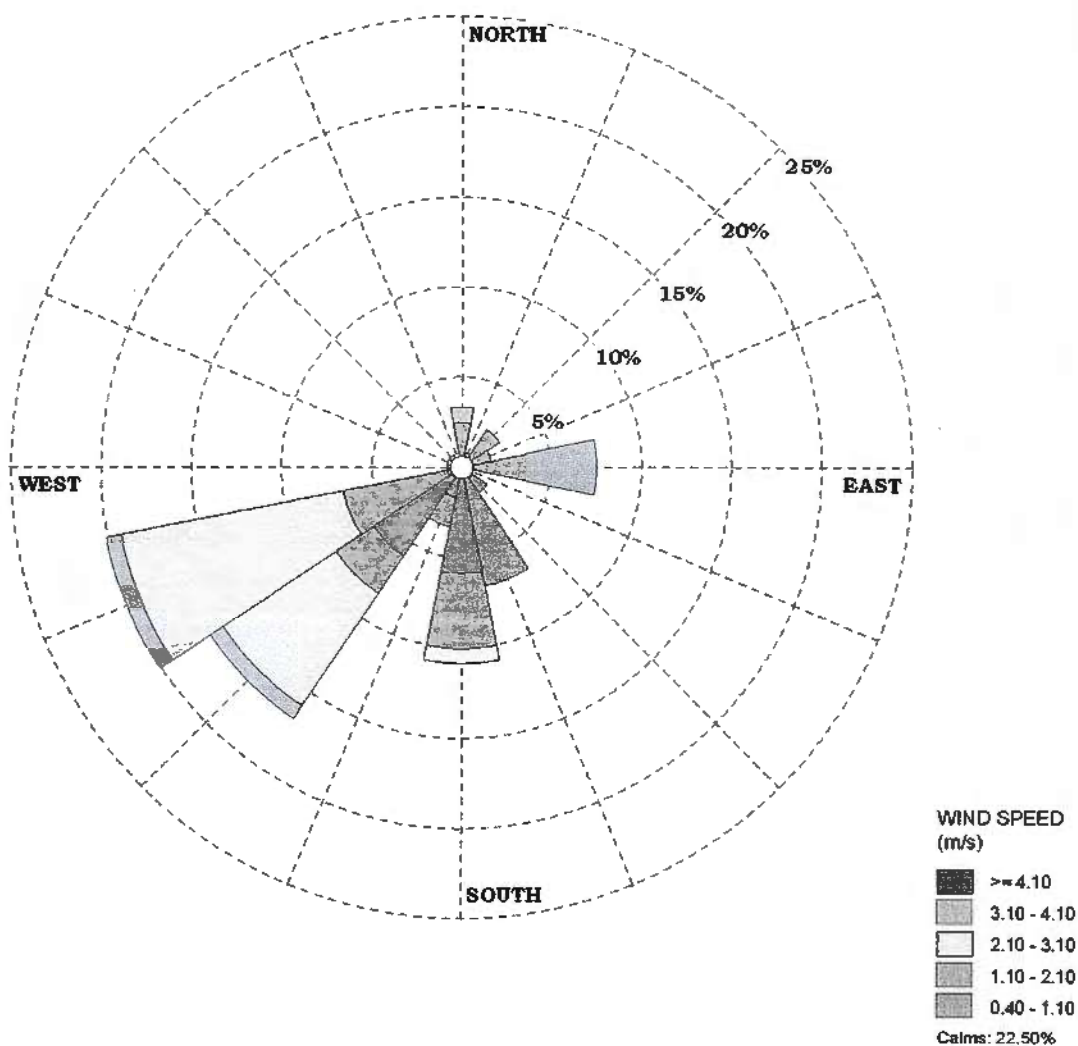
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวขาว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523185 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-011 - 015  
**Report No.** : 2023-RAAQ514  
**Report Date** : September 12, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	2.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NE	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
ENE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
E	7.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	7.50000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
SSE	6.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	6.66667
S	5.83333	4.16667	0.83333	0.00000	0.00000	10.83333
SSW	1.66667	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	3.33334
SW	5.83333	2.50000	7.50000	0.83333	0.00000	16.66666
WSW	0.83333	5.83333	12.50000	0.83333	0.00000	19.99999
W	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
WNW	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.83333
NW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	22.50000					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าคันโท อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAQ514





ภาคผนวก 5ก.3

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 19-24 เมษายน 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Sampling Date** : April 19-24, 2024  
**Sampling Time** : 11:50  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929  
**Received Date** : May 2, 2024  
**Analytical Date** : May 2-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI210  
**Report Date** : May 9, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1)</sup>
			Apr 19-20, 24	Apr 20-21, 24	Apr 21-22, 24	Apr 22-23, 24	Apr 23-24, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.063	0.076	0.087	0.074	0.067	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.036	0.037	0.046	0.038	0.033	0.120

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียง) บ้านห้วยกระสงฆ์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านฆ้อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Sampling Date** : April 19-24, 2024  
**Sampling Time** : 11:15  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929  
**Received Date** : May 2, 2024  
**Analytical Date** : May 2-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI211  
**Report Date** : May 9, 2024

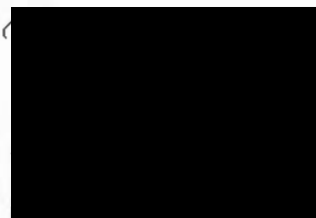
Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1'</sup>
			Apr 19-20, 24	Apr 20-21, 24	Apr 21-22, 24	Apr 22-23, 24	Apr 23-24, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.057	0.064	0.078	0.062	0.056	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.031	0.039	0.050	0.037	0.031	0.120

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Sampling Date** : April 20-24, 2024  
**Sampling Time** : 08:36  
**Sampling Method** : APHA 108  
**Sampling By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-01250  
**Folder No.** : 2024-AB937  
**Received Date** : May 2, 2024  
**Analytical Date** : May 2-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAA1514  
**Report Date** : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Apr 20, 24	Apr 21, 24	Apr 22, 24	Apr 23, 24	Apr 24, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.72	2.72	2.71	2.72	2.73
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.06	2.05	2.06	2.05	2.05
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.66	0.67	0.65	0.67	0.68

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

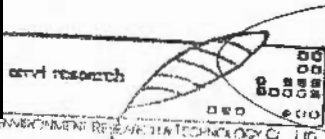
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหนู-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Sampling Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Point** : Ambient Air Quality  
**GPS. Coordinate** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียว) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**Sampling Date** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Time** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Sampling Method** : Quotation No. : AR2023-01250  
**Sampling By** : APHA 108  
**Analyzed By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Report No.** : 2024-AB937  
**Report Date** : May 2, 2024  
**Analytical Date** : May 2-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI515  
**Report Date** : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Apr 20, 24	Apr 21, 24	Apr 22, 24	Apr 23, 24	Apr 24, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.75	2.83	2.93	2.93	2.92
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.05	2.05	2.05	2.05	2.07
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.70	0.78	0.88	0.88	0.85



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer





(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Sampling Source : Ambient Air Quality  
Sampling Point : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523183 N  
Sampling Date : April 20-24, 2024  
Sampling Time : 07:27  
Sampling Method : APHA 108  
Sampling By : Mr.Sittiporn Wongkham  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : AR2023-01250  
Folder No. : 2024-AB937  
Received Date : May 2, 2024  
Analytical Date : May 2-9, 2024  
Report No. : 2024-RAAIS16  
Report Date : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Apr 20, 24	Apr 21, 24	Apr 22, 24	Apr 23, 24	Apr 24, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.93	2.97	2.97	2.95	2.93
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.06	2.06	2.06	2.06	2.07
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.87	0.91	0.91	0.89	0.86



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชินบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราชินบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NGABK8F2

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-001  
**Report No.** : 2024-RAAI676  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Apr 19-20, 24	Apr 20-21, 24	Apr 21-22, 24	Apr 22-23, 24	Apr 23-24, 24	
12:00-13:00	0.0058	0.0094	0.0084	0.0131	0.0135	
13:00-14:00	0.0061	0.0064	0.0082	0.0104	0.0089	
14:00-15:00	0.0063	0.0065	0.0077	0.0081	0.0096	
15:00-16:00	0.0063	0.0061	0.0073	0.0100	0.0075	
16:00-17:00	0.0066	0.0055	0.0063	0.0073	0.0067	
17:00-18:00	0.0064	0.0076	0.0064	0.0063	0.0073	
18:00-19:00	0.0098	0.0082	0.0086	0.0071	0.0091	
19:00-20:00	0.0197	0.0138	0.0090	0.0080	0.0083	
20:00-21:00	0.0158	0.0173	0.0313	0.0098	0.0100	
21:00-22:00	0.0251	0.0137	0.0194	0.0090	0.0108	
22:00-23:00	0.0103	0.0111	0.0147	0.0080	0.0081	
23:00-00:00	0.0073	0.0062	0.0076	0.0077	0.0100	
00:00-01:00	0.0059	0.0096	0.0057	0.0068	0.0092	
01:00-02:00	0.0059	0.0062	0.0079	0.0063	0.0135	
02:00-03:00	0.0067	0.0074	0.0112	0.0090	0.0153	
03:00-04:00	0.0135	0.0094	0.0089	0.0097	0.0130	
04:00-05:00	0.0111	0.0094	0.0094	0.0101	0.0141	
05:00-06:00	0.0115	0.0100	0.0110	0.0111	0.0142	
06:00-07:00	0.0129	0.0099	0.0108	0.0110	0.0145	
07:00-08:00	0.0143	0.0127	0.0139	0.0136	0.0159	
08:00-09:00	0.0136	0.0134	0.0141	0.0144	0.0149	
09:00-10:00	0.0099	0.0086	0.0117	0.0126	0.0107	
10:00-11:00	0.0098	0.0070	0.0113	0.0102	0.0099	
11:00-12:00	0.0084	0.0078	0.0098	0.0096	0.0156	
24 Hours Average	0.0104	0.0093	0.0109	0.0096	0.0113	-
1 Hour Maximum	0.0251	0.0173	0.0313	0.0144	0.0159	0.17

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5n.3-7

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/1

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittipom Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 576876075

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-001  
**Report No.** : 2024-RAAI675  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1</sup>
	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.4	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
14:00-15:00	0.4	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
15:00-16:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
16:00-17:00	0.5	-	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
17:00-18:00	0.5	-	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.5	-	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
20:00-21:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
21:00-22:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
08:00-09:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
10:00-11:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
11:00-12:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5n.3-8

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/1

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

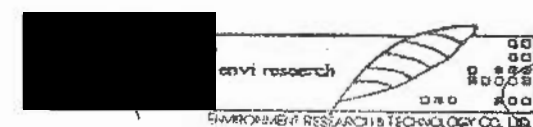
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปรางค์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (นยอเดริบาย) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number FC2E28YU

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-006  
**Report No.** : 2024-RAA1678  
**Report Date** : May 14, 2024

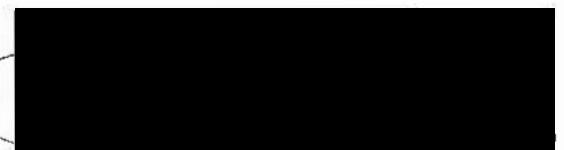
Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1*</sup>
	Apr 19-20, 24	Apr 20-21, 24	Apr 21-22, 24	Apr 22-23, 24	Apr 23-24, 24	
11:00-12:00	0.0044	0.0059	0.0055	0.0063	0.0055	
12:00-13:00	0.0075	0.0060	0.0054	0.0062	0.0054	
13:00-14:00	0.0066	0.0053	0.0053	0.0052	0.0049	
14:00-15:00	0.0059	0.0047	0.0041	0.0050	0.0048	
15:00-16:00	0.0058	0.0049	0.0048	0.0063	0.0048	
16:00-17:00	0.0062	0.0063	0.0055	0.0051	0.0051	
17:00-18:00	0.0106	0.0080	0.0084	0.0057	0.0051	
18:00-19:00	0.0155	0.0119	0.0141	0.0076	0.0092	
19:00-20:00	0.0152	0.0099	0.0188	0.0086	0.0080	
20:00-21:00	0.0154	0.0063	0.0067	0.0076	0.0067	
21:00-22:00	0.0126	0.0105	0.0058	0.0070	0.0058	
22:00-23:00	0.0088	0.0056	0.0084	0.0058	0.0061	
23:00-00:00	0.0060	0.0049	0.0116	0.0057	0.0077	
00:00-01:00	0.0063	0.0054	0.0071	0.0059	0.0077	
01:00-02:00	0.0068	0.0067	0.0102	0.0071	0.0091	
02:00-03:00	0.0098	0.0079	0.0098	0.0069	0.0103	
03:00-04:00	0.0100	0.0090	0.0098	0.0082	0.0118	
04:00-05:00	0.0092	0.0094	0.0092	0.0103	0.0107	
05:00-06:00	0.0125	0.0093	0.0109	0.0089	0.0120	
06:00-07:00	0.0118	0.0106	0.0127	0.0124	0.0139	
07:00-08:00	0.0108	0.0105	0.0096	0.0097	0.0098	
08:00-09:00	0.0086	0.0077	0.0081	0.0075	0.0071	
09:00-10:00	0.0078	0.0068	0.0081	0.0066	0.0062	
10:00-11:00	0.0071	0.0059	0.0076	0.0056	0.0061	
24 Hours Average	0.0092	0.0075	0.0086	0.0071	0.0077	-
1 Hour Maximum	0.0155	0.0119	0.0188	0.0124	0.0139	0.17

**Remark :** <sup>1\*</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Panicha Promchal)  
Laboratory Supervisor

5n.3-9

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (นบอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 577583094

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-006  
**Report No.** : 2024-RAAI677  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1*</sup>
	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.4	-	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	
12:00-13:00	0.5	-	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	
13:00-14:00	0.5	-	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	
14:00-15:00	0.5	-	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	
15:00-16:00	0.6	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	
16:00-17:00	0.6	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	
17:00-18:00	0.7	-	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	
18:00-19:00	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	
19:00-20:00	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	
20:00-21:00	0.5	0.6	0.3	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	
21:00-22:00	0.5	0.6	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	
22:00-23:00	0.3	0.5	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	
23:00-00:00	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	
00:00-01:00	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	
01:00-02:00	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	
02:00-03:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
03:00-04:00	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
05:00-06:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.4	
08:00-09:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.5	
09:00-10:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	
10:00-11:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	
24 Hours Average	0.5	-	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.7	-	0.6	-	0.7	-	0.7	-	0.7	-	30
8 Hours Maximum	-	0.6	-	0.5	-	0.6	-	0.6	-	0.6	9

Remark : <sup>1\*</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

5ก.3-10

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแดนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิมลนคร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปรางค์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523183 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number KPACV8NA

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-011  
**Report No.** : 2024-RAA1680  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Apr 19-20, 24	Apr 20-21, 24	Apr 21-22, 24	Apr 22-23, 24	Apr 23-24, 24	
10:00-11:00	0.0059	0.0117	0.0095	0.0153	0.0118	
11:00-12:00	0.0142	0.0121	0.0106	0.0135	0.0119	
12:00-13:00	0.0129	0.0153	0.0121	0.0154	0.0122	
13:00-14:00	0.0102	0.0124	0.0121	0.0140	0.0180	
14:00-15:00	0.0094	0.0086	0.0106	0.0130	0.0145	
15:00-16:00	0.0120	0.0140	0.0132	0.0165	0.0149	
16:00-17:00	0.0142	0.0175	0.0153	0.0161	0.0138	
17:00-18:00	0.0183	0.0219	0.0220	0.0140	0.0211	
18:00-19:00	0.0205	0.0195	0.0217	0.0191	0.0243	
19:00-20:00	0.0260	0.0161	0.0262	0.0164	0.0193	
20:00-21:00	0.0219	0.0137	0.0155	0.0136	0.0123	
21:00-22:00	0.0113	0.0105	0.0135	0.0120	0.0126	
22:00-23:00	0.0095	0.0092	0.0106	0.0098	0.0141	
23:00-00:00	0.0106	0.0083	0.0095	0.0095	0.0155	
00:00-01:00	0.0112	0.0106	0.0092	0.0127	0.0131	
01:00-02:00	0.0121	0.0120	0.0098	0.0117	0.0112	
02:00-03:00	0.0129	0.0127	0.0104	0.0123	0.0142	
03:00-04:00	0.0103	0.0120	0.0117	0.0107	0.0160	
04:00-05:00	0.0111	0.0103	0.0123	0.0125	0.0117	
05:00-06:00	0.0124	0.0109	0.0125	0.0127	0.0129	
06:00-07:00	0.0132	0.0142	0.0153	0.0135	0.0135	
07:00-08:00	0.0132	0.0121	0.0126	0.0122	0.0142	
08:00-09:00	0.0114	0.0114	0.0121	0.0120	0.0117	
09:00-10:00	0.0100	0.0127	0.0124	0.0124	0.0119	
24 Hours Average	0.0131	0.0129	0.0134	0.0134	0.0144	-
1 Hour Maximum	0.0260	0.0219	0.0262	0.0191	0.0243	0.17

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

5n.3-11

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรทรัพย์ ถนนวชิรธร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหน้าข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523183 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 41346760054

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-011  
**Report No.** : 2024-RAAI679  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00-11:00	0.4	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.5	-	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
12:00-13:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
15:00-16:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	
16:00-17:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
17:00-18:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
18:00-19:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
19:00-20:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
20:00-21:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
21:00-22:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
22:00-23:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
23:00-00:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
00:00-01:00	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
01:00-02:00	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
02:00-03:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
03:00-04:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
04:00-05:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
05:00-06:00	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
06:00-07:00	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
07:00-08:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
08:00-09:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
09:00-10:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.6	-	0.6	-	0.6	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer

5n.3-12

Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

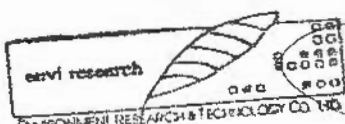
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ขอยกทรัพย์ ถนนวชิรธร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-001  
**Report No.** : 2024-RAAI153  
**Report Date** : May 14, 2024

Date/Time	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	2.2	WSW	1.8	WSW	2.2	WSW	2.2	WSW	2.2	WNW
13:00-14:00	2.2	WSW	1.8	WNW	1.8	NW	1.8	WSW	1.8	WSW
14:00-15:00	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	WSW	1.8	NW	1.8	WSW
15:00-16:00	2.7	WNW	1.8	NW	1.8	WSW	1.8	SW	1.8	WSW
16:00-17:00	2.2	NW	2.2	WSW	1.8	WNW	1.8	WSW	2.2	WSW
17:00-18:00	2.7	WSW	3.6	SW	2.2	WSW	2.7	WSW	2.2	WSW
18:00-19:00	2.2	SW	3.1	SW	1.8	SW	2.2	WSW	2.2	WNW
19:00-20:00	0.9	SW	2.2	SW	0.4	WSW	1.3	WSW	1.3	WSW
20:00-21:00	0.9	SW	1.3	SW	<0.4	Calm	1.8	SW	1.8	SW
21:00-22:00	0.4	SW	1.3	SW	0.9	SW	1.8	SW	1.8	SW
22:00-23:00	2.2	SW	1.8	SW	0.9	SW	1.8	SW	1.3	SW
23:00-00:00	2.2	SW	1.8	SW	1.3	SW	2.2	SW	0.4	SW
00:00-01:00	0.9	WSW	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW
01:00-02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ESE	<0.4	Calm
08:00-09:00	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SE	0.4	SW	0.4	SW
09:00-10:00	1.8	SW	2.2	SW	1.3	SW	1.8	SW	1.3	WSW
10:00-11:00	1.8	SW	2.2	SW	1.8	SW	1.8	WSW	1.3	WSW
11:00-12:00	1.8	NW	1.8	NW	2.2	WSW	2.2	WSW	1.3	WSW

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panichia Promitai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761843 E, 1533456 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

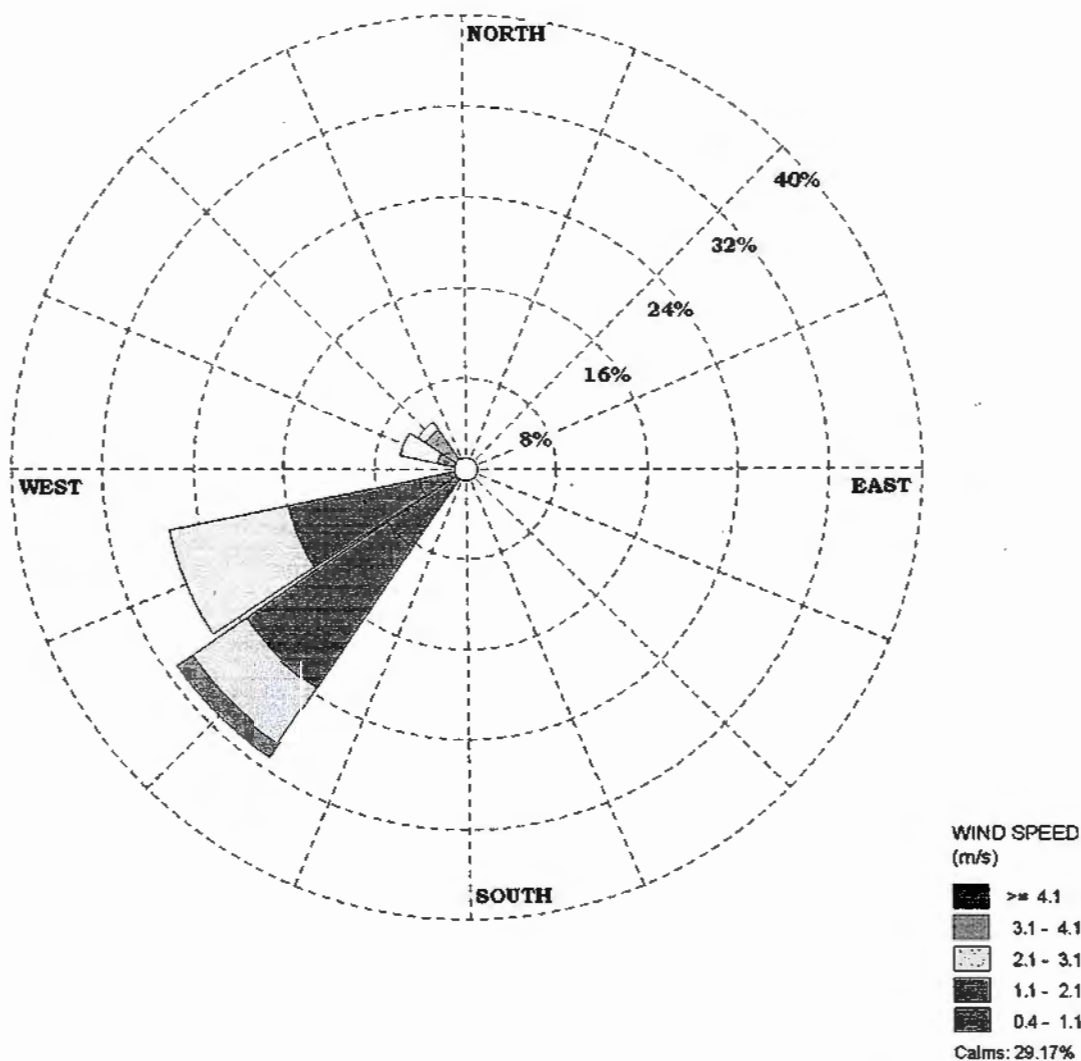
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-001  
**Report No.** : 2024-RAAI153  
**Report Date** : May 14, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	8.33333	15.00000	5.83333	1.66667	0.00000	30.83333
WSW	4.16667	11.66670	10.83330	0.00000	0.00000	26.66667
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.00000	2.50000	3.33333	0.00000	0.00000	5.83333
NW	0.00000	4.16667	0.83333	0.00000	0.00000	5.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	29.16670					



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Measured Point : ตอน บ้านหนองบัวหวน-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Date : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
Report No. : April 19-24, 2024  
: 2024-RAAI153





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (นยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**GPS. Coordinate** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Measured By** : April 19-24, 2024  
**Analyzed By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-006  
**Report No.** : 2024-RAA1154  
**Report Date** : May 14, 2024

Date/Time	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	1.0	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	N	1.3	SW
12:00-13:00	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.3	SSW	1.8	SW
13:00-14:00	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW
14:00-15:00	1.8	SW	1.8	SW	2.2	SW	1.3	SW	2.2	SW
15:00-16:00	2.7	SW	2.2	SW	1.8	SW	1.3	SW	2.2	SW
16:00-17:00	2.2	SW	1.3	SSW	1.3	SW	2.7	SW	1.8	SW
17:00-18:00	2.2	SW	0.9	SSW	0.4	SSW	2.2	SW	0.4	SSW
18:00-19:00	0.4	SE	0.4	N	<0.4	Calm	1.3	SW	0.4	N
19:00-20:00	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm	0.4	N	0.4	N
20:00-21:00	<0.4	Calm	0.4	N	0.4	N	0.4	S	0.4	N
21:00-22:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N	0.4	N	<0.4	Calm
22:00-23:00	0.4	N	0.4	N	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm
23:00-00:00	0.4	N	0.4	N	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm
00:00-01:00	0.4	N	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	N	0.4	N
07:00-08:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N	0.4	N	0.9	ESE
08:00-09:00	0.4	N	0.9	SSW	0.4	ESE	1.3	SW	0.9	SW
09:00-10:00	1.3	SSW	1.8	SW	1.3	SW	1.3	SW	0.9	ESE
10:00-11:00	1.3	SW	2.2	SW	1.3	SW	1.3	SW	0.9	ESE

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5n.3-16

## ANALYSIS REPORT

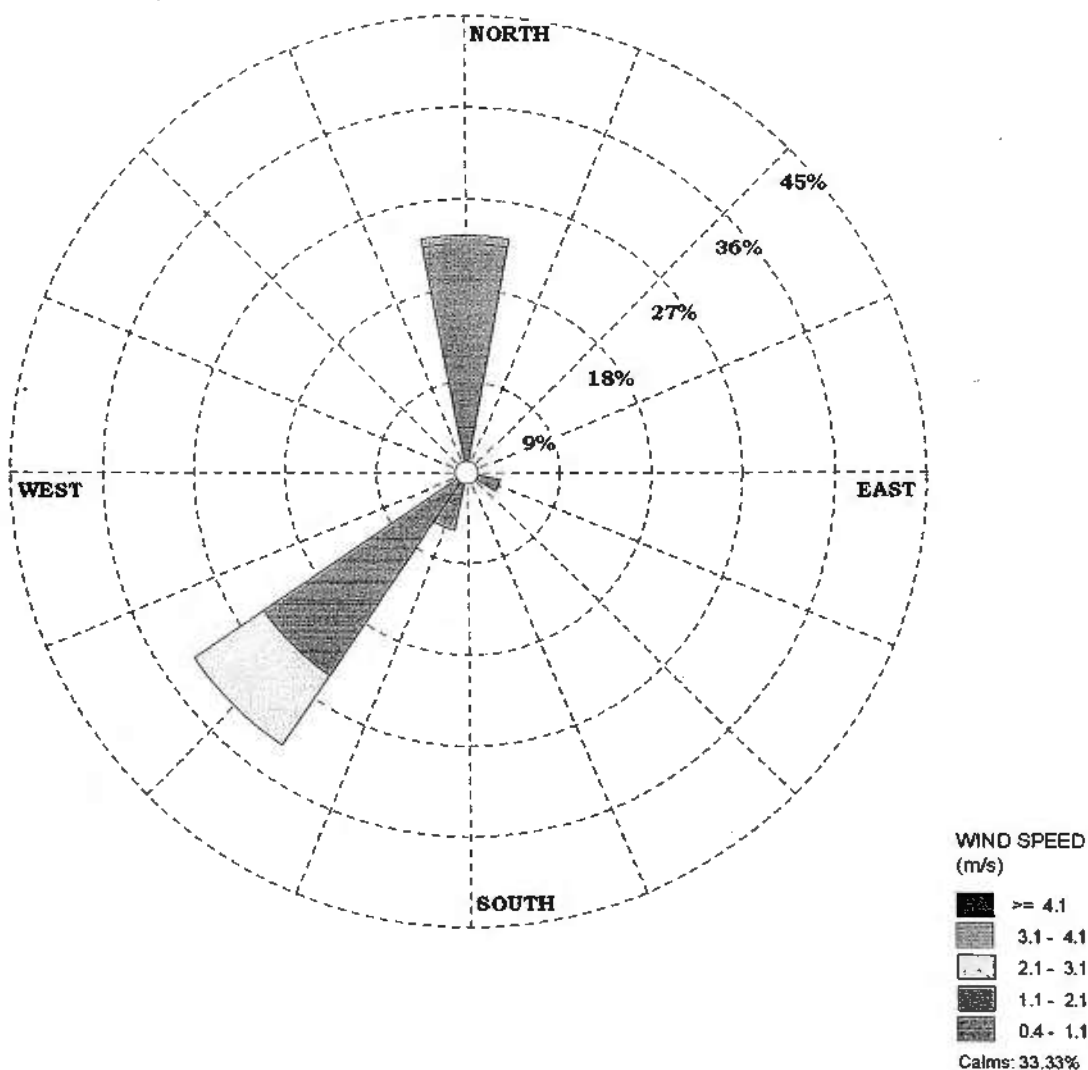
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียว) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**GPS. Coordinate** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : UTM (WGS84) 47P 0759857 E, 1526899 N  
**Measured By** : Mr.Sittipom Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-006  
**Report No.** : 2024-RAAI154  
**Report Date** : May 14, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	22.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	23.33333
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
SE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SSW	3.33333	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
SW	0.83333	23.33330	8.33333	0.00000	0.00000	32.49996
WSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	33.33330					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินเร-อำเภอพนมสารคาม  
**Measured Point** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Date** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) ป่านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**Report No.** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
: April 19-24, 2024  
: 2024-RAAI154





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าคัน อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523183 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-011  
**Report No.** : 2024-RAAI155  
**Report Date** : May 14, 2024

Date/Time	Apr 19-20, 24		Apr 20-21, 24		Apr 21-22, 24		Apr 22-23, 24		Apr 23-24, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00-11:00	1.8	SW	2.2	SSW	2.7	SW	2.7	SW	2.2	SW
11:00-12:00	1.8	SW	2.2	SW	2.2	SW	2.2	SW	2.7	SW
12:00-13:00	2.2	SW	1.8	SW	2.7	W	2.2	SW	2.7	SW
13:00-14:00	2.7	SW	1.8	SW	2.7	SW	2.2	SW	2.7	SW
14:00-15:00	2.7	SW	2.2	W	2.7	SW	2.2	SW	2.2	SW
15:00-16:00	2.7	W	2.2	W	2.7	SW	2.2	SW	2.7	SW
16:00-17:00	3.1	W	2.7	SW	2.2	SW	2.2	SW	2.7	SW
17:00-18:00	3.1	SW	3.1	SW	2.7	SW	3.1	SW	2.7	W
18:00-19:00	2.2	SW	2.7	SSW	1.8	SW	2.2	WSW	2.7	SW
19:00-20:00	0.4	S	1.3	SSW	<0.4	Calm	1.8	SW	2.2	SW
20:00-21:00	0.4	S	1.3	SSW	0.4	SSW	1.8	SSW	1.3	SSW
21:00-22:00	0.4	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	1.8	SSW
22:00-23:00	2.2	SSW	2.2	SSW	0.9	SSW	1.8	SSW	1.3	SSW
23:00-00:00	1.3	SSW	2.2	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	0.4	SSW
00:00-01:00	1.3	SSW	1.8	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW	<0.4	Calm
01:00-02:00	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ESE
08:00-09:00	1.3	SSW	0.9	SSW	0.9	SW	0.9	SSW	0.4	SE
09:00-10:00	2.2	SSW	2.2	SW	1.3	SW	2.2	SW	0.9	SW

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.3-19

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

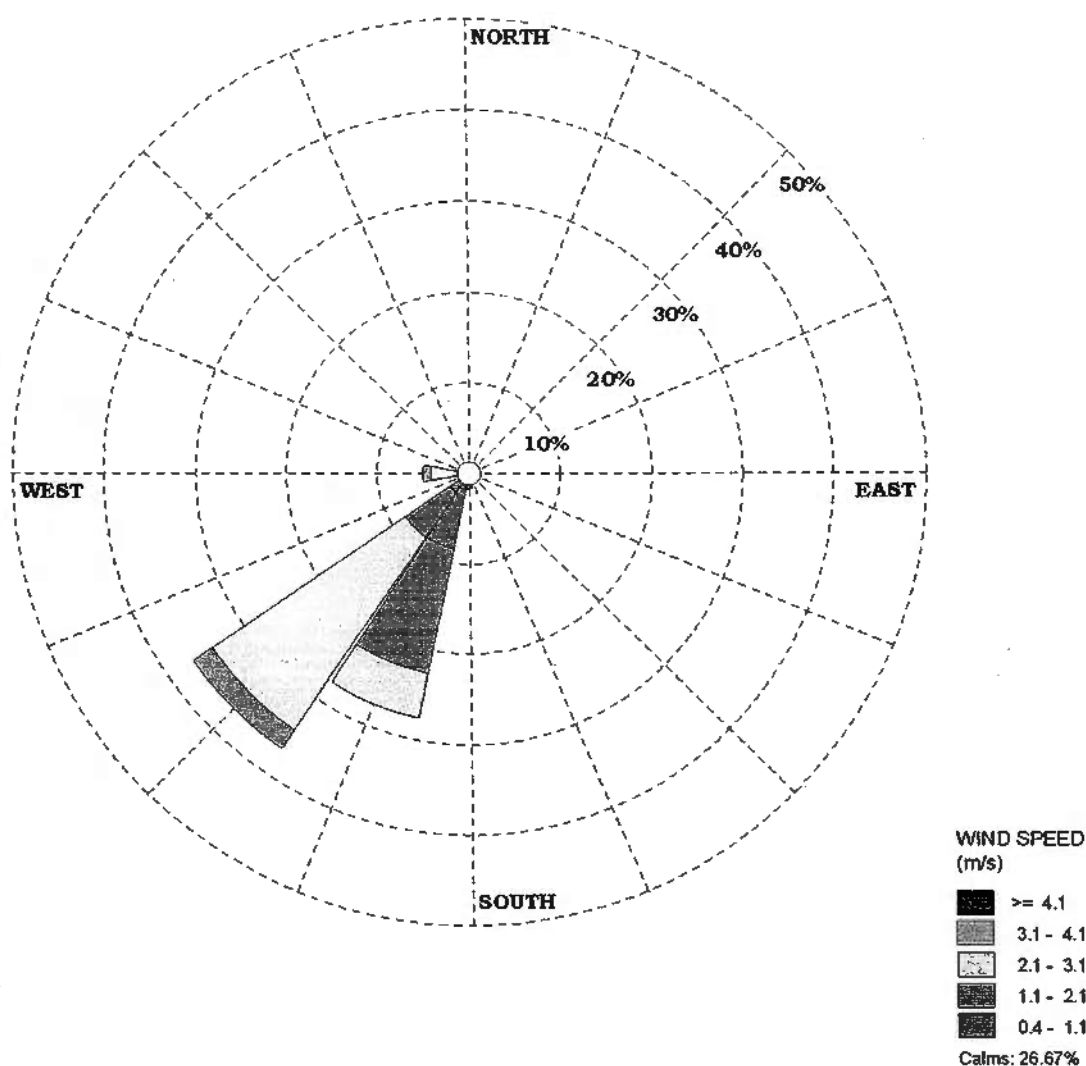
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหนุ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523183 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-011  
**Report No.** : 2024-RAAI155  
**Report Date** : May 14, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
SSW	8.33333	14.16670	5.00000	0.00000	0.00000	27.50003
SW	2.50000	5.83333	25.83330	2.50000	0.00000	36.66663
WSW	0.00000	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.83333
W	0.00000	0.00000	4.16667	0.83333	0.00000	5.00000
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	26.66670					

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Measured Point : ดอน บ้านหนองบัวนุ-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Date : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
Report No. : April 19-24, 2024  
: 2024-RAAI155



ภาคผนวก 5ก.4

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 2 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 15-20 สิงหาคม 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอหนองสาหร่าย  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอหนองสาหร่าย ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอหนองสาหร่าย จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-011 - 015  
**Report No.** : 2024-RAAR359  
**Report Date** : August 30, 2024

Date/Time	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	1.3	SW	1.3	W	1.3	SSW	0.9	S	1.8	SSW
12:00-13:00	1.8	W	1.3	W	1.3	SSW	0.9	SSW	1.8	SSW
13:00-14:00	1.3	WNW	1.3	NNW	1.8	SW	0.4	NE	2.2	SSW
14:00-15:00	1.3	N	1.8	N	1.3	SW	0.9	NNW	2.2	SW
15:00-16:00	1.3	WNW	0.9	NNW	0.9	SSW	0.4	NNW	2.2	SW
16:00-17:00	1.3	W	1.3	NNW	0.9	SSE	0.4	N	2.2	WSW
17:00-18:00	1.8	WNW	1.3	S	1.8	S	0.9	WSW	1.8	SW
18:00-19:00	2.2	SSW	1.3	S	0.4	SSW	0.4	S	1.3	WSW
19:00-20:00	0.9	SSW	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S
20:00-21:00	0.9	NNE	0.9	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S
21:00-22:00	<0.4	Calm	0.9	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	S
22:00-23:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	0.4	SSW	<0.4	Calm
23:00-00:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00-01:00	0.9	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00-02:00	0.4	S	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.9	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	W
04:00-05:00	<0.4	Calm	1.3	SW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SSW
05:00-06:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00-09:00	1.3	SSW	<0.4	Calm	0.4	SSW	0.9	SSW	<0.4	Calm
09:00-10:00	1.8	SSW	0.9	SSW	0.4	SSW	1.3	SSW	<0.4	Calm
10:00-11:00	1.3	WSW	1.8	SSW	0.9	S	2.2	SSW	0.4	S

Remark : WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



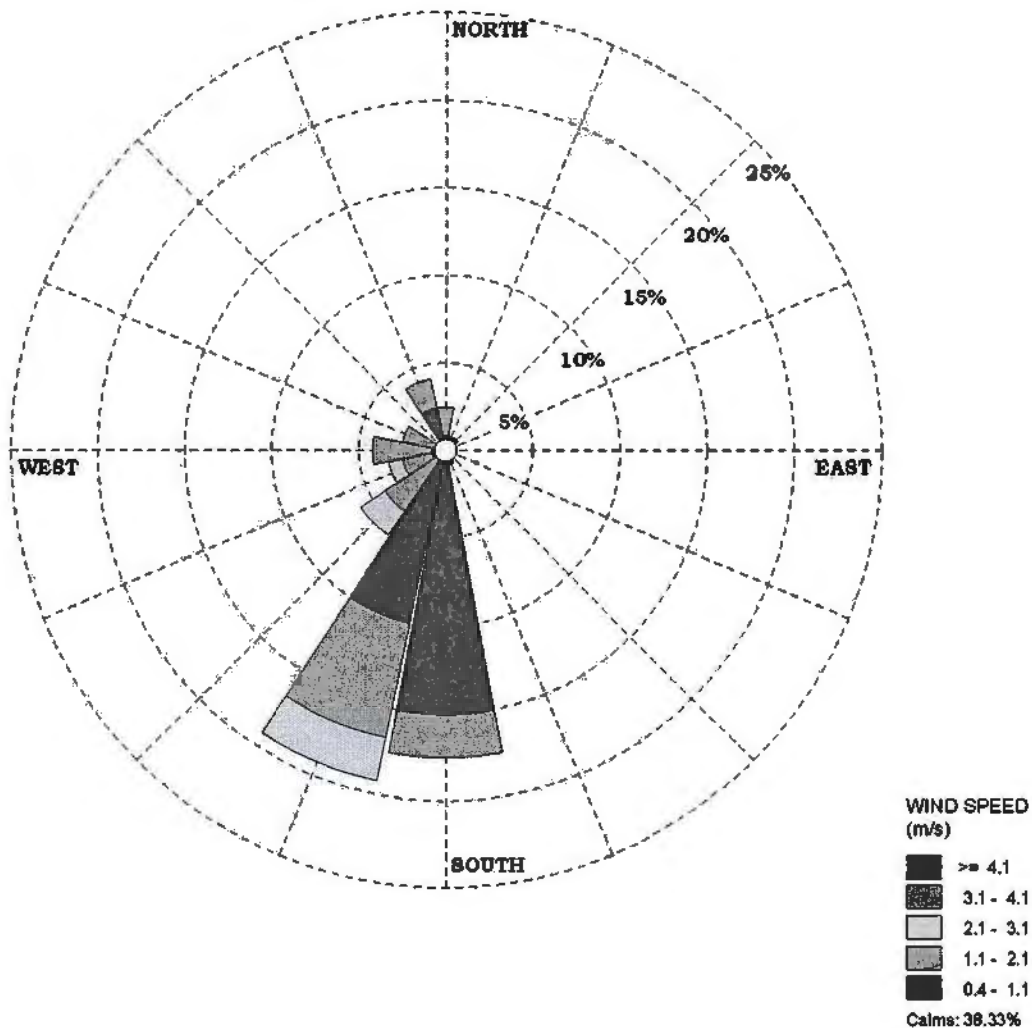
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Project Location</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Source</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-011 - 015
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR359
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.83333	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
S	15.00000	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	17.50000
SSW	10.00000	6.66667	2.50000	0.00000	0.00000	19.16667
SW	0.00000	4.16667	1.66667	0.00000	0.00000	5.83334
WSW	0.83333	1.66667	0.83333	0.00000	0.00000	3.33333
W	0.83333	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	4.16666
WNW	0.00000	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	2.50000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
Calm	38.33330					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Measured Point** : ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Date** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกน้ำขาว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Report No.** : August 15-20, 2024  
: 2024-RAAR359



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ป่าจันทบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำตาลทรายขาว (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านพลอง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-006 - 010  
**Report No.** : 2024-RAAR358  
**Report Date** : August 30, 2024

Date/Time	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0.9	W	1.3	WSW	0.9	SW	0.9	S	1.3	W
12:00-13:00	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	SW	0.9	W	1.3	WSW
13:00-14:00	0.4	W	0.9	NW	1.3	WSW	0.9	NW	1.3	WSW
14:00-15:00	0.9	NW	0.9	NW	1.3	W	0.4	WNW	1.8	WSW
15:00-16:00	0.9	NW	0.9	NW	0.9	SW	0.9	NW	1.8	WSW
16:00-17:00	0.9	NW	0.4	WSW	0.9	SW	0.9	NW	2.2	WSW
17:00-18:00	0.4	NW	1.3	WSW	1.8	NW	1.3	WSW	1.8	WSW
18:00-19:00	1.3	WSW	0.9	NNW	0.4	N	0.9	NW	0.4	W
19:00-20:00	0.9	N	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	N	<0.4	Calm
20:00-21:00	0.4	N	0.4	WNW	0.4	W	0.9	N	0.4	NW
21:00-22:00	0.4	SSW	0.4	WNW	<0.4	Calm	0.4	N	0.4	NW
22:00-23:00	0.4	SSW	0.4	NNW	<0.4	Calm	0.4	NNW	0.4	WNW
23:00-00:00	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm	0.4	NNW	<0.4	Calm
00:00-01:00	0.4	NNW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm
01:00-02:00	0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm
02:00-03:00	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm
03:00-04:00	0.4	SW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	SSE	0.9	N
04:00-05:00	<0.4	Calm	0.9	WNW	0.4	W	0.4	S	0.4	N
05:00-06:00	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm	0.4	SSE	0.4	W
06:00-07:00	0.4	WNW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SSE	<0.4	Calm
07:00-08:00	0.4	SW	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00-09:00	0.9	S	0.4	S	0.4	SSE	0.4	SE	0.4	S
09:00-10:00	0.9	WSW	0.9	SSE	0.4	SE	0.9	SE	0.4	SSE
10:00-11:00	1.3	WSW	0.9	SSW	0.4	SSE	1.3	WSW	<0.4	Calm

**Remark :** WS = Wind Speed (m/s)  
WD = Wind Direction  
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

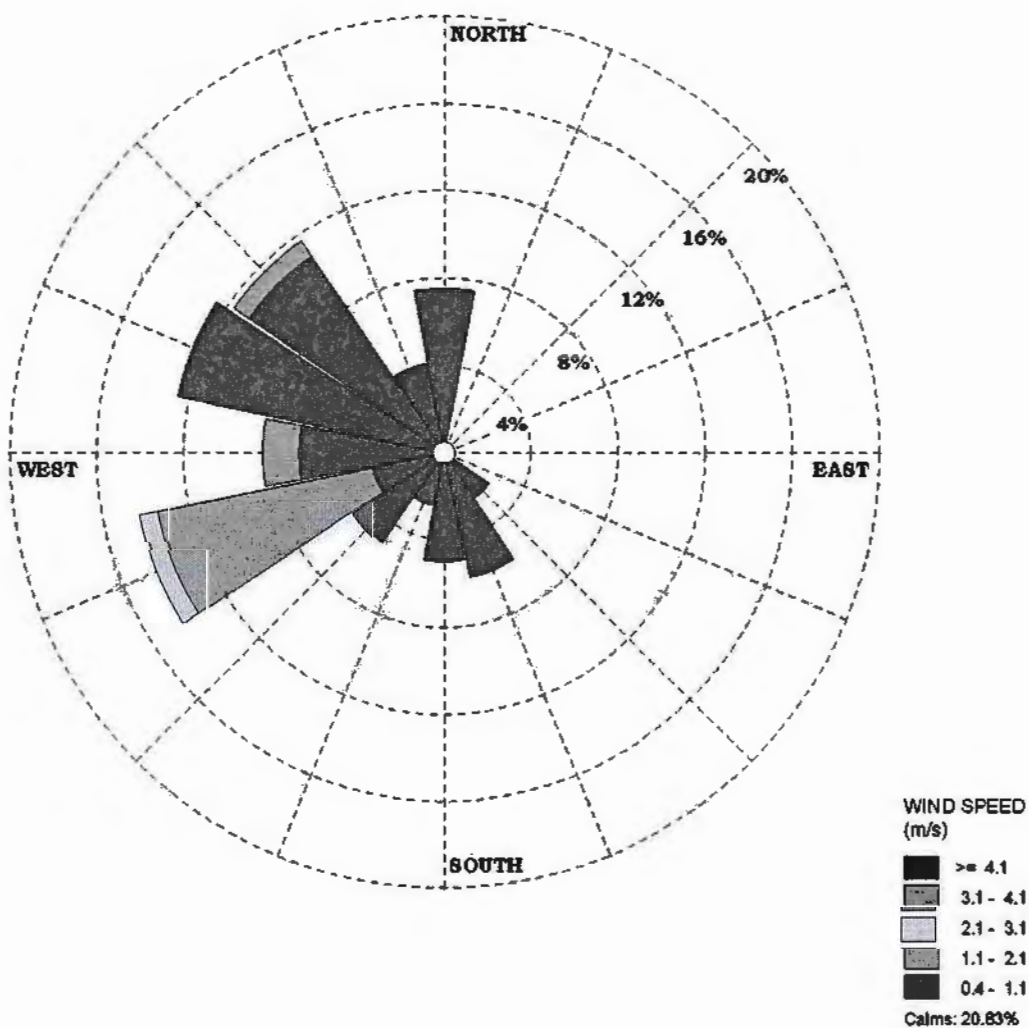
<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยอิทธิฤทธิ์ ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม		
<b>Project Location</b>	: ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Point</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หมอลดเหล้า) บ้านหัวกระดังง์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านปล่อง		
<b>GPS. Coordinate</b>	: อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Date</b>	: UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured By</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-006 - 010
<b>Analyzed By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR358
	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	7.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	7.50000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
SSE	5.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
S	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
SSW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
SW	5.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
WSW	3.33333	10.00000	0.83333	0.00000	0.00000	14.16666
W	6.66667	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	8.33334
WNW	12.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
NW	10.83330	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	11.66663
NNW	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
Calm	20.83330					



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Measured Point** : ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Date** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยุดเจริญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**Report No.** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
 August 15-20, 2024  
 2024-RAAR358



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารถาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารถาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : ป้ายเลขที่ 200 ป่านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-001 - 005  
**Report No.** : 2024-RAAR357  
**Report Date** : August 30, 2024

Date/Time	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	0.9	NW	1.3	WNW	0.4	W	0.9	WNW	1.3	SW
13:00-14:00	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	SW	0.9	WNW	1.8	W
14:00-15:00	0.9	WNW	1.3	WNW	0.9	SW	0.9	W	1.3	W
15:00-16:00	0.9	WNW	0.9	N	1.3	SW	1.3	W	1.8	W
16:00-17:00	0.9	WNW	0.4	NW	1.3	W	0.9	WNW	2.2	W
17:00-18:00	0.4	NW	0.9	S	0.9	S	1.3	WNW	1.8	W
18:00-19:00	1.8	SSW	1.8	SSW	0.4	S	1.8	S	0.9	WSW
19:00-20:00	1.3	SW	1.3	S	0.9	S	0.9	W	0.4	SSW
20:00-21:00	0.4	N	1.3	S	0.4	SSW	0.9	SW	0.4	E
21:00-22:00	0.4	E	1.3	SSW	<0.4	Calm	0.4	SW	0.9	SSW
22:00-23:00	<0.4	Calm	0.9	S	<0.4	Calm	0.9	SSW	<0.4	Calm
23:00-00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SSW	0.4	S
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SSW	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	0.9	SSW	<0.4	Calm	0.4	E	0.4	SSW
02:00-03:00	<0.4	Calm	0.9	S	0.4	SSW	<0.4	Calm	0.4	SSW
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.4	SSW	<0.4	Calm	0.4	E	0.9	W
04:00-05:00	<0.4	Calm	1.3	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW
05:00-06:00	<0.4	Calm	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	0.4	E	<0.4	Calm
08:00-09:00	0.9	SSW	0.4	E	0.4	E	0.4	ENE	<0.4	Calm
09:00-10:00	1.3	SW	0.4	E	0.4	ENE	0.9	S	<0.4	Calm
10:00-11:00	1.3	W	0.4	S	0.4	S	1.3	SW	<0.4	Calm
11:00-12:00	1.3	WNW	0.4	SE	0.9	S	1.8	SW	0.4	SSW

**Remark :** WS = Wind Speed (m/s)  
 WD = Wind Direction  
 Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

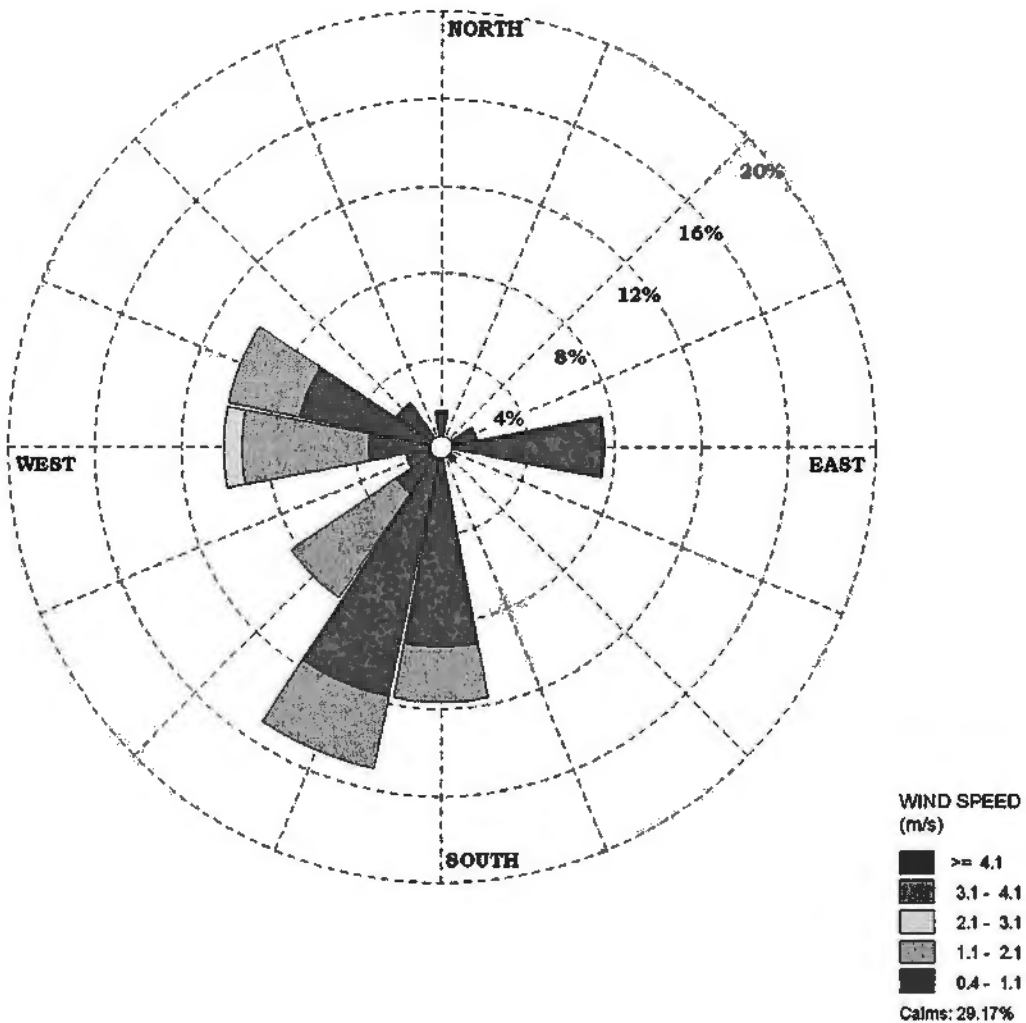
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Project Location</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Source</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-001 - 005
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR357
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
E	7.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	7.50000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	9.16667	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	11.66667
SSW	11.66670	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	15.00003
SW	2.50000	5.83333	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
WSW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
W	3.33333	5.83333	0.83333	0.00000	0.00000	9.99999
WNW	6.66667	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	10.00000
NW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	29.16670					

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสราคาราม  
 Measured Point : ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสราคาราม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
 Measured Date : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระช้อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
 Report No. : August 15-20, 2024  
 : 2024-RAAR357





ANALYSIS REPORT

Customer Name

Address

Project Name

Project Location

Sampling Source

Sampling Point

GPS. Coordinate

Sampling Date

Sampling Time

Sampling Method

Sampling By

Analyzed By

: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230

: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)

: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

: Ambient Air Quality

: บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี

: UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N

: August 15-20, 2024

: 11:30

: U.S. EPA 40 CFR Part 50

: Mr.Assada Chaiyawong

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No.

Analysis No.

Received Date

Analytical Date

Report No.

Report Date

: AR2023-00618

: 2024-AE143

: August 22, 2024

: August 22-29, 2024

: 2024-RAAR515

: August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1'</sup>
			Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.039	0.040	0.044	0.041	0.043	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.021	0.020	0.024	0.022	0.023	0.120

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)

Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name

Address

Project Name

Project Location

Sampling Source

Sampling Point

GPS. Coordinate

Sampling Date

Sampling Time

Sampling Method

Sampling By

Analyzed By

: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหนู-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)

: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

: Ambient Air Quality

: โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หมอดเหริม) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

: UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N

: August 15-20, 2024

: 10:55

: U.S. EPA 40 CFR Part 50

: Mr.Assada Chaiyawong

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No.

Analysis No.

Received Date

Analytical Date

Report No.

Report Date

: AR2023-00618

: 2024-AE143

: August 22, 2024

: August 22-29, 2024

: 2024-RAAR518

: August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1*</sup>
			Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.036	0.031	0.036	0.032	0.033	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.020	0.017	0.019	0.017	0.016	0.120

Remark : <sup>1\*</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)

Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทรัพย์ ถนนนาวันท์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N  
**Sampling Date** : August 15-20, 2024  
**Sampling Time** : 10:30  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143  
**Received Date** : August 22, 2024  
**Analytical Date** : August 22-29, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAR519  
**Report Date** : August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1'</sup>
			Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.061	0.056	0.072	0.054	0.072	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.028	0.023	0.031	0.027	0.032	0.120

**Remark :** <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natricha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน ปานหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N  
**Sampling Date** : August 15-19, 2024  
**Sampling Time** : 09:07  
**Sampling Method** : APHA 108  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-01250  
**Folder No.** : 2024-AE141  
**Received Date** : August 22, 2024  
**Analytical Date** : August 22-27, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAR364  
**Report Date** : August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Aug 15, 24	Aug 16, 24	Aug 17, 24	Aug 18, 24	Aug 19, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.52	2.46	2.70	2.74	2.57
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.88	1.85	1.97	1.99	1.89
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.64	0.61	0.73	0.75	0.68

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน ปานหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงผลิตน้ำตาลทราย (หยอดเหรียญ) ปานหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านฆ้อง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N  
**Sampling Date** : August 15-19, 2024  
**Sampling Time** : 08:36  
**Sampling Method** : APHA 108  
**Sampling By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2023-01250  
**Folder No.** : 2024-AE141  
**Received Date** : August 22, 2024  
**Analytical Date** : August 22-27, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAR365  
**Report Date** : August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Aug 15, 24	Aug 16, 24	Aug 17, 24	Aug 18, 24	Aug 19, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.60	2.71	2.79	2.83	2.63
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.91	1.97	2.01	2.04	1.93
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.69	0.74	0.78	0.79	0.70

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name

Address

Project Name

Project Location

Sampling Source

Sampling Point

GPS. Coordinate

Sampling Date

Sampling Time

Sampling Method

Sampling By

Analyzed By

: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชินบุรี (ระยะดำเนินการ)

: จังหวัดปราชินบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

: Ambient Air Quality

: บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

: UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N

: August 15-19, 2024

: 08:01

: APHA 108

: Mr.Assada Chaiyawong

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No.

Folder No.

Received Date

Analytical Date

Report No.

Report Date

: AR2023-01250

: 2024-AE141

: August 22, 2024

: August 22-27, 2024

: 2024-RAAR366

: August 29, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result				
			Aug 15, 24	Aug 16, 24	Aug 17, 24	Aug 18, 24	Aug 19, 24
Total Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	2.59	2.69	2.75	2.73	2.64
Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	1.91	1.96	1.99	1.99	1.93
Non-Methane Hydrocarbon	ppm	Flame Ionization Detection Method	0.68	0.73	0.76	0.74	0.71

(Ms.Piyatida Pradangkho)

Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
Address	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230		
Project Name	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม		
Project Location	: ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)		
Measured Source	: Ambient Air Quality		
Measured Point	: บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปรางค์บุรี		
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N	Quotation No.	: AR2023-00618
Measured Date	: August 15-20, 2024	Analysis No.	: 2024-AE143-001
Measured By	: Mr.Assada Chaiyawong	Report No.	: 2024-RAAR660
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	Report Date	: September 4, 2024
Measured Instrument	: CO NDIR Analyzer Thermo Model 48C Serial Number 0508011071		

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.6	-	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
13:00-14:00	0.6	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	
15:00-16:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	
16:00-17:00	0.5	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
17:00-18:00	0.5	-	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.5	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
19:00-20:00	0.4	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	0.3	0.4	0.5	0.4	
20:00-21:00	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3	
05:00-06:00	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	
08:00-09:00	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	
10:00-11:00	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
11:00-12:00	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
24 Hours Average	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.7	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.6	-	0.5	-	0.4	-	0.4	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางคัน กรุงเทพฯ 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอนครชัยศรี  
Project Location : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอนครชัยศรี ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : Ambient Air Quality  
Measured Point : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระหมื่น หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอนครชัยศรี จังหวัดปราจีนบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533461 N  
Measured Date : August 15-20, 2024  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U65W031M

Interval Time	Result NOx (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
12:00-13:00	0.0060	0.0069	0.0142	0.0089	0.0064	
13:00-14:00	0.0068	0.0071	0.0080	0.0070	0.0060	
14:00-15:00	0.0062	0.0070	0.0072	0.0065	0.0061	
15:00-16:00	0.0062	0.0083	0.0072	0.0062	0.0057	
16:00-17:00	0.0061	0.0094	0.0079	0.0059	0.0060	
17:00-18:00	0.0064	0.0133	0.0123	0.0060	0.0063	
18:00-19:00	0.0077	0.0107	0.0120	0.0096	0.0065	
19:00-20:00	0.0086	0.0128	0.0153	0.0106	0.0100	
20:00-21:00	0.0085	0.0162	0.0149	0.0085	0.0158	
21:00-22:00	0.0107	0.0132	0.0148	0.0089	0.0107	
22:00-23:00	0.0106	0.0108	0.0128	0.0115	0.0117	
23:00-00:00	0.0095	0.0111	0.0141	0.0098	0.0094	
00:00-01:00	0.0098	0.0113	0.0137	0.0076	0.0077	
01:00-02:00	0.0113	0.0098	0.0087	0.0078	0.0068	
02:00-03:00	0.0105	0.0095	0.0095	0.0069	0.0073	
03:00-04:00	0.0113	0.0085	0.0090	0.0065	0.0065	
04:00-05:00	0.0081	0.0083	0.0077	0.0066	0.0085	
05:00-06:00	0.0090	0.0073	0.0069	0.0066	0.0072	
06:00-07:00	0.0097	0.0092	0.0062	0.0067	0.0064	
07:00-08:00	0.0117	0.0085	0.0066	0.0062	0.0074	
08:00-09:00	0.0106	0.0106	0.0081	0.0061	0.0078	
09:00-10:00	0.0080	0.0128	0.0078	0.0063	0.0074	
10:00-11:00	0.0077	0.0141	0.0158	0.0063	0.0087	
11:00-12:00	0.0076	0.0152	0.0115	0.0064	0.0100	
24 Hours Average	0.0087	0.0105	0.0105	0.0075	0.0080	-
1 Hour Maximum	0.0117	0.0162	0.0158	0.0115	0.0158	0.17

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho) (Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Reviewer Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม		
<b>Project Location</b>	: ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Point</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-011
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR664
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: September 4, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number SFB4TS99		

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.3	-	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
12:00-13:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
13:00-14:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
14:00-15:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
15:00-16:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
16:00-17:00	0.4	-	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
17:00-18:00	0.4	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
18:00-19:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.8	0.5	
20:00-21:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.8	0.5	
21:00-22:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	
22:00-23:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	
23:00-00:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	
00:00-01:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	
01:00-02:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	
02:00-03:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	
03:00-04:00	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
04:00-05:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
05:00-06:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
08:00-09:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	
10:00-11:00	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.6	-	0.6	-	0.5	-	0.8	-	30
8 Hours Maximum	-	0.4	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.6	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอนบพิตำ  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอนบพิตำ ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลพ่าตัน อำเภอนบพิตำ จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757571 E, 1523184 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number S581UWS0

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-011  
**Report No.** : 2024-RAAR663  
**Report Date** : September 4, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>17</sup>
	Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
11:00-12:00	0.0110	0.0064	0.0115	0.0081	0.0093	
12:00-13:00	0.0083	0.0059	0.0125	0.0070	0.0110	
13:00-14:00	0.0094	0.0067	0.0127	0.0055	0.0098	
14:00-15:00	0.0078	0.0063	0.0154	0.0057	0.0072	
15:00-16:00	0.0075	0.0064	0.0177	0.0075	0.0080	
16:00-17:00	0.0073	0.0099	0.0210	0.0072	0.0079	
17:00-18:00	0.0075	0.0160	0.0156	0.0109	0.0089	
18:00-19:00	0.0180	0.0183	0.0183	0.0150	0.0191	
19:00-20:00	0.0172	0.0200	0.0195	0.0118	0.0234	
20:00-21:00	0.0094	0.0169	0.0175	0.0149	0.0187	
21:00-22:00	0.0117	0.0150	0.0134	0.0133	0.0153	
22:00-23:00	0.0123	0.0129	0.0110	0.0115	0.0110	
23:00-00:00	0.0097	0.0113	0.0092	0.0095	0.0096	
00:00-01:00	0.0074	0.0103	0.0080	0.0082	0.0083	
01:00-02:00	0.0074	0.0085	0.0072	0.0070	0.0072	
02:00-03:00	0.0067	0.0073	0.0062	0.0064	0.0062	
03:00-04:00	0.0060	0.0071	0.0060	0.0062	0.0049	
04:00-05:00	0.0055	0.0064	0.0054	0.0067	0.0048	
05:00-06:00	0.0054	0.0074	0.0055	0.0059	0.0053	
06:00-07:00	0.0054	0.0092	0.0051	0.0063	0.0049	
07:00-08:00	0.0057	0.0100	0.0062	0.0065	0.0053	
08:00-09:00	0.0058	0.0120	0.0056	0.0070	0.0081	
09:00-10:00	0.0069	0.0097	0.0062	0.0073	0.0095	
10:00-11:00	0.0062	0.0112	0.0068	0.0095	0.0106	
24 Hours Average	0.0086	0.0105	0.0110	0.0085	0.0098	-
1 Hour Maximum	0.0180	0.0200	0.0210	0.0150	0.0234	0.17

**Remark :** <sup>17</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
 Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม		
<b>Project Location</b>	ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หมอดเห็บมู) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-006
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR662
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: September 4, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number Y05LRYAD		

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1'</sup>
	Aug 15-16, 24		Aug 16-17, 24		Aug 17-18, 24		Aug 18-19, 24		Aug 19-20, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.6	-	1.0	0.6	0.9	0.6	1.0	0.6	0.9	0.5	
12:00-13:00	0.6	-	1.0	0.6	0.9	0.6	1.0	0.6	0.8	0.6	
13:00-14:00	0.4	-	1.0	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.8	0.6	
14:00-15:00	0.6	-	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	
15:00-16:00	0.6	-	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	
16:00-17:00	0.6	-	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	
17:00-18:00	0.5	-	0.6	0.9	0.5	0.8	0.5	0.8	0.6	0.7	
18:00-19:00	0.4	0.5	0.5	0.8	0.3	0.7	0.4	0.8	0.4	0.7	
19:00-20:00	0.3	0.5	0.4	0.7	0.4	0.6	0.3	0.7	0.4	0.6	
20:00-21:00	0.3	0.5	0.4	0.7	0.4	0.6	0.3	0.6	0.4	0.6	
21:00-22:00	0.3	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	
22:00-23:00	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
23:00-00:00	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	
00:00-01:00	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
03:00-04:00	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
07:00-08:00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	
08:00-09:00	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
09:00-10:00	0.6	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	
10:00-11:00	0.9	0.5	0.8	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.9	-	1.0	-	0.9	-	1.0	-	0.9	-	30
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.9	-	0.8	-	0.8	-	0.7	9

Remark : <sup>1'</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 420 dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนาวันมิตร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน ป่านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Project Location</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Source</b>	: Ambient Air Quality		
<b>Measured Point</b>	: โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0759856 E, 1526905 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 15-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-006
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR661
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: September 4, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number J6GUBA4N		

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (ppm)					Standard <sup>1)</sup>
	Aug 15-16, 24	Aug 16-17, 24	Aug 17-18, 24	Aug 18-19, 24	Aug 19-20, 24	
11:00-12:00	0.0036	0.0074	0.0075	0.0069	0.0069	
12:00-13:00	0.0074	0.0079	0.0077	0.0077	0.0069	
13:00-14:00	0.0069	0.0084	0.0092	0.0082	0.0070	
14:00-15:00	0.0067	0.0078	0.0093	0.0078	0.0071	
15:00-16:00	0.0068	0.0068	0.0081	0.0069	0.0072	
16:00-17:00	0.0069	0.0076	0.0079	0.0064	0.0074	
17:00-18:00	0.0072	0.0082	0.0085	0.0065	0.0072	
18:00-19:00	0.0087	0.0087	0.0101	0.0081	0.0095	
19:00-20:00	0.0091	0.0096	0.0124	0.0081	0.0126	
20:00-21:00	0.0067	0.0112	0.0120	0.0089	0.0136	
21:00-22:00	0.0078	0.0103	0.0109	0.0100	0.0102	
22:00-23:00	0.0074	0.0090	0.0093	0.0098	0.0105	
23:00-00:00	0.0090	0.0086	0.0095	0.0084	0.0083	
00:00-01:00	0.0088	0.0079	0.0084	0.0079	0.0079	
01:00-02:00	0.0081	0.0076	0.0076	0.0081	0.0079	
02:00-03:00	0.0085	0.0078	0.0071	0.0071	0.0077	
03:00-04:00	0.0073	0.0072	0.0067	0.0067	0.0068	
04:00-05:00	0.0068	0.0064	0.0062	0.0067	0.0054	
05:00-06:00	0.0066	0.0063	0.0064	0.0068	0.0061	
06:00-07:00	0.0066	0.0074	0.0062	0.0067	0.0057	
07:00-08:00	0.0066	0.0072	0.0062	0.0066	0.0060	
08:00-09:00	0.0061	0.0084	0.0058	0.0064	0.0063	
09:00-10:00	0.0061	0.0073	0.0063	0.0063	0.0062	
10:00-11:00	0.0066	0.0075	0.0062	0.0061	0.0070	
24 Hours Average	0.0072	0.0080	0.0081	0.0075	0.0078	-
1 Hour Maximum	0.0091	0.0112	0.0124	0.0100	0.0136	0.17

Remark: <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



ภาคผนวก 5ข.1

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 26 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2566

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทรัพย์ ถนนวินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : เลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านปล่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758783 E, 1524696 N  
**Measured Date** : April 26-27, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820442

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-016  
**Report No.** : 2023-RAA1931  
**Report Date** : May 24, 2023

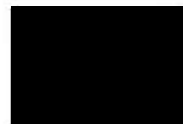
Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	59.4	84.0	63.3	59.9	55.4	52.6
09:00-10:00	59.5	84.6	62.3	59.9	54.4	51.3
10:00-11:00	60.3	87.8	63.4	61.5	58.4	53.8
11:00-12:00	57.6	83.8	62.2	58.3	51.2	47.2
12:00-13:00	56.1	77.8	61.2	57.6	51.0	45.9
13:00-14:00	58.2	87.6	61.9	60.5	51.3	47.6
14:00-15:00	56.9	79.5	61.8	58.2	52.3	49.2
15:00-16:00	60.9	87.1	63.8	61.2	57.7	50.7
16:00-17:00	58.9	82.5	63.8	60.2	53.1	49.6
17:00-18:00	57.5	79.6	62.7	60.0	53.4	49.8
18:00-19:00	60.1	76.8	64.8	64.3	55.7	51.1
19:00-20:00	57.5	80.3	61.5	59.1	54.0	49.8
20:00-21:00	52.3	80.7	59.3	55.5	49.6	46.7
21:00-22:00	55.6	82.4	59.5	56.0	50.6	46.4
22:00-23:00	59.0	78.3	62.8	62.4	55.4	47.9
23:00-00:00	59.3	88.0	61.7	61.4	53.3	46.1
00:00-01:00	52.5	87.3	57.7	57.4	45.8	42.5
01:00-02:00	47.9	73.8	51.7	48.6	44.0	42.5
02:00-03:00	48.9	75.9	51.5	50.3	44.0	42.0
03:00-04:00	49.8	79.7	53.0	51.6	44.2	42.3
04:00-05:00	50.9	73.1	54.6	52.0	46.6	43.9
05:00-06:00	60.6	88.1	65.7	65.2	55.7	45.2
06:00-07:00	60.5	83.6	65.2	62.5	56.0	53.6
07:00-08:00	60.8	84.7	65.5	62.5	56.5	55.0
24 Hours Measurement	58.0	88.1	62.2	60.2	53.7	49.6
Standard <sup>1</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.6	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunngrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางค์-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : เลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758783 E, 1524696 N  
**Measured Date** : April 27-28, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820442

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-016  
**Report No.** : 2023-RAA1931  
**Report Date** : May 24, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	58.1	83.3	61.9	58.6	54.6	52.4
09:00-10:00	61.3	84.4	65.6	63.0	57.8	53.9
10:00-11:00	61.3	88.5	64.8	62.2	55.9	50.1
11:00-12:00	57.4	79.3	63.0	59.1	51.6	46.5
12:00-13:00	57.4	80.6	62.2	58.5	51.1	46.6
13:00-14:00	58.7	79.2	62.2	60.1	55.3	49.7
14:00-15:00	59.4	87.7	63.3	60.9	53.7	50.1
15:00-16:00	58.6	88.1	62.3	58.9	51.8	48.3
16:00-17:00	58.0	83.2	62.7	59.5	52.3	48.2
17:00-18:00	57.5	78.6	63.4	60.3	53.2	49.3
18:00-19:00	60.3	82.3	64.5	63.2	54.9	50.1
19:00-20:00	60.3	84.3	64.2	63.7	54.9	50.3
20:00-21:00	55.6	75.6	60.4	56.9	50.9	47.6
21:00-22:00	59.4	85.5	62.3	61.0	56.5	49.7
22:00-23:00	57.6	84.3	59.6	59.0	52.3	46.7
23:00-00:00	51.4	74.6	54.8	52.0	46.8	44.0
00:00-01:00	55.3	72.7	62.8	62.2	46.8	43.1
01:00-02:00	58.7	82.3	62.4	61.9	56.2	44.2
02:00-03:00	50.6	83.8	53.6	52.1	43.4	41.3
03:00-04:00	49.3	78.1	52.1	50.2	44.0	41.6
04:00-05:00	50.7	76.1	54.2	51.5	45.3	42.4
05:00-06:00	59.3	79.0	64.9	64.2	50.1	45.1
06:00-07:00	57.3	89.0	63.0	59.7	55.5	53.4
07:00-08:00	59.6	81.0	63.8	61.2	56.0	54.5
24 Hours Measurement	58.2	89.0	62.5	60.4	53.6	49.4
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.9	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunngrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : คอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม คอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : เลขที่ 199/6 บ้านหนองบัว หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758783 E, 1524696 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820442

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-016

Report No. : 2023-RAA1931

Report Date : May 24, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leg	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	58.5	77.8	62.8	60.0	55.5	53.8
09:00-10:00	64.0	88.5	68.5	65.9	60.3	57.2
10:00-11:00	60.3	81.9	64.1	61.9	56.4	51.5
11:00-12:00	57.9	83.2	62.4	58.7	52.1	47.5
12:00-13:00	59.1	82.6	63.5	60.5	53.3	48.6
13:00-14:00	62.1	84.2	68.2	65.4	54.4	49.8
14:00-15:00	61.1	83.4	66.1	62.6	56.8	52.4
15:00-16:00	61.6	86.4	67.6	65.5	53.4	49.5
16:00-17:00	63.5	84.6	69.1	66.1	53.8	49.6
17:00-18:00	60.4	83.4	65.4	61.5	53.8	50.1
18:00-19:00	58.7	79.7	64.0	61.8	53.5	49.8
19:00-20:00	59.9	81.3	64.0	63.2	56.2	51.4
20:00-21:00	57.8	83.3	61.6	58.2	51.8	46.9
21:00-22:00	53.8	76.9	57.4	54.0	48.9	45.4
22:00-23:00	59.0	88.0	61.9	61.2	53.1	45.4
23:00-00:00	53.8	85.6	57.4	55.3	47.2	44.2
00:00-01:00	51.6	86.5	55.8	54.6	46.3	43.1
01:00-02:00	49.9	77.2	53.2	50.6	44.6	41.7
02:00-03:00	49.2	77.1	52.4	51.2	43.3	41.3
03:00-04:00	49.7	79.9	52.8	50.4	43.5	41.1
04:00-05:00	50.6	78.3	53.1	50.7	44.8	42.0
05:00-06:00	60.0	79.9	65.6	65.0	51.4	45.8
06:00-07:00	59.7	82.8	63.9	60.7	55.5	52.8
07:00-08:00	61.2	82.5	66.2	62.9	56.9	55.3
24 Hours Measurement	59.4	88.5	64.3	61.7	53.9	50.4
Standard <sup>1</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.4	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปทุมธานี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัว อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปทุมธานี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : เลขที่ 199/6 บ้านหนองบัว หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758783 E, 1524696 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820442

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-016

Report No. : 2023-RAA1931

Report Date : May 24, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	60.8	78.1	65.8	62.8	57.6	54.4
09:00-10:00	58.6	79.3	63.5	60.2	53.7	49.9
10:00-11:00	61.2	88.9	65.3	62.5	53.1	48.6
11:00-12:00	60.8	83.0	64.4	61.7	54.7	48.7
12:00-13:00	56.7	82.3	62.4	58.7	50.1	45.4
13:00-14:00	59.8	82.0	63.3	60.9	57.8	51.7
14:00-15:00	59.9	89.9	63.5	60.6	53.4	48.5
15:00-16:00	57.9	80.0	62.6	59.0	52.1	48.7
16:00-17:00	58.9	82.0	63.7	60.8	53.7	48.6
17:00-18:00	58.3	76.7	64.1	60.7	53.3	49.0
18:00-19:00	60.6	89.3	65.4	64.6	52.4	46.7
19:00-20:00	55.6	77.2	61.4	59.1	49.0	44.4
20:00-21:00	54.9	81.4	58.7	55.7	47.5	44.4
21:00-22:00	53.8	82.6	57.9	54.2	46.1	42.3
22:00-23:00	52.8	85.1	57.0	55.4	45.6	41.2
23:00-00:00	52.4	84.2	54.0	53.3	44.8	42.5
00:00-01:00	51.1	83.3	53.8	52.6	43.8	41.1
01:00-02:00	48.9	78.7	51.1	49.1	43.2	40.9
02:00-03:00	49.7	83.6	53.7	52.0	43.8	41.9
03:00-04:00	49.9	76.3	54.0	51.0	44.3	41.0
04:00-05:00	50.1	74.5	53.1	50.6	43.7	40.5
05:00-06:00	60.1	79.3	66.5	65.9	49.3	43.9
06:00-07:00	58.4	81.7	63.4	60.2	52.7	47.0
07:00-08:00	58.9	84.5	63.9	60.5	54.2	48.5
24 Hours Measurement	57.8	89.9	62.4	60.0	52.1	47.5
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	61.9	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunnrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
ถนนบ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชญ์ (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชญ์ และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : เลขที่ 199/6 บ้านหนองบัว หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านปล้อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758783 E, 1524696 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scartlet Tech Model ST-21D Serial Number 820442

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-016  
**Report No.** : 2023-RAA1931  
**Report Date** : May 24, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
08:00-09:00	58.8	79.4	64.0	61.3	54.4	52.2
09:00-10:00	60.3	89.9	62.7	61.9	52.2	48.6
10:00-11:00	60.0	77.1	63.6	61.8	58.6	54.1
11:00-12:00	58.4	84.2	62.3	60.8	55.7	51.4
12:00-13:00	57.1	89.9	63.1	58.7	50.8	46.0
13:00-14:00	55.4	77.2	60.6	56.9	49.3	44.8
14:00-15:00	59.3	79.4	62.4	61.2	56.8	49.9
15:00-16:00	58.3	86.9	62.9	59.1	50.9	46.2
16:00-17:00	60.7	87.6	64.8	61.6	52.2	47.6
17:00-18:00	59.3	83.9	64.3	61.4	52.1	47.2
18:00-19:00	59.2	82.7	64.0	62.2	54.2	49.4
19:00-20:00	66.2	89.5	69.5	68.4	64.9	56.5
20:00-21:00	63.1	89.9	68.5	65.8	59.8	54.5
21:00-22:00	62.1	84.8	67.5	64.7	57.1	54.0
22:00-23:00	60.2	78.8	64.3	61.5	58.1	54.9
23:00-00:00	60.7	87.7	63.9	61.6	58.0	55.9
00:00-01:00	58.7	78.9	60.7	59.8	57.6	55.8
01:00-02:00	55.0	72.2	58.0	57.1	53.5	50.9
02:00-03:00	54.3	79.0	55.8	54.9	51.8	49.5
03:00-04:00	52.5	73.0	55.9	54.8	50.5	48.1
04:00-05:00	53.4	74.1	56.0	54.2	51.1	47.5
05:00-06:00	60.8	78.5	67.7	67.1	52.6	49.0
06:00-07:00	58.7	81.3	64.0	61.3	53.6	47.5
07:00-08:00	61.3	84.9	66.4	62.8	52.7	47.1
24 Hours Measurement	60.0	89.9	64.4	62.3	56.4	51.8
Standard <sup>1</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	65.1	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 270 dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



ภาคผนวก 5ข.2

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 16-21 สิงหาคม 2566



## ANALYSIS REPORT

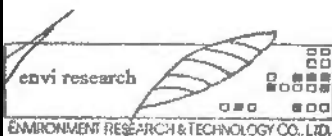
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524695 N  
**Measured Date** : August 16-17, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-016  
**Report No.** : 2023-RAA0523  
**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
13:00-14:00	57.5	85.6	61.7	57.7	50.5	45.9
14:00-15:00	58.2	82.2	63.0	59.6	51.2	46.9
15:00-16:00	57.0	82.5	62.1	58.0	50.7	46.7
16:00-17:00	57.2	80.0	63.0	59.6	51.6	47.2
17:00-18:00	57.7	77.3	63.8	61.1	52.9	48.3
18:00-19:00	56.7	77.6	62.5	59.2	50.9	46.3
19:00-20:00	57.5	84.8	61.4	57.6	50.9	47.9
20:00-21:00	57.9	85.3	61.1	58.3	52.1	49.8
21:00-22:00	58.2	88.5	60.0	58.8	55.8	50.3
22:00-23:00	56.9	77.8	60.8	58.5	55.3	47.2
23:00-00:00	55.2	83.4	57.9	55.9	49.1	45.5
00:00-01:00	54.0	74.8	57.1	55.1	51.8	44.8
01:00-02:00	55.0	76.0	57.3	57.0	53.0	47.9
02:00-03:00	51.7	68.0	56.3	54.9	49.8	45.9
03:00-04:00	54.9	73.5	58.7	58.0	53.1	48.7
04:00-05:00	53.7	81.9	55.8	54.8	50.2	44.2
05:00-06:00	56.1	78.4	59.0	57.2	53.1	48.8
06:00-07:00	60.0	90.0	64.2	61.0	52.5	48.6
07:00-08:00	60.0	87.5	65.3	61.8	52.8	48.7
08:00-09:00	59.7	88.1	64.6	61.1	52.0	47.4
09:00-10:00	57.5	79.6	62.8	59.9	51.8	47.5
10:00-11:00	58.9	87.6	62.9	59.8	51.4	47.1
11:00-12:00	58.2	84.6	62.9	59.0	51.5	47.4
12:00-13:00	57.5	84.2	63.1	59.6	51.2	47.4
24 Hours Measurement	57.4	90.0	61.9	58.9	52.2	47.6
Standard <sup>1</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.7	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

5๗.2-1



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์ทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524695 N  
**Measured Date** : August 18-19, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : 2023-00618

**Analysis No.** : 2023-AD514-016

**Report No.** : 2023-RAQ523

**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
13:00-14:00	57.2	81.2	62.2	58.9	50.6	46.1
14:00-15:00	58.4	84.0	63.1	59.8	52.2	47.6
15:00-16:00	59.1	90.8	63.4	59.8	52.9	47.9
16:00-17:00	59.9	87.5	64.6	61.6	53.0	48.6
17:00-18:00	58.5	83.6	64.3	61.3	52.5	48.3
18:00-19:00	57.1	85.8	62.0	58.8	51.3	47.8
19:00-20:00	58.6	88.9	62.1	59.0	55.1	50.4
20:00-21:00	57.8	89.0	59.6	58.6	55.4	51.9
21:00-22:00	56.4	80.2	59.3	56.8	53.7	50.5
22:00-23:00	57.9	82.8	59.6	58.9	57.1	53.7
23:00-00:00	57.0	74.1	59.4	58.9	56.1	52.8
00:00-01:00	57.0	75.3	59.3	58.8	56.0	52.3
01:00-02:00	56.2	70.5	58.8	58.1	55.6	52.9
02:00-03:00	51.2	70.6	54.9	52.4	50.0	45.8
03:00-04:00	55.0	86.3	56.8	56.0	53.6	50.0
04:00-05:00	54.9	83.3	56.5	55.9	53.6	48.4
05:00-06:00	58.3	84.3	60.0	58.8	54.1	47.8
06:00-07:00	58.9	85.8	63.4	60.8	52.5	48.5
07:00-08:00	58.4	81.0	63.8	60.5	52.4	47.7
08:00-09:00	59.7	87.2	64.1	60.9	52.5	48.2
09:00-10:00	58.0	85.6	62.6	59.1	52.3	47.4
10:00-11:00	59.9	85.2	65.0	61.2	52.8	47.6
11:00-12:00	57.6	79.8	62.8	58.8	51.5	47.0
12:00-13:00	57.8	82.5	62.8	58.8	50.6	46.4
24 Hours Measurement	57.9	90.8	62.0	59.2	53.6	49.6
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.4	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวพูน-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพูน หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524695 N  
**Measured Date** : August 20-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-016  
**Report No.** : 2023-RAAQ523  
**Report Date** : September 12, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
13:00-14:00	57.4	81.6	62.6	59.0	51.0	46.3
14:00-15:00	57.3	80.4	62.3	58.5	51.3	46.8
15:00-16:00	59.2	84.1	65.0	61.1	51.7	47.1
16:00-17:00	57.9	84.0	63.9	60.4	51.5	47.3
17:00-18:00	57.5	79.1	63.4	60.6	52.0	47.1
18:00-19:00	56.1	76.0	61.5	58.4	51.3	48.3
19:00-20:00	55.9	81.2	60.6	56.8	50.6	48.4
20:00-21:00	52.9	76.8	56.1	53.6	49.7	47.7
21:00-22:00	51.6	78.1	55.2	52.3	48.6	46.8
22:00-23:00	51.9	75.8	55.4	52.7	48.6	46.3
23:00-00:00	52.7	80.0	54.9	53.3	51.3	49.1
00:00-01:00	51.3	74.0	53.4	52.3	51.1	48.2
01:00-02:00	51.7	74.2	53.7	52.4	51.1	48.0
02:00-03:00	51.6	78.5	52.9	51.9	50.6	46.6
03:00-04:00	51.2	77.4	52.8	51.4	44.3	42.5
04:00-05:00	50.7	75.3	53.6	51.7	45.0	42.7
05:00-06:00	54.5	79.0	59.3	56.0	49.6	46.5
06:00-07:00	57.7	78.6	63.4	60.4	51.1	47.3
07:00-08:00	58.0	78.0	64.1	60.8	51.3	46.8
08:00-09:00	56.6	77.2	62.1	59.4	50.5	45.7
09:00-10:00	58.4	82.5	63.7	60.1	50.5	45.4
10:00-11:00	57.1	82.1	62.3	58.2	48.4	44.0
11:00-12:00	58.2	83.1	63.1	59.1	49.4	44.4
12:00-13:00	58.3	83.4	62.9	58.7	49.2	44.1
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>56.1</b>	<b>84.1</b>	<b>61.2</b>	<b>57.8</b>	<b>50.3</b>	<b>46.7</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>60.5</b>	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

5ก.2-5

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 5/5

F-RP-008 Rev. 03, January 18, 2021

ภาคผนวก 5ข.3

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 19-24 เมษายน 2567



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชินบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524693 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : April 19-20, 2024 **Analysis No.** : 2024-AB929-016  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham **Report No.** : 2024-RAAI152  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : May 14, 2024  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	57.2	82.4	60.6	58.2	50.5	46.4
13:00-14:00	56.2	79.0	60.8	57.7	50.8	46.7
14:00-15:00	57.7	81.3	62.1	60.7	53.4	47.8
15:00-16:00	56.6	79.4	61.7	58.6	52.4	47.7
16:00-17:00	56.7	83.3	61.3	58.3	51.2	46.8
17:00-18:00	57.2	83.2	62.1	59.3	51.5	48.1
18:00-19:00	59.7	82.7	65.4	64.8	51.8	46.5
19:00-20:00	54.9	77.3	60.3	56.9	49.6	46.0
20:00-21:00	54.0	82.5	58.9	55.3	47.0	43.1
21:00-22:00	52.1	76.8	55.9	53.2	46.0	42.5
22:00-23:00	50.9	82.9	53.2	51.3	44.3	41.1
23:00-00:00	47.8	69.5	51.7	48.8	43.7	40.3
00:00-01:00	49.0	76.9	52.3	49.2	43.1	40.7
01:00-02:00	48.5	71.8	51.5	50.0	42.9	40.3
02:00-03:00	48.9	71.8	52.7	49.0	42.4	40.4
03:00-04:00	50.3	78.4	53.2	51.0	41.8	39.4
04:00-05:00	48.1	76.5	50.7	48.4	44.3	41.1
05:00-06:00	59.5	75.6	66.9	65.8	50.8	45.4
06:00-07:00	57.9	81.0	63.2	59.5	50.4	46.3
07:00-08:00	55.2	72.3	61.5	58.2	50.2	46.5
08:00-09:00	56.6	83.3	61.7	58.6	50.7	47.5
09:00-10:00	56.9	78.8	62.1	58.5	50.9	47.0
10:00-11:00	56.0	77.3	60.9	58.1	50.8	46.6
11:00-12:00	58.0	83.3	62.7	61.2	52.9	47.6
24 Hours Measurement	55.8	83.3	61.0	58.8	49.8	45.5
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	60.6	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 270 dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)

Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunngrueang)

Laboratory Supervisor

591.3-1

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคต คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านพลอง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524693 N  
**Measured Date** : April 20-21, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-016  
**Report No.** : 2024-RAAI152  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	56.6	83.6	60.9	57.2	49.7	45.8
13:00-14:00	55.4	80.3	60.6	57.0	49.6	45.2
14:00-15:00	57.4	82.5	61.3	58.2	51.1	46.9
15:00-16:00	57.6	76.2	62.4	61.0	52.9	48.1
16:00-17:00	58.9	87.5	62.8	59.5	51.6	48.1
17:00-18:00	61.1	89.3	62.7	62.3	52.0	48.6
18:00-19:00	59.9	79.2	65.5	64.9	53.1	48.3
19:00-20:00	55.5	85.2	59.6	56.0	49.0	45.4
20:00-21:00	55.5	84.3	60.5	57.4	48.5	44.8
21:00-22:00	53.5	76.3	58.6	55.1	47.4	43.3
22:00-23:00	55.6	82.9	59.7	56.1	47.1	43.0
23:00-00:00	53.1	78.7	57.3	55.3	44.0	40.7
00:00-01:00	48.8	71.1	51.9	50.6	43.3	40.4
01:00-02:00	49.0	81.1	49.7	49.2	40.4	38.7
02:00-03:00	44.3	66.5	47.6	44.7	39.7	37.5
03:00-04:00	47.7	74.9	48.9	48.3	39.1	36.5
04:00-05:00	48.3	72.0	51.0	50.3	41.5	38.9
05:00-06:00	58.8	77.6	66.2	65.2	49.1	43.0
06:00-07:00	57.3	82.6	62.4	59.3	49.8	45.3
07:00-08:00	56.7	80.0	62.4	59.2	50.0	46.4
08:00-09:00	58.3	89.6	61.9	58.5	50.7	47.5
09:00-10:00	56.4	80.7	61.9	58.7	50.8	46.9
10:00-11:00	61.0	85.3	62.2	61.3	53.1	47.9
11:00-12:00	56.2	79.7	61.1	58.1	50.9	47.0
24 Hours Measurement	56.7	89.6	61.1	59.1	49.6	45.5
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	61.1	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunngrueang)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

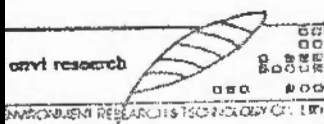
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปรางค์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524693 N  
**Measured Date** : April 21-22, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-016  
**Report No.** : 2024-RAAI152  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>
12:00-13:00	57.2	80.4	62.2	58.7	50.8	46.4
13:00-14:00	56.3	73.4	61.4	59.6	51.8	47.0
14:00-15:00	55.1	77.0	61.2	57.4	50.1	46.1
15:00-16:00	56.0	78.8	61.4	58.4	51.2	47.2
16:00-17:00	57.7	85.7	61.4	58.2	51.5	47.3
17:00-18:00	58.1	80.8	62.3	59.7	53.3	49.2
18:00-19:00	58.9	76.0	64.1	63.6	54.0	49.5
19:00-20:00	54.5	76.8	59.9	56.1	49.5	46.0
20:00-21:00	55.2	81.8	60.4	56.6	48.5	44.9
21:00-22:00	53.9	81.7	58.6	54.3	47.5	43.3
22:00-23:00	55.7	84.5	56.3	56.1	45.3	41.9
23:00-00:00	55.1	84.0	57.2	56.3	44.2	41.0
00:00-01:00	51.2	77.7	55.8	51.3	43.1	40.1
01:00-02:00	48.2	74.0	52.5	50.2	41.7	38.7
02:00-03:00	46.0	71.4	47.5	47.0	39.3	36.2
03:00-04:00	46.2	73.2	48.7	46.3	41.4	38.9
04:00-05:00	48.7	71.2	52.7	49.6	44.0	41.0
05:00-06:00	60.3	85.3	66.1	65.2	52.0	46.0
06:00-07:00	56.9	80.7	62.0	59.0	50.7	46.8
07:00-08:00	55.4	73.7	61.6	58.6	50.2	46.4
08:00-09:00	56.5	77.7	62.5	59.7	50.8	46.9
09:00-10:00	56.7	77.0	62.4	59.3	51.1	47.3
10:00-11:00	56.3	76.1	62.1	58.5	50.1	46.2
11:00-12:00	56.1	75.3	61.8	58.9	51.4	45.7
24 Hours Measurement	55.9	85.7	60.9	58.6	49.9	45.7
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
L <sub>dn</sub>	61.3	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรวิทย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524693 N  
**Measured Date** : April 22-23, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

**Quotation No.** : AR2023-00618

**Analysis No.** : 2024-AB929-016

**Report No.** : 2024-RAAI152

**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	LS	L10	L50	L90
12:00-13:00	55.7	76.2	61.3	58.2	50.0	45.8
13:00-14:00	57.5	83.8	61.3	57.9	49.9	45.3
14:00-15:00	53.9	71.4	59.7	56.0	49.4	45.4
15:00-16:00	56.2	79.3	61.9	58.7	50.5	46.4
16:00-17:00	57.7	77.6	62.9	60.5	54.2	48.6
17:00-18:00	57.8	83.6	62.0	59.2	52.3	48.2
18:00-19:00	58.4	85.6	62.9	62.2	52.2	47.1
19:00-20:00	56.4	83.4	60.3	56.8	48.6	44.7
20:00-21:00	56.0	86.8	59.4	58.2	47.4	43.7
21:00-22:00	53.0	77.0	58.9	55.0	46.2	41.8
22:00-23:00	54.6	83.3	57.2	55.3	44.8	40.4
23:00-00:00	52.0	79.4	53.0	52.3	42.7	40.1
00:00-01:00	51.3	76.2	54.8	52.6	43.0	40.1
01:00-02:00	47.1	72.6	50.0	48.7	41.3	38.4
02:00-03:00	46.5	76.3	49.7	46.7	40.6	38.5
03:00-04:00	45.8	75.5	48.7	46.7	41.3	38.7
04:00-05:00	49.2	74.1	51.6	50.2	42.9	40.3
05:00-06:00	57.4	79.3	63.9	62.5	49.9	44.5
06:00-07:00	56.8	77.7	62.5	59.4	50.3	46.4
07:00-08:00	61.4	86.3	62.1	62.0	49.8	45.7
08:00-09:00	57.6	85.0	62.1	59.3	50.7	47.5
09:00-10:00	56.4	79.4	61.4	58.4	50.2	46.6
10:00-11:00	54.8	77.4	60.6	57.0	49.6	46.1
11:00-12:00	59.4	88.2	61.8	60.3	49.6	45.6
24 Hours Measurement	56.2	88.2	60.4	58.2	49.2	45.0
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	60.4	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 270 dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa) Laboratory Reviewer  
(Ms.Thanida Bunrungrueang) Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนวชิรธร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองบัว หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านพลอง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758782 E, 1524693 N  
**Measured Date** : April 23-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-016  
**Report No.** : 2024-RAA1152  
**Report Date** : May 14, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	56.5	77.3	61.8	59.5	51.4	46.0
13:00-14:00	55.5	82.0	60.2	56.7	49.5	45.4
14:00-15:00	55.5	76.8	61.0	57.9	49.9	46.3
15:00-16:00	56.6	80.0	61.5	58.6	51.4	46.7
16:00-17:00	57.7	87.6	62.4	59.0	51.3	46.9
17:00-18:00	57.4	82.5	62.2	59.6	52.2	48.4
18:00-19:00	58.6	78.5	63.3	61.9	53.9	47.3
19:00-20:00	56.0	81.6	60.0	56.6	48.7	45.2
20:00-21:00	54.8	76.3	60.3	56.9	47.9	43.3
21:00-22:00	52.7	76.3	57.1	53.1	45.7	41.6
22:00-23:00	53.7	80.4	56.3	55.2	44.3	41.0
23:00-00:00	52.3	78.4	53.3	52.5	43.5	40.6
00:00-01:00	48.1	69.4	51.4	50.2	42.3	39.2
01:00-02:00	49.8	78.6	50.0	49.9	39.6	36.9
02:00-03:00	49.1	78.9	50.6	49.6	40.7	37.3
03:00-04:00	44.4	63.5	48.6	46.6	42.0	38.8
04:00-05:00	49.3	72.5	52.1	50.3	43.9	41.4
05:00-06:00	57.2	76.0	64.0	60.0	50.8	45.3
06:00-07:00	58.4	80.1	62.6	59.5	50.0	46.3
07:00-08:00	55.8	78.9	61.1	58.1	50.3	46.9
08:00-09:00	57.0	79.7	62.4	59.4	49.8	46.4
09:00-10:00	55.2	78.5	61.1	57.8	49.5	45.4
10:00-11:00	55.8	78.3	60.8	58.1	51.7	46.1
11:00-12:00	54.3	72.4	60.5	56.9	49.4	45.2
24 Hours Measurement	55.3	87.6	60.3	57.4	49.3	44.9
Standard <sup>1</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	60.3	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunnungrueng)  
Laboratory Supervisor



ภาคผนวก 5ข.4

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 2 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 15-20 สิงหาคม 2567

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address :เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name :โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location :ถนน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source :จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source :Ambient Noise  
Measured Point :บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate :UTM (WGS84) 47P 0758784 E, 1524694 N  
Measured Date :August 15-16, 2024  
Measured By :Mr.Assada Chaityawong  
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument :Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820867  
Quotation No. : AR2023-00618  
Analysis No. : 2024-AE143-016  
Report No. : 2024-RAAR360  
Report Date : August 30, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	58.8	78.3	63.1	59.6	51.3	46.3
13:00-14:00	56.7	77.1	61.6	57.4	49.5	45.1
14:00-15:00	56.2	76.7	61.9	58.4	50.2	45.6
15:00-16:00	58.6	79.5	64.2	60.5	51.3	47.0
16:00-17:00	60.9	81.3	65.0	61.1	51.9	46.5
17:00-18:00	60.2	79.6	65.7	63.1	54.1	49.5
18:00-19:00	61.4	87.2	66.8	63.7	54.2	50.4
19:00-20:00	58.6	84.2	64.1	60.7	51.1	47.7
20:00-21:00	57.1	81.1	60.6	57.3	49.6	47.3
21:00-22:00	59.1	87.2	61.7	59.3	54.4	51.5
22:00-23:00	56.1	76.0	59.6	57.8	54.1	51.2
23:00-00:00	54.8	77.7	57.1	55.4	52.0	49.8
00:00-01:00	54.6	84.4	56.0	54.9	49.3	46.5
01:00-02:00	52.3	73.7	56.1	54.8	48.4	45.5
02:00-03:00	56.2	70.5	58.6	58.1	56.1	50.9
03:00-04:00	58.2	69.1	59.7	59.3	58.0	56.4
04:00-05:00	57.7	74.5	59.1	58.6	57.2	55.8
05:00-06:00	57.0	76.3	61.1	57.6	53.5	48.0
06:00-07:00	56.5	76.1	62.1	58.1	50.5	46.8
07:00-08:00	57.8	80.1	63.5	60.4	50.5	46.5
08:00-09:00	60.5	84.9	64.8	61.0	51.5	45.9
09:00-10:00	57.5	75.0	63.3	60.0	50.7	45.9
10:00-11:00	59.2	84.6	64.4	60.2	51.1	46.5
11:00-12:00	58.0	83.2	63.8	60.4	50.8	46.1
24 Hours Measurement	58.1	87.2	62.7	59.6	52.9	49.7
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	63.2	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name

Address

Project Name

Project Location

Measured Source

Measured Point

GPS. Coordinate

Measured Date

Measured By

Analyzed By

Measured Instrument

: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม

: ตอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)

: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา

: Ambient Noise

: บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

: UTM (WGS84) 47P 0758784 E, 1524694 N

: August 16-17, 2024

: Mr.Assada Chaipayong

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

: Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820867

Quotation No. : AR2023-00618

Analysis No. : 2024-AE143-016

Report No. : 2024-RAAR360

Report Date : August 30, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	60.0	81.5	67.1	63.3	51.0	46.1
13:00-14:00	56.0	78.4	62.1	58.0	49.3	44.7
14:00-15:00	58.1	88.9	62.2	58.3	50.3	45.8
15:00-16:00	58.8	87.4	63.8	60.1	50.7	46.1
16:00-17:00	59.0	79.6	65.4	62.3	52.8	48.4
17:00-18:00	60.2	85.2	65.3	62.4	53.7	49.8
18:00-19:00	61.1	83.2	65.8	62.9	54.0	49.6
19:00-20:00	58.4	81.4	64.2	61.0	52.0	48.9
20:00-21:00	58.3	85.7	62.2	58.7	52.1	49.8
21:00-22:00	58.3	81.0	62.9	59.2	51.8	49.6
22:00-23:00	56.8	81.4	60.4	57.0	49.3	47.1
23:00-00:00	57.1	83.5	59.3	58.1	48.2	46.8
00:00-01:00	53.3	78.9	56.4	54.2	47.3	45.4
01:00-02:00	52.2	74.5	54.9	52.4	47.0	45.3
02:00-03:00	50.4	72.7	53.3	50.5	45.8	44.2
03:00-04:00	52.0	77.4	53.7	52.6	47.2	45.3
04:00-05:00	52.3	76.7	53.3	52.6	46.0	43.7
05:00-06:00	55.1	80.0	56.4	55.5	46.6	44.4
06:00-07:00	57.2	80.9	61.6	57.9	51.1	47.2
07:00-08:00	58.8	84.3	63.8	60.5	52.0	48.2
08:00-09:00	60.7	86.6	65.4	62.5	52.7	47.8
09:00-10:00	60.3	86.8	65.2	62.3	52.0	47.2
10:00-11:00	59.6	80.8	65.0	61.7	51.8	46.9
11:00-12:00	57.0	75.5	62.8	59.1	51.0	46.8
24 Hours Measurement	58.0	88.9	62.9	59.7	50.9	47.3
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.1	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)

(Ms.Thanida Bunrungrueang)

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรวิทย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพุ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านของ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758784 E, 1524694 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 17-18, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-016  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong **Report No.** : 2024-RAAR360  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scaftet Tech Model ST-11D Serial Number 820867

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	59.2	85.1	63.9	60.6	51.9	47.5
13:00-14:00	58.0	84.6	63.6	60.0	51.0	47.0
14:00-15:00	59.0	81.9	64.4	60.6	50.4	45.9
15:00-16:00	59.6	81.3	65.1	61.7	51.5	46.5
16:00-17:00	61.6	92.6	70.3	67.8	59.4	53.5
17:00-18:00	61.3	91.4	65.7	63.0	55.0	51.5
18:00-19:00	60.9	85.0	65.8	63.1	55.3	51.9
19:00-20:00	60.0	82.9	64.5	61.4	55.3	52.2
20:00-21:00	57.9	77.9	62.2	59.0	54.5	52.0
21:00-22:00	58.4	82.6	62.2	59.2	54.7	52.3
22:00-23:00	56.3	76.4	59.4	57.5	54.4	52.0
23:00-00:00	55.0	78.1	57.0	55.5	52.6	50.5
00:00-01:00	55.0	84.5	56.3	55.2	50.2	47.3
01:00-02:00	52.5	73.9	55.6	54.4	49.2	46.3
02:00-03:00	55.7	70.6	57.9	57.4	55.5	51.2
03:00-04:00	57.5	69.5	58.8	58.4	57.3	55.9
04:00-05:00	57.2	74.9	58.3	57.8	56.5	55.2
05:00-06:00	57.4	77.1	61.8	57.8	53.3	48.6
06:00-07:00	56.8	76.4	62.4	58.3	51.0	47.5
07:00-08:00	58.4	80.9	64.1	60.9	51.1	47.1
08:00-09:00	59.0	87.4	65.3	61.6	51.1	46.7
09:00-10:00	58.7	81.8	64.6	61.5	50.8	46.1
10:00-11:00	58.5	81.7	64.7	60.9	50.4	46.0
11:00-12:00	58.0	81.8	63.9	60.6	50.0	45.2
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>58.4</b>	<b>92.6</b>	<b>63.7</b>	<b>60.8</b>	<b>53.9</b>	<b>50.6</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>63.2</b>	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 บ้านหนองน้ำพูน หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านพลอง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758784 E, 1524694 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 18-19, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-016  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong **Report No.** : 2024-RAAR360  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820867

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	59.4	86.9	63.7	59.6	50.5	45.5
13:00-14:00	58.7	80.2	64.4	60.4	50.8	46.3
14:00-15:00	60.4	85.5	63.9	60.6	51.2	46.6
15:00-16:00	60.2	85.0	64.8	61.2	52.7	48.3
16:00-17:00	60.1	84.7	65.6	62.6	54.6	51.1
17:00-18:00	61.1	89.9	66.3	62.8	53.5	49.9
18:00-19:00	60.2	87.8	64.4	61.2	53.9	51.1
19:00-20:00	58.1	81.2	62.8	59.7	53.4	50.7
20:00-21:00	57.8	81.7	62.3	58.5	52.4	49.6
21:00-22:00	55.8	80.9	57.9	55.9	50.4	48.2
22:00-23:00	54.9	79.1	58.0	55.8	49.4	47.1
23:00-00:00	51.8	75.5	55.3	52.2	47.2	44.8
00:00-01:00	51.8	72.9	55.7	52.3	46.4	44.9
01:00-02:00	50.0	76.5	54.8	53.3	45.2	43.9
02:00-03:00	48.1	69.0	50.8	49.0	44.9	43.5
03:00-04:00	49.8	75.9	52.0	50.5	44.9	43.4
04:00-05:00	52.2	78.1	55.4	52.6	47.0	44.9
05:00-06:00	58.4	84.2	62.5	58.9	51.7	47.7
06:00-07:00	59.4	87.8	64.1	61.2	53.1	49.4
07:00-08:00	58.9	78.9	65.2	62.5	52.8	48.6
08:00-09:00	57.8	76.2	64.3	60.9	51.8	47.6
09:00-10:00	56.6	72.0	62.7	59.4	51.9	48.4
10:00-11:00	57.9	80.3	64.2	60.8	51.4	46.8
11:00-12:00	57.4	79.2	63.7	59.8	50.7	46.3
24 Hours Measurement	57.8	89.9	62.7	59.4	51.3	47.9
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	62.0	-	-	-	-	-

Remark : <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 199/6 ป่านหนองบัว หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0758784 E, 1524694 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 19-20, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-016  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong **Report No.** : 2024-RAAR360  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820867

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	59.5	85.7	64.5	60.0	51.3	47.2
13:00-14:00	57.7	78.0	64.0	60.5	51.7	47.3
14:00-15:00	59.0	85.0	64.2	60.8	51.9	47.5
15:00-16:00	60.7	86.7	65.8	62.9	53.6	49.1
16:00-17:00	61.6	88.2	65.7	62.6	53.1	48.8
17:00-18:00	59.7	78.2	65.7	62.9	54.0	49.5
18:00-19:00	60.3	83.8	65.2	62.3	53.4	49.2
19:00-20:00	58.1	79.1	64.1	61.3	52.1	48.4
20:00-21:00	58.6	90.0	62.5	58.8	50.9	48.3
21:00-22:00	58.0	88.2	62.2	58.5	50.0	47.4
22:00-23:00	55.4	78.7	58.9	56.4	48.8	47.0
23:00-00:00	55.2	79.6	57.0	55.7	48.2	45.9
00:00-01:00	51.7	73.4	55.7	51.9	46.7	44.9
01:00-02:00	53.1	81.2	54.5	53.8	45.8	44.1
02:00-03:00	49.8	69.2	53.8	50.7	44.5	42.9
03:00-04:00	51.6	75.9	55.4	53.1	47.3	44.2
04:00-05:00	48.9	72.9	50.6	50.2	44.4	42.7
05:00-06:00	52.7	74.1	56.9	53.4	46.2	43.4
06:00-07:00	57.8	82.4	63.6	59.9	51.4	47.4
07:00-08:00	60.3	82.4	65.1	62.2	53.0	48.7
08:00-09:00	58.9	78.1	65.0	61.6	52.1	47.6
09:00-10:00	59.2	81.6	64.8	61.5	51.5	46.9
10:00-11:00	58.4	80.3	64.5	60.2	50.5	46.1
11:00-12:00	58.3	78.1	64.7	61.2	50.1	45.2
24 Hours Measurement	58.0	90.0	63.1	59.9	50.9	47.1
Standard <sup>1)</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	61.6	-	-	-	-	-

**Remark :** <sup>1)</sup> Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
 Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
 Laboratory Supervisor

ภาคผนวก 5ค.1

---

ผลการตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 1 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 26 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2566

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 Address : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทวีพร ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
 Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
 Project Location : คอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม คอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
 Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
 Measured Point : Ground Vibration  
 Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระปถม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
 GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
 Measured Date : April 26-27, 2023  
 Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
 Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
 Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13390

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-017

Report No. : 2023-RAAI969

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
Measured Date : April 27-28, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM13390  
Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-017  
Report No. : 2023-RAAI969  
Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	08:26:00	<0.300	N/A	0.946	23	<0.300	N/A	กิจกรรมจากการจราจร
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	18:00:35	<0.300	N/A	0.410	39	<0.300	N/A	กิจกรรมจากการจราจร
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	08:26:00	<0.300	N/A	0.946	23	<0.300	N/A	กิจกรรมจากการ

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจันบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ถนนพหลโยธิน-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางจันบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปรางจันบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปรางจันบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
Measured Date : April 28-29, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13390

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-017  
Report No. : 2023-RAAI969  
Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เ็นแคค คอบซิลแคนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระพลอย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีโพนสะเม็ด จังหวัดปราจีนบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
Measured Date : April 29-30, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13390

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-017

Report No. : 2023-RAA1969

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนาภิบาล แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจันบุรี-อำเภอพนมสราคาราม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสราคาราม ตอน 2 จังหวัดปรางจันบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปรางจันบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอสนมโนสถ จังหวัดปรางจันบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
Measured Date : April 30-May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaipayong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13390

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-017  
Report No. : 2023-RAAI969  
Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าได้ในระหว่างการวัดที่ติดตั้ง)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปรางจีน-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปรางจีน (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปรางจีน และจังหวัดละโว้  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีณรงค์ จังหวัดปรางจีน  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0761846 E, 1533445 N  
Measured Date : April 26 - May 1, 2023  
Measured By : Mr. Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13390

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-017  
Report No. : 2023-RAA1969  
Report Date : May 22, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 26-27, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 27-28, 2023	08:26:00	0.946 (Vert)	23	5	Compliance
April 28-29, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 29-30, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 30-May 1, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
• Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
• Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
• Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าความถี่และการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้)

(Ms. Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านโคกกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
**Measured Date** : April 26-27, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantei Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-018  
**Report No.** : 2023-RAA1970  
**Report Date** : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวทแยง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความถี่สั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่หรือขนาดการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-ลำกอกพรมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
Project Location : จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
Measured Date : April 27-28, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-018

Report No. : 2023-RAAI970

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แนวตั้งค่าเกิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแนวนอนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามการจัดตั้งได้)

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์บุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
Project Location : จังหวัดปราชญ์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านนักกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
Measured Date : April 28-29, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-018

Report No. : 2023-RAAI970

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
Project Location : จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
Measured Date : April 29-30, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-018

Report No. : 2023-RAAI970

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าความสั่นสะเทือนที่วัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-018  
**Report No.** : 2023-RAA1970  
**Report Date** : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพรี ถนนพหลโยธิน แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
Project Location : จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านยาง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759869 E, 1526900 N  
Measured Date : April 26 - May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

Quotation No. : 2023-00618  
Analysis No. : 2023-AB763-018  
Report No. : 2023-RAAI970  
Report Date : May 22, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่บันทึกได้* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 26-27, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 27-28, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 28-29, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 29-30, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 30-May 1, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1</sup>

- \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวขนานตามขวาง)
- Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
- Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
- N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.1-12

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน ป่านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกน้ำข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าก่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
**Measured Date** : April 26-27, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-019  
**Report No.** : 2023-RAAI971  
**Report Date** : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่มีการระบุความถี่และระยะเวลาที่วัดได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
Project Location : จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 142/3 บ้านโคกน้ำขั่ว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
Measured Date : April 27-28, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-019

Report No. : 2023-RAAI971

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
 หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชญ์ (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราชญ์ และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกบัวขาว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaivawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-019

Report No. : 2023-RAAI971

Report Date : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกึ่งทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหัวช้าง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-019  
**Report No.** : 2023-RAAI971  
**Report Date** : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AB763-019  
**Report No.** : 2023-RAA1971  
**Report Date** : May 22, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดที่เกินขีด)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 สายปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัว  
หมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราชญ์ (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราชญ์ และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : เลขที่ 142/3 บ้านโคกหน้าข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าก่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757634 E, 1523286 N  
Measured Date : April 26 - May 1, 2023  
Measured By : Mr.Assada Chaivong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

Quotation No. : 2023-00618

Analysis No. : 2023-AB763-019

Report No. : 2023-RAA1971

Report Date : May 22, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 26-27, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 27-28, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 28-29, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 29-30, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
April 30-May 1, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)

- \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
- Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)
- Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
- N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดที่เกินขีด)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.1-18

ภาคผนวก 5ค.2

---

ผลการตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 1 ปีที่ 1  
ระหว่างวันที่ 16-21 สิงหาคม 2566

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอดงเจริญ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 16-17, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าและระยะการวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรวิทย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสาร์คาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสาร์คาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 17-18, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพุนนัง  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอพุนนัง ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 18-19, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากวิธีการวัดที่เลือกใช้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอดงศรีมาโนสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 19-20, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaayawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 20-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหนู-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-017  
**Report No.** : 2023-RAAQ478  
**Report Date** : September 12, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 16-17, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 17-18, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 18-19, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 19-20, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 20-21, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1'</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction, Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)

\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)

Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

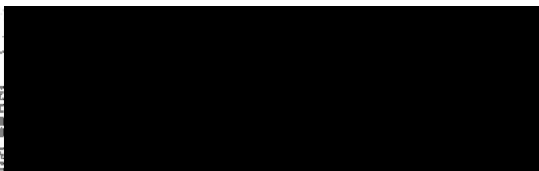
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.2-6



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทวีพร ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านนากระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 16-17, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAAQ479  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราชินบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 17-18, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAAQ479  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าที่แน่นอนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 18-19, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAA479  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

**Remark :** \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และการขยายที่ได้เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรังจันบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านน้ำกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 19-20, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAAQ479  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินนุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : บ้านห้วยกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 20-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAAQ479  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรวิทย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านป้อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10935

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-018  
**Report No.** : 2023-RAAQ479  
**Report Date** : September 12, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 16-17, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 17-18, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 18-19, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 19-20, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 20-21, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1'</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)

\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนขวาง)

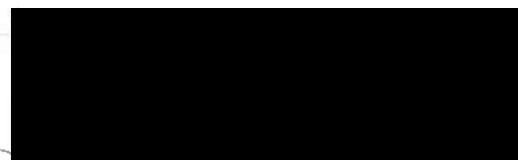
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวดิ่ง)

Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดที่เกิดขึ้นได้)



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panichra Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ค.2-12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนาวันมิตร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 16-17, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-019  
**Report No.** : 2023-RAAQ480  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวกตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวกตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสาคาม ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสาคาม ตอน 2 จังหวัดปรางค์บุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปรางค์บุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหน้าข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าคัน อำเภอนพมิตร จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 17-18, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaayawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-019  
**Report No.** : 2023-RAAQ480  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าความถี่และระยะการวัดได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าคันโท อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 18-19, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618

**Analysis No.** : 2023-AD514-019

**Report No.** : 2023-RAAQ480

**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

**Remark :** \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าที่ตรวจวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ป่าจันทบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 19-20, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instatel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-019  
**Report No.** : 2023-RAAQ480  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าและระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 20-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-019  
**Report No.** : 2023-RAAQ480  
**Report Date** : September 12, 2023

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
12:00-13:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.300	N/A	<0.300	N/A	<0.300	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรารังบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหน้าข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าคันโท อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : August 16-21, 2023  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM6642

**Quotation No.** : 2023-00618  
**Analysis No.** : 2023-AD514-019  
**Report No.** : 2023-RAAQ480  
**Report Date** : September 12, 2023

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใด ๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 16-17, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 17-18, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 18-19, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 19-20, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance
August 20-21, 2023	-	<0.300	N/A	5	Compliance

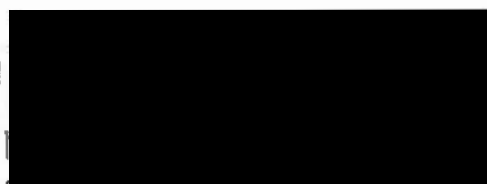
Remark : <sup>1)</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)

\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panichat Promthai)  
Laboratory Supervisor

5ค.2-18



ภาคผนวก 5ค.3

---

ผลการตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 1 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 19-24 เมษายน 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นเนคต คอนซิลแดนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอบางสะพาน  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอบางสะพาน ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : April 19-20, 2024 **Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham **Report No.** : 2024-RAAI147  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : May 14, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าเป็นเลขหรือการวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : April 20-21, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Report No.** : 2024-RAA1147  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	11:16:56	0.370	1.8	<0.200	N/A	<0.200	N/A	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	11:16:56	0.370	1.8	<0.200	N/A	<0.200	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าและระยะการวัดที่เก็ดยื่นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซิลแดนซ์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรมพิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : April 21-22, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Report No.** : 2024-RAAI147  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรังจันบุรี-อำเภอพนมสราคม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหภูมิ-อำเภอพนมสราคม ดอน 2 จังหวัดปรังจันบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปรังจันบุรี และจังหวัดจะเข้เกรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโนล จังหวัดปรังจันบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : April 22-23, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Report No.** : 2024-RAAI147  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคค คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรังจันบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน ป่านหนองบัวหมี-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : April 23-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittipom Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Report No.** : 2024-RAAI147  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าได้และระหว่างการวัดที่ผิดปกติ)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761845 E, 1533446 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

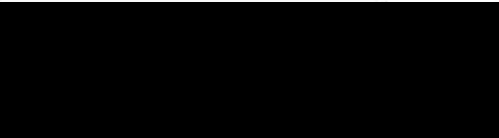
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-017  
**Report No.** : 2024-RAAI147  
**Report Date** : May 14, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 19-20, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 20-21, 2024	11:16:56	0.370 (Tran)	1.8	5	Compliance
April 21-22, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 22-23, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 23-24, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance

**Remark :** <sup>1</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)



(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรมพิทย ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสาคาม  
ดอน บ้านหนองบัวใหญ่-อำเภอพนมสาคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียง) บ้านน้ำกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
อำเภอพนมสาคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : April 19-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAAI148  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่ผลกระทบการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพิสัย ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : April 20-21, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAA1148  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าได้ในระยะการวัดที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียง) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : April 21-22, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAAI148  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการวัดได้เกิดขึ้นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชญ์-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
**GPS. Coordinate** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured By** : April 22-23, 2024  
**Analyzed By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Measured Instrument** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAAI148  
**Report Date** : May 14, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าเป็นเลขหรือการวัดที่เกินขีดจำกัด)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลตันท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์พร ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสัง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านพร้าว  
**GPS. Coordinate** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured By** : April 23-24, 2024  
**Analyzed By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Measured Instrument** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAAI148  
**Report Date** : May 14, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวกว้างตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวกว้างตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านพลอง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759868 E, 1526902 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7362

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-018  
**Report No.** : 2024-RAAI148  
**Report Date** : May 14, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1*</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 19-20, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 20-21, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 21-22, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 22-23, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 23-24, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance

**Remark :** <sup>1\*</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, 8.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.3-12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ป่าจันทน์-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : April 19-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-019  
**Report No.** : 2024-RAA1149  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน ปันหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Project Location : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
Measured Date : April 20-21, 2024  
Measured By : Mr.Sittiporn Wongkham  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter InstanTel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

Quotation No. : AR2023-00618  
Analysis No. : 2024-AB929-019  
Report No. : 2024-RAAI149  
Report Date : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางจินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : April 21-22, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-019  
**Report No.** : 2024-RAAI149  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นไหวที่เกิดขึ้นได้)



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพิสัย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ground Vibration  
Measured Point : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
Measured Date : April 22-23, 2024  
Measured By : Mr.Sittipom Wongkham  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instanetel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

Quotation No. : AR2023-00618  
Analysis No. : 2024-AB929-019  
Report No. : 2024-RAA1149  
Report Date : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าบนเส้นและระนาบการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : April 23-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-019  
**Report No.** : 2024-RAAI149  
**Report Date** : May 14, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark: \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาที่เกิดได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523188 N  
**Measured Date** : April 19-24, 2024  
**Measured By** : Mr.Sittiporn Wongkham  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AB929-019  
**Report No.** : 2024-RAAI149  
**Report Date** : May 14, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 19-20, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 20-21, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 21-22, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 22-23, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 23-24, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance

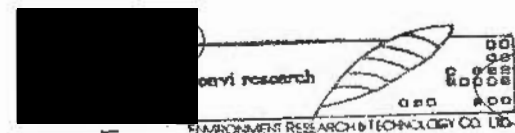
Remark : <sup>1/</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction, Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)

\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)

Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นที่เกิดขึ้นได้)



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5ก.3-18

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 6/6

F-RP-005 Rev. 02, July 1, 2017



ภาคผนวก 5ค.4

---

ผลการตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ครั้งที่ 2 ปีที่ 2  
ระหว่างวันที่ 15-20 สิงหาคม 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N  
**Measured Date** : August 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-019  
**Report No.** : 2024-RAAR355  
**Report Date** : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	11:49:13	<0.200	N/A	0.497	51	<0.200	N/A	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	11:49:13	<0.200	N/A	0.497	51	<0.200	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และการจัดที่ติดตั้งได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรวิทย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N  
Measured Date : August 16-17, 2024  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389  
Quotation No. : AR2023-00618  
Analysis No. : 2024-AE143-019  
Report No. : 2024-RAAR355  
Report Date : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่ติดตั้งได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าก่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 17-18, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-019  
**Measured By** : Mr.Assada Chaityawong **Report No.** : 2024-RAAR355  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	13:52:14	<0.200	N/A	0.205	85	<0.200	N/A	การจราจร
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	13:52:14	<0.200	N/A	0.205	85	<0.200	N/A	การจราจร

**Remark :** \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถตรวจวัดได้และระยะการวัดที่เกินขีด)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยศิริทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 18-19, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-019  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong **Report No.** : 2024-RAAR355  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM13389

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	13:53:03	<0.200	N/A	0.300	73	<0.200	N/A	การจราจร
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	13:53:03	<0.200	N/A	0.300	73	<0.200	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่เฉพาะการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสรวคาม		
<b>Project Location</b>	: คอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสรวคาม คอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Point</b>	: Ground Vibration		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสรวคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 19-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-019
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR355
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM13389		

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
19:00-20:00	19:36:04	<0.200	N/A	0.205	85	<0.200	N/A	การจราจร
20:00-21:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
08:00-09:00	08:20:59	<0.200	N/A	0.205	57	<0.200	N/A	การจราจร
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	08:20:59	<0.200	N/A	0.205	57	<0.200	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าได้และระยะการวัดที่เกินขีด)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์ทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ดอน ป่านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 75 บ้านโคกหัวข้าว หมู่ที่ 3 ตำบลท่าด่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0757570 E, 1523189 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-019  
**Report No.** : 2024-RAAR355  
**Report Date** : August 30, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 15-16, 2024	11:49:13	0.497 (Vert)	51	15.1	Compliance
August 16-17, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
August 17-18, 2024	13:52:14	0.205 (Vert)	85	18.5	Compliance
August 18-19, 2024	13:53:03	0.300 (Vert)	73	17.3	Compliance
August 19-20, 2024	08:20:59	0.205 (Vert)	57	15.7	Compliance

Remark : <sup>1)</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ground Vibration  
Measured Point : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หนองเหียว) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
GPS. Coordinate : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Date : UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N  
Measured By : Quotation No. : AR2023-00618  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Analysis No. : 2024-AE143-018  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Report No. : 2024-RAAR354  
Measured Instrument : Vibration Meter Instanтел Model Micromate Serial Number UM7361  
Report Date : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
Project Location : ดอน ปานหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
Measured Source : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
Measured Point : Ground Vibration  
Measured Point : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง  
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N  
Measured Date : August 16-17, 2024  
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM7361  
Quotation No. : AR2023-00618  
Analysis No. : 2024-AE143-018  
Report No. : 2024-RAAR354  
Report Date : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นสะเทือนได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรทรัพย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านน้ำกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านขง  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N  
**Measured Date** : August 17-18, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-018  
**Report No.** : 2024-RAAR354  
**Report Date** : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาวัดได้)

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม		
<b>Project Location</b>	: ตอน บ้านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: Ground Vibration		
<b>Measured Point</b>	: โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 18-19, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-018
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR354
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM7361		

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง		<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุค่าที่และระยะการสั่นสะเทือนได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Point** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านปลอง  
**GPS. Coordinate** : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Date** : UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N  
**Measured By** : August 19-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-018  
**Report No.** : 2024-RAAR354  
**Report Date** : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
10:00-11:00	10:15:54	<0.130	N/A	<0.130	N/A	0.173	73	การจราจร
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	02:19:56	0.134	22	<0.130	N/A	<0.130	N/A	การจราจร
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	10:15:54	<0.130	N/A	<0.130	N/A	0.173	73	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่ในระหว่างการวัดได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิรทวีป ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราชินบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงผลิตน้ำดื่มชุมชน (หยอดเหรียญ) บ้านหัวกระสังข์ หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านชล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0759859 E, 1526911 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-018  
**Report No.** : 2024-RAAR354  
**Report Date** : August 30, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 15-16, 2024	-	<0.130	N/A	5	Compliance
August 16-17, 2024	-	<0.130	N/A	5	Compliance
August 17-18, 2024	-	<0.130	N/A	5	Compliance
August 18-19, 2024	-	<0.130	N/A	5	Compliance
August 19-20, 2024	10:15:54	0.173 (Long)	73	17.3	Compliance

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกักรัทธิย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน ป่านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่ม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N  
**Measured Date** : August 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaityawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10934

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-017  
**Report No.** : 2024-RAAR353  
**Report Date** : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	11:22:17	<0.130	N/A	1.30	32	<0.130	N/A	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	15:58:51	<0.130	N/A	0.386	30	<0.130	N/A	การจราจร
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	11:22:17	<0.130	N/A	1.30	32	<0.130	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาที่เกิดสั่นได้)

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม		
<b>Project Location</b>	: ดอน ป่านหนองบัว-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Measured Source</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Point</b>	: Ground Vibration		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 200 บ้านสระซอ หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 16-17, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-017
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaipayong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR353
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10934		

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวนอนตามขวาง		แนวนอนตั้ง		แนวนอนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	11:23:52	0.142	85	<0.130	N/A	<0.130	N/A	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	11:23:52	0.142	85	<0.130	N/A	<0.130	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระปถม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N  
**Measured Date** : August 17-18, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaipayong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10934

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-017  
**Report No.** : 2024-RAAR353  
**Report Date** : August 30, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	21:36:17	<0.130	N/A	<0.130	N/A	0.134	1.1	การจราจร
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง	21:36:17	<0.130	N/A	<0.130	N/A	0.134	1.1	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะทางจุดที่เกิดสั่นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
**Project Location** : ดอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ดอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข้อม หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N **Quotation No.** : AR2023-00618  
**Measured Date** : August 18-19, 2024 **Analysis No.** : 2024-AE143-017  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong **Report No.** : 2024-RAAR353  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. **Report Date** : August 30, 2024  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instatel Model Micromate Serial Number UM10934

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	11:06:22	0.197	64	0.646	64	0.181	57	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	11:06:22	0.197	64	0.646	64	0.181	57	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นได้)

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท เอ็นแคด คอนซิลแตนท์ จำกัด		
<b>Address</b>	: เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพีย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230		
<b>Project Name</b>	: โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปราณบุรี-อำเภอพนมสารคาม ตอน บ้านหนองบัวหมู่-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)		
<b>Project Location</b>	: จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา		
<b>Measured Source</b>	: Ground Vibration		
<b>Measured Point</b>	: บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี		
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N	<b>Quotation No.</b>	: AR2023-00618
<b>Measured Date</b>	: August 19-20, 2024	<b>Analysis No.</b>	: 2024-AE143-017
<b>Measured By</b>	: Mr.Assada Chaiyawong	<b>Report No.</b>	: 2024-RAAR353
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	<b>Report Date</b>	: August 30, 2024
<b>Measured Instrument</b>	: Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10934		

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
11:00-12:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-
ค่าสูงสุดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง		<0.130	N/A	<0.130	N/A	<0.130	N/A	-

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)  
 Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
 Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
 N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาที่เกิดสั่นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 319 ปรางค์บุรี-อำเภอพนมสารคาม  
ตอน บ้านหนองบัวหม้อ-อำเภอพนมสารคาม ตอน 2 จังหวัดปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)  
**Project Location** : จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : บ้านเลขที่ 200 บ้านสระข่อย หมู่ที่ 1 ตำบลโคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0761847 E, 1533444 N  
**Measured Date** : August 15-20, 2024  
**Measured By** : Mr.Assada Chaiyawong  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM10934

**Quotation No.** : AR2023-00618  
**Analysis No.** : 2024-AE143-017  
**Report No.** : 2024-RAAR353  
**Report Date** : August 30, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
August 15-16, 2024	11:22:17	1.30 (Vert)	32	10.5	Compliance
August 16-17, 2024	11:23:52	0.142 (Tran)	85	18.5	Compliance
August 17-18, 2024	21:36:17	0.134 (Long)	1.1	5	Compliance
August 18-19, 2024	11:06:22	0.646 (Vert)	64	16.4	Compliance
August 19-20, 2024	-	<0.130	N/A	5	Compliance

Remark : <sup>1)</sup> Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). (Ground Floor of Building; Building Type II)  
\* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)  
Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)  
Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)  
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการวัดที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor