



ภาคผนวก 1ก

---

หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส.๓๐๐๙.๔/ ๘ ๗ ๕ ๑ .

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๐/๓ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๓๐๔๐๐

๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง มติการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู  
จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท

เรียน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

อ้างถึง หนังสือกรมทางหลวงชนบท ที่ คค ๐๗๓๔/๓๐๗๗๕ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวงชนบท ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทรานส์ เอเชีย  
คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณา และ  
ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ความละเอียดและแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ  
ดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ซึ่ง  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างสะพาน  
ข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท ซึ่งได้ดำเนินการปรับแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและ  
อื่นๆ แล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการศึกษาของคณะรัฐมนตรี  
ต่อไป อนึ่ง ขอให้ กรมทางหลวงชนบท จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างสะพาน  
ข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท ฉบับหลัก จำนวน ๓๘ เล่ม ฉบับผู้บริหาร จำนวน ๔๓ เล่ม  
พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน ๔๓ แผ่น ซึ่งบันทึกข้อมูลเช่นเดียวกับรายงานฉบับหลัก ในรูปของ  
Digital File (pdf) / Adobe Acrobat เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ  
ได้แจ้งบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำเนาถูกต้อง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุวรรณี เทศชาปา)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

(นางสุวรรณี ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๖



ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๘ ๘ ๑ ๑ ๕

กรมทางหลวงชนบท  
วันที่ ๓ ส.ค. ๒๕๕๘ เวลา ๑๔.๓๘  
ที่ ๓๒๐

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๑) กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

เรียน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

สำนักงานรับ  
กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่รับ ๕๐๖ ๓  
วันที่ ๓ ส.ค. ๒๕๕๘

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๖๒๔๘  
ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

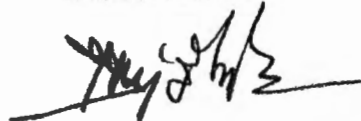
ตามหนังสือที่อ้างถึง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เรียนเชิญท่านเข้าร่วม  
ประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ ณ อาคารสำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมที่เกี่ยวข้องกับกรมทางหลวงชนบท ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและมีมติ  
รับรองในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘ แล้ว มาเพื่อโปรดทราบ จำนวน ๑ เรื่อง คือ  
วาระที่ ๓.๔ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท ดังรายละเอียดปรากฏ  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

นายแพทย์กานต์  
กานต์ ๑๒ ๓๐

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จินณวาโส)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการและเลขานุการ

กองแผนงาน  
กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ ๕๕๒๔  
วันที่ ๕ ส.ค. ๒๕๕๘

(นายตรุณ แสงฉาย)  
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐ โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

กลุ่มวิศกรรมวิศวกรรม  
กองแผนงาน  
เลขรับ ๐๐๖๑๑  
วันที่ ๕ ส.ค. ๒๕๕๘

(๕๖/๒๕๕๘ ๓.๔.๑๒)



มติการประชุม

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

วันพุธที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม ๔๐๑ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้มาประชุม

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ<br>รองนายกรัฐมนตรี  | ประธานกรรมการ |
| ๒. พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง<br>รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม   | กรรมการ       |
| ๓. นางอรรชกา สีบุญเรือง<br>ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม   | กรรมการ       |
| ๔. นายวิมล จันทโรทัย<br>รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์   | กรรมการ       |
| ๕. นายอำนาจ ปริมวงศ์<br>รองปลัดกระทรวงการคลัง<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง   | กรรมการ       |
| ๖. นายกมล ศิริบรรณ<br>รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ   | กรรมการ       |
| ๗. นายระพี ผ่องบุพกิจ<br>หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงมหาดไทย<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย   | กรรมการ       |
| ๘. นายแพทย์ พรเทพ ศิริวนารังสรรค์<br>อธิบดีกรมอนามัย<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข  | กรรมการ       |
| ๙. พลเอก ชัยชาญ ช้างมงคล<br>ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนกลาโหม<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม   | กรรมการ       |
| ๑๐. นางสาวดาวัลย์ คำภา<br>รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ<br>แทน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | กรรมการ       |

๑๑. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย  
ที่ปรึกษาด้านการลงทุน  
แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน  
กรรมการ
๑๒. นางวีรวรรณ ลือสุทธิวิบูลย์  
ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ  
แทน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ  
กรรมการ
๑๓. สัตวแพทย์หญิง นันทริกา ชันซื่อ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๔. นายชัยม อรรถภิญญ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๕. นายสุวิทย์ รัศมิภูมิ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๖. นายพิจิตต รัตตกุล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๗. นายประเสริฐ ตปนียางกูร  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๘. นายแพทย์สุรศักดิ์ ฐานิพานิชกุล  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๑๙. นายอดิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ
๒๐. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส  
กรรมการและเลขานุการ  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
แทน ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### กรรมการผู้อุปการะ

๑. รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) รองประธานกรรมการ คนที่ ๑
๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รองประธานกรรมการ คนที่ ๒
๓. นายอนรรฆ พัฒนวิบูลย์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ  
กรรมการ

#### ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวนันทิกา หังสุพานิช ผู้ตรวจราชการกระทรวงพลังงาน แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน
๒. พล.ต.อ. วีรพล ประสารราชกิจ รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายการเมือง
๓. นายไพศาล พิษมงคล ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
๔. พล.ท. วิทยา จินตนาพันธุ์ รองหัวหน้าสำนักงานรองนายกรัฐมนตรี

๕. นายวิจารณ์ สิมายา	รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖. นางรวิวรรณ ภูริเดช	ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๗. นายบุญจง จรัสดำรงนิทย์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๘. นางอรุณญา เฟื่องสวัสดิ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
๙. นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ แทน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๑๐. นายพงศ์บุญย์ ปองทอง	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑. นางปิยนันท์ โศภณคณารักษ์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๒. นางอัษฎาพร ไกรพานนท์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๓. นายพฤกษ์ โสโน	ผู้ตรวจราชการกรมป่าไม้ แทน อธิบดีกรมป่าไม้
๑๔. นายโสฬส ชันธะเรื้อ	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม แทน อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๑๕. นายทรงธรรม สุขสว่าง	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๑๖. นายสมชาย ทรัพย์ปริญญาพร	ผู้อำนวยการส่วนประสานการจัดการ กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๑๗. นางสุนา ขจรวัฒนกุล	นักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ แทน อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๑๘. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี	จำนวน ๖ คน
๑๙. เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข	จำนวน ๓ คน
๒๐. เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน	จำนวน ๑ คน
๒๑. เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม	จำนวน ๒ คน
๒๒. เจ้าหน้าที่กระทรวงศึกษาธิการ	จำนวน ๑ คน
๒๓. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	จำนวน ๒ คน
๒๔. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	จำนวน ๑ คน
๒๕. เจ้าหน้าที่สำนักงบประมาณ	จำนวน ๑ คน
๒๖. เจ้าหน้าที่กรมประมง	จำนวน ๑ คน
๒๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๑ คน
๒๘. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๒ คน
๒๙. เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๑ คน
๓๐. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ	จำนวน ๑ คน
๓๑. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	จำนวน ๒ คน
๓๒. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒๗ คน

**ผู้เข้าร่วมชี้แจง**

- |   |  |
|---|--|
| <p>๑. ศาสตราจารย์กิตติคุณ<br/>นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร</p> <p>๒. นายแพทย์สมพร เดชะพะโลกุล</p> <p>๓. นางสาวกนกกาญจน์ วงษ์สุเสถียร</p> <p>๔. รศ.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ</p> <p>๕. นายแพทย์สมพงษ์ ยุงทอง</p> <p>๖. นางจิรวรรณ จันลา</p> <p>๗. รศ.ดร.อรพินท์ เอี่ยมศิริ</p> <p>๘. นายสุรงค์ บุณกุล</p> <p>๙. นายโชษิต ปิ่นสุวรรณ</p> <p>๑๐. นายศรีภูมิ บุญสิทธิ์</p> <p>๑๑. นายวิรุฬ รัตนโชติ</p> <p>๑๒. นายโกศล กาญจนโกส</p> <p>๑๓. ผศ.ดร.วีรชัย อาจหาญ</p> <p>๑๔. นายธนภัทร บัวลอย</p> <p>๑๕. นายศุภฤกษ์ ณ สงขลา</p> <p>๑๖. นายโชคชัย เดชอมรธัญ</p> <p>๑๗. นายชัยพัฒน์ ไชยสวัสดิ์</p> <p>๑๘. นางสาวรณมา จุ่งรุ่งเรือง</p> <p>๑๙. นางศิริพร ตันตวิณชัย</p> <p>๒๐. นายวุฒิชัย กัลยาณมิตร</p> <p>๒๑. นายจเร รุ่งฐานิย์</p> <p>๒๒. นายวรรณพ ไพศาลพงศ์</p> <p>๒๓. นาวาอากาศโท สุธีรวัฒน์ สุวรรณวัฒน์</p> | <p>ผู้ช่วยเลขาธิการสภาอากาศไทย</p> <p>รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี<br/>ณ ศรีราชา</p> <p>ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา<br/>ที่ปรึกษาด้านบริหารโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา</p> <p>ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยนเรศวร</p> <p>อาจารย์/โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>นักวิเคราะห์นโยบายและแผน/โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์<br/>มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>ผู้อำนวยการ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน<br/>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>ผู้จัดการฝ่าย สังกัดผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรมและ<br/>บริหารโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>หัวหน้าวิศวกรรม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p> <p>รักษาการวิศวกรใหญ่ กรมทางหลวงชนบท</p> <p>ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสตูล</p> <p>ผู้อำนวยการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี</p> <p>ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีวมวล<br/>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี</p> <p>อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี</p> <p>รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</p> <p>ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการมี<br/>ส่วนร่วม กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</p> <p>รองผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร</p> <p>ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรุงเทพมหานคร</p> <p>ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย</p> <p>วิศวกรใหญ่ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง<br/>การรถไฟแห่งประเทศไทย</p> <p>รองวิศวกรใหญ่ด้านก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน<br/>การรถไฟแห่งประเทศไทย</p> <p>รักษาการรองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ (สายวิศวกรรมและการ<br/>ก่อสร้าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)</p> |
|---|--|

๒๔. นายวีระชัย ปิยะพันธุ์พงศ์

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด  
(มหาชน)

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

## ๓.๕ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท

เลขานุการ รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท เป็นสะพานเชื่อมต่อบ้านสุโหมงูโห๊ะ ซึ่งมีสภาพเป็นเกาะ และบ้านตันหยงละไ้ บนแผ่นดินใหญ่ สภาพพื้นที่สองฝั่งคลองเป็นป่าชายเลน แนวเส้นทางดังกล่าว อยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๓๐ เขตเศรษฐกิจประเภท ก และ ข ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๓๔ ให้ระงับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนโดยเด็ดขาด และระงับการพิจารณาอนุญาตใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนของทางราชการ โครงการก่อสร้างสะพานฯ มีระยะทางประมาณ ๓.๑๐๖ กิโลเมตร ผ่านพื้นที่ป่าชายเลน ๑.๓ กิโลเมตร และอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าชายเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ ๑ เข้าข่ายประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงาน EIA และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงาน EIA ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๕ ซึ่งกำหนดให้โครงการประเภททางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่เขตป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ต้องจัดทำรายงาน EIA โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ มีมติให้นำรายงาน ฯ ซึ่งได้ดำเนินการปรับแก้ไขรายละเอียดข้อมูล ตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ต่อไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ๑) ด้านทรัพยากรป่าชายเลน กำหนดแนวกันชนพื้นที่ป่าไม้ (Buffer Zone) ออกไปข้างละ ๕ เมตร และกรมทางหลวงชนบทต้องประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในการจัดสรรงบประมาณ สำหรับปลูกป่าชายเลนทดแทน ๒) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ลดการฟุ้งกระจายของตะกอนระหว่างก่อสร้าง ๓) ด้านระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ สร้างทางระบายน้ำเป็นบล็อกคอนกรีตเสริมเหล็ก (Box Convert) เพื่อให้กระแสน้ำสามารถไหลผ่านท่อในช่วงน้ำขึ้น-น้ำลง และ ๔) การมีส่วนร่วมของประชาชน

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

## ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมพิจารณารายละเอียดโครงการฯ และความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

๑. การขอใช้พื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการในพื้นที่ป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรีนั้น กรมทางหลวงชนบทจะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อขอความเห็นชอบกับการดำเนินโครงการ และขอยกเว้นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๓๔ รวมทั้ง จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น



พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. ๒๕๕๘ เนื่องจาก พื้นที่ดำเนินโครงการฯ เป็นที่จับสัตว์น้ำที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ ต้องได้รับใบอนุญาต หรือหนังสืออนุญาต จากพนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

๒. สัตวแพทย์หญิงนันทรัภิชา ชันเชื้อ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า การดำเนินโครงการฯ อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลน และกระทบต่อระบบนิเวศอย่างต่อเนื่อง เห็นควรให้หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ป่าชายเลนให้มากที่สุด ที่ประชุมจึงเห็นควรให้กรมทางหลวงชนบทดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ทั้งทางเคมี และชีวภาพ และดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยให้กรมทางหลวงชนบท ประสานกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อร่วมกันดำเนินการในเรื่องดังกล่าว พร้อมกับการฟื้นฟูป่าชายเลนให้คงความอุดมสมบูรณ์ต่อไป

#### มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ซึ่งให้ความเห็นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยให้กรมทางหลวงชนบท ได้รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ไปพิจารณาดำเนินการในประเด็นการดำเนินการตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อระบบนิเวศและป่าชายเลน และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ของกรมทางหลวงชนบท ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้

๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบ

---

## โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นการก่อสร้างโครงสร้างบนพื้นที่ราบ ไม่จำเป็นต้องดัดแปลงลักษณะภูมิฐานของพื้นที่ ไม่มีการทำลายรูปลักษณะทางฐานของพื้นที่ ให้มีการเปลี่ยนแปลงในอาณาเขตที่กว้างขวาง</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิฐานทั้งหมดจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้น สภาพภูมิประเทศจะเปลี่ยนแปลงไปโดยมีโครงการเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ ซึ่งจะคงระดับของผลกระทบตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p><u>ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำฐานรากเพื่อรองรับโครงสร้างแนวเส้นทางและสะพาน โดยกำหนดจำนวนเสาเข็มรองรับน้ำหนักของโครงสร้างเป็นการถ่ายเทน้ำหนักกดของโครงสร้างที่อยู่เหนือดิน รวมทั้งน้ำหนักของยานพาหนะที่สัญจรผ่าน ลงสู่ชั้นดินรองรับน้ำหนักจากระดับพื้น จนถึงดินชั้นล่างที่จุดสิ้นสุดระยะความลึกของเสาเข็มเป็นการรองรับน้ำหนักในแนวตั้ง สามารถป้องกันการเลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของพื้นที่ข้างเคียงได้</li> </ul> <p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารวมอยู่ในแผนการติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน</li> </ul>

1n-10

ลงนาม

*[Signature]*

## เจ้าของโครงการ

การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ  
การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557    หน้า 1/38

लग्नम्

(นายวุฒิพงศ์ สวรรณ์เลิศ)

... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเลื่อนไหล หรือทรุดตัวของพื้นที่ข้างเคียง จากภาระน้ำหนักของพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นจากโครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก หรืออยู่ในช่วง 0-2 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู เป็นการก่อสร้างสะพานและแนวเส้นทางเชื่อมต่อ จึงไม่มีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จผลกระทบต่อการสูญเสียน้ำดินและการชะล้างพังทลายของดินจะลดลง เนื่องจากพื้นที่ผิวจราจรเป็นคอนกรีต ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระยะนี้จึงไม่มีนัยสำคัญ</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างเสาตอม่อจะใช้ระบบครนเลื่อนเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ป่าชายเลน ซึ่งลักษณะการก่อสร้างจะเริ่มก่อสร้างเสาตอม่อบนพื้นที่ฝั่งก่อนเพื่อเป็นแท่นวางครนเลื่อน หลังจากนั้นจึงทำการก่อสร้างเสาตอม่อที่อยู่บริเวณชายเลน โดยการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างผ่านครนเลื่อนเพื่อไม่กระทบกับพื้นที่ป่าชายเลน หากในกรณีพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในระยะที่มีน้ำทะเลหนุนก็สามารถใช้แพควบคู่ไปด้วย สำหรับในการใช้วัสดุประเภทคอนกรีตผสมเสร็จนั้น ถ้าผู้ก่อสร้างมีรถปัมคอนกรีตที่สายส่งมีระยะทางส่งถึงก็สามารถใช้ได้ แต่ในกรณีที่สายส่งของปัมคอนกรีตมีระยะทางไม่เพียงพอ ก็สามารถใช่วิธีลำเลียงโดยครนเลื่อนควบคู่ไปได้เลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ มอก. 15 เล่ม 1-2547 ประเภทหัว และมาตรฐานอเมริกัน ASTM C-150 TYPE 5</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ตลอดเส้นทาง ว่ามีการตายหรือไม่สมบูรณ์หรือไม่</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการกัดเซาะหรือสภาพความชำรุดเสียหายของโครงการป้องกันการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดินทางวิศวกรรมบริเวณไหล่ทางทั้งสองข้างตลอดแนวเส้นทางโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบในระยะการเปิดใช้ทาง โดยติดตามตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ดำเนินการเช่นเดียวกับในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</p>

4ก-11

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

นาย .....  
อธิบดีกรมทางหลวง

พฤษภาคม พ.ศ. 2557 หน้า 2/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเสถียร)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ 1)		เป็นปูนที่เหมาะสมสำหรับงานโครงสร้างที่อยู่ในทะเล หรือในบริเวณที่มีดินเค็ม - ให้มีรั้วระบายน้ำตลอดความยาวของสะพานเพื่อรับน้ำจากสะพานมารวมกันที่ปลายสะพานทั้งสองด้าน และก่อสร้างบ่อดักทรายและตะกั่วกรวดกักขยะก่อนปล่อยน้ำผ่านลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อป้องกันการชะล้างเศษซีเมนต์หลังจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำในพื้นที่ป่าชายเลน <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	
1.3 คุณภาพอากาศ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> - ปริมาณฝุ่นละอองและมลสารที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น จึงจัดเป็นผลกระทบในระดับต่ำ โดยฝุ่นละอองส่วนใหญ่จะเกิดจากการแผ้วถางปรับพื้นที่ และ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> 1. ฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (ช่วงเช้าและช่วงบ่าย) 2. จัดให้มีผ้าใบคลุมหลังรถบรรทุกดินและรถขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกคัน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและการรบกวนกลิ่นของดินหรือวัสดุต่างๆ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> 1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ดังนี้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายวิวัฒน์ สวรรณเลิศ)

ตำแหน่ง วิศวกร

บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 3/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวิวัฒน์ สวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

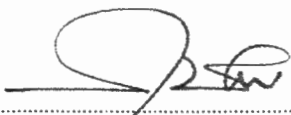
รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 1)	<p>การตัดถนนซึ่งความเข้มข้นของฝุ่นละอองเท่ากับ 57.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศที่กำหนดไว้ (120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรใน 24 ชั่วโมง)</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลังจากเปิดใช้เส้นทางโครงการ ปริมาณมลสารที่จะเกิดจากการจราจรบนแนวเส้นทางโครงการพบว่าค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีค่าความเข้มข้นสูงสุดต่ำกว่า 0.05 ppm. ในขณะที่ค่าตรวจวัดสูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.38 ppm. ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ (30 ppm. ใน 1 ชั่วโมง) ดังนั้นผลกระทบจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เพิ่มขึ้นจากการจราจรค่อนข้างน้อย ผลกระทบจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์ ไม่ให้ก่อให้เกิด ควันดำเกินมาตรฐานที่กำหนด</li> <li>4. ล้างล้อรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถยนต์อื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการก่อนออกนอกพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง</li> <li>5. จัดอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นแก่คนงานในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>6. กำหนดให้พนักงานตรวจสอบสภาพเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ก่อนการทำงานเพื่อลดปริมาณฝุ่นและควันดำสู่บรรยากาศ</li> <li>7. กำจัดดิน ทราช ที่ตกหล่นอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ</li> </ol>	<p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการเป็นเวลา 2 ปี</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัดในระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> </ul> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน เป็นเวลา 5 ปี หลังจากนั้นให้พิจารณาจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 5 ปีแรกที่เปิดใช้เส้นทาง</p>

1ก-13

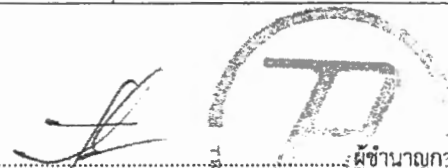
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ



(นาย) .....  
ตำแหน่ง .....  
บริษัท ..... จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 4/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



(นาย) วุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

CONSULTANT CO. LTD.

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับความเข้มข้นของ ไนโตรเจนไดออกไซด์มีค่าเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งกำหนดไว้ (0.17 ppm. ใน 1 ชั่วโมง) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกบริเวณสองฝั่งทางให้อยู่ในสภาพเจริญเติบโตดี หากพบการตายต้องรีบปลูกซ่อม/ปลูกเสริมให้แล้วเสร็จก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน</li> <li>ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดมลพิษสูง</li> </ol>	<p>หากต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศให้ตรวจวัดทุก 5 ปี แต่ด้านเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ตรวจวัดทุกปีหรือทุกๆ 2 ปี</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <p>การติดตามตรวจสอบทั้งในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มัสยิดบ้านต้นหยงละไน้ (ใหม่)</li> <li>- โรงเรียนบ้านต้นหยงละไน้</li> <li>- มัสยิดอัลมุดคิน</li> </ul>
1.4 ระดับเสียง	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรโดยประเมินโอกาสก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ เสียงจากอุปกรณ์เจาะหิน (Rock Drill) ซึ่งมีระดับเสียงที่ระยะห่าง 15 เมตร มีค่าเท่ากับ 98 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงในขณะที่มีการใช้อุปกรณ์ Rock Drill ที่ระยะห่างน้อยกว่า</li> </ul>	<p><u>ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ออกแบบให้มีการปรับลดระดับความลาดชันของแนวเส้นทาง โดยกำหนด Longitudinal Profile Grade ไว้ไม่เกิน 12% ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบของเสียงจากการเร่งเครื่องรถที่ใช้ทาง</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านระดับเสียง</li> <li>ติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้</li> </ol> <p>ตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่อง 24 ชม. เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ)</p>

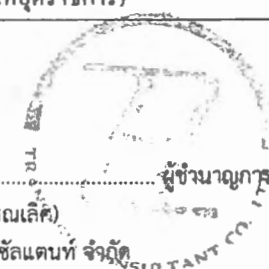
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายวิชาญ พงศ์สุวรรณ)  
วิศวกร

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 5/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ 1)	<p>500 เมตร มีค่าระดับเสียง <math>L_{eq}</math> 24 ชั่วโมง สูงกว่า 70 เดซิเบล(เอ) ซึ่งสูงเกินค่ามาตรฐานแต่ทั้งนี้ในสภาพความเป็นจริงระดับเสียงจากอุปกรณ์จะเกิดขึ้นเพียงระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวจึงเกิดขึ้นเพียงระยะเวลานั้น ๆ คาดว่าผลกระทบทางด้านเสียงในระยะก่อสร้างโครงการอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ค่าระดับความดังของเสียง <math>L_{eq}</math> 24 ชั่วโมง บริเวณด้านข้างของโครงการ ในปี 2577 ซึ่งเป็นปีที่มียปริมาณจราจรพาหนะสูงที่สุดในการศึกษานี้ มีค่าเท่ากับ 71.3 เดซิเบล(เอ) ณ บริเวณมัสยิดอัลมุดกีน ที่ระยะห่าง 24 เมตร ทั้งนี้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะมีค่าลดลงตามระยะห่างจากขอบถนนของโครงการ โดยระดับเสียงจากแบบจำลองฯ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการติดตั้งรั้วทึบชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้างเพื่อป้องกันเสียงรบกวนในบริเวณพื้นที่หน้ามัสยิดอัลมุดกีน กม.ที่ 3+106 จุดสิ้นสุดโครงการ มังป้านหมู่โฮงมูโจ๊ะ</li> <li>กิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังต้องหลีกเลี่ยงการดำเนินงานในเวลากลางคืนและดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00-18.00 น.</li> <li>ต้องดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ดีตลอดเวลาเพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด</li> <li>เลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือใช้อุปกรณ์ลดเสียงหรือควบคุมเสียงจากเครื่องจักรไม่ให้มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) ที่แหล่งกำเนิดเสียงของเครื่องจักรกล โดย การติดตั้งอุปกรณ์ครอบเสียงหรือปกคลุมเหล็กหุ้มครอบเครื่องยนต์เพื่อลดระดับเสียงเครื่องยนต์หรือใช้แผ่นรองคอกเพื่อลดเสียงดังจากการคอกเสาเข็ม</li> </ol>	<p>และรายงานค่าระดับเสียงเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (<math>L_{eq}</math>-24) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>) และค่า <math>L_{90}</math> ในหน่วย dB(A) <u>ระยะเวลาคำนึงการ/ความถี่</u></p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2 ปี</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านระดับเสียง</li> <li>ติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้</li> </ol>

1ก-15

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

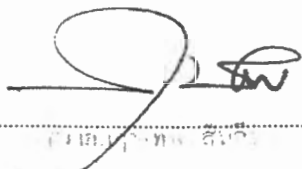


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ 2)	ร่วมกับค่าการตรวจวัดปัจจุบันที่ตำแหน่งระยะห่างของชุมชน Sensitive receptor จากแนวสายทางโครงการที่ระยะต่ำกว่า 24 เมตร จะมีค่าสูงเกินกว่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งในสภาพการดำเนินการจริงของโครงการจะมีปริมาณพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทางโครงการหนาแน่นและเบาบางต่างกันในแต่ละชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ที่เกิดขึ้นในสภาพการดำเนินการจริง จึงคาดว่ามีความต่ำกว่าระดับเสียงในชั่วโมงสูงสุด ดังนั้นคาดว่าผลกระทบทางด้านเสียงต่อพื้นที่ด้านข้างตามแนวเส้นทางโครงการในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับปานกลาง	<p>5. จำกัดความเร็วในการขับเคลื่อนพาหนะที่ใช้ในการบรรทุกหรือขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไว้ไม่เกิน 40 กม./ชม. เมื่อแล่นผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>6. กำหนดให้เจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 dB(A) เป็นเวลานานติดต่อกันมากกว่า 8 ชม. ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพผิวทางให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>2. ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดเสียงดัง</p>	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>ระดับเสียงเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq-24) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และค่า L90 ในหน่วย dB(A)</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ</p> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ</p>

1ก-16

ลงนาม

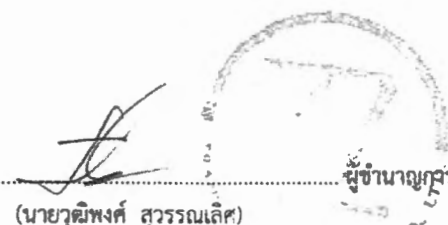


เจ้าของโครงการ

นาย .....  
ตำแหน่ง .....  
บริษัท ..... จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 7/38

ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

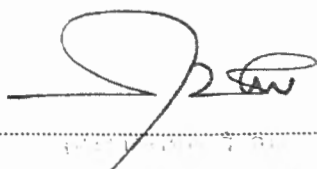
รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ระดับผลกระทบของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่ระยะห่าง 10 เมตร จากแหล่งกำเนิด จะมีผลทำให้มนุษย์เกิดความรำคาญหากเกิดความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและไม่เพียงพอความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ในแต่ละช่วงของโครงการ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจากความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ โดยระยะห่างจากกิจกรรมการก่อสร้างตั้งแต่ 100 เมตร จะไม่ก่อให้เกิดการรับรู้และมีผลต่อโครงสร้างอาคารแต่อย่างใด</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การก่อสร้างและขนส่งวัสดุต้องไม่ทำในเวลากลางวัน เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง</li> <li>2. พื้นถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการหากชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ต้องมีการปรับปรุงและซ่อมแซมโดยด่วน เพื่อป้องกันความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นได้</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผิวหน้าของถนนต้องได้รับการดูแลรักษา เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>2. ควบคุมรถบรรทุกที่เข้ามาใช้เส้นทางโดยจำกัดน้ำหนักการบรรทุกและจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>3. มีป้ายแสดงการจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อความสั่นสะเทือน</li> </ol>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</li> <li>2. ติดตามตรวจสอบการสั่นสะเทือน ดังนี้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (PPV, Peak Particle Velocity) อย่างต่อเนื่อง 24 ชม. เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง <u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u> ดำเนินการติดตามตรวจสอบเช่นเดียวกับคุณภาพอากาศ</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบเช่นเดียวกับใน ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</p>

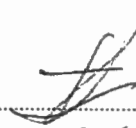
1ก-17

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

  
นาย วิชาญ วิชาญ  
ตำแหน่ง วิศวกร

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 8/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

  
(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ 1)	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ระดับความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นดิน ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการในระยะ 24 เมตร พบว่า ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีนัยสามารถ รับรู้ได้แต่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อ โครงสร้างทุกประเภท ดังนั้นผลกระทบด้าน ความสั่นสะเทือนในระยะดำเนินการจะอยู่ใน ระดับต่ำ		
1.6 คุณภาพน้ำ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้าง/ขยายความยาวสะพาน การแผ้วถาง ปรับพื้นที่ และการตัดถมดินจะทำให้มีการชะล้าง ของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำจนอาจทำให้คุณภาพ น้ำมีค่าความขุ่นสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ได้ แต่ เป็นผลกระทบในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งคอม่อ จะมีผลในการกีดขวางการไหลของน้ำ ซึ่งจะ ทำให้ความเร็วกระแสน้ำในช่วงที่ไหลผ่านคอม่อ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> 1. การจัดหา/ปลูกสร้างชุมชนที่พักอาศัยของพนักงานก่อสร้างฯ ให้น่าเสนอขอความเห็นชอบจากกรมทางหลวงชนบท และ ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย/ระเบียบของหน่วยงานท้องถิ่นใน การก่อสร้างที่พักอาศัยอย่างเคร่งครัดหรือตามพ.ร.บ.ควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 หรือตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> 1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน 2. ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน จังนี <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 121 ดัชนี ได้แก่

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

นายอรรถพร งามบุญเรือง  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอช.บี.อี. จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 9/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

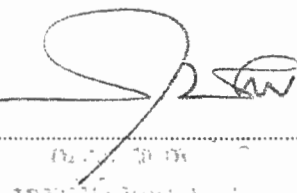


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 9)

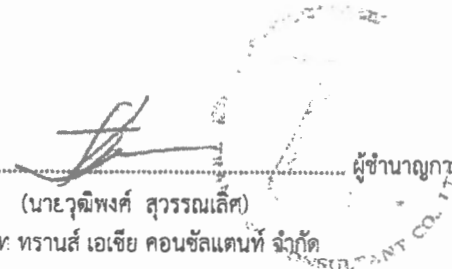
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ 1)	<p>จะมีค่าสูงขึ้นกว่าเดิมก่อนมีโครงการและจะทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำด้านเหนือน้ำของตอม่อมีระดับสูงขึ้นกว่าเดิมก่อนมีโครงการ แต่จากการวิเคราะห์ระดับน้ำด้านเหนือน้ำของตอม่อจะมีค่าสูงขึ้น กว่าเดิมก่อนมีโครงการ แต่จะเพิ่มสูงขึ้นไม่มากนัก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นอกจากนี้ ความเร็วกระแสน้ำที่เกิดจากน้ำขึ้นน้ำลง มีค่าตั้งแต่ศูนย์ตลอดเวลาไปจนถึงประมาณ 0.8 เมตร/วินาที ซึ่งแสดงว่าในช่วงที่น้ำขึ้นน้ำลงในแต่ละวันจะเกิดทั้งการกัดเซาะและการตกตะกอนตลอดเวลา ทั้งนี้การกัดเซาะและการตกตะกอนจะอยู่ในสมดุล จึงทำให้ท้องน้ำคงสภาพเดิม</li> <li>- บริเวณที่คาดว่า จะเกิดการกัดเซาะเป็นระยะทางประมาณ 110 เมตร จากแนวศูนย์กลางตอม่อ</li> </ul>	<p>2. ต้องจัดให้มีตาข่ายหรือผ้าใบมาจึงปกคลุมบริเวณใต้โครงสร้างสะพาน เพื่อรองรับวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง (เช่น เศษดิน/หิน/ทราย/ปูนซีเมนต์ ฯลฯ) ที่อาจตกหรือร่วงหล่นลงสู่แหล่งน้ำผิวดินซึ่งเป็นการเพิ่มความขุ่นให้แก่แหล่งน้ำผิวดิน</p> <p>3. กิจกรรมก่อสร้างสำคัญ ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง เช่น การขุด/ปรับถมพื้นที่ หรือการขุดเจาะเพื่อก่อสร้างฐานรากรองรับโครงสร้างสะพาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการเพิ่มความขุ่นจากการกัดเซาะและชะล้างหน้าดินหรือการปนเปื้อนของน้ำมัน/สารหล่อลื่นที่เลื้อยใช้จากเครื่องจักรอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>4. ต้องจัดเตรียมห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไว้ให้เพียงพอ (10 คน/ห้อง) รวมทั้งการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความจุ 2 ลบ.ม./ใบ จำนวน 5 ใบ คิดรวมปริมาตรบำบัดน้ำเสียได้ 10.0 ลบ.ม./วัน เพื่อใช้ใน</p>	<p>อุณหภูมิ, ความเป็นกรดเป็นด่าง, ความเค็ม, ความขุ่น, ปริมาณสารแขวนลอยออกซิเจนละลาย (DO), ความสกปรก (BOD), ไนเตรต, ฟอสเฟต, ไขมันและน้ำมัน, โคลิฟอร์มทั้งหมด, ฟีคอลโคลิฟอร์ม</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ทุก 3 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองย่านซื่อ (คลองคูกัง) บริเวณสะพานข้ามคลอง</li> <li>- คลองคู บริเวณเหนือพื้นที่ก่อสร้างสะพาน ประมาณ 500 เมตร</li> <li>- คลองคู บริเวณใต้พื้นที่ก่อสร้างสะพาน ประมาณ 500 เมตร</li> </ul>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ



ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)



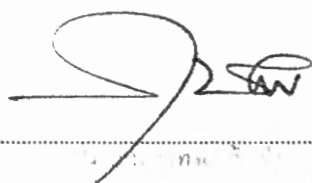
รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ 2)	<p>ทั้ง 2 ด้านของลำน้ำ ความลึกของการกัดเซาะตรงจุดที่ลึกที่สุดจะมีค่าประมาณ 1.0-2.0 เมตร ตรงกลางของบริเวณพื้นที่ที่ถูกกัดเซาะจะมีความลึกมากที่สุด และจะค่อยๆ น้อยลงเมื่อห่างจากตรงกลางออกมา โดยรัศมีของผลกระทบไม่ถึงบริเวณริมตลิ่งคลองคู ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อแนวชายฝั่งจริงที่อยู่ห่างออกไปอีก 20-40 เมตร จากแนวชายฝั่งที่กำหนดในการศึกษา</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีการก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ พื้นท้องน้ำระหว่างคอม่อและด้านท้ายน้ำของสะพานจะเกิดการกัดเซาะลึกลงไปจากเดิมเรื่อยๆ และเมื่อการกัดเซาะลึกลงไปถึงระดับหนึ่งก็จะหยุด และคงสภาพลึกอยู่เช่นนั้น</li> </ul>	<p>การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วมหรือการล้างภาชนะใส่อาหาร ในระหว่างการปฏิบัติงานในแต่ละวันของพนักงาน/เจ้าหน้าที่ฯ จำนวน 20 คน/วัน ภายในสำนักงานโครงการ</p> <p>5. ต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยความจุ 0.25 ลบ.ม. จำนวน 8 ถัง โดยกำหนดตั้งกระจายไว้ในสถานที่ต่าง ๆ เป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 ถังภายในสำนักงานโครงการฯ เพื่อรอให้องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>6. ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่อเนื่องจากการก่อสร้างสะพาน เช่น การถ่ายเทน้ำมันเครื่องการล้างและทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะต่าง ๆ ฯลฯ ให้ดำเนินการในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการ โดยต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน ไม่น้อยกว่า 100 เมตร และต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</li> <li>2. ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้</li> </ol> <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยดำเนินการต่อเนื่องในช่วง 5 ปีแรก หลังจากนั้นดำเนินการตรวจวัดทุก 5 ปี ในปีที 10, 15 และ 20</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</p>

1 ก-20

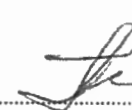
ลงนาม



เจ้าของโครงการ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 11/38

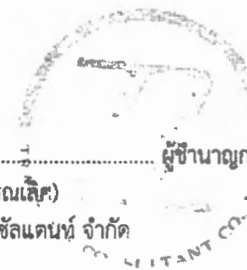
ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ 3)		<p>ความจุ 6 ลบ.ม./ใบ จำนวน 1 ใบ คิดรวมปริมาณบำบัดน้ำเสียได้ 6 ลบ.ม. เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>7. พื้นที่ตั้งสำนักงานโครงการฯ จะต้องขุดวางระบายน้ำชั่วคราว ขนาด 0.60x0.60 เมตร ไว้โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อดักตะกอนขนาด 1.00x1.00x1.00 เมตร จำนวน 1 บ่อ ไว้ที่ตอนปลายของรางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับปริมาณน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ (เช่น การล้างและทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะต่าง ๆ) หรือใช้ดักปริมาณตะกอนดินที่ไหลปะปนมากับปริมาณน้ำฝนไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ระบายน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ลุ่มต่ำได้โดยตรง</p> <p>8. ดัดตั้งม่านดักตะกอนรอบคอม่อ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอน</p>	

1ก-21

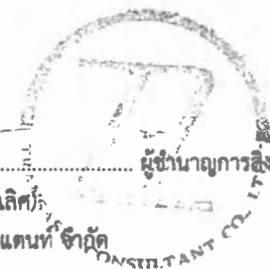
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายอรรถพร สิงขุ)  
อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 12/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ 4)		<p>9. การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดินซึ่งเก็บไว้ใช้ในการก่อสร้างให้ใช้ผ้าใบคลุมและจัดวาง กองดินในบริเวณที่ราบ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างพังทลายลงไปสู่บริเวณที่ต่ำกว่า และให้วางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากบริเวณร่องน้ำหรือลำน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1. ดูแลรักษาพืชคลุมดินให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และจะต้องบำรุงรักษามิให้อ่อนและระบบป้องกันการกัดเซาะไหล่ทางชำรุดเสียหาย หากพบการชำรุดต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมทันที</p> <p>2. ในกรณีที่มีการบำรุงรักษาทาง โดยเฉพาะการบำรุงรักษาพิเศษ การบำรุงรักษากรณีฉุกเฉิน เช่น การกัดเซาะของไหล่ทางชำรุดจะต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที</p>	

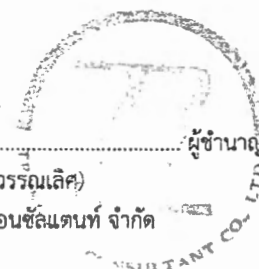
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

.....  
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 13/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น งานแผ้วถาง/ปรับพื้นที่งานถมคันทาง และงานก่อสร้างโครงสร้างทางจะทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินและทำให้มีตะกอนความขุ่นปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำจำนวนมากในช่วงฤดูฝนแต่ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะส่งผลในระยะเวลาสั้นๆ ในช่วงการก่อสร้างโครงการเท่านั้น</li> <li>- กิจกรรมการตอกเสาเข็มในคลอง จะทำให้ตะกอนจากท้องน้ำขึ้นมา และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทำให้เกิดความขุ่นในแหล่งน้ำ รวมถึงอาจจะก่อให้เกิดการรบกวนต่อกลุ่มปลาและสัตว์หน้าดินในช่วงระยะการก่อสร้างเท่านั้น ความเข้มข้นของตะกอนจะมีมากเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เลขออกไปความเข้มข้นของตะกอนจะน้อยลงมาก จึงถือได้ว่าน้อยมากจนไม่มีนัยสำคัญ</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การดำเนินการมีขั้นตอนเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันฯ คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>การดำเนินการมีขั้นตอนเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันฯ คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ</li> <li>2. ติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ดังนี้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> </ul> </li> </ol> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ 2 ปี</p> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองย่านซื่อ (คลองคูกัง) บริเวณสะพานข้ามคลอง</li> </ul>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายอรรถพร ลิ้ม)

รองอธิบดีกรมทรัพยากร  
น้ำบาดาล

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 14/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



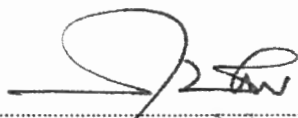


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ 1)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>การก่อสร้างสะพาน ไม่ได้มีโครงสร้างที่ปิดกั้นลำน้ำ ดังนั้นเสาและค่อมสะพานจะไม่มีผลในการกีดขวางการเคลื่อนที่ของกลุ่มปลาหายากหรือสัตว์น้ำที่อาจมีการเคลื่อนที่ไปมาระหว่างแหล่งหากินที่อยู่คั่นน้ำและปลายน้ำของสะพานข้ามคลองคู</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองคู บริเวณเหนือพื้นที่ก่อสร้างสะพาน ประมาณ 500 เมตร</li> <li>- คลองคู บริเวณใต้พื้นที่ก่อสร้างสะพาน ประมาณ 500 เมตร</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</li> <li>2. ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง <u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u> ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยดำเนินการต่อเนื่องในช่วง 5 ปีแรก หลังจากนั้นดำเนินการตรวจวัดทุก 5 ปี ในปีที่ 10, 15 และ 20</li> </ol>

1ก-24

ลงนาม

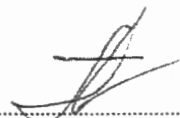


เจ้าของโครงการ

(นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์)  
อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พฤษภาคม พ.ศ. 2557 หน้า 15/38

ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ 2)			<p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <p>เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</p>
2.2 ทรัพยากรป่าชายเลนและสัตว์ป่า	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. <u>ทรัพยากรป่าไม้</u></p> <p>แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กม.ที่ 0+600 ถึง กม.ที่ 1+050 บ้านต้นหยงละไม้</li> <li>- กม.ที่ 1+390 ถึง กม.1+900 บ้านสุโหงมูโ๊ะ</li> </ul> <p>อาจจะส่งผลกระทบต่อพรหม ไม้ชายเลนที่เป็นไม้พื้นล่างได้</p> <p>2. <u>ทรัพยากรสัตว์ป่า</u></p> <p>กิจกรรมการตัดไม้อาจจะทำให้เกิดการรบกวนโยกย้ายของสัตว์ป่าที่เคยอยู่อาศัย แต่อย่างไรก็ตามสัตว์ป่าจะไม่อาศัยอยู่ในสภาพป่าที่เสื่อมโทรม รวมถึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อมใหม่ได้ จึงนับว่ากิจกรรมในช่วงระยะเตรียมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากปัญหาในระยะต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับถมที่ทำแนวถนน ต้องตัดฟัน ไม้ออกเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และภายหลังจากการดำเนินงานต้องกำจัดขยะและสิ่งตกค้างจากการก่อสร้าง ออกจากพื้นที่ให้หมดสิ้น</li> </ul> <p>2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากปัญหาในระยะยาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกรักษาเพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่สูญเสียไป (สูญเสีย 3.6 ไร่) เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่ป่าชายเลน โดยกำหนดพื้นที่ให้ปลูกรักษาทดแทนจำนวน 72 ไร่ ในบริเวณพื้นที่เลนงอก จำนวน 66 ไร่ รวมกับพื้นที่ป่าในแนวกันชนจำนวน 6 ไร่ และให้กรมทางหลวงชนบท จัดตั้งงบประมาณ ให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นผู้ดำเนินการปลูกรักษา</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรป่าชายเลน</p> <p>2. ติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าชายเลน ดังนี้</p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจจำนวนต้นไม้ ชนิดพันธุ์ไม้ ความสูงและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ข้อมูลที่ได้ให้นำมาวิเคราะห์ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ปริมาตรไม้ ความเด่นของพรหม ไม้ ความหนาแน่นของพรหม ไม้ ความถี่ของพรหม ไม้ ดัชนีความสำคัญและความหลากหลายของชนิด เพื่อให้ทราบถึงสภาพนิเวศป่าไม้ในพื้นที่โครงการ และนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้มีการศึกษาก่อนหน้าการก่อสร้าง</li> </ul>

1ก-25

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

นายอรรถพร สิริวั  
 วิศวกร  
 บริษัท

พุดจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 16/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
 บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรป่าชายเลน และสัตว์ป่า (ต่อ 1)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1. <u>ทรัพยากรป่าไม้</u> เมื่อมีการเปิดใช้เส้นทางนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าชายเลน เนื่องจากมีการศึกษาและกำหนดมาตรการ ในการลดและหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ป่าไม้</p> <p>2. <u>ทรัพยากรสัตว์ป่า</u> คาดว่าสัตว์ป่าจะมีการปรับตัวตั้งแต่ในระยะก่อสร้างแล้ว จึงจัดเป็นการส่งผลกระทบในระดับที่น้อยมาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อช่วยกันอนุรักษ์ และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าชายเลน</li> <li>3. ต้องกำหนดแนวเขตที่จะต้องมีการตัดฟันต้นไม้ให้ชัดเจน เพื่อลดผลกระทบต่อการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าให้น้อยที่สุด</li> <li>4. กำหนดแนวกันชนพื้นที่ป่าไม้ (Buffer Zone) ออกไปข้างละ 5 เมตร ทั้ง 2 ฝั่งจากแนวเส้นทางถนน โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนในอนาคต</li> <li>5. หากพบสัตว์ป่า ผู้รับเหมาก่อสร้างให้คนงานช่วยเหลือในการอพยพ หรือประสานงานให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่เข้ามาช่วยดำเนินการให้ รวมทั้งจะต้องมีกฎข้อบังคับห้ามไม่ให้คนงานทำอันตรายต่อสัตว์ป่าที่พบ</li> <li>7. มีกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงานและคนงานกระทำการลักลอบตัดฟันไม้ พร้อมกำหนดบทลงโทษให้ชัดเจน และประชาสัมพันธ์ให้คนงานร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าชายเลน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการปฏิบัติงานในการปลูกต้นไม้สองฝั่งทาง เพื่อปรับปรุงและฟื้นฟูระบบนิเวศ โดยตรวจสอบพื้นที่ปลูก และชนิดพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก</li> </ul> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u> ดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ (3 ปี)</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการสำรวจสัตว์ป่าและศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ตามแนวทางโครงการเป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่อง ภายหลังจากการปรับปรุงขยายถนนทางแล้วเสร็จและเปิดใช้งาน โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นให้ทำการสำรวจทุก ๆ 5 ปี</li> </ul>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

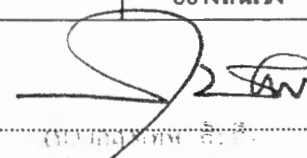
(นายวุฒพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองตุ จังหวัดสตูล (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรป่าชายเลน และสัตว์ป่า (ต่อ 2)		<p>8. การก่อสร้างสำนักงานหรือบ้านพักคนงาน/พนักงาน ต้องหลีกเลี่ยงการตั้งที่พักคนงานและ บริเวณ ชายฝั่งทะเล รวมทั้งห้ามก่อสร้างบ้านพักคนงานในพื้นที่ป่าชายเลน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการปลูกป่าชายเลนทดแทนพื้นที่ป่าที่สูญเสียไป เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่ป่าชายเลน ตามมาตรการปลูกป่าทดแทน ทั้งหมดจำนวน 72 ไร่ ในบริเวณพื้นที่เลนออก จำนวน 66 ไร่ รวมกับพื้นที่ป่าในแนวกันชนจำนวน 6 ไร่ พร้อมประสานความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น และชุมชน ในการปลูกป่าชายเลนและอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนร่วมกัน</li> </ul>	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจทำให้สูญเสียพื้นที่เพียงบางส่วนจากการใช้เป็นพื้นที่ต่อมอ สะพานและทางยกระดับ จึงยังไม่สูญเสียพื้นที่ไปอย่างสิ้นเชิง</li> </ul>	<p><u>ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ป่าชายเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 1 ประเภทป่าเศรษฐกิจ ก และ ข จึงต้องดำเนินการขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าจากกรมป่าไม้ รวมถึงสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสตูล</li> </ul>	

ลงนาม

  
นายสมชาย ใจดี  
อธิบดีกรมป่าไม้

เจ้าของโครงการ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 18/38

ลงนาม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ 1)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน เพราะถูกจำกัดอยู่ในเฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	<p>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างถนนและสะพานในพื้นที่โครงการ</p> <p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- กิจกรรมในการก่อสร้าง การกองวัสดุก่อสร้าง และโรงเก็บอุปกรณ์ เครื่องจักรกลจะต้องจำกัดอยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ต้องมีข้อบังคับห้ามมิให้รुकล้ำเกินพื้นที่ทางโครงการได้รับการอนุมัติดำเนินการ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ต้องมีการวางแผนการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่โครงการและกำหนดเป็นมาตรการหรือข้อบังคับใช้สำหรับโครงการ โดยประสานความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	

1ก-28

ลงนาม



(นายสุเทพ ลิ้มถิ)

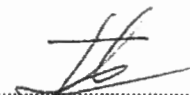
รองอธิบดี กรมการขนส่งทางบก

อธิบดี กรมการขนส่งทางบก

เจ้าของโครงการ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 19/38

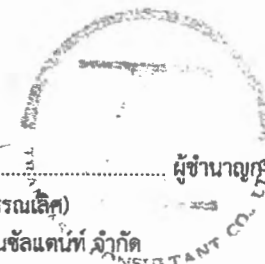
ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมจากสำนักงานควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ในการ ใช้ไฟฟ้าเพื่อควบคุมระบบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง ผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงระยะเวลาดังนั้น ในช่วงของการก่อสร้างโครงการเท่านั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนที่สร้างแล้วเสร็จ จะอำนวยความสะดวกในการเดินทางระหว่างหมู่บ้านของประชาชนให้มีความปลอดภัยและสะดวกรวดเร็วมากขึ้น</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานและที่พักคนงานต้องมีการใช้สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาหรือแหล่งสาธารณูปโภคสำรองไว้เพื่อการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ</li> <li>- เคลื่อนย้ายหรือขนส่งระบบสาธารณูปการต่าง ๆ ในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่เวลา 07.00 น. แต่ไม่เกิน 17.00 น. และต้องมีการแจ้งหรือประกาศเตือนให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน</li> <li>- ต้องมีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนย้ายระบบสาธารณูปการต่าง ๆ ให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงสู่พื้นผิวจราจร</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>
3.3 การคมนาคมขนส่ง	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้าง งานขนย้ายวัสดุ/ชิ้นส่วนงานก่อสร้าง และการขนย้ายวัสดุที่เหลือออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>มาตรการในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดัดตั้งป้ายหรือไฟสัญญาณหรือป้ายเตือนอันตรายทั้งทางบกและทางน้ำ</li> </ul>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ตรวจสอบผลกระทบจากโครงการ โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมข้อมูลทุกขุม และสำรวจปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงที่อยู่โดยรอบพื้นที่</li> </ol>

10-29

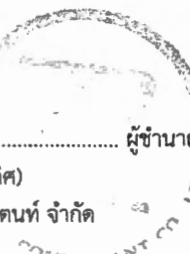
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

บริษัท .....  
จังหวัดสตูล

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 20/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ 1)	<p>เข้าสู่พื้นที่โครงการจะส่งผลกระทบต่อถนนทางหลวงชนบทในพื้นที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางหลวงชนบทหมายเลข ศต.3002 บ้านวังดง-บ้านท่าศิลา</li> <li>- ทางหลวงชนบทหมายเลข ศต.5018 สายบ้านท่าศิลา-บ้านราไว</li> </ul> <p>อาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้เส้นทางสัญจรร่วมกับประชาชนในท้องถิ่นทำให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดได้ในบางช่วงของถนน แต่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่เพียงระยะการก่อสร้างเท่านั้น</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างถนนและสะพานข้ามคลองระหว่างหมู่บ้านคันหยงละโน้กับ ชาวบ้านบนเกาะบ้านตุโงมูโจ๊ะ จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนทั้งสองหมู่บ้านเป็นอย่างมาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเส้นทางรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ชัดเจน</li> <li>- มีการทำทางเบี่ยงเพื่อให้สามารถเข้าไปใช้ถนนด้านในได้เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นสามารถสัญจรได้ตามปกติ</li> <li>- การบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ต้องมีการคลุมผ้าใบเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ให้มีการปรับปรุงพื้นที่ผิวและขยายช่องทางการจราจร เพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น</li> <li>- ให้มีการติดตั้งสัญญาณไฟในเวลาากลางคืน ในขณะที่มีการก่อสร้างโครงการในลำน้ำ เพื่อความปลอดภัยของเรือประมงที่สัญจรผ่านเข้าออกบริเวณคลองคู</li> <li>- ให้มีการจัดฝึกอบรมเรื่องการจราจรให้กับประชาชนในท้องถิ่น</li> <li>- ให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ไม่ให้เกินที่กีดตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<p>โครงการซึ่งได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 416, ทางหลวงชนบทหมายเลข ศต.3002 และ ศต.5018 ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>2. รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงและทางหลวงชนบทที่อยู่โดยรอบพื้นที่ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>3. สำรวจความเสียหายบนถนนทางหลวงและทางหลวงชนบทปีละ 2 ครั้ง</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดอุบัติเหตุและสาเหตุของอุบัติเหตุบนถนนโครงการ ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>

1ก-30

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ 2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรที่ชำรุดอยู่เสมอและหากพบที่เกิดจากรถบรรทุกของโครงการผู้รับเหมาคาดำเนินการซ่อมแซมในทันที</li> <li>- กรณีขนย้ายวัสดุไปภายนอกเขตก่อสร้าง จะต้องมิสดานที่ภายในเขตก่อสร้างสำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากการกองวัสดุก่อสร้างหรือการก่อสร้างอื่น ๆ กีดขวางผิวจราจรรวมทั้งบันทึกสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง การแก้ไขปัญหาทั้งบนแนวเส้นทางโครงการและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- ต้องจัดให้มีป้ายข้อความบริเวณข้างตัวรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ แสดงชื่อโครงการ/หน่วยงาน ผู้รับเหมา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างแจ้งปัญหาเข้าสู่รับเรื่องร้องเรียนได้</li> </ul>	

1ก-31

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายประจักษ์  
พงษ์อินทร์  
อริยาภรณ์)

พุดศกิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 22/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสุล (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ 3)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ วัสดุทุกชิ้นที่ใช้ในการก่อสร้าง จะต้องขนย้ายออกไปจากเส้นทาง เพื่อให้ถนนอยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อย</li> <li>- บริเวณสะพาน ต้องมีเครื่องหมายบอกตำแหน่งและระดับบนสะพาน</li> <li>- ทำแนวทูน พร้อมไฟล้อมรอบบริเวณฐานรากให้มองเห็นอย่างชัดเจนในระยะ 200 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณสะพานฯ ให้สามารถมองเห็นช่องทางสัญจรได้อย่างชัดเจน</li> <li>- ติดตั้งป้ายบอกทาง ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์ต่างๆ ให้มีความเพียงพอและอยู่ในสภาพดี มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้ทางสามารถวางแผนการจราจรที่เหมาะสม</li> <li>- ให้มีการซ่อมบำรุงผิวทาง อุปกรณ์และสัญญาณช่วยในการจราจรและความปลอดภัย ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา</li> </ul>	

1ก-32

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

รณ วัฒน

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 23/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

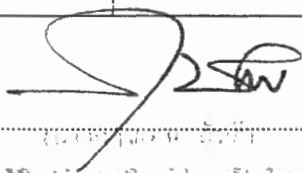
CONSULTANT CO.

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b>	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของราษฎรเนื่องจากแนวเส้นทางโครงการจะอยู่ภายในเขตทางเดิม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อที่ทำกินของราษฎรมีเฉพาะสิ่งปลูกสร้าง (รั้ว) และพืชผลทางการเกษตรบางส่วนที่ปลูกภายในเขตทางเท่านั้น ที่จะต้องถูกรื้อย้าย/แผ้วถางออกไป แต่เป็นผลกระทบระดับต่ำ</li> <li>- กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่นบ้างเล็กน้อย เนื่องจากอาจจะกระทบกระทั่งหรือเกิดความขัดแย้งได้ เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย การแพร่ระบาดของโรคและยาเสพติด แต่เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น</li> </ul>	<u>ขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างโครงการจะต้องพิจารณาถึงความสะดวกและความปลอดภัยในการใช้ทาง/การเดินทางติดต่อระหว่างพื้นที่สองฝั่งของประชาชนที่อยู่ตามแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งพิจารณาให้สอดคล้องกับการใช้ทางที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของประชาชน เช่น ความสูงของสะพานข้ามพื้นที่ป่าชายเลน</li> <li>1. ก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ กรมทางหลวงชนบทและผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ตามแนวเส้นทางทราบล่วงหน้า โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับผลกระทบ</li> <li>2. กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาว่าจ้างคนงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อยู่ตามแนวเส้นทาง</li> <li>3. กำหนดระเบียบเพื่อควบคุมความประพฤติของคนงาน/เจ้าหน้าที่ ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อราษฎรท้องถิ่น ซึ่งหากฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษที่ชัดเจน</li> </ul>	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>2. ติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้  <u>ดัชนีที่ตรวจสอบ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มตัวอย่าง: สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ตัวอย่างแบบวิธีการสุ่มตัวอย่างและสัมภาษณ์ประชาชนโดยใช้แบบสอบถาม รวมจำนวนตัวอย่างอย่างน้อย 300 ตัวอย่าง</li> </ul> </li> </ol>

1ก-33

ลงนาม

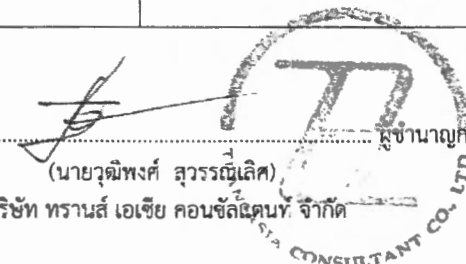


เจ้าของโครงการ

นางสาวสุภาวดี อ. วัฒนกุล  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 24/38

ลงนาม



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ถ่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญจากปริมาณฝุ่นละอองเสียงรบกวน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการค้าทางชีวิตประจำวันได้</li> </ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งผลกระทบทางสังคมและวิถีชีวิต เกิดผลกระทบทางบวกเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางบวก ทำให้คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนดีขึ้น</li> </ul>	<p>4. การก่อสร้างในช่วงที่เป็นทางเชื่อมหรือทางแยกจะต้องจัดให้มีทางเข้า-ออกชั่วคราวและควบคุมไม่ให้มีการกองวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางเข้า-ออก</p> <p>5. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยด่วน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการออกแบบเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจมีผลต่อความไม่สะดวก/ไม่ปลอดภัยของประชาชนที่อยู่บริเวณสองฝั่งทางแล้ว รวมทั้งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื้อหาแบบสอบถาม: ประกอบด้วย การศึกษา อาชีพหลัก/รอง รายได้จากการประกอบอาชีพ รายจ่ายในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การโยกย้ายถิ่นฐาน สภาพบ้านที่อยู่อาศัย การถือครองที่ดินและทรัพย์สิน และภาวะหนี้สิน เป็นต้น การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ทศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</li> </ul> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u></p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้างโครงการ (3 ปี)</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>ชุมชนตลอดสองฝั่งแนวเส้นทางโครงการ และบริเวณใกล้เคียง</p>

1ก-34

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ 2)			<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1. ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p><u>ดัชนีที่ตรวจสอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มตัวอย่าง : สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการและบริเวณใกล้เคียง กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 300 ตัวอย่าง</li> <li>- เนื้อหาแบบสอบถาม : ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป การเปรียบเทียบสภาพก่อนมีโครงการและภายหลังเปิดดำเนินการใช้เส้นทาง ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะเปิดดำเนินการใช้เส้นทาง สภาพปัญหาและความต้องการหรือการเสนอแนะการแก้ไขปัญหา</li> </ul>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พฤษภาคม พ.ศ. 2557 หน้า 26/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

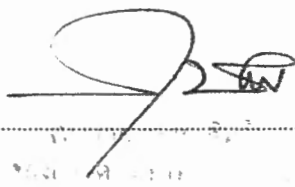


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ค่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ค่อ 3)			<u>ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่</u> ดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง เป็น เวลา 5 ปีต่อเนื่อง <u>สถานที่ดำเนินการ</u> เช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะ เตรียมการและระยะก่อสร้าง
4.2 การโยกย้ายและ การเวนคืน	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> - ไม่ส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนของประชาชนใน พื้นที่โครงการ <u>ระยะดำเนินการ</u> - เมื่อเปิดใช้โครงการ จะทำให้การคมนาคม ระหว่างหมู่บ้านต้นทงละไน้และบ้านสุโหงมูไ้ะ เกิดความปลอดภัยสะดวก และประหยัดเวลามาก ยิ่งขึ้น	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกันฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกันฯ	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ

1ก-36

ลงนาม

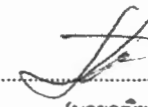


เจ้าของโครงการ

วันที่ ๑๕/๐๕/๒๕๕๗  
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 27/38

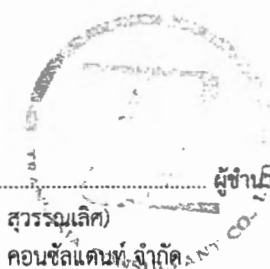
ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

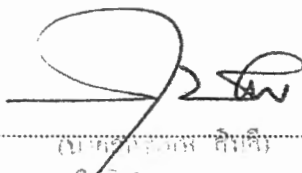


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ค่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ในระหว่างการก่อสร้าง คาดว่าจะมีแรงงานท้องถิ่นและแรงงานต่างถิ่นเข้ามาทำงาน และพักอาศัยในบริเวณพื้นที่โครงการ อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและชุมชน เช่น การแพร่กระจายโรคติดต่อที่มีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ซึ่งคาดว่าผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยก็จะเกิดขึ้นน้อยมากหรืออยู่ในระดับต่ำมาก นอกจากนี้อาจจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการขนส่งอุปกรณ์และเครื่องจักรผ่านแหล่งชุมชน ซึ่งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะอยู่ในระยะก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. การลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างหรือพนักงาน/คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีมลพิษทางอากาศฟุ้งกระจายอย่างต่อเนื่อง จึงกำหนดให้ผู้รับจ้างฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. การลดความเสี่ยงจากการเป็นโรคระบบการได้ยิน (เช่น หูหนวก หูบอด หูตึง เชื้อแก้วหูทะลุ ฯลฯ) ของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างหรือพนักงาน/คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังจากการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง 8 ชม. ติดต่อกันจึงกำหนดให้กำหนดให้ผู้รับจ้างฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านระดับเสียงดังใน ระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p>	

1ก-37

ลงนาม



เจ้าของโครงการ

รณชัย ใจดี  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 28/38

ลงนาม



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

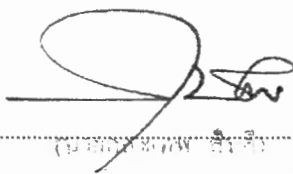
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ 1)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปิดให้บริการเส้นทางโครงการ จะไม่มีผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากผิวทางถนนได้รับการออกแบบให้เป็นคอนกรีตตลอดทั้งเส้นทาง ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และผลการประเมินคุณภาพอากาศจากยานพาหนะภายหลังเปิดดำเนินการก็มีค่าไม่เกินมาตรฐาน</li> </ul>	<p>3. ในการก่อสร้างจะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานขึ้นเสมอ ๆ หากผู้ปฏิบัติงานขาดความระมัดระวังและประมาท และเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุมิให้เกิดขึ้นในระดับรุนแรง ผู้รับจ้างฯ ต้องดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น การกำหนดแผนงานการก่อสร้างและมาตรการควบคุมความปลอดภัย การควบคุมและกำกับดูแลพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎหมายความปลอดภัย การตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุอันตรายต่าง ๆ และการให้ข้อเสนอแนะและฝึกอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ฯลฯ</li> </ul>	

1ก-38

ลงนาม




เจ้าของโครงการ

นางสาว...  
...

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 29/38

ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ 2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีการใช้และดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานและต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อย 3 คน/พื้นที่ก่อสร้างเพื่อดูแลตรวจตราบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้คืออยู่เสมอ รวมทั้งต้องทำการซ่อมแซมทันทีหากพบว่าการชำรุดเสียหายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานตลอดเวลา</li> <li>- กำหนดให้พนักงานและคนงานก่อสร้างต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุก ๆ ครั้ง ระหว่างปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เช่น สวมหมวกนิรภัย ถุงมือและหน้ากากปิดหน้าป้องกันฝุ่นละออง หรือสวมใส่เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กกวดเสียง (Ear Plugs) เพื่อป้องกันเสียงดัง และรองเท้าบูท ฯลฯ</li> </ul>	

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายสุวิทย์ เทพสิทธิ์)

กรรมการบริษัท

บริษัท

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ 3)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุม ดูแลและห้ามไม่ให้คนงานก่อสร้างและพนักงานขับรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างใช้ยาหรือสารกระตุ้นประสาทหรือดื่มสุราในขณะที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งห้ามมิให้เล่นการพนัน และต้องกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนขั้นรุนแรง (เช่น พักการปฏิบัติงานไม่มีกำหนด ตัดเงินเดือน 50% หรือไล่ออก) ฯลฯ</li> <li>- ควบคุมและกำชับให้พนักงานขับรถขนพาหนะขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำหนดความเร็วในการขับเคลื่อนพาหนะไม่เกิน 40 กม./ชม. โดยเฉพาะช่วงที่แล่นผ่านแหล่งชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น สถานศึกษา/โรงเรียน สถานพยาบาล หรือศาสนสถาน ฯลฯ</li> <li>- ต้องจัดทำป้ายสัญญาณเพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างฯ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ (เช่น</li> </ul>	

1ก-40

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายวิวัฒน์ สว่างใส)  
บริษัท

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 31/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด  
CONSULTANT CO., LTD.



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองอู จังหวัดสตูล (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความ ปลอดภัย (ต่อ 4)		<p>ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุชุมชน ฯลฯ) เพื่อให้ประชาชนหรือผู้สัญจรผ่านไป- มาได้รับทราบกรณีจะมีการปิดกั้นเส้นทางที่ใช้สัญจร ปกติ เพื่อรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือเคลื่อนย้ายวัตถุและอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่หรือ งานวางคานคอนกรีต ฯลฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการควบคุมดูแลพื้นที่ก่อสร้าง โดยการจัด ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาสอดส่องรักษา ความปลอดภัย เฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้รับ อนุญาตและผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างฯ เข้าใกล้หรือ สัญจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับจ้างฯ ต้องสร้างเครื่องป้องกันหรือนำตา ข่ายหรือผ้าใบมาบังกันบริเวณที่จะก่อสร้าง โครงสร้าง สะพานและส่วนประกอบอื่น ๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ เกิดจากการตกลงของวัตถุหรืออุปกรณ์จากการ ก่อสร้างโดยเฉพาะเศษหิน เศษเหล็ก เศษคอนกรีต/</li> </ul>	

1ก-41

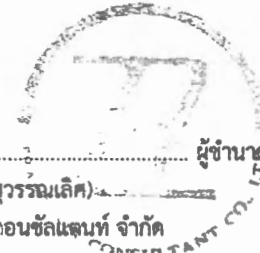
ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นายสุวิทย์ สิริสิงห์)  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม

พศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 32/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความ ปลอดภัย (ต่อ 5)		<p>เศษปูนหรือเศษโลหะจากสะเก็ดไฟที่เกิดจากการเชื่อมด้วยไฟฟ้า ฯลฯ กรณีมีประชาชนทั่วไปหรือผู้ได้รับความเสียหายร้องเรียนมายังศูนย์กลางการรับข้อมูลและเรื่องราวร้องเรียนต่าง ๆ ผู้รับแจ้งฯ ต้องจัดตั้งเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความเสียหายและต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมหรือตามความเป็นจริง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดให้มีแสงสว่างภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยในการสัญจรผ่านไป-มา และจัดให้มีการจัดตั้งไฟสัญญาณหรือไฟกะพริบเพื่อแสดงให้เห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน</li> </ul> <p>4. ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน ป้องกันไม่ให้คนงานก่อสร้างเกิดการทะเลาะวิวาท และต้องกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนขั้นรุนแรง</p>	

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

.....  
.....

พุดศุภิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 33/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

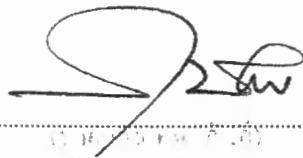


รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ 6)		<p>5. กำหนดให้ผู้รับจ้างฯ ดำเนินการจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำอยู่อย่างน้อย 1 คน เพื่อให้การรักษายาบาลเบื้องต้น เช่น การปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานและคนงานก่อสร้างที่เจ็บป่วย กรณีที่มีอุบัติเหตุจันร้ายแรงเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานจะต้องรีบดำเนินการส่งให้สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด (ใช้ระยะเวลาเดินทางไม่เกิน 30 นาที) เช่น สถานีอนามัยบ้านปากบารา สถานีอนามัยบ้านคันหยงละไน โรงพยาบาลละงู ฯลฯ</p> <p>6. ต้องจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้างหรือสำนักงานโครงการ ให้ถูกสุขลักษณะเป็นไปตามข้อเสนอแนะของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดให้มีปริมาณน้ำดื่ม (5 ลิตร/คน/วัน) และปริมาณน้ำใช้ (50 ลิตร/คน/วัน) ที่มีความสะอาดให้เพียงพอับจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างที่มีการปฏิบัติงาน</li> </ul>	

1ก-43

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ



นาย วิชาญ พงศ์สุวรรณ  
ผู้อำนวยการโครงการ

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 34/38

ลงนาม ..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ค่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ค่อ 7)		<p>ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือสำนักงานโครงการ โดยแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ได้จากการซื้อจากบริษัทเอกชน และจัดให้มีที่เก็บกักสำรองน้ำดื่ม น้ำใช้ ให้เพียงพอสำหรับ 3 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม (10 คน/ห้อง) ที่มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไว้ภายในสำนักงานโครงการให้เพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการให้เพียงพอโดยแยกเป็นถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับขยะมูลฝอยแห้ง (สีเหลือง) และถังรองรับขยะมูลฝอยอันตราย (สีแดงหรือสีส้ม)</li> <li>- ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเสมอ และทำการสุบตะกอนจากระบบบำบัดทุกๆ 3 เดือน</li> <li>- กำหนดที่ตั้งของสำนักงานโครงการและที่พักคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ห่างจากที่ตั้งของบ่ออากาศ เกินกว่า 50 เมตร เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสิ่งสกปรกลงสู่แหล่งน้ำได้ดิน</li> </ul>	

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

นาย .....  
บริษัท ..... จำกัด

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 35/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด  
CONSULTANT CO., LTD.

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ 8)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน หรือที่มีระบบกำจัดขยะซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อนำขยะไปกำจัดทุกสัปดาห์</li> <li>7. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อช่วยในการดับเพลิงขนาดเล็กมิให้ลุกลามต่อ โดยการทำการติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถหยิบใช้ได้สะดวก และตั้งอยู่ในระยะที่เหมาะสม ตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ</li> </ul>	
4.4 แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีแหล่งโบราณคดี และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จึงไม่เกิด ผลกระทบทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง และระยะดำเนินการ</li> </ul>	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการป้องกัน</li> </ul> <u>ระยะดำเนินการ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการป้องกัน</li> </ul>	<u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul> <u>ระยะดำเนินการ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

(นาย อดิศักดิ์ คุ้มแก้ว)  
บริษัท อดิศักดิ์ คุ้มแก้ว จำกัด  
บริษัท อดิศักดิ์ คุ้มแก้ว จำกัด

พฤษภาคม พ.ศ. 2557 หน้า 36/38

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)  
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด  
CONSULTANT COMPANY



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งท่องเที่ยวและ ศูนย์รักษา	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. ผลกระทบด้านการท่องเที่ยว</p> <p>ไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากสถานที่ท่องเที่ยว คือ หาดราไวซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อทางเข้าไปยังหาดราไวในช่วงถนนทางหลวงชนบทสาย ศต.5018 บ้านท่าศาลา-บ้านราไว อาจทำให้เกิดฝุ่นหรือเสียงรบกวนต่อบ้านเรือนที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทางการสัญจร แต่ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลกระทบเพียงระยะการก่อสร้างโครงการเท่านั้น</p> <p>2. ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</p> <p>อาจจะทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าชายเลน เช่น ลูกไม้หรือไม้พื้นล่าง จากการแผ้วถางปรับพื้นที่การตัดฟันต้นไม้ และการตัดถมดินบริเวณลาดคันทาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการป้องกันฯ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการป้องกันฯ</p> <p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำทางชั่วคราวและป้ายบอกทางในบริเวณที่เป็นทางแยกไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ</p> <p>2. ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <p><u>ระยะเตรียมการและระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>

ลงนาม ..... เจ้าของโครงการ

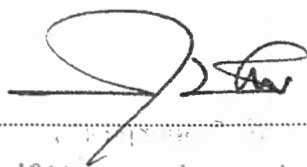
ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ (ต่อ 1)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1. <u>ผลกระทบด้านการท่องเที่ยว</u> การพัฒนาโครงการจะมีประโยชน์ต่อการท่องเที่ยว โดยเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และสถานที่ตกปลาจึงส่งผลกระทบในด้านบวกต่อชุมชน</p> <p>2. <u>ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u> ในกรณีที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จมีการปลูกป่าชายเลน เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่สูญเสียไป ซึ่งจะคงไว้และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน</p>	<p>3. เศษกิ่งไม้ และเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะต้องนำออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างทันทีหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากยังไม่สามารถนำไปกำจัดทันที จะต้องจัดให้มีพื้นที่เก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีคั่นกันล้อมรอบพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องทำการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้าง รวมทั้ง บริเวณกองวัสดุก่อสร้าง โรงผสมคอนกรีต สำนักงานควบคุมงานและบริเวณบ้านพักคนงาน ให้กลับคืนสภาพธรรมชาติ ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง</p>	

1ก-47

ลงนาม



เจ้าของโครงการ

10 ม.ค. 2557  
11 ม.ค. 2557

พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 หน้า 38/38

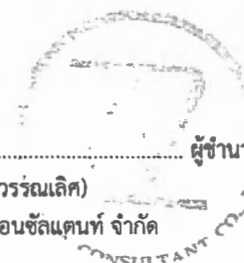
ลงนาม



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

บริษัท ทรานส์ เอเซีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก 4ก

---

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวัด  
ควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์  
และรถจักรยานยนต์



ที่ คค ๐๓๐๗.๒/ ๑๓๑๒๘



กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ ๙ ถนนพหลโยธิน  
แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน  
กรุงเทพฯ ๑๐๒๒๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้ตรวจวัดควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์  
เรียน ขนส่งจังหวัดสตูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ๑ ชุด

ด้วยกรมทางหลวงชนบทได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการสะพานข้ามคลองคู ตั้งอยู่ที่บ้าน  
คันหยงละน้ำ หมู่ที่ ๑ - บ้านสุโหงมุโ๊ะ หมู่ที่ ๕ ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล ความยาวรวม  
๓,๐๖๑.๔๗๐ เมตร แล้วเสร็จ ปัจจุบันได้เปิดให้ประชาชนใช้สัญจรตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๖

กรมทางหลวงชนบทจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ขนส่งจังหวัดสตูลตรวจวัดควันดำและตรวจวัด  
ระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่สัญจรบนถนนทางเข้าสะพานข้ามคลองคู บริเวณกม.ที่ ๐+๔๐๐  
เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลกระทบด้านคุณภาพอากาศและด้านเสียงต่อประชาชนในพื้นที่บริเวณ  
โครงการ ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้นางสาวศรันย์รักษ์ จิตสุภาพ ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อม หมายเลขโทรศัพท์  
๐๘๑ ๔๓๘ ๓๗๖๑ เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชาติ อธิระปราการพงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานกองสะพาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

สำนักก่อสร้างสะพาน

กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ ๑

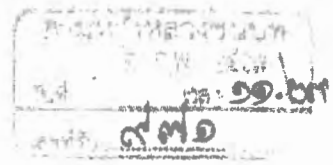
โทร. ๐ ๒๕๕๑ ๕๕๑๘ (ณัฏฐิยา)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Saraban@drd.go.th

www.drd.go.th

"ทช.โปร่งใส ใส่ใจคุณธรรม นำความซื่อสัตย์ ขจัดการทุจริต"





ที่ สด ๐๐๑๒/ ๖๕๕

สำนักงานขนส่งจังหวัดสตูล  
ถนนคลองขุด-นาแค สด ๙๑๐๐๐

๓๐ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง การขอความอนุเคราะห์ตรวจวัดควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์  
เรียน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

☐ ขท.  
☐ ก.ร.  
☐ ก.อ.

อ้างอิง หนังสือกรมทางหลวงชนบท ที่ คค ๐๗๐๗.๒/๑๓๑๐๘ ลงวันที่ ๓๕ ธันวาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมทางหลวงชนบท ได้ขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานขนส่งจังหวัดสตูล ดำเนินการตรวจวัดควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่สัญจรบนถนนทางเข้าสะพานข้ามคลองคู บริเวณ กม.ที่ ๐+๔๐๐ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและด้านเสียงต่อประชาชนในพื้นที่บริเวณโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานขนส่งจังหวัดสตูล มีความยินดีที่จะดำเนินการตรวจวัดควันดำ แต่การตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากไม่มีเครื่องมือวัดระดับเสียงแบบพกพา ทั้งนี้ หากกรมทางหลวงชนบท มีความประสงค์ให้สำนักงานขนส่งจังหวัดสตูลลงพื้นที่ตรวจวัดควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลในช่วงเวลาใด กรุณาแจ้งให้ทราบด้วย โดยได้มอบหมายให้นายสุนทร ภูมิคุ้ม ตำแหน่ง นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๑๔๗๘ ๔๗๒๓ เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเทพฤทธิ์ แก้วสุวรรณ)  
ขนส่งจังหวัดสตูล

เรียน ☐ ผอ.ส.ก. ☐ ขช.  
☒ ผอ.ก. ☐ ผอ.อ. ☐ ผอ.ค. ☐ ผอ.ด.

เพื่อ ☒พิจารณา ☐ดำเนินการ ☐ทราบ

กลุ่มวิชาการขนส่ง  
โทร. ๐ ๗๔๗๒ ๒๓๔๔  
โทรสาร ๐ ๗๔๗๓ ๑๑๗๐

2 ก.ม. 67

นายสุนทร ภูมิคุ้ม  
5 ก.ม. 67

วิสัยทัศน์กรมการขนส่งทางบก

“เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการควบคุม กำกับ ดูแล ระบบการขนส่งทางถนน ให้มีคุณภาพและปลอดภัย”





สำนักก่อสร้างสะพาน



ที่ คค ๐๗๐๗.๒/ ๑๐๗๕

สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ ๙ ถนนพหลโยธิน  
แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน  
กรุงเทพฯ ๑๐๒๒๐

๒๙ เม.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ร่วมตรวจจับควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์  
ในพื้นที่โครงการ งานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอลงู จังหวัดสตูล

เรียน ขนส่งจังหวัดสตูล

อ้างถึง ๑) สัญญาจ้างเลขที่ สกส.๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

๒) หนังสือสำนักงานขนส่งจังหวัดสตูล ที่ สต ๐๐๑๒/๑๕๔ ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗

ตามที่กรมทางหลวงชนบท ได้ว่าจ้าง บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินงานติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอลงู จังหวัดสตูล ตามที่อ้างถึง ๑) นั้น

ในงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอลงู จังหวัดสตูล มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ได้กำหนดให้โครงการต้องดำเนินการตรวจจับยานพาหนะที่  
ก่อให้เกิดมลพิษสูง และตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และกรมทางหลวงชนบทได้รับหนังสือตอบกลับ  
จากสำนักงานขนส่งจังหวัดสตูล ตามที่อ้างถึง ๒) แล้วนั้น สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท จึงขอ  
ความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ร่วมตรวจจับควันดำและตรวจวัดระดับเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในพื้นที่  
โครงการ ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ณ พื้นที่โครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอลงู จังหวัดสตูล  
โดยสำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท มอบหมายให้ นางสาวเมธาวี แสนสุริวงศ์ เจ้าหน้าที่บริษัท  
เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ ๐๒ ๙๔๘ ๕๖๕๓ โทรศัพท์มือถือ ๐๙ ๖๙๘๒ ๒๒๙๖ เป็น  
ผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และให้ความอนุเคราะห์ต่อไป จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายจิระศักดิ์ ทองสม)

ผู้อำนวยการกลุ่มควบคุมการจราจร

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน

กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ ๑

โทร. ๐ ๒๕๕๑ ๕๕๑๘ (ณจณริยา)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ bridge@dr.go.th

www.drr.go.th

## ภาคผนวก 5ก

---

ประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรื่อง  
กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงาน  
ของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในป่าสงวนแห่งชาติ



**ประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง**  
**เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ**  
**เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ**  
 ฉบับที่.....๒...../.....๒๕๕๕.....

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓/๑ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกอบมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. ๒๕๕๘ อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เมื่อวันที่.....๑๖.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ.....๒๕๖๔.....ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดให้ส่วนราชการ/หน่วยงานของรัฐ ชื่อ.....กรมทางหลวงชนบท..... ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบล/แขวง.....อนุสาวรีย์.....อำเภอ/เขต.....บางเขน.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร..... เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ.....ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ ๑..... ในท้องที่ตำบล.....แหลมสน.....อำเภอ.....ละงู.....จังหวัด.....สตูล..... เพื่อ.....ดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองดู..... เนื้อที่.....๓๑.....ไร่.....งาน.....๙๔.....๖๘.....ตารางวา ตั้งแต่วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ จนถึงวันที่.....(จนกว่าจะหมดความจำเป็น).....ตามแผนที่พร้อมบัญชีระบุค่าพิกัดแนบท้ายประกาศนี้ โดยมีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	จด.....	รายละเอียดปรากฏ.....	วัดได้.....	เมตร
ทิศตะวันออก	จด.....	ตามแผนที่แนบท้าย.....	วัดได้.....	เมตร
ทิศใต้	จด.....	ประกาศกรมทรัพยากร.....	วัดได้.....	เมตร
ทิศตะวันตก	จด.....	ทางทะเลและชายฝั่งฉบับนี้.....	วัดได้.....	เมตร

ข้อ ๒ ส่วนราชการ/หน่วยงานของรัฐที่ได้รับความเห็นชอบให้เข้าใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติตามข้อ ๑ จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

(ลงชื่อ).....

(นายโสภณ ทองดี)

อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

## เงื่อนไขแนบท้ายประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ฉบับที่...../..... ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๑. ต้องไม่กระทำการหรือยินยอมให้ตัวแทน คนงาน หรือลูกจ้าง กระทำการหรือ ละเว้นกระทำการใด ๆ ให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้หรือของป่านอกเขตพื้นที่ที่ประกาศกำหนด หากมีการกระทำผิดกฎหมาย ผู้ใช้พื้นที่ต้องรับโทษตามที่กฎหมายบัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้นด้วย

๒. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยป่าไม้ กฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจน กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือเงื่อนไข ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าว ทั้งที่ใช้อยู่ใน ขณะนี้และที่จะประกาศใช้บังคับต่อไป ซึ่งทางราชการได้แจ้งให้ทราบเพื่อปฏิบัติแล้ว

๓. ต้องจัดทำหลักเขตหรือเครื่องหมาย เป็นการแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ได้ประกาศ ไว้ทุกด้านให้เห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับกรณีพื้นที่ที่ไม่มีแนวเขตชัดเจน ให้ปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ท้องถิ่น ที่เหมาะสมเป็นแนวเขตให้ชัดเจน และต้องจัดทำป้ายถาวร ติดไว้ใกล้เส้นทาง ณ จุดที่ผ่านเข้าพื้นที่ที่ได้ ประกาศให้เห็นได้ชัดเจน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐x๒๔๐ เซนติเมตร โดยระบุข้อความไว้ที่ป้ายว่า “กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อนุญาตให้..... กรมทางหลวงชนบท..... เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขต ป่าสงวนแห่งชาติ.....ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่.....ท้องที่ตำบล.....แหลมสน อำเภอ.....ละงู จังหวัด.....สตูล แห่งนี้ ตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติแล้ว เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลอง.....เนื้อที่.....ไร่ ๙๔.๖๘ ตารางวา ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ..... เป็นต้นไป (จนกว่าจะหมดความจำเป็น)” ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับประกาศ

๔. ต้องใช้พื้นที่ตามประกาศและเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือกิจการที่ขอใช้เท่านั้น จะนำไปใช้ในวัตถุประสงค์หรือกิจการอื่นมิได้

หากมีความประสงค์จะก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างถาวร หรือมีแผนจะดำเนินกิจการใด ๆ เพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประกาศ ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้กรมทราบ และให้อธิบดีให้ความเห็นชอบก่อน

๕. ต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้พื้นที่ที่ ประกาศได้ในวัน และเวลาราชการ และผู้ใช้พื้นที่ต้องเป็นผู้นำตรวจ หากผู้ใช้พื้นที่ไม่สามารถนำเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบด้วยตนเองได้ ต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือให้ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการแทน โดยผู้ใช้พื้นที่หรือผู้รับ มอบอำนาจจะต้องอำนวยความสะดวกตามควรแก่กรณี และให้ปฏิบัติตามที่เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจได้ส่งเป็น หนังสือให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

๖. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกในพื้นที่ที่ประกาศ ถ้ามีการ กระทำอันเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยป่าไม้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้พื้นที่ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบทันที หากเจ้าหน้าที่ตรวจพบมีความเสียหายเกิดขึ้นโดยที่ผู้ใช้พื้นที่ควรจะ ทราบ แต่ละเลยมิได้แจ้งให้ทราบ ผู้ใช้พื้นที่จะต้องรับผิดชอบด้วย และต้องมีการดำเนินการฟื้นฟู ดูแล บำรุงรักษาพื้นที่ให้กลับคืนมาดังเดิมให้มากที่สุด

กรณี...



กรณี ถ้ามีการกระทำอันเป็นความผิดตามกฎหมายข้างต้น ให้ผู้ใช้พื้นที่แจ้งเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายพร้อมหลักฐานยืนยันการแจ้งที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือวิธีการอื่นใด และหากเจ้าหน้าที่ตรวจพบมีความเสียหายเกิดขึ้นโดยที่ผู้ใช้พื้นที่ควรจะทราบ แต่ละเลยมิได้แจ้งให้ทราบ ผู้ใช้พื้นที่จะต้องรับผิดชอบด้วย

๗. ต้องดำเนินการเอง ในกรณีที่จำเป็นอาจมอบหมายให้ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการแทนได้แต่ถ้าเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้น ผู้ใช้พื้นที่ต้องรับผิดชอบในฐานะเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น

๘. ในกรณีที่กรมมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ดังกล่าวบางส่วน หรือทั้งหมด ผู้ใช้พื้นที่ต้องยินยอมให้ยกเลิกการใช้พื้นที่ที่ประกาศได้โดยไม่เรียกร้องค่าชดเชยหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งกรมจะแจ้งให้ผู้ใช้พื้นที่ทราบก่อนไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน และผู้ใช้พื้นที่ต้องเคลื่อนย้ายทรัพย์สินหรือสิ่งก่อสร้างออกจากพื้นที่ที่ประกาศให้เสร็จสิ้นภายใน ๙๐ วัน นับจากวันที่กรมระบุวันที่จะเข้าใช้พื้นที่ดังกล่าวนั้น หรือมอบให้กรมดูแลต่อไป

๙. เมื่อครบกำหนดอายุการให้ใช้พื้นที่ตามประกาศฉบับนี้หรือถูกยกเลิกการให้ใช้พื้นที่ที่ประกาศ ให้ผู้ใช้พื้นที่เคลื่อนย้ายทรัพย์สินหรือสิ่งก่อสร้างของผู้ใช้พื้นที่ออกจากพื้นที่ที่ประกาศให้เสร็จสิ้นภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันที่ครบอายุหรือวันที่ถูกยกเลิกการให้ใช้พื้นที่

๑๐. หากผู้ใช้พื้นที่ไม่ดำเนินการตามวัตถุประสงค์นับแต่วันที่ได้ประกาศเกินกว่า ๓ ปี จะถือว่าไม่ประสงค์ที่จะใช้ประโยชน์อีกต่อไป ทั้งนี้ หากยังมีความจำเป็นที่จะใช้อยู่ขอให้ชี้แจงเหตุผลด้วย

๑๑. ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข ภายใน ๑๘๐ วัน นับจากวันที่ได้รับประกาศ หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จ ผู้ใช้พื้นที่ต้องทำหนังสือชี้แจงเหตุผลความจำเป็น และให้ขยายระยะเวลาออกไปอีก ๑๘๐ วัน หลังจากนั้นให้รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขเป็นประจำทุกปี ในตลอดระยะเวลาที่ใช้พื้นที่

๑๒. ให้ผู้ใช้พื้นที่จัดสรรงบประมาณ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าทดแทนเพื่อการอนุรักษ์หรือรักษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๖ หรือฉบับอื่น ๆ

๑๓. กรณีการดำเนินการตามโครงการที่ใช้พื้นที่ไม่เต็มจำนวนพื้นที่ที่ให้ใช้ หรือเมื่อได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า มีพื้นที่ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ประโยชน์อีกต่อไป ผู้ใช้พื้นที่ต้องคืนพื้นที่ดังกล่าวให้กรมทันที

๑๔. หากเกิดปัญหาการร้องเรียนอันเกี่ยวเนื่องจากวัตถุประสงค์หรือกิจการที่ให้ใช้พื้นที่ ผู้ใช้พื้นที่ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาในทันที และหากตรวจสอบพบว่ามีเหตุอันเชื่อได้ว่าก่อให้เกิดผลกระทบและความเสียหายอย่างร้ายแรง ให้พักใช้การใช้พื้นที่ตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๕. ผู้ใช้พื้นที่ควรให้ความร่วมมือกับชุมชนโดยรอบพื้นที่ตามสมควรแก่กรณี บำรุงดูแลรักษาสภาพป่า ป้องกันและควบคุมไฟป่าในบริเวณที่ได้ประกาศ และบริเวณติดต่อใกล้เคียงตามความเหมาะสม

๑๖. ผู้ใช้พื้นที่ต้องมีแผนการใช้ประโยชน์สำหรับเป็นพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ที่มีศักยภาพที่สามารถดำเนินการได้ หรือตามความเหมาะสม และจะต้องดูแลรักษาและมีการปลูกป่าเพิ่มเติมให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ที่ให้ใช้

๑๗. ให้ผู้ใช้...



๑๗. ให้ผู้ใช้พื้นที่มีการจัดการระบบน้ำทิ้ง น้ำเสีย ขยะ สิ่งปฏิกูล ให้มีระบบคัดแยก ขยะและจัดการขยะให้ถูกหลักสุขาภิบาล

๑๘. ผู้ใช้พื้นที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม / รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น / รายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด (สำหรับกรณีส่วน ราชการขอใช้พื้นที่ในเขตป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (Zone C))

๑๙. หากกรมหรือหน่วยงานที่อธิบดีกำหนด ออกไปตรวจสอบการดำเนินการตาม เงื่อนไข แล้วพบว่าผู้ใช้พื้นที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขอันอาจเป็นการเสียหายอย่างร้ายแรง ขอสงวนสิทธิที่จะระงับ การอนุญาต และไม่พิจารณาการอนุญาตในครั้งต่อไป

๒๐. หากผู้ใช้พื้นที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในประกาศจนเกิดความเสียหายขึ้น และเมื่อ เจ้าหน้าที่แจ้งให้ผู้ใช้พื้นที่ทราบและปฏิบัติตามเงื่อนไขแล้วยังไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามเวลาที่เจ้าหน้าที่ กำหนด อธิบดีอาจสั่งพักการให้ใช้พื้นที่หรืออธิบดีโดยคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวน แห่งชาติ สั่งยกเลิกการให้ใช้พื้นที่ที่ประกาศให้เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตพื้นที่เสียก็ได้ โดยผู้ใช้พื้นที่จะ พ้องร้องเรียกค่าเสียหายในกรณีใด ๆ มิได้

๒๑. เงื่อนไขอื่น ๆ

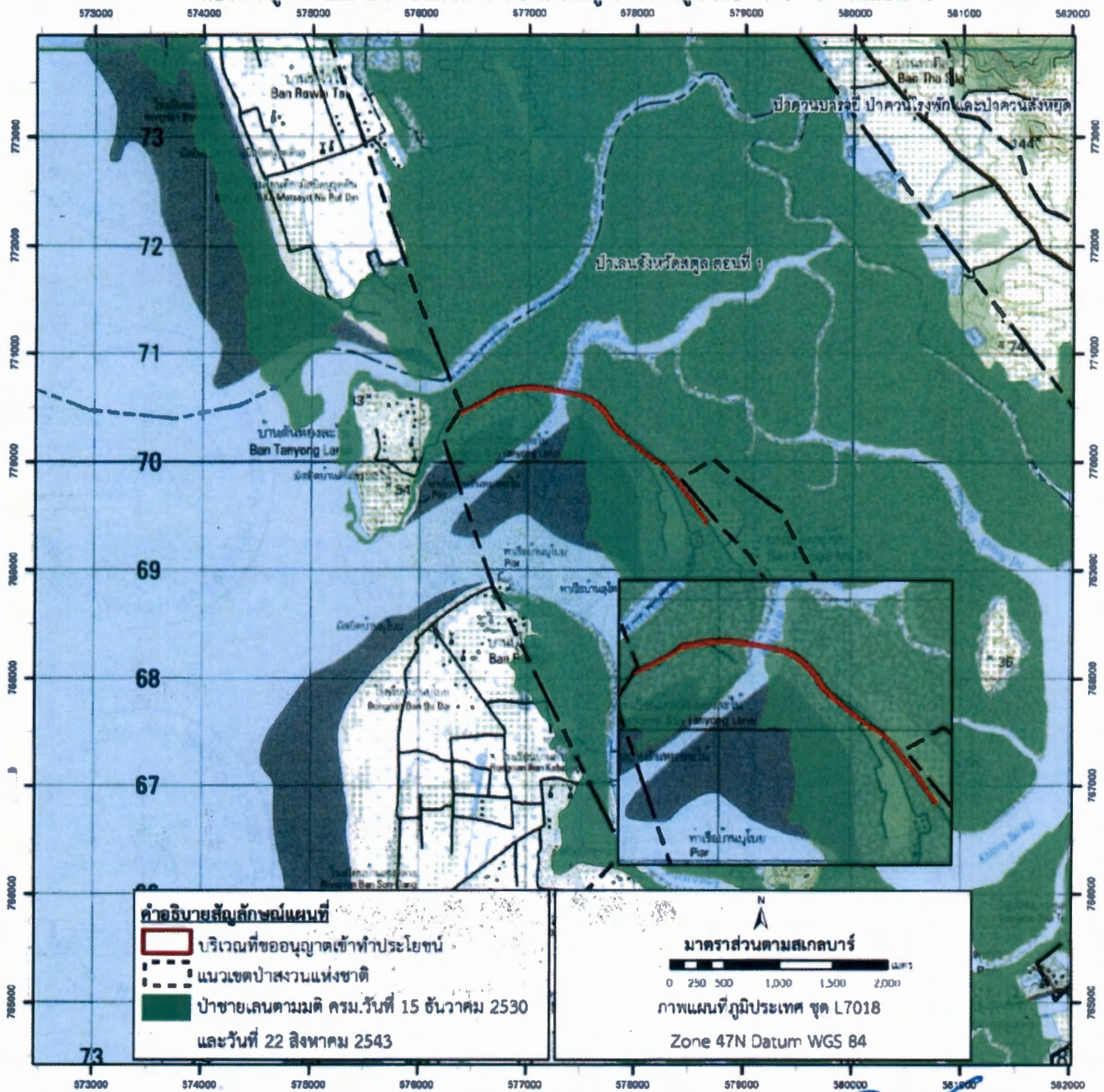
๒๑.๑ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าชายเลน ให้ผู้ได้รับอนุญาตกำชับและดูแลพื้นที่ที่ต้องถางพื้นที่ป่าชายเลน ห้ามมีการถมดิน และต้องไม่กีดขวางทางน้ำ พร้อมประสานกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในการปลูกป่าชายเลนทดแทนพื้นที่ที่ถางเพื่อดำเนินโครงการฯ

๒๑.๒ ห้ามมิให้มีการถมดิน และภายหลังการก่อสร้างเสร็จให้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟู ระบบนิเวศในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแนบท้าย EIA อย่างเคร่งครัด

(ลงชื่อ).....ผู้อนุญาต  
(นายโสภณ ทองดี)  
อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

(ลงชื่อ).....ผู้ใช้พื้นที่  
(นายวโรภาส แสงพ่ายพ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ  
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสตูล  
ปลัดรักษาราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

แผนที่สังเขปแนบท้ายหนังสืออนุญาต  
ให้เข้าทำประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ  
เล่มที่.....ฉบับที่.....๒/๒๕๖๔.....ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔  
ให้กรมทางหลวงชนบท เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ ๑  
เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู  
ท้องที่ หมู่ที่ ๑ และ ๕ ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล เนื้อที่ ๓๑ - ๐ - ๙๔.๖๘ ไร่



(ลงชื่อ) นายวิชาญ ผู้รับอนุญาต  
(นายวิชาญ งามพยับ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแผนก ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสตูล  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

(ลงชื่อ) นายโสภณ ผู้อนุญาต  
(นายโสภณ ทองดี)  
อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง  
ตำแหน่ง

## ภาคผนวก 5ข

---

### ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ

- ครั้งที่ 1 วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
- ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 1

---

ครั้งที่ 1 วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองย่านซื่อ (คลองคูกัง) สะพานข้ามคลอง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : May 11, 2024  
**Sampling Time** : 11:00  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AC202-001  
**Received Date** : May 13, 2024  
**Analytical Date** : May 13-29, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI820  
**Report Date** : May 30, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	31.4	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	5.9	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.1	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	7.8	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	4.5	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	0.02	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	45,060	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.5	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	25.4	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	36,700	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	93	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	20.1	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer

n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพัย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองคูก่อนผ่านพื้นที่ก่อสร้างสะพาน  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : May 11, 2024  
**Sampling Time** : 10:20  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AC202-002  
**Received Date** : May 13, 2024  
**Analytical Date** : May 13-29, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI821  
**Report Date** : May 30, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	31.1	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	5.3	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.1	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	23	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	4.5	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	<0.01	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	44,435	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	25.3	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	32,600	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	36	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	11.2	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer

n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

50-2



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองคูหลังฝายพื้นที่ก่อสร้างสะพาน  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : May 11, 2024  
**Sampling Time** : 09:30  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AC202-003  
**Received Date** : May 13, 2024  
**Analytical Date** : May 13-29, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI822  
**Report Date** : May 30, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	31.0	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	5.4	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.6	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	23	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2.0	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	0.02	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	44,464	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.1	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	25.3	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	38,700	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	43	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	10.7	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer

n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

ครั้งที่ 2

---

วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี 5  
**Project Location** : จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองจั่นก่อนผ่านพื้นที่ก่อสร้างสะพาน  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 13, 2024  
**Sampling Time** : -  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD567-002  
**Received Date** : July 16, 2024  
**Analytical Date** : July 16-August 22, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAO780  
**Report Date** : August 22, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	29.4	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen <sup>3'</sup>	mg/L	Membrane Electrode	4.2	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	13	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2.0	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	<0.01	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	40,962	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	24.0	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	39,289	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	7.7	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	1.7	-	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer

n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

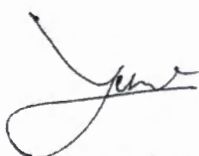
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดู่ จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองบ้านขี้ (คลองคูวัง) สะพานข้ามคลอง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 13, 2024  
**Sampling Time** : -  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD567-001  
**Received Date** : July 16, 2024  
**Analytical Date** : July 16-August 22, 2024  
**Report No.** : 2024-RAA0779  
**Report Date** : July 17, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	29.6	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.9	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	23	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2.0	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	0.02	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	42,056	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.3	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	24.5	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	39,109	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	19	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	3.5	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)  
<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer  
n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุรินทร์  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองคูหลังผ่านพื้นที่ก่อสร้างสะพาน  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 13, 2024  
**Sampling Time** : -  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Customer  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD567-003  
**Received Date** : July 16, 2024  
**Analytical Date** : July 16-August 22, 2024  
**Report No.** : 2024-RAA0781  
**Report Date** : August 22, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
Temperature <sup>3'</sup>	°C	Certified Thermometer	29.4	n'	n'
pH <sup>3'</sup>	-	Electrometric	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen <sup>3'</sup>	mg/L	Membrane Electrode	4.4	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	13	20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	4.5	4,000	-
Nitrate as Nitrogen	mg/L	Brucine	0.02	5.0	5.0
Conductivity <sup>3'</sup>	µs/cm	Electrical Conductivity Meter	41,296	-	-
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.2	-	-
Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid	<0.01	-	-
Salinity <sup>3'</sup>	ppt	Electrical Conductivity Meter	24.1	-	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	40,724	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	5.7	-	-
Turbidity <sup>3'</sup>	NTU	Nephelometric	1.3	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> Analyzed Sample by Customer

n' = naturally but changing not more than 3°C



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ภาคผนวก 5ค

---

### ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

- ครั้งที่ 1 วันที่ 28 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
- ครั้งที่ 2 วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



ครั้งที่ 1

---

วันที่ 28 เมษายน - 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัศิรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575927 E, 0770092 N  
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Sampling Date** : April 28-May 1, 2024  
**Analysis No.** : 2024-AB998  
**Sampling Time** : 09:50  
**Received Date** : May 3, 2024  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Analytical Date** : May 3-13, 2024  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Report No.** : 2024-RAAI739  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Report Date** : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1'</sup>
			Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.038	0.039	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	0.017	0.017	0.019	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.Naticha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579804 E, 0767998 N  
**Sampling Date** : April 28-May 1, 2024  
**Sampling Time** : 12:00  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998  
**Received Date** : May 3, 2024  
**Analytical Date** : May 3-13, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI740  
**Report Date** : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1'</sup>
			Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.037	0.036	0.033	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.019	0.016	0.015	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).

Ncl. S  
(Ms.Naticha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละโว้ จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : มัสยิดสุโขทัย (มัสยิดอัลมุดตะกิน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Sampling Date** : April 28-May 1, 2024  
**Sampling Time** : 11:05  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998  
**Received Date** : May 3, 2024  
**Analytical Date** : May 3-13, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAI741  
**Report Date** : May 14, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1'</sup>
			Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.035	0.034	0.036	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.014	0.014	0.015	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).

NC-1. S  
(Ms.Naticha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

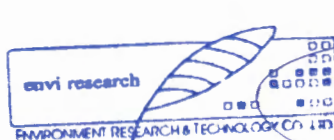
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพัย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575927 E, 0770092 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NKDVYFRX

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-001  
**Report No.** : 2024-RAAI660  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1'</sup>
	Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
10:00-11:00	0.0103	0.0092	0.0087	
11:00-12:00	0.0102	0.0085	0.0087	
12:00-13:00	0.0102	0.0085	0.0085	
13:00-14:00	0.0103	0.0085	0.0085	
14:00-15:00	0.0092	0.0083	0.0083	
15:00-16:00	0.0088	0.0085	0.0083	
16:00-17:00	0.0100	0.0087	0.0083	
17:00-18:00	0.0096	0.0090	0.0085	
18:00-19:00	0.0096	0.0088	0.0088	
19:00-20:00	0.0100	0.0094	0.0087	
20:00-21:00	0.0100	0.0107	0.0085	
21:00-22:00	0.0094	0.0111	0.0085	
22:00-23:00	0.0092	0.0105	0.0087	
23:00-00:00	0.0092	0.0103	0.0083	
00:00-01:00	0.0088	0.0105	0.0092	
01:00-02:00	0.0090	0.0111	0.0085	
02:00-03:00	0.0090	0.0105	0.0087	
03:00-04:00	0.0088	0.0092	0.0088	
04:00-05:00	0.0088	0.0094	0.0087	
05:00-06:00	0.0088	0.0092	0.0087	
06:00-07:00	0.0090	0.0088	0.0090	
07:00-08:00	0.0090	0.0098	0.0088	
08:00-09:00	0.0090	0.0088	0.0085	
09:00-10:00	0.0090	0.0087	0.0088	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.0086</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0103</b>	<b>0.0111</b>	<b>0.0092</b>	0.32

**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 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละโว้ หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575927 E, 0770092 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number 3VJ73T6X

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-001  
**Report No.** : 2024-RAAI661  
**Report Date** : May 17, 2024


Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1</sup>
	Apr 28-29, 24		Apr 29-30, 24		Apr 30-May 1, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00-11:00	0.3	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.3	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.5	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.5	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.5	-	0.5	0.4	0.3	0.3	
16:00-17:00	0.5	-	0.3	0.4	0.2	0.3	
17:00-18:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	0.3	
18:00-19:00	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	
19:00-20:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	
20:00-21:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
21:00-22:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
22:00-23:00	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
23:00-00:00	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
00:00-01:00	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	
03:00-04:00	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	
05:00-06:00	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	
06:00-07:00	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	
07:00-08:00	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	
08:00-09:00	0.3	0.4	0.3	0.2	0.5	0.2	
09:00-10:00	0.3	0.4	0.6	0.3	0.6	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.6	-	0.6	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.4	-	0.4	-	0.3	10.26

**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



5A-5

  
 (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** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนสโตนเมอเรจ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579804 E, 0767998 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number R9CLG7JS

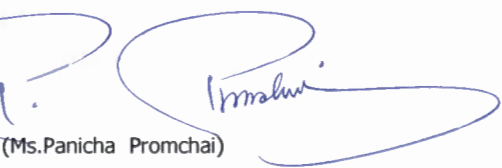
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-004  
**Report No.** : 2024-RAAI662  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1'</sup>
	Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
12:00-13:00	0.0066	0.0051	0.0051	
13:00-14:00	0.0056	0.0051	0.0049	
14:00-15:00	0.0056	0.0049	0.0047	
15:00-16:00	0.0062	0.0051	0.0047	
16:00-17:00	0.0075	0.0051	0.0047	
17:00-18:00	0.0064	0.0053	0.0051	
18:00-19:00	0.0062	0.0073	0.0068	
19:00-20:00	0.0068	0.0066	0.0072	
20:00-21:00	0.0062	0.0060	0.0062	
21:00-22:00	0.0062	0.0066	0.0055	
22:00-23:00	0.0060	0.0064	0.0053	
23:00-00:00	0.0060	0.0066	0.0055	
00:00-01:00	0.0056	0.0064	0.0058	
01:00-02:00	0.0053	0.0062	0.0055	
02:00-03:00	0.0056	0.0062	0.0053	
03:00-04:00	0.0055	0.0056	0.0053	
04:00-05:00	0.0049	0.0055	0.0051	
05:00-06:00	0.0051	0.0053	0.0055	
06:00-07:00	0.0051	0.0056	0.0053	
07:00-08:00	0.0051	0.0053	0.0051	
08:00-09:00	0.0055	0.0051	0.0051	
09:00-10:00	0.0056	0.0051	0.0049	
10:00-11:00	0.0056	0.0053	0.0045	
11:00-12:00	0.0051	0.0066	0.0047	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0058</b>	<b>0.0058</b>	<b>0.0053</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0075</b>	<b>0.0073</b>	<b>0.0072</b>	0.32

**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 ซอยกัณฑ์ทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนสโงโมโย๊ะ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579804 E, 0767998 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number YKAC090F

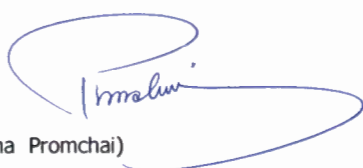
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-004  
**Report No.** : 2024-RAAI663  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1'</sup>
	Apr 28-29, 24		Apr 29-30, 24		Apr 30-May 1, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
14:00-15:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
15:00-16:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
16:00-17:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.2	
17:00-18:00	0.3	-	0.2	0.3	0.2	0.2	
18:00-19:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.2	
19:00-20:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
20:00-21:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
21:00-22:00	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.2	
22:00-23:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	
23:00-00:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	
00:00-01:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.3	-	0.6	-	0.3	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.3	-	0.4	-	0.3	10.26

**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

5ค-7




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : มัสยิดสุไหงมุขี (มัสยิดอัลมุดตกัน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panuporn Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number M4286P23

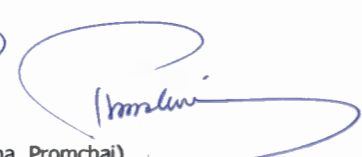
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-007  
**Report No.** : 2024-RAAI664  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Result NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1'</sup>
	Apr 28-29, 24	Apr 29-30, 24	Apr 30-May 1, 24	
11:00-12:00	0.0060	0.0066	0.0060	
12:00-13:00	0.0070	0.0060	0.0064	
13:00-14:00	0.0064	0.0060	0.0062	
14:00-15:00	0.0060	0.0060	0.0062	
15:00-16:00	0.0060	0.0060	0.0060	
16:00-17:00	0.0058	0.0062	0.0060	
17:00-18:00	0.0066	0.0066	0.0058	
18:00-19:00	0.0072	0.0068	0.0060	
19:00-20:00	0.0072	0.0075	0.0070	
20:00-21:00	0.0077	0.0088	0.0081	
21:00-22:00	0.0075	0.0085	0.0092	
22:00-23:00	0.0075	0.0085	0.0073	
23:00-00:00	0.0073	0.0087	0.0075	
00:00-01:00	0.0079	0.0090	0.0073	
01:00-02:00	0.0075	0.0096	0.0075	
02:00-03:00	0.0072	0.0088	0.0066	
03:00-04:00	0.0075	0.0092	0.0068	
04:00-05:00	0.0077	0.0079	0.0068	
05:00-06:00	0.0072	0.0077	0.0066	
06:00-07:00	0.0068	0.0075	0.0072	
07:00-08:00	0.0072	0.0073	0.0072	
08:00-09:00	0.0070	0.0066	0.0064	
09:00-10:00	0.0070	0.0064	0.0062	
10:00-11:00	0.0068	0.0058	0.0060	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0070</b>	<b>0.0074</b>	<b>0.0068</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0079</b>	<b>0.0096</b>	<b>0.0092</b>	0.32

**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

5ค-8

  
 (Ms.Panicha Promchai)  
 Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : มัสยิดสุไหงมุขี (มัสยิดอัลมุดตกัน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number 4N02XP27

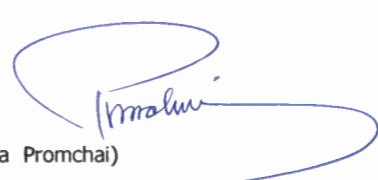
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-007  
**Report No.** : 2024-RAAI665  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1'</sup>
	Apr 28-29, 24		Apr 29-30, 24		Apr 30-May 1, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.2	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.2	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
14:00-15:00	0.2	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
15:00-16:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.3	
16:00-17:00	0.2	-	0.3	0.3	0.2	0.2	
17:00-18:00	0.3	-	0.3	0.3	0.2	0.2	
18:00-19:00	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	
19:00-20:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	
20:00-21:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
21:00-22:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
22:00-23:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	
23:00-00:00	0.2	0.2	0.5	0.3	0.3	0.2	
00:00-01:00	0.2	0.2	0.5	0.3	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	
03:00-04:00	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	
04:00-05:00	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.3	-	0.5	-	0.3	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.3	-	0.4	-	0.3	10.26

**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



ครั้งที่ 2

---

วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิฬารีย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลดง จังหวัดสกล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกล  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมองละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอลดง จังหวัดสกล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575925 E, 0770091 N  
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646  
**Received Date** : July 19, 2024  
**Analytical Date** : July 19-25, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAP220  
**Report Date** : July 25, 2024  
**Sampling Date** : July 14-17, 2024  
**Sampling Time** : 11:10  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1</sup>
			Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.038	0.039	0.042	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.020	0.019	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.Naticha 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** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดู่ จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำดู่ จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579803 E, 0767998 N  
**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646  
**Received Date** : July 19, 2024  
**Analytical Date** : July 19-25, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAP222  
**Report Date** : July 25, 2024  
**Sampling Date** : July 14-17, 2024  
**Sampling Time** : 14:30  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1</sup>
			Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.046	0.053	0.060	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	0.029	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).

Not. SP  
  
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
 Laboratory Reviewer

  
 (Ms.Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

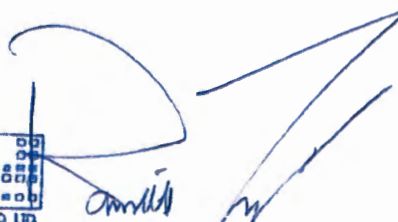
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสระบุรี  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : มัสยิดสุโสมนัส (มัสยิดสุโสมนัส) หมู่ที่ 5 ตำบลหนองสน อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Sampling Date** : July 14-17, 2024  
**Sampling Time** : 12:35  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50  
**Sampling By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646  
**Received Date** : July 19, 2024  
**Analytical Date** : July 19-25, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAP224  
**Report Date** : July 25, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard <sup>1</sup>
			Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	High-Volume, Gravimetric	0.034	0.041	0.048	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.019	0.022	0.025	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 แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอลดง จังหวัดสกล รบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกล  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหม้อไร่ หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอลดง จังหวัดสกล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575925 E, 0770091 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number J6GUBA4N

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-001  
**Report No.** : 2024-RAAP232  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1'</sup>
	Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
11:00-12:00	0.0137	0.0087	0.0092	
12:00-13:00	0.0120	0.0087	0.0092	
13:00-14:00	0.0109	0.0087	0.0090	
14:00-15:00	0.0090	0.0087	0.0092	
15:00-16:00	0.0088	0.0088	0.0090	
16:00-17:00	0.0087	0.0090	0.0090	
17:00-18:00	0.0085	0.0087	0.0092	
18:00-19:00	0.0090	0.0090	0.0090	
19:00-20:00	0.0090	0.0094	0.0088	
20:00-21:00	0.0092	0.0092	0.0094	
21:00-22:00	0.0090	0.0092	0.0090	
22:00-23:00	0.0088	0.0092	0.0090	
23:00-00:00	0.0087	0.0090	0.0090	
00:00-01:00	0.0087	0.0088	0.0090	
01:00-02:00	0.0085	0.0087	0.0088	
02:00-03:00	0.0085	0.0088	0.0088	
03:00-04:00	0.0088	0.0090	0.0088	
04:00-05:00	0.0088	0.0088	0.0088	
05:00-06:00	0.0085	0.0087	0.0087	
06:00-07:00	0.0087	0.0087	0.0085	
07:00-08:00	0.0087	0.0092	0.0085	
08:00-09:00	0.0087	0.0088	0.0083	
09:00-10:00	0.0085	0.0088	0.0087	
10:00-11:00	0.0085	0.0090	0.0090	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0092</b>	<b>0.0089</b>	<b>0.0089</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0137</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.32</b>

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 เอ็มแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสุพรรณบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุพรรณบุรี  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมอง หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสุพรรณบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575925 E, 0770091 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number SFB4TS99

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-001  
**Report No.** : 2024-RAAP233  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1</sup>
	Jul 14-15, 24		Jul 15-16, 24		Jul 16-17, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
11:00-12:00	0.3	-	0.3	0.4	0.5	0.5	
12:00-13:00	0.3	-	0.3	0.4	0.5	0.5	
13:00-14:00	0.3	-	0.3	0.4	0.5	0.5	
14:00-15:00	0.3	-	0.3	0.4	0.5	0.5	
15:00-16:00	0.3	-	0.5	0.4	0.5	0.5	
16:00-17:00	0.3	-	0.5	0.4	0.5	0.5	
17:00-18:00	0.3	-	0.3	0.4	0.5	0.5	
18:00-19:00	0.5	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	
19:00-20:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	
20:00-21:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	
21:00-22:00	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	
22:00-23:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
23:00-00:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
00:00-01:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
01:00-02:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
02:00-03:00	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
03:00-04:00	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
04:00-05:00	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
05:00-06:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	
06:00-07:00	0.5	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5	
07:00-08:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	
08:00-09:00	0.3	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	
09:00-10:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	
10:00-11:00	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
24 Hours Average	0.4	-	0.5	-	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	0.5	-	0.6	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.5	-	0.5	-	0.5	10.26

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

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

Page 1/1

F-RP-053 Rev.03, November 22, 2018

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสระบุรี  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579803 E, 0767998 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number NKDVYFRX

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-004  
**Report No.** : 2024-RAAP234  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1</sup>
	Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
14:00-15:00	0.0087	0.0083	0.0081	
15:00-16:00	0.0085	0.0083	0.0085	
16:00-17:00	0.0083	0.0083	0.0083	
17:00-18:00	0.0081	0.0081	0.0083	
18:00-19:00	0.0081	0.0081	0.0081	
19:00-20:00	0.0083	0.0081	0.0083	
20:00-21:00	0.0081	0.0081	0.0081	
21:00-22:00	0.0083	0.0081	0.0083	
22:00-23:00	0.0081	0.0083	0.0081	
23:00-00:00	0.0081	0.0081	0.0083	
00:00-01:00	0.0081	0.0081	0.0081	
01:00-02:00	0.0079	0.0083	0.0081	
02:00-03:00	0.0081	0.0083	0.0083	
03:00-04:00	0.0081	0.0081	0.0083	
04:00-05:00	0.0079	0.0081	0.0085	
05:00-06:00	0.0081	0.0081	0.0083	
06:00-07:00	0.0083	0.0081	0.0079	
07:00-08:00	0.0081	0.0083	0.0081	
08:00-09:00	0.0079	0.0083	0.0081	
09:00-10:00	0.0081	0.0083	0.0081	
10:00-11:00	0.0083	0.0083	0.0085	
11:00-12:00	0.0081	0.0085	0.0083	
12:00-13:00	0.0081	0.0085	0.0081	
13:00-14:00	0.0081	0.0083	0.0081	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0082</b>	<b>0.0082</b>	<b>0.0082</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0087</b>	<b>0.0085</b>	<b>0.0085</b>	<b>0.32</b>

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

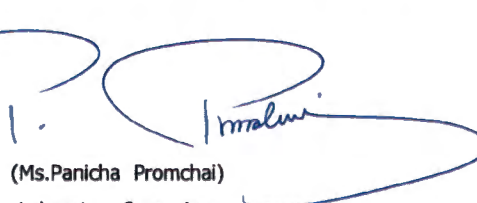
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579803 E, 0767998 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number 4N02XP27

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-004  
**Report No.** : 2024-RAAP235  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1/</sup>
	Jul 14-15, 24		Jul 15-16, 24		Jul 16-17, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
14:00-15:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.2	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
16:00-17:00	0.2	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
17:00-18:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
18:00-19:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
19:00-20:00	0.3	-	0.5	0.3	0.3	0.3	
20:00-21:00	0.3	-	0.3	0.3	0.3	0.3	
21:00-22:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	
22:00-23:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	
05:00-06:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	
06:00-07:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	
07:00-08:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	
09:00-10:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
10:00-11:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.3	-	0.5	-	0.5	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.3	-	0.4	-	0.4	10.26

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 ซอยกัทรวิทย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : มัสยิดสุโสมพะโยม (มัสยิดอัลมุตตะกิน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number U9LS50WU

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-007  
**Report No.** : 2024-RAAP236  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			Standard <sup>1)</sup>
	Jul 14-15, 24	Jul 15-16, 24	Jul 16-17, 24	
12:00-13:00	0.0085	0.0100	0.0085	
13:00-14:00	0.0090	0.0128	0.0092	
14:00-15:00	0.0102	0.0107	0.0090	
15:00-16:00	0.0088	0.0130	0.0134	
16:00-17:00	0.0085	0.0096	0.0152	
17:00-18:00	0.0085	0.0090	0.0102	
18:00-19:00	0.0085	0.0090	0.0092	
19:00-20:00	0.0085	0.0085	0.0090	
20:00-21:00	0.0083	0.0088	0.0090	
21:00-22:00	0.0085	0.0083	0.0090	
22:00-23:00	0.0083	0.0085	0.0102	
23:00-00:00	0.0088	0.0085	0.0088	
00:00-01:00	0.0085	0.0081	0.0083	
01:00-02:00	0.0083	0.0081	0.0088	
02:00-03:00	0.0083	0.0081	0.0209	
03:00-04:00	0.0087	0.0083	0.0194	
04:00-05:00	0.0085	0.0085	0.0130	
05:00-06:00	0.0085	0.0083	0.0113	
06:00-07:00	0.0085	0.0085	0.0105	
07:00-08:00	0.0087	0.0083	0.0100	
08:00-09:00	0.0081	0.0083	0.0094	
09:00-10:00	0.0088	0.0083	0.0092	
10:00-11:00	0.0090	0.0083	0.0092	
11:00-12:00	0.0088	0.0085	0.0088	
<b>24 Hours Average</b>	<b>0.0086</b>	<b>0.0090</b>	<b>0.0108</b>	-
<b>1 Hour Maximum</b>	<b>0.0102</b>	<b>0.0130</b>	<b>0.0209</b>	<b>0.32</b>

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

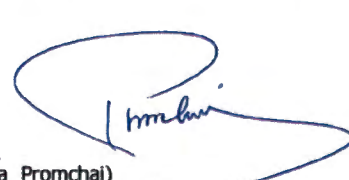
**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิรพัทธ์ ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดู่ จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงงโง๊ะ (มัสยิดอัลมุดกิบ) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำดู่ จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578649 E, 0769419 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number RBBRW0L3

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-007  
**Report No.** : 2024-RAAP237  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m³)						Standard <sup>1/</sup>
	Jul 14-15, 24		Jul 15-16, 24		Jul 16-17, 24		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00-13:00	0.5	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.3	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
15:00-16:00	0.3	-	0.2	0.2	0.2	0.3	
16:00-17:00	0.3	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
17:00-18:00	0.3	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
18:00-19:00	0.3	-	0.2	0.2	0.3	0.3	
19:00-20:00	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	
20:00-21:00	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	
21:00-22:00	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	
22:00-23:00	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	
23:00-00:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
00:00-01:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
01:00-02:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
02:00-03:00	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
03:00-04:00	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	
04:00-05:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	
07:00-08:00	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	
08:00-09:00	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	
09:00-10:00	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	
10:00-11:00	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	
11:00-12:00	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	
24 Hours Average	0.3	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	0.5	-	0.3	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.3	-	0.3	-	0.3	10.26

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. Panichia Promchai)  
 Laboratory Supervisor

## ภาคผนวก 5ง

---

### ผลการวิเคราะห์ค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

- ครั้งที่ 1 วันที่ 28 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
- ครั้งที่ 2 วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 1

---

วันที่ 28 เมษายน - 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัศพัทธ์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575888 E, 0770043 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820871


**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-010  
**Report No.** : 2024-RAAI666  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	50.7	80.5	54.3	51.4	45.2	39.2
10:00-11:00	45.8	70.5	49.7	46.9	40.8	37.7
11:00-12:00	44.7	68.0	48.7	46.6	41.4	38.3
12:00-13:00	46.5	71.9	48.9	47.3	43.3	40.3
13:00-14:00	44.2	69.6	47.5	45.3	40.3	37.4
14:00-15:00	45.5	68.0	49.7	46.8	42.0	38.6
15:00-16:00	44.7	66.8	49.6	47.4	41.7	37.2
16:00-17:00	53.6	77.5	58.9	56.1	47.4	39.8
17:00-18:00	55.0	80.8	60.2	57.0	48.0	41.9
18:00-19:00	53.8	80.2	58.9	54.4	45.2	40.8
19:00-20:00	45.3	59.0	46.3	45.6	44.5	43.3
20:00-21:00	43.3	59.6	44.9	44.5	43.2	40.9
21:00-22:00	40.8	61.6	42.1	41.8	40.6	39.3
22:00-23:00	39.6	62.1	40.8	40.2	38.6	37.2
23:00-00:00	42.0	67.7	45.8	43.1	37.9	35.9
00:00-01:00	37.2	53.2	39.2	38.8	36.9	35.1
01:00-02:00	36.6	53.2	38.3	37.7	36.2	35.0
02:00-03:00	44.7	68.5	48.4	47.7	36.0	34.9
03:00-04:00	50.0	79.1	55.8	51.7	37.8	35.6
04:00-05:00	56.4	81.4	64.3	61.0	41.7	37.6
05:00-06:00	57.6	79.4	64.4	60.7	47.0	40.8
06:00-07:00	53.1	83.4	56.9	54.9	44.3	40.0
07:00-08:00	45.9	69.0	50.5	47.9	42.1	38.5
08:00-09:00	46.9	67.3	52.5	49.4	41.9	38.4
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>50.4</b>	<b>83.4</b>	<b>56.3</b>	<b>53.0</b>	<b>43.1</b>	<b>39.1</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>58.0</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 Suwannapal)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunngrueang)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรมพิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุรินทร์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมองละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575888 E, 0770043 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820871

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-010  
**Report No.** : 2024-RAAI666  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	49.2	81.3	52.8	50.0	42.3	38.9
10:00-11:00	44.3	65.7	48.7	46.5	40.6	37.6
11:00-12:00	48.9	67.8	54.5	53.0	44.6	39.0
12:00-13:00	43.8	64.8	48.3	45.6	40.9	38.7
13:00-14:00	46.7	67.6	51.2	48.2	43.1	39.9
14:00-15:00	47.1	67.0	52.6	49.2	42.8	39.5
15:00-16:00	46.3	65.9	51.5	49.2	42.8	38.7
16:00-17:00	51.6	76.1	57.2	54.3	45.0	38.7
17:00-18:00	55.6	81.4	60.4	57.2	48.6	42.2
18:00-19:00	49.4	76.0	55.9	54.8	43.4	38.8
19:00-20:00	44.3	60.6	45.5	44.5	43.3	42.5
20:00-21:00	45.5	62.3	52.7	50.6	41.7	40.5
21:00-22:00	39.4	55.2	41.3	40.7	39.1	37.2
22:00-23:00	38.0	53.8	39.5	39.1	37.6	36.4
23:00-00:00	37.1	53.0	39.3	38.7	36.6	35.3
00:00-01:00	41.8	66.7	46.4	45.3	35.9	34.8
01:00-02:00	41.4	66.5	45.1	43.4	35.9	34.9
02:00-03:00	37.0	53.6	39.7	38.4	36.2	35.1
03:00-04:00	51.5	75.6	59.3	53.7	37.2	35.5
04:00-05:00	54.3	79.7	60.7	56.3	42.6	36.9
05:00-06:00	56.9	80.7	63.1	60.0	47.2	41.7
06:00-07:00	50.5	74.0	55.3	52.0	44.1	39.7
07:00-08:00	48.3	76.7	52.6	49.8	42.9	38.5
08:00-09:00	51.2	80.0	57.0	51.9	42.3	39.2
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>49.8</b>	<b>81.4</b>	<b>55.5</b>	<b>52.2</b>	<b>42.8</b>	<b>38.9</b>
<b>Standard<sup>1</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>56.9</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 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดู่ จังหวัดสกล รบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอลำดู่ จังหวัดสกล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575888 E, 0770043 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820871

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-010  
**Report No.** : 2024-RAAI666  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	47.0	68.7	51.7	48.3	41.3	38.3
10:00-11:00	47.3	80.0	49.6	47.6	41.1	38.2
11:00-12:00	47.1	70.2	52.2	50.2	43.0	39.9
12:00-13:00	45.8	69.6	49.4	47.1	43.6	41.2
13:00-14:00	49.7	74.5	51.6	50.3	43.4	41.1
14:00-15:00	48.0	69.8	51.4	48.3	43.7	41.3
15:00-16:00	47.7	69.1	50.9	47.8	42.7	39.9
16:00-17:00	50.0	76.6	54.8	51.6	44.2	40.6
17:00-18:00	55.2	77.7	61.1	58.1	49.4	43.5
18:00-19:00	55.0	70.4	62.8	59.3	44.0	41.0
19:00-20:00	44.0	65.6	46.3	44.5	43.1	42.2
20:00-21:00	41.7	58.3	44.2	43.8	40.6	39.3
21:00-22:00	41.1	71.5	45.3	43.9	39.7	38.6
22:00-23:00	41.2	71.4	46.5	45.1	37.8	36.8
23:00-00:00	45.8	71.8	51.1	48.5	38.1	36.6
00:00-01:00	47.5	66.8	53.1	50.1	43.6	39.6
01:00-02:00	46.4	72.1	52.4	48.5	45.7	39.0
02:00-03:00	43.3	67.3	45.2	44.8	39.0	37.7
03:00-04:00	47.4	69.3	56.2	48.5	40.0	37.8
04:00-05:00	55.2	71.4	63.7	59.8	41.7	39.0
05:00-06:00	59.3	77.2	66.8	63.1	47.1	41.6
06:00-07:00	52.7	80.9	56.9	55.2	44.3	39.9
07:00-08:00	48.7	73.2	53.9	50.7	43.8	39.9
08:00-09:00	52.4	69.1	59.5	58.1	44.6	40.4
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>51.0</b>	<b>80.9</b>	<b>57.7</b>	<b>54.5</b>	<b>43.6</b>	<b>40.0</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>58.6</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 Bunrungueang)  
 Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579764 E, 0768067 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820859

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-011  
**Report No.** : 2024-RAAI667  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	54.1	74.9	58.7	56.1	45.9	40.0
13:00-14:00	52.5	67.0	58.2	56.0	50.1	43.5
14:00-15:00	50.5	69.6	56.1	52.6	45.8	42.0
15:00-16:00	48.3	62.7	52.4	51.0	46.7	43.2
16:00-17:00	48.2	69.1	52.3	50.4	45.1	42.4
17:00-18:00	46.0	64.5	50.6	48.3	42.8	39.6
18:00-19:00	46.8	63.1	55.6	48.3	40.3	37.9
19:00-20:00	49.5	59.7	55.9	52.3	48.2	40.7
20:00-21:00	48.8	59.5	50.3	49.9	47.9	46.8
21:00-22:00	46.7	58.0	49.4	49.0	45.9	41.2
22:00-23:00	43.1	57.9	48.4	47.3	40.5	39.2
23:00-00:00	40.4	56.0	42.4	41.6	39.8	38.6
00:00-01:00	41.7	55.6	44.9	43.1	40.9	39.4
01:00-02:00	41.5	54.4	43.3	42.5	41.0	39.5
02:00-03:00	42.7	62.9	44.7	43.5	42.2	41.1
03:00-04:00	42.0	56.6	43.2	42.8	41.8	40.6
04:00-05:00	41.7	56.8	42.9	42.5	41.3	40.3
05:00-06:00	43.3	55.7	48.6	45.5	41.3	40.2
06:00-07:00	50.9	70.1	56.7	54.8	48.2	44.0
07:00-08:00	48.3	66.9	53.6	51.3	45.4	42.4
08:00-09:00	49.1	65.4	53.3	51.3	47.4	44.9
09:00-10:00	49.2	68.3	53.1	51.5	47.7	44.5
10:00-11:00	48.7	63.3	53.1	51.4	47.1	43.2
11:00-12:00	48.3	64.4	53.8	51.0	44.8	40.0
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>48.3</b>	<b>74.9</b>	<b>53.2</b>	<b>50.8</b>	<b>45.5</b>	<b>42.1</b>
<b>Standard<sup>1</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>52.1</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

53-4

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัณฑ์ทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579764 E, 0768067 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820859

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-011  
**Report No.** : 2024-RAAI667  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	46.1	71.5	51.2	49.2	42.4	38.2
13:00-14:00	46.3	64.8	51.3	49.5	43.8	39.6
14:00-15:00	47.2	68.5	51.5	49.9	45.2	41.2
15:00-16:00	47.6	71.3	52.3	50.1	43.6	39.3
16:00-17:00	49.8	67.6	55.6	52.4	45.3	41.8
17:00-18:00	48.2	73.8	53.0	50.1	44.0	41.1
18:00-19:00	48.9	65.8	56.3	54.5	42.1	36.3
19:00-20:00	48.3	68.2	53.2	50.0	48.0	39.0
20:00-21:00	47.8	58.7	49.2	48.7	47.7	45.7
21:00-22:00	43.1	56.9	47.3	46.8	40.6	38.7
22:00-23:00	39.4	60.6	41.0	40.0	38.1	36.5
23:00-00:00	40.6	60.4	44.3	42.3	39.2	35.5
00:00-01:00	38.8	54.2	41.6	40.4	38.2	34.8
01:00-02:00	38.8	58.4	40.5	40.0	38.5	36.8
02:00-03:00	39.5	53.7	41.4	40.7	38.4	36.7
03:00-04:00	39.0	58.4	40.8	40.1	38.1	35.9
04:00-05:00	40.8	65.1	42.3	41.8	40.0	38.1
05:00-06:00	41.7	62.3	46.3	43.2	39.5	37.6
06:00-07:00	50.7	63.1	55.7	54.5	48.7	43.6
07:00-08:00	47.0	68.9	51.6	50.1	45.0	41.6
08:00-09:00	49.4	71.4	52.9	51.3	47.5	44.0
09:00-10:00	49.1	68.7	53.0	51.2	47.4	45.0
10:00-11:00	49.7	70.6	54.1	52.3	47.4	44.2
11:00-12:00	53.9	71.9	58.0	57.1	50.9	47.2
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>47.5</b>	<b>73.8</b>	<b>52.1</b>	<b>50.3</b>	<b>45.0</b>	<b>41.4</b>
<b>Standard<sup>1</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>51.1</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 Bunrungrueng)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสโงโม๊ะ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579764 E, 0768067 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820859


**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-011  
**Report No.** : 2024-RAAI667  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	47.5	73.0	52.3	50.4	44.2	39.5
13:00-14:00	46.0	70.1	50.5	48.5	42.6	38.5
14:00-15:00	46.6	67.8	51.5	49.0	43.9	40.6
15:00-16:00	47.1	70.7	51.0	48.9	45.0	40.8
16:00-17:00	47.6	74.6	52.3	50.0	44.5	40.7
17:00-18:00	45.2	67.5	50.0	47.8	42.3	39.3
18:00-19:00	45.4	64.1	50.1	49.1	41.4	36.5
19:00-20:00	48.8	61.0	51.3	50.3	46.0	37.2
20:00-21:00	48.7	60.6	51.5	50.1	48.6	40.6
21:00-22:00	42.0	58.9	46.5	44.2	39.9	38.0
22:00-23:00	39.0	56.2	42.4	40.6	37.3	34.9
23:00-00:00	40.1	55.4	43.3	42.3	38.9	36.1
00:00-01:00	45.0	60.2	51.0	48.2	41.9	37.9
01:00-02:00	45.8	56.7	51.5	49.9	43.3	39.5
02:00-03:00	45.4	57.3	50.8	48.9	43.2	41.2
03:00-04:00	42.7	59.6	44.6	44.0	42.3	40.1
04:00-05:00	42.7	55.4	45.3	44.9	41.9	39.2
05:00-06:00	43.1	62.1	47.0	44.7	40.4	38.3
06:00-07:00	49.0	70.9	53.4	52.0	47.2	43.0
07:00-08:00	50.9	79.9	54.0	51.8	45.7	41.4
08:00-09:00	51.0	75.8	54.0	52.3	47.9	45.1
09:00-10:00	48.5	66.6	53.3	51.4	46.2	41.8
10:00-11:00	48.1	63.3	52.4	50.8	46.5	43.1
11:00-12:00	47.8	67.6	52.1	50.1	44.8	41.1
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>46.9</b>	<b>79.9</b>	<b>51.0</b>	<b>49.2</b>	<b>44.4</b>	<b>40.4</b>
<b>Standard<sup>1</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>51.7</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 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : มัสยิดนูรุลมุฮิยะ (มัสยิดอัลมุดกิบ) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769411 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820865

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-012  
**Report No.** : 2024-RAAI668  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	48.6	73.5	53.4	49.0	40.5	36.4
12:00-13:00	43.9	65.2	48.3	46.3	41.5	37.9
13:00-14:00	48.3	74.8	53.6	51.1	44.1	39.0
14:00-15:00	45.4	65.3	51.5	49.7	41.5	37.8
15:00-16:00	45.4	63.3	50.5	48.2	42.5	37.9
16:00-17:00	44.0	64.3	48.6	46.3	41.1	37.4
17:00-18:00	43.9	62.1	48.8	46.4	41.3	37.1
18:00-19:00	43.1	70.4	46.3	43.6	37.6	34.1
19:00-20:00	48.1	69.2	51.8	48.4	41.9	38.3
20:00-21:00	46.8	73.7	49.0	48.3	40.2	38.3
21:00-22:00	42.3	57.1	47.6	43.4	39.8	38.6
22:00-23:00	46.9	64.3	51.6	48.2	41.9	38.5
23:00-00:00	50.2	64.7	57.9	51.7	41.1	38.5
00:00-01:00	40.4	56.7	45.0	42.8	38.9	37.1
01:00-02:00	42.2	60.9	47.2	44.5	39.8	37.4
02:00-03:00	48.0	65.9	51.2	49.0	40.2	36.5
03:00-04:00	41.7	62.0	46.1	43.0	38.0	35.6
04:00-05:00	44.6	63.0	48.7	46.3	40.7	37.1
05:00-06:00	47.1	65.5	52.4	49.1	42.5	39.3
06:00-07:00	50.3	71.3	55.6	51.9	43.6	39.5
07:00-08:00	47.3	66.7	53.1	48.7	41.6	38.3
08:00-09:00	47.2	70.9	52.0	48.7	43.7	37.7
09:00-10:00	47.2	65.3	51.2	49.1	44.9	42.0
10:00-11:00	46.2	73.0	49.3	47.0	42.1	36.5
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>46.5</b>	<b>74.8</b>	<b>51.6</b>	<b>48.2</b>	<b>41.6</b>	<b>38.0</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>53.3</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



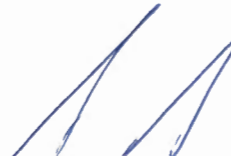
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : มัสยิดสุโขทัย (มัสยิดอัลมุตตกิน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769411 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820865


**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-012  
**Report No.** : 2024-RAAI668  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	44.5	70.2	48.1	46.3	41.8	36.4
12:00-13:00	43.9	69.0	47.8	45.2	39.4	36.0
13:00-14:00	42.6	64.1	46.1	45.3	40.8	36.7
14:00-15:00	44.8	64.1	49.4	46.3	41.6	37.0
15:00-16:00	43.6	75.4	45.7	44.2	39.1	35.3
16:00-17:00	44.1	70.1	46.5	44.6	39.5	35.5
17:00-18:00	47.0	76.8	52.5	48.4	38.9	33.7
18:00-19:00	42.3	63.2	47.8	45.8	38.9	34.3
19:00-20:00	47.4	65.5	52.1	48.8	43.8	36.9
20:00-21:00	45.9	59.7	52.4	49.1	42.4	40.0
21:00-22:00	47.0	58.5	53.0	51.7	42.0	37.2
22:00-23:00	41.5	56.3	47.8	44.5	38.3	36.2
23:00-00:00	43.6	62.0	48.3	44.8	38.7	36.2
00:00-01:00	39.9	53.6	42.7	41.9	39.3	36.0
01:00-02:00	40.9	59.2	44.0	42.0	39.1	36.0
02:00-03:00	40.3	53.4	44.1	42.4	38.6	35.1
03:00-04:00	41.1	58.9	46.8	43.0	37.3	33.7
04:00-05:00	43.0	60.7	47.1	43.3	38.6	35.6
05:00-06:00	47.9	65.1	55.1	50.5	41.1	37.8
06:00-07:00	54.0	68.1	60.8	59.6	47.3	40.4
07:00-08:00	42.1	61.0	46.3	44.2	38.3	34.5
08:00-09:00	42.8	64.0	46.6	45.2	39.1	34.5
09:00-10:00	49.6	64.2	54.2	53.1	45.9	40.8
10:00-11:00	43.8	63.5	48.2	46.7	40.1	35.2
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>45.9</b>	<b>76.8</b>	<b>51.4</b>	<b>49.4</b>	<b>41.3</b>	<b>36.8</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>52.9</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 เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงมูโย๊ะ (มัสยิดอัลมุดกีน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769411 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820865

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-012  
**Report No.** : 2024-RAAI668  
**Report Date** : May 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	49.2	72.5	52.7	50.8	48.3	43.4
12:00-13:00	45.9	60.4	51.6	49.6	42.0	36.1
13:00-14:00	43.7	63.3	48.8	45.7	39.6	35.6
14:00-15:00	48.1	63.4	53.9	52.9	41.2	35.2
15:00-16:00	46.1	71.9	50.2	47.6	41.0	35.2
16:00-17:00	45.0	69.1	49.8	47.1	40.1	35.3
17:00-18:00	45.1	66.0	51.3	47.5	38.5	34.6
18:00-19:00	51.9	76.7	53.5	52.2	39.7	34.4
19:00-20:00	50.3	65.9	56.6	51.4	42.7	37.8
20:00-21:00	51.1	74.2	54.6	53.7	42.1	40.0
21:00-22:00	44.4	57.3	48.9	47.9	42.8	39.0
22:00-23:00	46.0	60.6	52.9	48.2	40.2	37.0
23:00-00:00	48.0	64.4	55.1	50.2	38.4	35.4
00:00-01:00	56.3	70.6	63.6	61.5	39.6	35.8
01:00-02:00	58.5	74.8	64.9	58.8	47.2	41.2
02:00-03:00	44.6	64.9	48.0	45.7	41.1	36.7
03:00-04:00	47.6	65.7	51.6	48.1	40.7	35.9
04:00-05:00	47.1	65.4	50.4	49.7	42.5	38.3
05:00-06:00	51.5	65.7	56.7	53.7	49.5	41.5
06:00-07:00	52.7	71.4	59.1	55.3	46.0	40.0
07:00-08:00	43.4	63.4	47.7	45.5	40.4	36.6
08:00-09:00	50.4	69.8	55.4	54.7	44.8	37.4
09:00-10:00	50.1	71.1	55.2	53.7	47.5	38.9
10:00-11:00	47.5	70.3	52.3	49.3	44.1	36.3
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>50.6</b>	<b>76.7</b>	<b>56.4</b>	<b>53.2</b>	<b>43.8</b>	<b>38.1</b>
<b>Standard<sup>1/</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>58.8</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



ครั้งที่ 2

---

วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567


## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหม้อละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575884 E, 0770047 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820934

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-010  
**Report No.** : 2024-RAAP217  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	48.2	73.6	55.9	52.8	43.4	38.8
11:00-12:00	47.9	72.5	54.3	51.6	41.7	38.7
12:00-13:00	59.6	77.7	67.4	65.3	50.1	41.4
13:00-14:00	54.3	77.2	60.7	56.8	48.1	44.0
14:00-15:00	61.0	71.3	65.1	64.0	59.8	52.4
15:00-16:00	61.0	72.7	66.4	64.8	58.3	51.7
16:00-17:00	51.3	67.0	56.0	54.2	49.2	45.8
17:00-18:00	49.7	72.9	53.9	50.9	45.2	43.1
18:00-19:00	45.4	67.0	47.0	46.2	44.2	42.6
19:00-20:00	45.7	58.3	47.9	46.8	45.3	44.2
20:00-21:00	45.8	61.1	47.0	46.6	45.5	44.5
21:00-22:00	44.9	58.5	46.3	46.0	43.9	43.4
22:00-23:00	55.1	70.6	59.3	58.7	54.1	44.3
23:00-00:00	47.2	69.0	50.7	49.7	43.5	42.7
00:00-01:00	51.7	61.5	59.2	58.0	43.5	42.6
01:00-02:00	58.4	68.4	60.6	60.3	55.4	53.3
02:00-03:00	47.4	69.2	51.1	50.7	44.9	43.9
03:00-04:00	49.6	72.0	54.2	50.1	43.5	42.6
04:00-05:00	56.8	74.0	63.7	60.6	44.5	42.1
05:00-06:00	57.7	80.8	64.1	60.0	47.4	43.1
06:00-07:00	49.0	66.8	53.8	51.7	45.7	42.4
07:00-08:00	50.8	69.8	56.5	53.6	46.5	42.5
08:00-09:00	54.1	81.6	61.6	58.1	47.8	42.2
09:00-10:00	50.9	82.7	56.6	55.1	44.2	40.5
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>54.8</b>	<b>82.7</b>	<b>60.5</b>	<b>58.4</b>	<b>51.0</b>	<b>46.0</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>60.9</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



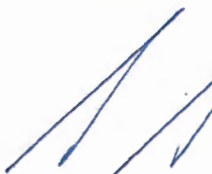
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวชิรธร แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู ลำคลองละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านสันหยงละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575884 E, 0770047 N  
**Measured Date** : July 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820934

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-010  
**Report No.** : 2024-RAAP217  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	47.0	65.3	53.2	50.0	41.8	38.8
11:00-12:00	48.6	70.7	55.1	52.3	41.2	38.9
12:00-13:00	48.9	68.7	56.1	53.8	42.9	40.0
13:00-14:00	44.6	62.8	49.8	47.8	41.5	38.9
14:00-15:00	50.7	70.6	56.0	52.7	46.5	40.7
15:00-16:00	45.3	62.8	49.8	47.8	42.6	39.9
16:00-17:00	49.5	73.3	54.7	51.7	43.4	40.1
17:00-18:00	50.5	70.0	55.9	52.7	44.8	40.7
18:00-19:00	44.0	57.4	47.2	46.2	43.2	40.5
19:00-20:00	47.3	60.4	49.5	48.1	46.1	44.8
20:00-21:00	46.7	59.0	48.9	48.0	46.2	44.9
21:00-22:00	44.6	65.6	46.1	45.6	44.4	43.2
22:00-23:00	44.7	61.6	46.3	45.7	44.5	43.7
23:00-00:00	46.0	69.0	51.7	50.7	44.2	43.3
00:00-01:00	55.1	59.3	58.2	57.9	50.5	43.5
01:00-02:00	57.4	71.6	60.4	59.6	56.8	54.2
02:00-03:00	56.3	72.4	57.9	57.6	56.1	54.1
03:00-04:00	55.8	71.3	58.2	57.8	55.1	41.9
04:00-05:00	58.4	74.3	65.5	61.3	53.7	42.1
05:00-06:00	55.8	80.2	61.1	58.0	48.0	41.8
06:00-07:00	56.0	83.5	60.1	57.2	45.6	41.9
07:00-08:00	52.0	82.1	56.5	53.4	46.2	42.0
08:00-09:00	47.9	66.0	52.9	50.8	45.2	40.6
09:00-10:00	48.9	69.2	53.7	51.3	46.0	42.4
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>52.5</b>	<b>83.5</b>	<b>57.1</b>	<b>54.8</b>	<b>49.5</b>	<b>45.6</b>
<b>Standard<sup>1'</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>61.4</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 เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมองละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575884 E, 0770047 N  
**Measured Date** : July 16-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820934

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-010  
**Report No.** : 2024-RAAP217  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	46.9	64.4	51.5	49.4	43.7	38.5
11:00-12:00	53.3	77.0	59.4	55.7	42.5	38.0
12:00-13:00	47.9	74.6	53.5	50.1	40.9	37.5
13:00-14:00	45.8	75.2	49.5	46.3	39.9	37.3
14:00-15:00	57.0	78.9	61.7	58.6	48.6	39.6
15:00-16:00	55.6	75.6	62.7	61.4	45.4	40.2
16:00-17:00	49.1	68.5	54.4	51.7	44.2	40.6
17:00-18:00	53.2	74.8	59.2	56.8	48.5	42.7
18:00-19:00	45.2	65.3	47.3	46.2	44.0	41.4
19:00-20:00	54.5	61.0	58.8	58.3	51.4	45.7
20:00-21:00	45.8	58.6	47.1	46.6	45.6	44.8
21:00-22:00	44.6	61.0	45.9	45.5	44.5	43.3
22:00-23:00	43.5	60.8	44.6	44.3	43.3	42.5
23:00-00:00	53.5	68.4	59.3	58.7	43.7	42.6
00:00-01:00	52.8	70.5	59.5	58.7	42.9	41.9
01:00-02:00	56.1	71.9	58.9	58.5	51.2	48.3
02:00-03:00	50.0	72.1	57.3	55.0	42.2	41.3
03:00-04:00	57.5	69.4	65.9	63.6	45.3	43.0
04:00-05:00	56.0	73.8	63.8	58.0	44.3	43.2
05:00-06:00	56.0	78.1	60.8	59.5	54.0	49.0
06:00-07:00	55.4	78.8	60.2	58.9	52.1	47.0
07:00-08:00	56.5	77.8	60.0	58.1	48.9	46.4
08:00-09:00	55.3	78.2	61.1	57.8	47.1	44.9
09:00-10:00	49.4	70.5	54.4	51.2	44.5	41.5
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>53.5</b>	<b>78.9</b>	<b>59.4</b>	<b>57.2</b>	<b>47.5</b>	<b>43.7</b>
<b>Standard<sup>1/</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>60.9</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 แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอคลองจั่น จังหวัดสุพรรณบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุพรรณบุรี  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสุพรรณภูมิ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลหนองสน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579767 E, 0768062 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-011  
**Report No.** : 2024-RAAP218  
**Report Date** : July 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
14:00-15:00	49.4	80.6	52.2	50.3	42.6	39.1
15:00-16:00	57.1	83.3	62.6	59.1	48.9	43.5
16:00-17:00	47.5	73.6	51.3	49.7	45.3	42.0
17:00-18:00	46.5	68.3	51.7	49.0	42.3	40.3
18:00-19:00	42.4	69.2	46.8	44.1	39.0	35.8
19:00-20:00	50.7	63.7	55.7	54.6	47.6	37.0
20:00-21:00	52.1	63.1	55.7	54.3	51.9	46.2
21:00-22:00	49.1	59.9	52.7	52.3	48.1	42.2
22:00-23:00	47.8	55.1	52.5	52.1	44.4	40.6
23:00-00:00	41.6	52.8	44.7	44.1	40.5	39.2
00:00-01:00	43.5	51.6	45.8	45.3	43.1	41.0
01:00-02:00	45.1	54.2	46.6	46.3	44.9	43.9
02:00-03:00	46.0	51.4	47.7	47.4	45.9	44.3
03:00-04:00	47.8	56.4	49.0	48.7	47.7	46.5
04:00-05:00	57.2	64.5	61.8	60.5	56.2	46.8
05:00-06:00	58.2	63.0	60.5	60.2	58.0	55.1
06:00-07:00	55.5	74.5	60.7	59.6	50.8	47.1
07:00-08:00	52.5	81.4	57.6	54.4	46.8	42.9
08:00-09:00	58.0	81.2	62.8	60.0	51.0	45.4
09:00-10:00	50.6	70.1	54.9	53.0	48.6	46.0
10:00-11:00	49.9	67.1	54.7	52.7	47.4	44.2
11:00-12:00	57.3	82.9	58.9	58.0	48.8	43.5
12:00-13:00	50.6	72.8	56.0	53.0	45.5	41.6
13:00-14:00	50.4	69.1	55.5	53.4	46.8	41.9
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>52.9</b>	<b>83.3</b>	<b>57.0</b>	<b>55.2</b>	<b>49.7</b>	<b>45.5</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>59.3</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 เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอดง จังหวัดสุพรรณบุรี 5  
**Project Location** : จังหวัดสุพรรณบุรี  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพ็ญพลา 4) หมู่ที่ 5 ตำบลหนองสน อำเภอดง จังหวัดสุพรรณบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579767 E, 0768062 N  
**Measured Date** : July 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-011  
**Report No.** : 2024-RAAP218  
**Report Date** : July 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
14:00-15:00	55.2	78.8	60.6	57.9	50.0	45.4
15:00-16:00	55.3	73.3	61.0	58.8	51.2	46.3
16:00-17:00	48.6	71.9	51.9	49.9	46.0	43.7
17:00-18:00	45.1	63.9	48.6	47.3	44.0	41.3
18:00-19:00	43.7	69.9	47.4	44.3	38.6	36.6
19:00-20:00	53.4	63.6	59.0	58.6	46.5	43.2
20:00-21:00	55.7	63.4	59.7	59.5	54.4	45.5
21:00-22:00	53.0	62.0	58.7	58.1	46.0	43.7
22:00-23:00	44.9	59.2	46.0	45.6	44.5	43.4
23:00-00:00	46.3	57.6	48.5	47.3	46.0	44.9
00:00-01:00	48.0	56.1	48.8	48.6	47.6	46.4
01:00-02:00	50.1	75.1	57.0	55.1	46.9	45.0
02:00-03:00	48.4	71.7	51.7	51.3	47.9	43.0
03:00-04:00	47.6	76.8	51.6	51.0	44.3	41.4
04:00-05:00	48.5	64.4	50.3	49.8	47.6	46.3
05:00-06:00	47.5	77.1	54.5	52.8	47.3	43.6
06:00-07:00	49.2	71.6	53.0	52.1	48.3	45.0
07:00-08:00	52.6	86.6	55.4	52.7	46.9	43.7
08:00-09:00	58.2	79.1	63.5	60.8	52.2	46.3
09:00-10:00	63.6	77.2	69.7	67.6	60.4	46.5
10:00-11:00	62.5	87.5	67.0	63.4	55.4	46.2
11:00-12:00	53.7	75.4	59.6	57.1	47.8	43.6
12:00-13:00	52.6	72.6	58.3	55.9	48.5	44.5
13:00-14:00	49.3	77.5	53.3	50.8	45.9	43.2
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>55.0</b>	<b>87.5</b>	<b>60.3</b>	<b>58.1</b>	<b>50.9</b>	<b>44.5</b>
<b>Standard<sup>1'</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>57.3</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 แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579767 E, 0768062 N  
**Measured Date** : July 16-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-011  
**Report No.** : 2024-RAAP218  
**Report Date** : July 25, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
14:00-15:00	52.1	72.6	56.3	54.6	49.9	46.6
15:00-16:00	54.7	75.2	59.6	58.1	51.5	46.7
16:00-17:00	52.2	77.3	57.4	56.0	48.0	44.0
17:00-18:00	45.4	75.3	48.4	46.9	43.5	40.0
18:00-19:00	46.5	68.3	51.5	46.7	40.0	37.6
19:00-20:00	47.8	66.2	51.4	48.8	46.3	43.1
20:00-21:00	47.8	58.4	49.1	48.7	47.7	46.6
21:00-22:00	47.1	59.2	49.2	48.7	46.5	45.1
22:00-23:00	46.0	64.2	47.4	46.8	45.7	44.7
23:00-00:00	46.7	67.8	49.0	48.3	46.3	44.7
00:00-01:00	48.4	61.2	52.5	50.8	47.2	45.4
01:00-02:00	47.6	72.2	50.9	50.2	46.7	43.8
02:00-03:00	48.5	74.2	55.7	50.4	45.3	41.9
03:00-04:00	44.8	64.7	49.0	46.5	43.7	42.5
04:00-05:00	46.4	56.4	49.2	48.4	45.7	41.6
05:00-06:00	45.4	75.3	54.2	48.7	44.5	44.0
06:00-07:00	47.3	74.5	53.7	52.9	44.1	43.2
07:00-08:00	46.0	71.8	48.9	47.3	43.9	39.0
08:00-09:00	50.1	75.6	55.8	53.1	49.0	45.0
09:00-10:00	48.9	68.2	53.6	51.7	46.4	42.9
10:00-11:00	48.4	71.6	52.6	51.1	46.8	43.5
11:00-12:00	49.6	79.9	53.0	50.9	47.1	44.5
12:00-13:00	51.9	75.2	56.7	54.1	47.6	44.0
13:00-14:00	51.1	78.1	53.9	52.2	48.1	45.1
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>49.2</b>	<b>79.9</b>	<b>53.7</b>	<b>51.7</b>	<b>46.9</b>	<b>44.1</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>54.0</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 เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนวิภาวดี แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละโว้ จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : วัดเสียงในซอย (วัดเสียงตามจุดเก็บ) เขต 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769408 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820946

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-012  
**Report No.** : 2024-RAAP219  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	51.3	74.7	55.5	51.5	39.7	36.0
13:00-14:00	59.6	79.4	67.2	65.7	47.1	41.1
14:00-15:00	57.6	68.7	65.9	63.9	44.9	37.7
15:00-16:00	54.0	68.0	59.8	57.6	50.7	45.3
16:00-17:00	51.1	66.6	56.8	54.5	47.3	42.7
17:00-18:00	49.2	64.2	52.9	50.3	42.1	40.1
18:00-19:00	50.7	71.7	52.5	51.3	44.1	37.9
19:00-20:00	50.8	65.1	55.2	54.4	49.3	38.4
20:00-21:00	50.9	71.9	54.8	54.1	50.2	41.4
21:00-22:00	50.7	64.9	54.3	53.6	49.4	46.7
22:00-23:00	48.8	56.8	52.1	50.8	48.0	46.7
23:00-00:00	49.8	67.0	53.9	53.2	47.8	45.8
00:00-01:00	49.2	60.1	53.5	52.8	47.7	42.2
01:00-02:00	48.5	56.9	53.4	52.4	47.5	39.8
02:00-03:00	49.2	63.3	53.8	52.9	48.1	39.4
03:00-04:00	50.0	62.0	54.5	53.8	48.3	39.9
04:00-05:00	52.3	61.9	55.8	55.2	50.9	47.0
05:00-06:00	51.4	63.9	55.9	54.9	49.1	40.9
06:00-07:00	50.3	72.7	55.2	53.1	47.0	42.3
07:00-08:00	53.6	67.8	60.4	58.6	44.5	40.3
08:00-09:00	52.6	68.3	58.7	56.6	48.0	40.9
09:00-10:00	50.5	65.3	56.0	53.9	47.8	42.1
10:00-11:00	54.3	77.0	61.1	55.6	43.1	39.7
11:00-12:00	56.8	73.8	59.8	58.5	40.7	37.1
<b>24 Hours Measurement</b>	<b>53.0</b>	<b>79.4</b>	<b>59.0</b>	<b>57.2</b>	<b>47.6</b>	<b>42.4</b>
<b>Standard<sup>1)</sup></b>	<b>70</b>	<b>115</b>	-	-	-	-
<b>Ldn</b>	<b>57.4</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 เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุรินทร์  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงงวิทยะ (มัสยิดอัลมุตตะกิน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769408 N  
**Measured Date** : July 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820946

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-012  
**Report No.** : 2024-RAAP219  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	45.5	78.2	49.4	47.2	40.8	37.7
13:00-14:00	46.8	68.0	53.1	49.6	41.4	37.0
14:00-15:00	51.8	67.1	57.5	55.4	48.5	41.8
15:00-16:00	51.7	65.3	57.6	55.7	48.7	39.1
16:00-17:00	52.4	66.1	58.5	56.3	48.6	40.7
17:00-18:00	54.0	68.6	60.3	58.3	49.6	39.7
18:00-19:00	51.8	73.8	57.1	53.1	43.5	38.0
19:00-20:00	48.4	71.9	50.0	49.1	45.2	37.0
20:00-21:00	47.5	65.6	49.8	49.2	47.0	44.7
21:00-22:00	51.1	55.6	53.4	53.0	50.2	47.1
22:00-23:00	49.8	54.5	52.5	52.0	49.5	46.9
23:00-00:00	48.1	57.8	52.2	51.4	47.2	42.3
00:00-01:00	46.1	58.3	49.4	48.8	44.9	43.3
01:00-02:00	43.9	61.0	48.6	47.6	41.6	39.4
02:00-03:00	46.4	57.2	49.6	49.2	45.2	39.8
03:00-04:00	42.9	61.1	48.8	44.8	40.3	39.4
04:00-05:00	43.7	64.4	46.0	44.5	41.1	39.1
05:00-06:00	51.5	71.4	58.9	54.3	40.7	38.2
06:00-07:00	50.5	80.8	58.1	56.0	49.1	44.9
07:00-08:00	51.0	67.4	58.3	54.6	44.7	41.3
08:00-09:00	51.6	75.0	57.6	55.2	45.4	40.6
09:00-10:00	52.7	69.2	59.4	56.8	44.7	39.7
10:00-11:00	51.2	69.1	58.2	55.2	44.9	41.2
11:00-12:00	47.9	67.6	53.2	50.6	41.9	37.6
24 Hours Measurement	50.1	80.8	55.9	53.5	46.3	41.8
Standard <sup>1'</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	55.0	-	-	-	-	-

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 คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิรพัทธ์ ถนนวินนทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ambient Noise  
**Measured Point** : บัณฑิตอุโมงมูโย๊ะ (บัณฑิตอัมมุดตกับ) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578618 E, 0769408 N  
**Measured Date** : July 16-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820946

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-012  
**Report No.** : 2024-RAAP219  
**Report Date** : July 31, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	45.1	78.1	48.3	47.0	42.4	38.5
13:00-14:00	52.4	72.0	59.0	56.8	43.5	38.5
14:00-15:00	55.1	70.2	61.2	59.2	51.0	40.8
15:00-16:00	54.0	69.3	59.4	57.2	48.9	39.7
16:00-17:00	59.1	69.9	66.0	65.3	50.3	43.1
17:00-18:00	48.0	70.1	52.7	50.4	42.7	40.0
18:00-19:00	50.9	72.7	58.6	53.9	41.5	37.9
19:00-20:00	44.0	62.0	47.6	46.3	42.4	39.4
20:00-21:00	45.8	53.6	50.1	48.2	44.7	42.2
21:00-22:00	47.4	54.4	51.4	50.6	46.2	44.8
22:00-23:00	45.7	54.3	50.6	48.7	44.4	43.0
23:00-00:00	44.7	55.2	46.3	46.0	44.6	43.1
00:00-01:00	46.4	58.8	51.9	49.3	44.8	43.0
01:00-02:00	46.6	56.1	52.8	51.3	44.1	41.8
02:00-03:00	50.4	74.2	55.1	53.2	44.7	41.2
03:00-04:00	50.5	67.3	53.4	50.8	45.5	42.5
04:00-05:00	49.4	70.2	52.4	50.6	49.2	46.9
05:00-06:00	50.6	78.9	55.9	52.9	45.2	42.8
06:00-07:00	53.9	78.6	59.8	58.8	48.9	43.4
07:00-08:00	54.7	67.1	59.9	59.1	52.4	47.1
08:00-09:00	49.6	65.3	52.6	51.8	48.9	46.2
09:00-10:00	47.0	63.3	51.0	49.4	45.8	43.3
10:00-11:00	52.5	67.2	59.0	56.9	45.6	41.2
11:00-12:00	54.0	80.7	57.3	55.1	42.6	38.8
24 Hours Measurement	51.7	80.7	57.5	56.0	46.9	42.8
Standard <sup>1/</sup>	70	115	-	-	-	-
Ldn	56.6	-	-	-	-	-

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 Bunrungrueng)  
Laboratory Supervisor

## ภาคผนวก 5จ

---

### ผลการวิเคราะห์ความสันสะท้อนบริเวณพื้นที่โครงการ

- ครั้งที่ 1 วันที่ 28 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
- ครั้งที่ 2 วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 1

---

วันที่ 28 เมษายน – 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมองละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575910 E, 0770128 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-013  
**Report No.** : 2024-RAAI711  
**Report Date** : May 17, 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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575910 E, 0770128 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-013  
**Report No.** : 2024-RAAI711  
**Report Date** : May 17, 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	-
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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพัย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละโว้ หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575910 E, 0770128 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-013  
**Report No.** : 2024-RAAI711  
**Report Date** : May 17, 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	-
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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหยงละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ง จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575910 E, 0770128 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter InstanTel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-013  
**Report No.** : 2024-RAAI711  
**Report Date** : May 17, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 28-29, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 29-30, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 30-May 1, 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 (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)

Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

5จ-4



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสำโรงไม้ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579809 E, 0767979 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-014  
**Report No.** : 2024-RAA1712  
**Report Date** : May 17, 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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579809 E, 0767979 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-014  
**Report No.** : 2024-RAAI712  
**Report Date** : May 17, 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	13:18:21	<0.200	N/A	0.268	51	<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	-
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	13:18:21	<0.200	N/A	0.268	51	<0.200	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละบุรี จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579809 E, 0767979 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-014  
**Report No.** : 2024-RAAI712  
**Report Date** : May 17, 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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติทรัพย์ ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุโขทัย  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุโขทัย  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579809 E, 0767979 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13389

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-014  
**Report No.** : 2024-RAAI712  
**Report Date** : May 17, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่บันทึกได้* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 28-29, 2024	-	<0.200	N/A	5	Compliance
April 29-30, 2024	13:18:21	0.268 (Vert)	51	15.1	Compliance
April 30-May 1, 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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkhol)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกัทรพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงมูโย๊ะ (มัสยิดอัลมุดกีน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578661 E, 0769416 N  
**Measured Date** : April 28-29, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-015  
**Report No.** : 2024-RAAI713  
**Report Date** : May 17, 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	13:53:57	<0.200	N/A	0.244	15	<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	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	13:53:57	<0.200	N/A	0.244	15	<0.200	N/A	การจราจร

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

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงมูโย๊ะ (มัสยิดอัลมุดกีน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578661 E, 0769416 N  
**Measured Date** : April 29-30, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-015  
**Report No.** : 2024-RAAI713  
**Report Date** : May 17, 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	15:59:38	<0.200	N/A	0.221	7.3	<0.200	N/A	การจราจร
16:00-17:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
17:00-18:00	17:53:27	<0.200	N/A	0.244	9.7	<0.200	N/A	การจราจร
18:00-19:00	18:10:51	<0.200	N/A	0.284	15	<0.200	N/A	การจราจร
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	04:38:43	<0.200	N/A	0.221	13	<0.200	N/A	การจราจร
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	18:10:51	<0.200	N/A	0.284	15	<0.200	N/A	การจราจร

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

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติทรัพย์ ถนนวินนิเฟอร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละโว้ง จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโหนงมูฮัมหมัด (มัสยิดอัลมุตตकिन) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ง จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578661 E, 0769416 N  
**Measured Date** : April 30-May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-015  
**Report No.** : 2024-RAAI713  
**Report Date** : May 17, 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	10:36:41	<0.200	N/A	0.323	9.8	<0.200	N/A	การจราจร
11:00-12:00	11:56:08	<0.200	N/A	0.347	18	<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	13:51:33	<0.200	N/A	0.284	13	<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	-
09:00-10:00	-	<0.200	N/A	<0.200	N/A	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	11:56:08	<0.200	N/A	0.347	18	<0.200	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุพรรณบุรี ปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุพรรณบุรี  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโหน่งมูฮัมหมัด (มัสยิดอัลมุตตกิน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุพรรณบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578661 E, 0769416 N  
**Measured Date** : April 28 - May 1, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM9252

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AB998-015  
**Report No.** : 2024-RAAI713  
**Report Date** : May 17, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
April 28-29, 2024	13:53:57	0.244 (Vert)	15	6.25	Compliance
April 29-30, 2024	18:10:51	0.284 (Vert)	15	6.25	Compliance
April 30-May 1, 2024	11:56:08	0.347 (Vert)	18	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 (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามขวาง)

Vert = Vertical Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long = Longitudinal Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวก้นตามยาว)

N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

39-12

ครั้งที่ 2

---

วันที่ 14-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู่อำเภอละโว้ จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมองละโว้ หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละโว้ จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575911 E, 0770129 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-013  
**Report No.** : 2024-RAAP195  
**Report Date** : July 31, 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	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	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 เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสระบุรี  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนบ้านต้นหมงละไม หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0575911 E, 0770129 N  
**Measured Date** : July 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-013  
**Report No.** : 2024-RAAP195  
**Report Date** : July 31, 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	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
11:00-12:00	11:49:26	<0.170	N/A	0.189	39	<0.170	N/A	การจราจร
12:00-13:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
13:00-14:00	13:13:45	<0.170	N/A	0.197	57	<0.170	N/A	การจราจร
14:00-15:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	09:04:16	<0.170	N/A	0.173	20	<0.170	N/A	การจราจร
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	13:13:45	<0.170	N/A	0.197	57	<0.170	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอดง จังหวัดสุพรรณบุรี ปีที่ 5  
Project Location : จังหวัดสุพรรณบุรี  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : โรงเรียนบ้านต้นหมองละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอดง จังหวัดสุพรรณบุรี  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0575911 E, 0770129 N  
Measured Date : July 16-17, 2024  
Measured By : Mr.Panupon Podang  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM10777

Quotation No. : AR2024-00413  
Analysis No. : 2024-AD646-013  
Report No. : 2024-RAAP195  
Report Date : July 31, 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	10:49:36	<0.170	N/A	0.426	37	<0.170	N/A	การจราจร
11:00-12:00	11:20:21	<0.170	N/A	0.331	57	<0.170	N/A	การจราจร
12:00-13:00	12:43:43	<0.170	N/A	0.236	85	<0.170	N/A	การจราจร
13:00-14:00	13:03:23	<0.170	N/A	0.173	37	<0.170	N/A	การจราจร
14:00-15:00	14:36:58	<0.170	N/A	0.528	43	<0.170	N/A	การจราจร
15:00-16:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	14:36:58	<0.170	N/A	0.528	43	<0.170	N/A	การจราจร

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

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
Project Location : จังหวัดสตูล  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : โรงเรียนบ้านต้นหมองละโน หมู่ที่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0575911 E, 0770129 N  
Measured Date : July 14-17, 2024  
Measured By : Mr.Panupon Podang  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
Measured Instrument : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM10777

Quotation No. : AR2024-00413  
Analysis No. : 2024-AD646-013  
Report No. : 2024-RAAP195  
Report Date : July 31, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ความเร็วอนภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
July 14-15, 2024	-	<0.170	N/A	5	Compliance
July 15-16, 2024	13:13:45	0.197 (Vert)	57	15.7	Compliance
July 16-17, 2024	14:36:58	0.528 (Vert)	43	13.25	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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้นได้)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคด คอนสตรัคชั่น จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิรทพย์ ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อ่าเกลือ จังหัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุไหงมิยะ (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อ่าเกลือ จังหัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579808 E, 0767980 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-014  
**Report No.** : 2024-RAAP196  
**Report Date** : July 31, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
13:00-14:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
14:00-15:00	14:26:43	<0.180	N/A	0.229	19	<0.180	N/A	การจราจร
15:00-16:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
09:00-10:00	09:58:53	0.229	17	<0.180	N/A	<0.180	N/A	การจราจร
10:00-11:00	10:17:38	<0.180	N/A	0.197	20	<0.180	N/A	การจราจร
11:00-12:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
12:00-13:00	12:40:05	<0.180	N/A	0.197	73	<0.180	N/A	การจราจร
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	09:58:53	0.229	17	<0.180	N/A	<0.180	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกีรติวิทย ถนนวินรินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลหนองมน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579808 E, 0767980 N  
**Measured Date** : July 15-16, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-014  
**Report No.** : 2024-RAAP196  
**Report Date** : July 31, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
13:00-14:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
08:00-09:00	08:35:40	<0.180	N/A	0.221	4.7	<0.180	N/A	การจราจร
09:00-10:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
12:00-13:00	12:31:10	<0.180	N/A	0.268	37	<0.180	N/A	การจราจร
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	12:31:10	<0.180	N/A	0.268	37	<0.180	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสระบุรี  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองหลวง จังหวัดสระบุรี  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579808 E, 0767980 N  
**Measured Date** : July 16-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-014  
**Report No.** : 2024-RAAP196  
**Report Date** : July 31, 2024

เวลา	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว		แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
		ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	
13:00-14:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
10:00-11:00	10:01:13	<0.180	N/A	0.284	13	<0.180	N/A	การจราจร
11:00-12:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
12:00-13:00	-	<0.180	N/A	<0.180	N/A	<0.180	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	10:01:13	<0.180	N/A	0.284	13	<0.180	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกวิฬารีย์ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดสุรินทร์ รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสุรินทร์  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : โรงเรียนสุโขทัย (โรงเรียนเพียงหลวง 4) หมู่ที่ 5 ตำบลหนองสน อำเภอละหาน จังหวัดสุรินทร์  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0579808 E, 0767980 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM7361

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-014  
**Report No.** : 2024-RAAP196  
**Report Date** : July 31, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
July 14-15, 2024	09:58:53	0.229 (Tran)	17	6.75	Compliance
July 15-16, 2024	12:31:10	0.268 (Vert)	37	11.75	Compliance
July 16-17, 2024	10:01:13	0.284 (Vert)	13	5.75	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 (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการสั่นได้)

(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** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสกลนคร รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสกลนคร  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโหนงโประ (มัสยิดอัลมุตตะกิบ) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสกลนคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578652 E, 0769416 N  
**Measured Date** : July 14-15, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-015  
**Report No.** : 2024-RAAP197  
**Report Date** : July 25, 2024

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	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
13:00-14:00	13:06:14	0.213	3.9	<0.170	N/A	<0.170	N/A	การจราจร
14:00-15:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
15:00-16:00	15:41:28	0.189	11	0.300	14	<0.170	N/A	การจราจร
16:00-17:00	16:39:55	<0.170	N/A	0.213	13	<0.170	N/A	การจราจร
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	15:41:28	0.189	11	0.300	14	<0.170	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เ็นแควด คอนซัลแตนท์ จำกัด  
Address : เลขที่ 123/726 ซอยกวิฬารพัย ถนนวินนิต แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
Project Name : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองตุ้ง อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
Project Location : จังหวัดสตูล  
Measured Source : Ground Vibration  
Measured Point : มีสติสุขโขงโย๊ะ (มีสติสุขมุดตึก) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0578652 E, 0769416 N Quotation No. : AR2024-00413  
Measured Date : July 15-16, 2024 Analysis No. : 2024-AD646-015  
Measured By : Mr.Panupon Podang Report No. : 2024-RAAP197  
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Report Date : July 25, 2024  
Measured Instrument : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

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	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
13:00-14:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
14:00-15:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
15:00-16:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
16:00-17:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
11:00-12:00	11:01:42	<0.170	N/A	0.205	13	<0.170	N/A	การจราจร
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	11:01:42	<0.170	N/A	0.205	13	<0.170	N/A	การจราจร

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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท เอ็นแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
**Address** : เลขที่ 123/726 ซอยกสิกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอคลองจั่น จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโหนงมูโย๊ะ (มัสยิดอัลมุดกกัน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอคลองจั่น จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578652 E, 0769416 N  
**Measured Date** : July 16-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instanetel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-015  
**Report No.** : 2024-RAAP197  
**Report Date** : July 25, 2024

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	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
13:00-14:00	13:15:46	<0.170	N/A	0.189	13	<0.170	N/A	การจราจร
14:00-15:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
15:00-16:00	15:51:36	0.181	9.8	0.292	13	<0.170	N/A	การจราจร
16:00-17:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
17:00-18:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
18:00-19:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
19:00-20:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
20:00-21:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
21:00-22:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
22:00-23:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
23:00-00:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
00:00-01:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
01:00-02:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
02:00-03:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
03:00-04:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
04:00-05:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
05:00-06:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
06:00-07:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
07:00-08:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
08:00-09:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
09:00-10:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
10:00-11:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
11:00-12:00	-	<0.170	N/A	<0.170	N/A	<0.170	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	15:51:36	0.181	9.8	0.292	13	<0.170	N/A	การจราจร

Remark : \* Tran = Transverse Geophone (ความสั่นสะเทือนในแนวนอนตามขวาง)  
 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 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230  
**Project Name** : โครงการงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองจั่น อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 5  
**Project Location** : จังหวัดสตูล  
**Measured Source** : Ground Vibration  
**Measured Point** : มัสยิดสุโงงูโย๊ะ (มัสยิดอัลมุดตกัน) หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47N 0578652 E, 0769416 N  
**Measured Date** : July 14-17, 2024  
**Measured By** : Mr.Panupon Podang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Vibration Meter Instantel Model Micromate Serial Number UM13388

**Quotation No.** : AR2024-00413  
**Analysis No.** : 2024-AD646-015  
**Report No.** : 2024-RAAP197  
**Report Date** : July 25, 2024

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน <sup>1'</sup> (ความเร็วอนุภาคสูงสุด; mm/s)	ผลการตรวจวัดเทียบกับ มาตรฐาน
	เวลาที่เกิด ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ที่แกนใดๆ* (mm/s)	ความถี่ (Hz)		
July 14-15, 2024	15:41:28	0.300 (Vert)	14	6	Compliance
July 15-16, 2024	11:01:42	0.205 (Vert)	13	5.75	Compliance
July 16-17, 2024	15:51:36	0.292 (Vert)	13	5.75	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)

(Ms.Piyatida Pradangkho)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

ภาคผนวก 5ฉ

---

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม



## แนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ผลการสอบถามกลุ่มครัวเรือนตามแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ บริเวณบ้านเจริญราษฎร์และบ้านวังตง ตำบลนาทอน และบ้านราไไใต้ บ้านราไไเหนือ และบ้านขอนแก่นตะวันออก ตำบลขอนแก่น อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล จำนวน 80 ตัวอย่าง ดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงระหว่างวันที่ 15-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการศึกษา (ตารางที่ 1) มีรายละเอียดดังนี้

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แบ่งเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.75 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 36.25 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 33.75 รองลงมา อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.75 และอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 20.00 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 82.50 รองลงมา โสด ร้อยละ 13.75 และม้าย ร้อยละ 3.75 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส ร้อยละ 45.00 รองลงมา เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 41.25 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 6.25 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45.00 รองลงมา จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 22.50 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 15.00 การนับถือศาสนาส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 92.50 และนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 7.50

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

โครงสร้างทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 67.50 รองลงมา ย้ายมาจากที่อื่นมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 15.00 และย้ายมาจากที่อื่น 1-10 ปี ร้อยละ 7.50 โดยภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายมาส่วนใหญ่อยู่ในตำบลอื่นของอำเภอละงู ร้อยละ 42.31 รองลงมา อยู่ในอำเภออื่นของจังหวัดสตูล ร้อยละ 38.46 และอยู่ในจังหวัดอื่น ร้อยละ 19.23 โดยสาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้เนื่องจากแต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้ ร้อยละ 57.69 รองลงมา ย้ายมาทำงาน ร้อยละ 30.77 และตามครอบครัว/ญาติ ร้อยละ 7.69

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 37.50 รองลงมา ประกอบอาชีพประมง ร้อยละ 31.25 และไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน) และอื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ พนักงานของรัฐ) ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 8.75 การประกอบอาชีพรอง/เสริมส่วนใหญ่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 52.50 และไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 47.50 โดยอาชีพเสริมของประชาชน ได้แก่ ทำเกษตรกรรม ร้อยละ 66.67 รองลงมา รับจ้าง ร้อยละ 19.05 และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 7.14 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท ร้อยละ 28.75 รองลงมา มากกว่า 15,001 บาท ร้อยละ 22.50 และอยู่ในช่วง 12,001 – 15,000 บาท ร้อยละ 18.75 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท ร้อยละ 26.25 รองลงมา อยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท ร้อยละ 23.75 และมากกว่า 15,001 บาท ร้อยละ 20.00

### โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 98.75 รองลงมา ใช้น้ำฝน ร้อยละ 5.00 ปริมาณน้ำดื่มเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มดีไม่มีปัญหา การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.) ร้อยละ 89.74 รองลงมา ใช้น้ำบ่อดิน ร้อยละ 42.31 และซื้อน้ำจากรถบรรทุก ร้อยละ 19.23 ปริมาณน้ำอุปโภคส่วนใหญ่ขาดแคลนบางครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม (ฤดูแล้ง) ร้อยละ 62.50 วิธีแก้ไขปัญหาคือ ซื้อน้ำถัง และรองน้ำฝนใช้ และน้ำอุปโภคเพียงพอตลอดปี ร้อยละ 37.50 คุณภาพน้ำอุปโภคส่วนใหญ่

ดีไม่มีปัญหา ร้อยละ 81.71 รองลงมา มีปัญหาตะกอนขุ่น ร้อยละ 9.76 และมีสนิมเหล็ก ร้อยละ 4.88 การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภคส่วนใหญ่ไม่ได้ปรับปรุง ร้อยละ 96.25 และปรับปรุงโดยใช้วิธีการใส่ถังพักให้ตกตะกอนแกว่งสารส้ม และกรอง ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 1.25 การใช้น้ำเพื่อการเกษตรสำหรับประชาชนที่ทำอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ร้อยละ 46.25 รองลงมา ใช้น้ำจากคลองย่านซื่อ และคลองธรรมชาติ ร้อยละ 3.75 และใช้น้ำจากคลองดู และบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาล ร้อยละ 1.25 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ คุณภาพไฟฟ้าส่วนใหญ่ดีสม่ำเสมอ ร้อยละ 75.00 รองลงมา ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว ร้อยละ 22.50 และไฟฟ้าดับบ่อย ร้อยละ 2.50 การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือนทั้งหมดมีเฉพาะโทรศัพท์มือถือ การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบายน้ำทั้งลงบนพื้นดินไร่นา ร้อยละ 70.00 รองลงมา ระบายลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 12.50 และระบายลงพื้นดินหลังบ้าน ร้อยละ 8.75 เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลทุ่งหว้า โรงพยาบาลละงู โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสตูล ร้อยละ 92.50 รองลงมา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลขอนแก่น ร้อยละ 20.00 และซื้อยากินเอง ร้อยละ 11.25 การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย ร้อยละ 36.25 รองลงมา มีสมาชิกป่วยด้วยโรคอื่นๆ (ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ โควิด-19 ไมเกรน เป็นต้น) ร้อยละ 32.50 ป่วยเป็นโรคความดัน ร้อยละ 18.75 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เกิดจากโรคประจำตัว ร้อยละ 50.98 รองลงมา สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 37.25 และอื่นๆ (โรกระบาด และสภาวะร่างกายผิดปกติ) ร้อยละ 11.76 การกำจัดขยะของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้บริการของรถเก็บขนขยะของ อบต. ร้อยละ 97.50 และกำจัดเองด้วยการเผา/ฝัง ร้อยละ 3.75

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ปัญหาด้านการคมนาคม ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหากลิ่นเหม็น และปัญหาขยะมูลฝอยแสดงรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง/เขม่าควัน ร้อยละ 95.00 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 5.00 ระดับผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 และอยู่ในระดับน้อย และมาก ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 25.00 แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

- ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียง/แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 88.75 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.25 ระดับผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.56 รองลงมา ระดับน้อย ร้อยละ 33.33 และระดับมาก ร้อยละ 11.11 แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

- ปัญหาด้านการคมนาคม
  - 1) ด้านอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ
  - 2) ด้านการจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ
  - 3) ด้านการเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านการเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน ร้อยละ 98.75 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.25 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากยานพาหนะบนถนน

- ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านน้ำท่วมและการระบายน้ำ ร้อยละ 97.50 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 2.50 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง และมาก ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00 แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากฝนตกหนัก

- ปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ

- ปัญหากลิ่นเหม็น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 98.75 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.25 ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเกิดจากเป็นช่วงเก็บแมงกะพรุน
- ปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ

#### ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ยังไม่มีสะพานข้ามคลองคู ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ด้านสัตว์ป่า/สัตว์น้ำ ด้านขยะมูลฝอย และด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

#### ความคิดเห็นต่อโครงการ

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการโครงการมีผลดี โดยเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 96.25 รองลงมา สร้างความเจริญในชุมชน ร้อยละ 57.50 และทำให้นักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 37.50

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการไม่มีผลเสีย

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเปิดใช้สะพานแล้วจะได้ใช้ประโยชน์สะพานข้ามคลองคู ร้อยละ 83.75 และไม่ได้ใช้ประโยชน์ ร้อยละ 16.25 โดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อไปท่องเที่ยว ร้อยละ 86.57 รองลงมา ใช้เพื่ออื่นๆ (เยี่ยมญาติ และกลับบ้าน) ร้อยละ 32.84 และใช้เพื่อไปธุระ ร้อยละ 17.91

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม เพราะมีข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 83.75 รองลงมา จำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มในเรื่องประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยละ 8.75 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 7.50 ในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีที่เหมาะสมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ประชาสัมพันธ์/แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 83.75 รองลงมา ประชาสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 10.00 และทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และบอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 8.75

#### ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรับฟังปัญหาที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองคูอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 95.00 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 3.75 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 1.25 นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ดังนี้

- ควรมีสะพานเชื่อมจากบ้านตันหยงละไน้ไปบ้านบุโบย และบริเวณสามแยกบ้านท่าศิลา
- ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้าสะพานเพิ่ม
- เพิ่มการประชาสัมพันธ์ว่ามีการก่อสร้างสะพานเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว
- ควรมีหน่วยงานรัฐเข้ามาช่วยเหลือเด็กในชุมชน
- จัดสถานที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และจัดภูมิทัศน์ให้มีความสวยงาม



ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1) ชาย	29	36.25
2) หญิง	51	63.75
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>1.2 อายุ</b>		
1) ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.00
2) 20-29 ปี	7	8.75
3) 30-39 ปี	7	8.75
4) 40-49 ปี	16	20.00
5) 50-59 ปี	27	33.75
6) 60 ปีขึ้นไป	23	28.75
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>1.3 สถานภาพสมรส</b>		
1) โสด	11	13.75
2) สมรส	66	82.50
3) ม่าย	3	3.75
4) หย่า	0	0.00
5) แยกกันอยู่	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>1.4 สถานภาพในครัวเรือน</b>		
1) หัวหน้าครัวเรือน	33	41.25
2) คู่สมรส	36	45.00
3) บิดา/มารดา	2	2.50
4) บุตร/ธิดา	5	6.25
5) เขย/สะใภ้	3	3.75
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	1.25
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1) ไม่ได้ศึกษา	1	1.25
2) ประถมศึกษา	36	45.00
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	11	13.75
4) มัธยมปลาย/ปวช.	18	22.50
5) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	1	1.25
6) ปริญญาตรี	12	15.00
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
8) อื่นๆ (กศน.)	1	1.25
9) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.6 การนับถือศาสนา		
1) พุทธ	6	7.50
2) คริสต์	0	0.00
3) อิสลาม	74	92.50
รวม	80	100.00
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 โครงสร้างทางสังคม		
2.1.1 ท่านเกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่นหรือไม่		
1) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	54	67.50
2) ย้ายมาจากที่อื่น 1-10 ปี	6	7.50
3) ย้ายมาจากที่อื่น 10-20 ปี	1	1.25
4) ย้ายมาจากที่อื่น 20-30 ปี	7	8.75
5) ย้ายมาจากที่อื่น มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป	12	15.00
รวม	80	100.00
2.1.2 ภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายมาอยู่ในหมู่บ้าน		
1) อยู่ในตำบลอื่นของอำเภอละงู	11	42.31
2) อยู่ในอำเภออื่นของจังหวัดสตูล	10	38.46
3) อยู่ในจังหวัดอื่น	5	19.23
รวม	26	100.00
2.1.3 สาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้		
1) แต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้	15	57.69
2) ตามครอบครัว/ญาติ	2	7.69
3) มาทำงาน	8	30.77
4) อื่นๆ (ย้ายมาบ้านแพนเพราะยังไม่แต่งงาน)	1	3.85
รวม	26	100.00
2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ		
2.2.1 การประกอบอาชีพหลัก		
1) เกษตรกรรม	6	7.50
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	30	37.50
3) ข้าราชการ	0	0.00
4) รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
5) พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.00
6) รับจ้าง	5	6.25
7) ประมง	25	31.25
8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน)	7	8.75
9) อื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ พนักงานอบต. เป็นต้น)	7	8.75
รวม	90	100.00

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>2.2.2 การประกอบอาชีพรอง/เสริม</b>		
1) ไม่มีอาชีพรอง/เสริม (ข้ามไปตอบข้อ 3))	38	47.50
2) มีอาชีพรอง/เสริม	42	52.50
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>มีอาชีพรอง/เสริม คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เกษตรกรรม	28	66.67
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	3	7.14
3) รับจ้าง	8	19.05
4) งานหัตถกรรม	1	2.38
5) อื่นๆ (กะปิ แกะปู)	2	4.76
<b>รวม</b>	<b>42</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.3 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	4	5.00
2) 3,001 – 6,000 บาท	4	5.00
3) 6,001 – 9,000 บาท	13	16.25
4) 9,001 – 12,000 บาท	23	28.75
5) 12,001 – 15,000 บาท	15	18.75
6) มากกว่า 15,001 บาท	18	22.50
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	3	3.75
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.4 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	5	6.25
2) 3,001 – 6,000 บาท	5	6.25
3) 6,001 – 9,000 บาท	19	23.75
4) 9,001 – 12,000 บาท	21	26.25
5) 12,001 – 15,000 บาท	11	13.75
6) มากกว่า 15,001 บาท	16	20.00
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	3	3.75
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>3.1 โครงสร้างพื้นฐาน</b>		
<b>1) แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	4	5.00
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	79	98.75
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	0	0.00
4) น้ำบ่อต้น	0	0.00
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื้อน้ำจากรถบรรทุก	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>83</b>	<b>-</b>



ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ปริมาณเพื่อการบริโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	80	100.00
2) ขาดแคลนบางครั้ง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>คุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	80	100.00
2) มีตะกอนขุ่น	0	0.00
3) น้ำมีรสเค็ม, มีตะกอนและมีสนิม	0	0.00
4) น้ำมีรสเหม็น/น้ำกระด้าง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	80	100.00
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	0	0.00
4) กรอง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	1	1.28
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	0	0.00
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	70	89.74
4) น้ำบ่อตื้น	33	42.31
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื้อน้ำจากรถบรรทุก	15	19.23
7) อื่นๆ (แหล่งเก็บน้ำ บ่อดินใส่ปล่อง)	2	2.56
<b>รวม</b>	<b>121</b>	<b>-</b>
<b>ปริมาณน้ำอุปโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	30	37.50
2) ขาดแคลนบางครั้ง (ช่วงฤดูแล้ง)	50	62.50
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>วิธีการแก้ไขปัญหา</b>		
1) ชื้อน้ำถัง และรองน้ำฝน		
<b>คุณภาพน้ำอุปโภค</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	67	81.71
2) มีตะกอนขุ่น	8	9.76
3) มีสนิมเหล็ก	4	4.88
4) อื่นๆ (มีหินปูน น้ำเค็ม)	3	3.66
<b>รวม</b>	<b>82</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	77	96.25
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	1	1.25
4) กรอง	1	1.25
5) อื่นๆ (พักน้ำก่อนนำมาใช้งาน)	1	1.25
รวม	80	100.00
3) การใช้น้ำเพื่อการเกษตร		
1) ไม่ได้ทำการเกษตร	41	51.25
2) ป่าประปา	1	1.25
3) น้ำฝน	37	46.25
4) น้ำจากสระขุด	0	0.00
5) คลองดู	1	1.25
6) คลองย่านซื่อ	3	3.75
7) บ่อน้ำตื้น/บ่อน้ำบาดาล	1	1.25
8) อื่นๆ (คลองธรรมชาติ)	3	3.75
รวม	87	-
4) การใช้ไฟฟ้า		
1) ไม่มีไฟฟ้าใช้ (ข้ามไปตอบข้อ 5))	0	0.00
2) มีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	80	100.00
รวม	80	100.00
มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค		
1) ไฟฟ้าตึ่มมาเสมอ	60	75.00
2) ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว	18	22.50
3) ไฟฟ้าดับบ่อย	2	2.50
รวม	80	100.00
5) การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน		
1) ไม่มีโทรศัพท์ใช้	0	0.00
2) มี เฉพาะมือถือ	80	100.00
3) มี เฉพาะโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
4) มี ทั้งมือถือและโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
รวม	80	100.00
6) ระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร่นา	56	70.00
2) ระบายลงแม่น้ำ	6	7.50
3) ระบายลงท่อพักน้ำที่ทำเอง	4	5.00
4) ระบายลงท่อระบายน้ำ	10	12.50
5) อื่นๆ (พื้นดินหลังบ้าน)	7	8.75
รวม	83	-

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7) เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนได้รับการรักษาที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ปลอมให้หายเอง	4	5.00
2) ซื้อมากินเอง	9	11.25
3) โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	4	5.00
4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ขอนแก่น)	16	20.00
5) โรงพยาบาลรัฐ (รพ.ทุ่งหัว ละภู หาดใหญ่ สตูล)	74	92.50
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>107</b>	<b>-</b>
8) การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย (ข้ามไปตอบข้อ 9))	29	36.25
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	12	15.00
3) ท้องเสีย	3	3.75
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.00
5) โรคติดเชื้อ	0	0.00
6) โรคความดัน	15	18.75
7) โรคเบาหวาน	9	11.25
8) โรคไขข้อในเลือดสูง	1	1.25
9) อื่นๆ (ใช้หวัด มะเร็ง ไ้มน กรรเพะ นัว ไขมน ไ้ ต่อมลูกหมากโต เลือด ไขว)	26	32.50
<b>รวม</b>	<b>95</b>	<b>-</b>
สาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	19	37.25
2) เกิดจากภูมิแพ้	0	0.00
3) อาหารเป็นพิษ	3	5.88
4) กรรมพันธุ์	0	0.00
5) สภาพแวดล้อมไม่ดี/ไม่สะอาด	0	0.00
6) โรคประจำตัว	26	50.98
7) อื่นๆ (สภาวะร่างกายผิดปกติ ไขว)	6	11.76
<b>รวม</b>	<b>54</b>	<b>-</b>
10) การกำจัดขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ใช้บริการของรถเก็บขยะของ อบต.	78	97.50
2) กำจัดเอง (เผา/ฝัง)	3	3.75
3) กองทิ้งไว้	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>81</b>	<b>-</b>



ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.2.1 ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
1) ไม่มี	76	95.00
2) มี	4	5.00
รวม	80	100.00
ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
1) น้อย	1	25.00
2) ปานกลาง	2	50.00
3) มาก	1	25.00
รวม	4	100.00
แหล่งที่เกิดผลกระทบ		
1) ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	0	0.00
2) โรงแรม/รีสอร์ท/ร้านอาหาร	0	0.00
3) ยานพาหนะบนถนน	4	100.00
รวม	4	100.00
3.2.2 ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
1) ไม่มี	71	88.75
2) มี	9	11.25
รวม	80	100.00
ระดับของผลกระทบที่ได้รับ		
1) น้อย	3	33.33
2) ปานกลาง	5	55.56
3) มาก	1	11.11
รวม	9	100.00
แหล่งที่เกิดผลกระทบ		
1) ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	0	0.00
2) โรงแรม/รีสอร์ท/ร้านอาหาร	0	0.00
3) ยานพาหนะบนถนน	9	100.00
รวม	9	100.00
3.2.3.1 อุบัติเหตุ		
1) ไม่มี	80	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	80	100.00
3.2.3.2 การจราจรติดขัด		
1) ไม่มี	80	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	80	100.00

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>3.2.3.3 การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน</b>		
1) ไม่มี	79	98.75
2) มี	1	1.25
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>ระดับของผลกระทบที่ได้รับ</b>		
1) น้อย	0	0.00
2) ปานกลาง	0	0.00
3) มาก	1	100.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ</b>		
1) ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	0	0.00
2) โรงแรม/รีสอร์ท/ร้านอาหาร	0	0.00
3) ยานพาหนะบนถนน	1	100.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2.4 ปัญหาน้ำท่วมการระบายน้ำ</b>		
1) ไม่มี	78	97.50
2) มี	2	2.50
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>ระดับของผลกระทบที่ได้รับ</b>		
1) น้อย	0	0.00
2) ปานกลาง	1	50.00
3) มาก	1	50.00
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>
<b>แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ</b>		
1) ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	0	0.00
2) โรงแรม/รีสอร์ท/ร้านอาหาร	0	0.00
3) ยานพาหนะบนถนน	0	0.00
4) อื่นๆ (ฝนตกหนัก รางระบายน้ำตัน)	2	100.00
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2.5 ปัญหาน้ำเสีย</b>		
1) ไม่มี	80	100.00
2) มี	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2.6 ปัญหากลิ่นเหม็น</b>		
1) ไม่มี	79	98.75
2) มี	1	1.25
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับของผลกระทบที่ได้รับ</b>		
1) น้อย	1	100.00
2) ปานกลาง	0	0.00
3) มาก	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>แหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบ</b>		
1) ชุมชน/ตลาด/แหล่งค้าขาย	0	0.00
2) โรงแรม/รีสอร์ท/ร้านอาหาร	0	0.00
3) ยานพาหนะบนถนน	0	0.00
4) อื่นๆ (ช่วงเก็บแมงกะพรุน)	1	100.00
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2.7 ปัญหาขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่มี	80	100.00
2) มี	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>3.2.8 ปัญหาอื่นๆ</b>		
1) ไม่มี	80	100.00
2) มี	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ</b>		
<b>4.1 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล</b>		
<b>1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง</b>		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2))	80	100.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน</b>		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3))	80	100.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ</b>		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4))	80	100.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>
<b>4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า/สัตว์น้ำ 4.1 ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่หรือไม่</b>		
1) เคย ระบุชนิดสัตว์	0	0.00
2) ไม่เคย (ข้ามไปตอบ ข้อ 5))	80	100.00
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6))	80	100.00
รวม	80	100.00
6) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว		
1) มี	0	0.00
2) ไม่มี (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5)	80	100.00
รวม	80	100.00
ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
5.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู อำเภอละรุ จังหวัดสตูล		
5.1.1 ผลดี		
1) ไม่มีผลดี (ข้ามไปตอบข้อ 5.1.2)	0	0.00
2) มีผลดี	80	100.00
รวม	80	100.00
มีผลดี คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) สร้างความเจริญในชุมชน	46	57.50
2) เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	77	96.25
3) ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	27	33.75
4) ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	15	18.75
5) ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	30	37.50
6) มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	14	17.50
7) ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	11	13.75
8) ราคาที่ดินสูงขึ้น	7	8.75
9) ส่งเสริมการท่องเที่ยว	25	31.25
10) อื่นๆ (ไปรษ. ไปรษ. สะดวกขึ้น ไปหาญาติได้ เป็นจุดชมวิว)	6	7.50
รวม	258	-
5.1.2 ผลเสีย		
1) ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)	80	100.00
2) มีผลเสีย	0	0.00
รวม	80	100.00
5.2 ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับเมื่อสะพานก่อสร้างแล้วเสร็จ		
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์	13	16.25
2) ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	67	83.75
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	80	100.00

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของแนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ  
ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ไปตลาด	0	0.00
2) ไปทำงาน	5	7.46
3) ไปธุระ	12	17.91
4) ไปขายของ	1	1.49
5) ไปท่องเที่ยว	58	86.57
6) อื่นๆ (ไปหาญาติ กลับบ้าน)	22	32.84
รวม	98	-
5.3.1 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
1) ไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	67	83.75
2) จำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มในเรื่อง (ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว)	7	8.75
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	6	7.50
รวม	80	100.00
กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีการใดที่เหมาะสมตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	7	8.75
2) บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	7	8.75
3) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	67	83.75
4) จัดประชุมชี้แจงประชาชน	6	7.50
5) หอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน	2	2.50
6) อินเทอร์เน็ต	8	10.00
7) อื่นๆ (ไลน์กลุ่มชุมชน โต๊ะอิหม่าม)	3	3.75
รวม	100	-
ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
6.1 ความพึงพอใจของท่านต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อ รับฟังปัญหาของท่านที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองตุ		
1) ความพึงพอใจมาก	76	95.00
2) ความพึงพอใจปานกลาง	3	3.75
3) ความพึงพอใจน้อย	0	0.00
4) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	1.25
รวม	80	100.00
6.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
1) ควรมีสถานเชื่อมจากบ้านต้นหยงละโน้ไปบ้านบุโบย และบริเวณสามแยกบ้านท่าศิลา		
2) ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้าสะพานเพิ่ม		
3) เพิ่มการประชาสัมพันธ์ว่ามีการก่อสร้างสะพานเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว		
4) ควรมีหน่วยงานรัฐเข้ามาช่วยเหลือเด็กในชุมชน		
5) จัดสถานที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และจัดภูมิทัศน์ให้มีความสวยงาม		
6) 1. ทำสะพานต่อจากบ้านสุโงมูโซ๊ะไปบุโบย 2. เชิญชวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเพิ่มทั้งต่างชาติและในประเทศ		

## บ้านต้นหยงละไน้ หมู่ที่ 1

ผลการสอบถามกลุ่มครัวเรือนบ้านต้นหยงละไน้ หมู่ 1 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล จำนวน 119 ตัวอย่าง ดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงระหว่างวันที่ 15-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการศึกษา (ตารางที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 63.03 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 36.97 โดยส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 45.38 รองลงมา อายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 27.73 และอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 18.49 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 65.55 รองลงมา ม้าย ร้อยละ 23.53 และโสด ร้อยละ 5.88 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 72.27 รองลงมา เป็นคู่สมรส ร้อยละ 15.97 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 8.40 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.51 รองลงมา จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 9.24 และไม่ได้ศึกษา ร้อยละ 6.72 การนับถือศาสนาส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 93.28 รองลงมา นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 5.88 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 0.84

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

โครงสร้างทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นคนในท้องถิ่น

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ระบุข้อมูลอาชีพ ร้อยละ 52.10 และประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 16.81 รองลงมา ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน) ร้อยละ 15.97 และประมง ร้อยละ 7.56 การประกอบอาชีพรอง/เสริม ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 52.10 รองลงมา ไม่มีอาชีพรอง/เสริม ร้อยละ 31.93 และมีอาชีพเสริม ร้อยละ 15.97 ได้แก่ รับจ้าง รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ระบุรายได้ ร้อยละ 78.99 และรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3,001 – 6,000 บาท ร้อยละ 10.92 รองลงมา น้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 5.04 และอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท ร้อยละ 3.36 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ระบุรายจ่าย ร้อยละ 78.99 และรายจ่ายน้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 11.76 รองลงมา อยู่ในช่วง 3,001 – 6,000 บาท ร้อยละ 7.56 และอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท และอยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.84

### โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ปริมาณน้ำดื่มเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มดีไม่มีปัญหา การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.) ร้อยละ 96.69 และใช้น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 1.65 ปริมาณน้ำอุปโภคเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำอุปโภคดีไม่มีปัญหา การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภคไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการเกษตรสำหรับประชาชนที่ทำอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 46.22 และใช้น้ำบ่อน้ำ/บ่อบาดาล ร้อยละ 5.04 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ คุณภาพไฟฟ้าส่วนใหญ่ไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ ร้อยละ 99.16 และไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว ร้อยละ 0.84 การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่มีเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 91.60 รองลงมา ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.71 และไม่มีโทรศัพท์ใช้ ร้อยละ 1.68 การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบายลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 31.77 รองลงมา ระบายลงแม่น้ำ ร้อยละ 23.53 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 21.85 เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ร้อยละ 73.11 รองลงมา โรงพยาบาลรัฐ ได้แก่



โรงพยาบาลละลุ ร้อยละ 24.37 และโรงพยาบาลเอกชน/คลินิก ร้อยละ 5.04 การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย ร้อยละ 63.03 รองลงมา โรคความดัน ร้อยละ 15.13 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 8.40 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เกิดจากโรคประจำตัว ร้อยละ 50.00 รองลงมา เกิดจากภูมิแพ้ ร้อยละ 15.91 และอาหารเป็นพิษ ร้อยละ 13.64 การกำจัดขยะของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทำเอง (เผา/ฝัง)

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ปัญหาด้านการคมนาคม ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหากลิ่นเหม็น และปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ

#### ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู อำเภอละลุ จังหวัดสตูล เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ยังไม่มีสะพานข้ามคลองคู รายละเอียดแสดงดังนี้

- ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ
- ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ
- ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ
- ผลกระทบด้านสัตว์ป่า/สัตว์น้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยพบเห็นสัตว์ป่า คือลิง และกระรอก และไม่ได้รับผลกระทบ

- ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ

- ผลกระทบด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบ

#### ความคิดเห็นต่อโครงการ

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการมีผลดี โดยเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 58.82 รองลงมา สร้างความเจริญในชุมชน ร้อยละ 42.86 และได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ร้อยละ 20.17

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการไม่มีผลเสีย ร้อยละ 92.44 และมีผลเสีย ร้อยละ 7.56 โดยมีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.67 รองลงมา ทำให้เกิดปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ขโมยขูด ร้อยละ 22.22 และเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เสียงดังที่เกิดจากยานพาหนะที่สัญจรไป-มา ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 11.11

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการเปิดใช้สะพานแล้วจะได้ใช้ประโยชน์สะพานข้ามคลองคู โดยส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อไปท่องเที่ยว ร้อยละ 63.03 รองลงมา ใช้เพื่อไปธุระ ร้อยละ 34.45 และใช้เพื่อไปทำงาน ร้อยละ 15.97

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม เพราะมีข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 57.14 รองลงมา จำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มในเรื่อง (ประชาสัมพันธ์ท่องเที่ยวผ่านเสียงตามสายชุมชน) ร้อยละ 40.34 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.52 ในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีที่เหมาะสมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้จัดประชุมชี้แจงประชาชน ร้อยละ 57.98 รองลงมา แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.93 และบอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ และหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 6.72

### ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรับฟังปัญหาที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองที่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 99.16 และระดับปานกลาง ร้อยละ 0.84 นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ดังนี้

- ป้ายบอกทาง ไฟกระพริบตามสามแยก
- ป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งเศษขยะบนสะพาน
- อยาให้มีหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน และมีป้อมยาม

### ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละน้ำ ในช่วงระยะดำเนินการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1) ชาย	75	63.03
2) หญิง	44	36.97
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>1.2 อายุ</b>		
1) ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.00
2) 20-29 ปี	0	0.00
3) 30-39 ปี	6	5.04
4) 40-49 ปี	22	18.49
5) 50-59 ปี	33	27.73
6) 60 ปีขึ้นไป	54	45.38
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	4	3.36
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>1.3 สถานภาพสมรส</b>		
1) โสด	7	5.88
2) สมรส	78	65.55
3) ม่าย	28	23.53
4) หย่า	0	0.00
5) แยกกันอยู่	3	2.52
6) ไม่แสดงความคิดเห็น	3	2.52
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>1.4 สถานภาพในครัวเรือน</b>		
1) หัวหน้าครัวเรือน	86	72.27
2) คู่สมรส	19	15.97
3) บิดา/มารดา	10	8.40
4) บุตร/ธิดา	3	2.52
5) เขย/สะใภ้	0	0.00
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.84
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1) ไม่ได้ศึกษา	8	6.72
2) ประถมศึกษา	97	81.51
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	11	9.24
4) มัธยมปลาย/ปวช.	0	0.00
5) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	0	0.00
6) ปริญญาตรี	1	0.84
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
9) ไม่แสดงความคิดเห็น	2	1.68
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>1.6 การนับถือศาสนา</b>		
1) พุทธ	7	5.88
2) คริสต์	0	0.00
3) อิสลาม	111	93.28
4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
5) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.84
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน</b>		
<b>2.1 โครงสร้างทางสังคม</b>		
<b>2.1.1 ท่านเกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่นหรือไม่</b>		
1) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	119	100.00
2) ย้ายมาจากที่อื่น 1-10 ปี	0	0.00
3) ย้ายมาจากที่อื่น 10-20 ปี	0	0.00
4) ย้ายมาจากที่อื่น 20-30 ปี	0	0.00
5) ย้ายมาจากที่อื่น มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป	0	0.00
6) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ</b>		
<b>2.2.1 การประกอบอาชีพหลัก</b>		
1) เกษตรกรรม	5	4.20
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	1.68
3) ข้าราชการ	2	1.68
4) รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
5) พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.00
6) รับจ้าง	20	16.81
7) ประมง	9	7.56
8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน)	19	15.97
9) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
10) ไม่แสดงความคิดเห็น	62	52.10
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>2.2.2 การประกอบอาชีพรอง/เสริม</b>		
1) ไม่มีอาชีพรอง/เสริม (ข้ามไปตอบข้อ 3))	38	31.93
2) มีอาชีพรอง/เสริม	19	15.97
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	62	52.10
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>มีอาชีพรอง/เสริม คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เกษตรกรรม	0	0.00
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0.00
3) รับจ้าง	19	100.00
4) งานหัตถกรรม	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.3 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	6	5.04
2) 3,001 – 6,000 บาท	13	10.92
3) 6,001 – 9,000 บาท	4	3.36
4) 9,001 – 12,000 บาท	1	0.84
5) 12,001 – 15,000 บาท	0	0.00
6) มากกว่า 15,001 บาท	1	0.84
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	94	78.99
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.4 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	14	11.76
2) 3,001 – 6,000 บาท	9	7.56
3) 6,001 – 9,000 บาท	1	0.84
4) 9,001 – 12,000 บาท	1	0.84
5) 12,001 – 15,000 บาท	0	0.00
6) มากกว่า 15,001 บาท	0	0.00
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	94	78.99
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>3.1 โครงสร้างพื้นฐาน</b>		
<b>1) แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	0	0.00
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	119	100.00
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	0	0.00
4) น้ำบ่อตื้น	0	0.00
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื่อน้ำจากกรบบรรทุก	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>-</b>

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ปริมาณเพื่อการบริโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	119	100.00
2) ขาดแคลนบางครั้ง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>คุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	119	100.00
2) มีตะกอนขุ่น	0	0.00
3) น้ำมีรสเค็ม, มีตะกอนและมีกลิ่น	0	0.00
4) น้ำมีรสเฝื่อน/น้ำกระด้าง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	119	100.00
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	0	0.00
4) กรอง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	0	0.00
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	2	1.65
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	117	96.69
4) น้ำบ่อตื้น	0	0.00
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื้อน้ำจากรถบรรทุก	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>-</b>
<b>ปริมาณน้ำอุปโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	119	100.00
2) ขาดแคลนบางครั้ง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>คุณภาพน้ำอุปโภค</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	119	100.00
2) มีตะกอนขุ่น	0	0.00
3) มีกลิ่นเหม็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค</b>		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	119	100.00
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	0	0.00
4) กรอง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3) การใช้น้ำเพื่อการเกษตร		
1) ไม่ได้ทำการเกษตร	58	48.74
2) ป่าประปา	55	46.22
3) น้ำฝน	0	0.00
4) น้ำจากสระขุด	0	0.00
5) คลองดู	0	0.00
6) คลองย่านซื่อ	0	0.00
7) บ่อน้ำดิน/บ่อน้ำบาดาล	6	5.04
รวม	119	-
4) การใช้ไฟฟ้า		
1) ไม่มีไฟฟ้าใช้ (ข้ามไปตอบข้อ 5))	0	0.00
2) มีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	119	100.00
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	119	100.00
มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค		
1) ไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ	118	99.16
2) ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว	1	0.84
3) ไฟฟ้าดับบ่อย	0	0.00
4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
5) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	119	100.00
5) การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน		
1) ไม่มีโทรศัพท์ใช้	2	1.68
2) มี เฉพาะมือถือ	109	91.60
3) มี เฉพาะโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
4) มี ทั้งมือถือและโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
5) ไม่แสดงความคิดเห็น	8	6.72
รวม	119	100.00
6) ระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร่นา	16	13.45
2) ระบายลงแม่น้ำ	28	23.53
3) ระบายลงท่อพักน้ำที่ทำเอง	12	10.08
4) ระบายลงท่อระบายน้ำ	39	32.77
5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
6) ไม่แสดงความคิดเห็น	26	21.85
รวม	121	-



ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7) เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนได้รับการรักษาที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ปล่อยให้หายเอง	0	0.00
2) ซื้อยากินเอง	0	0.00
3) โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	6	5.04
4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	87	73.11
5) โรงพยาบาลรัฐ	29	24.37
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>122</b>	<b>-</b>
8) การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย (ข้ามไปตอบข้อ 9))	75	63.03
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	10	8.40
3) ท้องเสีย	6	5.04
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	4	3.36
5) โรคติดเชื้อ	0	0.00
6) โรคความดัน	18	15.13
7) โรคเบาหวาน	5	4.20
8) โรคไขข้อในเลือดสูง	5	4.20
9) อื่นๆ (ต่อมลูกหมากโต)	1	0.84
10) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.84
<b>รวม</b>	<b>125</b>	<b>-</b>
สาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	5	11.36
2) เกิดจากภูมิแพ้	7	15.91
3) อาหารเป็นพิษ	6	13.64
4) กรรมพันธุ์	0	0.00
5) สภาพแวดล้อมไม่ดี/ไม่สะอาด	0	0.00
6) โรคประจำตัว	22	50.00
7) อื่นๆ (ความผิดปกติของร่างกาย)	1	2.27
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>-</b>
10) การกำจัดขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ใช้บริการของรถเก็บขยะของ อบต.	0	0.00
2) กำจัดเอง (เผา/ฝัง)	119	100.00
3) กองทิ้งไว้	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>-</b>

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.2.1 ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.2 ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.3.1 อุบัติเหตุ		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.3.2 การจราจรติดขัด		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.3.3 การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.4 ปัญหาน้ำท่วมการระบายน้ำ		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.6 ปัญหากลิ่นเหม็น		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.7 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00
3.2.8 ปัญหาอื่นๆ		
1) ไม่มี	119	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	119	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
4.1 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล		
1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2))	119	100.00
รวม	119	100.00
2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3))	119	100.00
รวม	119	100.00
3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4))	119	100.00
รวม	119	100.00
4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า/สัตว์น้ำ 4.1 ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่หรือไม่		
1) เคย ระบุชนิดสัตว์ (ลิง กระรอก)	34	28.57
2) ไม่เคย (ข้ามไปตอบ ข้อ 5))	85	71.43
รวม	119	100.00
ท่านคิดว่ามีสัตว์ป่าได้รับผลกระทบจากการเปิดใช้สะพานหรือไม่		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 5))	34	100.00
รวม	34	100.00
5) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6))	119	100.00
รวม	119	100.00
6) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว		
1) มี	0	0.00
2) ไม่มี (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5)	119	100.00
รวม	119	100.00
ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
5.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล		
5.1.1 ผลดี		
1) ไม่มีผลดี (ข้ามไปตอบข้อ 5.1.2)	0	0.00
2) มีผลดี	119	100.00
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	119	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละไน ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>มีผลดี คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) สร้างความเจริญในชุมชน	51	42.86
2) เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	70	58.82
3) ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	15	12.61
4) ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	24	20.17
5) ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	20	16.81
6) มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	9	7.56
7) ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	6	5.04
8) ราคาที่ดินสูงขึ้น	10	8.40
9) ส่งเสริมการท่องเที่ยว	14	11.76
<b>รวม</b>	<b>219</b>	<b>-</b>
<b>5.1.2 ผลเสีย</b>		
1) ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)	110	92.44
2) มีผลเสีย	9	7.56
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>มีผลเสีย คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) มีปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้น	6	66.67
2) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น	1	11.11
3) ฝุ่นละอองจากยานพาหนะที่สัญจรไป-มา	0	0.00
4) เสียงดังที่เกิดจากยานพาหนะที่สัญจรไป-มา	1	11.11
5) เกิดความขัดแย้งในชุมชนเนื่องจากมีการอพยพย้ายถิ่นเข้ามา (คนอยู่อาศัย)	0	0.00
6) รูปแบบการเดินทางเปลี่ยนไป (การใช้เส้นทางใหม่ที่ไม่คุ้นเคย)	0	0.00
7) ทำให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม	0	0.00
8) ทำให้เกิดปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ขโมยขูดขุม	2	22.22
9) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<b>5.2 ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับเมื่อสะพานก่อสร้างแล้วเสร็จ</b>		
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์	0	0.00
2) ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	119	100.00
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.00</b>
<b>ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ไปตลาด	14	11.76
2) ไปทำงาน	19	15.97
3) ไปธุระ	41	34.45
4) ไปขายของ	7	5.88
5) ไปท่องเที่ยว	75	63.03
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>156</b>	<b>-</b>



ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านต้นหยงละน้ำ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.1 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
1) ไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	68	57.14
2) จำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มในเรื่อง (ประชาสัมพันธ์ท่องเที่ยวผ่านเสียงตามสายชุมชน)	48	40.34
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	3	2.52
รวม	119	100.00
กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมรูปแบบหรือวิธีการใดที่เหมาะสมตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	6	5.04
2) บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	8	6.72
3) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	38	31.93
4) จัดประชุมชี้แจงประชาชน	69	57.98
5) หอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน	8	6.72
6) อินเทอร์เน็ต	7	5.88
รวม	136	-
ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
6.1 ความพึงพอใจของท่านต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรับฟังปัญหาของท่านที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู		
1) ความพึงพอใจมาก	118	99.16
2) ความพึงพอใจปานกลาง	1	0.84
3) ความพึงพอใจน้อย	0	0.00
4) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	119	100.00
6.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
1) ป้ายบอกทาง ไฟกระพริบตามสามแยก		
2) ป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งเศษขยะบนสะพาน		
3) อยากให้มีหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน และมีป้อมยาม		

## บ้านสุโขทัย หมู่ที่ 5

ผลการสอบถามกลุ่มครัวเรือนบ้านสุโขทัย หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอลง จังหวัดสตูล จำนวน 101 ตัวอย่าง ดำเนินการเก็บตัวอย่างช่วงระหว่างวันที่ 15-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการศึกษา (ตารางที่ 3) มีรายละเอียดดังนี้

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.43 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.57 โดยส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 48.51 รองลงมา อายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 23.76 และอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 12.87 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 59.41 รองลงมา ม่าย ร้อยละ 21.78 และโสด ร้อยละ 11.88 สถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 98.02 และคู่สมรส และบุตร/ธิดา ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.99 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.37 รองลงมา จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.87 และระดับมัธยมศึกษาปลาย/ปวช. ร้อยละ 8.91 การนับถือศาสนาส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 92.08 และนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 7.92

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

โครงสร้างทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 92.08 รองลงมา ย้ายมาจากที่อื่นมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 3.96 และย้ายมาจากที่อื่น 1-10 ปี ร้อยละ 2.97 โดยภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายมาส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดอื่น ได้แก่ จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา และเพชรบุรี และอยู่ในตำบลอื่นของอำเภอลง ได้แก่ ตำบลกำแพง และตำบลแหลมสน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.00 โดยสาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้เนื่องจากย้ายตามครอบครัว/ญาติ ร้อยละ 62.50 และแต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้ ร้อยละ 37.50

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน) ร้อยละ 36.63 รองลงมา ประกอบอาชีพประมง ร้อยละ 26.73 และรับจ้าง ร้อยละ 16.83 การประกอบอาชีพรอง/เสริม ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพรอง/เสริม ร้อยละ 83.17 และมีอาชีพเสริม ร้อยละ 14.85 ได้แก่ ทำเกษตรกรรม ร้อยละ 60.00 รองลงมา อื่นๆ (เลี้ยงวัว เลี้ยงไก่ แพปลา แมงกะพรุน ปูดำ) ร้อยละ 33.33 และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.67 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่น้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 33.66 รองลงมา อยู่ในช่วง 3,001 – 6,000 บาท ร้อยละ 27.72 และอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท และอยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.83 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่น้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 33.66 รองลงมา อยู่ในช่วง 3,001 – 6,000 บาท ร้อยละ 32.67 และอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท ร้อยละ 14.85

### โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ร้อยละ 95.05 รองลงมา น้ำบ่อน้ำ ร้อยละ 82.18 และน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 33.66 ปริมาณน้ำดื่มเพียงพอตลอดปี คุณภาพน้ำดื่มดี ไม่มีปัญหา การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ร้อยละ 96.12 รองลงมา ใช้น้ำบ่อน้ำ ร้อยละ 90.29 และใช้น้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 29.13 ปริมาณน้ำอุปโภคส่วนใหญ่เพียงพอตลอดปี ร้อยละ 90.10 และขาดแคลนบางครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง ร้อยละ 9.90 วิธีแก้ไขปัญหาคือ ชื้อน้ำจากรถบรรทุก คุณภาพน้ำอุปโภคดีไม่มีปัญหา การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภคไม่ได้ปรับปรุง การใช้น้ำเพื่อการเกษตรสำหรับประชาชนที่ทำอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ร้อยละ 77.23 และ

ใช้น้ำบ่อน้ำตื้น/บ่อบาดาล ร้อยละ 17.82 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ คุณภาพไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่มีเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 55.45 และไม่มีทั้งโทรศัพท์ใช้ ร้อยละ 44.55 การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบายลงท่อพักน้ำที่ตัวเอง ร้อยละ 99.01 และระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินหลังบ้าน ร้อยละ 0.99 เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ตันทยงละไม) ร้อยละ 69.31 รองลงมา รับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลละงู ร้อยละ 31.68 และโรงพยาบาลเอกชน/คลินิก ร้อยละ 0.99 การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย ร้อยละ 49.50 รองลงมา ป่วยด้วยโรคความดัน ร้อยละ 28.71 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 10.89 โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เกิดจากโรคประจำตัว ร้อยละ 90.20 รองลงมา สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 7.84 และเกิดจากภูมิแพ้ ร้อยละ 1.96 การกำจัดขยะของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดทำจัดเอง ด้วยการเผา/ฝัง

สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน ปัญหาด้านการคมนาคม ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหากลิ่นเหม็น และปัญหาขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบจากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

#### ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองดู อำเภอละงู จังหวัดสตูล เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ยังไม่มีสะพานข้ามคลองดู ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองดู

#### ความคิดเห็นต่อโครงการ

1) ผลดี ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการมีผลดี โดยสร้างความเจริญในชุมชน เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

2) ผลเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการไม่มีผลเสีย

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าการเปิดใช้สะพานแล้วจะได้ใช้ประโยชน์สะพานข้ามคลองดู โดยใช้ประโยชน์เพื่อไปตลาด ไปธุระ ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 100.00 และไปทำงาน ไปขายของ และไปท่องเที่ยว ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 99.01 และอื่นๆ (ไปโรงพยาบาล ไปโรงเรียน สะดวกขึ้น) ร้อยละ 2.97

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการไม่จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม เพราะมีข้อมูลมีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว ร้อยละ 99.01 และจำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มข้อมูล ร้อยละ 0.99 ในกรณีที่มีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีที่เหมาะสมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน และจัดประชุมชี้แจงประชาชน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 98.02 รองลงมา หอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน ร้อยละ 1.98 และทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ และอินเทอร์เน็ต ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 0.99

### ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรับฟังปัญหาที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองที่อยู่ในระดับมาก ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชน ดังนี้

- อยากให้มีป้ายบอกทางเข้าหมู่บ้านสุโงมูโ๊ะ
- อยากให้มีป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งขยะบนสะพาน
- อยากให้มีป้ายแจ้งเตือนลดความเร็วเวลาขับรถเร็วในชุมชน

### ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโงมูโ๊ะ ในช่วงระยะดำเนินการ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
<b>1.1 เพศ</b>		
1) ชาย	58	57.43
2) หญิง	43	42.57
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>1.2 อายุ</b>		
1) ต่ำกว่า 20 ปี	2	1.98
2) 20-29 ปี	1	0.99
3) 30-39 ปี	11	10.89
4) 40-49 ปี	13	12.87
5) 50-59 ปี	24	23.76
6) 60 ปีขึ้นไป	49	48.51
7) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.99
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>1.3 สถานภาพสมรส</b>		
1) โสด	12	11.88
2) สมรส	60	59.41
3) ม้าย	22	21.78
4) หย่า	1	0.99
5) แยกกันอยู่	5	4.95
6) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.99
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>1.4 สถานภาพในครัวเรือน</b>		
1) หัวหน้าครัวเรือน	99	98.02
2) คู่สมรส	1	0.99
3) บิดา/มารดา	0	0.00
4) บุตร/ธิดา	1	0.99
5) เขย/สะใภ้	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโงมูโซะ ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1) ไม่ได้ศึกษา	7	6.93
2) ประถมศึกษา	64	63.37
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	13	12.87
4) มัธยมปลาย/ปวช.	9	8.91
5) อนุปริญญา (ปวส. /ปวท. /ปก.ศ. สูง)	2	1.98
6)ปริญญาตรี	5	4.95
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
9) ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0.99
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>1.6 การนับถือศาสนา</b>		
1) พุทธ	8	7.92
2) คริสต์	0	0.00
3) อิสลาม	93	92.08
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน</b>		
<b>2.1 โครงสร้างทางสังคม</b>		
<b>2.1.1 ท่านเกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่นหรือไม่</b>		
1) เกิดที่นี่/เป็นคนท้องถิ่น (ข้ามไปตอบข้อ 2.2)	93	92.08
2) ย้ายมาจากที่อื่น 1-10 ปี	3	2.97
3) ย้ายมาจากที่อื่น 10-20 ปี	1	0.99
4) ย้ายมาจากที่อื่น 20-30 ปี	0	0.00
5) ย้ายมาจากที่อื่น มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป	4	3.96
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>2.1.2 ภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายมาอยู่ในหมู่บ้าน</b>		
1) อยู่ในตำบลอื่นของอำเภอละงู (กำแพง แหลมสน)	4	50.00
2) อยู่ในอำเภออื่นของจังหวัดสตูล	0	0.00
3) อยู่ในจังหวัดอื่น (พัทลุง เพชรบุรี สงขลา)	4	50.00
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.00</b>
<b>2.1.3 สาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้</b>		
1) แต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้	3	37.50
2) ตามครอบครัว/ญาติ	5	62.50
3) มาทำงาน	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ</b>		
<b>2.2.1 การประกอบอาชีพหลัก</b>		
1) เกษตรกรรม	8	7.92
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	3.96
3) ข้าราชการ	0	0.00
4) รัฐวิสาหกิจ	1	0.99
5) พนักงานบริษัทเอกชน	2	1.98
6) รับจ้าง	17	16.83
7) ประมง	27	26.73
8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ผู้สูงอายุ แม่บ้าน พ่อบ้าน)	37	36.63
9) อื่นๆ (แพปลา เลี้ยงกุ้ง ปูดำ)	3	2.97
10) ไม่แสดงความคิดเห็น	2	1.98
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.2 การประกอบอาชีพรอง/เสริม</b>		
1) ไม่มีอาชีพรอง/เสริม (ข้ามไปตอบข้อ 3))	84	83.17
2) มีอาชีพรอง/เสริม	15	14.85
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	2	1.98
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>มีอาชีพรอง/เสริม คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) เกษตรกรรม	9	60.00
2) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1	6.67
3) รับจ้าง	0	0.00
4) งานหัตถกรรม	0	0.00
5) อื่นๆ (เลี้ยงวัว เลี้ยงไก่ แพปลา แมงกะพรุน ปูดำ)	5	33.33
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.3 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	34	33.66
2) 3,001 – 6,000 บาท	28	27.72
3) 6,001 – 9,000 บาท	17	16.83
4) 9,001 – 12,000 บาท	17	16.83
5) 12,001 – 15,000 บาท	2	1.98
6) มากกว่า 15,001 บาท	3	2.97
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2.4 รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
1) น้อยกว่า 3,000 บาท	34	33.66
2) 3,001 – 6,000 บาท	33	32.67
3) 6,001 – 9,000 บาท	15	14.85
4) 9,001 – 12,000 บาท	14	13.86
5) 12,001 – 15,000 บาท	4	3.96
6) มากกว่า 15,001 บาท	1	0.99
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัยในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>		
<b>3.1 โครงสร้างพื้นฐาน</b>		
<b>1) แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	96	95.05
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	34	33.66
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	0	0.00
4) น้ำบ่อต้น	83	82.18
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื้อน้ำจากรถบรรทุก	32	31.68
<b>รวม</b>	<b>245</b>	<b>-</b>
<b>ปริมาณเพื่อการบริโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	101	100.00
2) ขาดแคลนบางครั้ง	0	0.00
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>คุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	101	100.00
2) มีตะกอนขุ่น	0	0.00
3) น้ำมีรสเค็ม, มีตะกอนและมีสนิม	0	0.00
4) น้ำมีรสเฝื่อน/น้ำกระด้าง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม</b>		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	101	100.00
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	0	0.00
4) กรอง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) น้ำฝน	99	96.12
2) น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	30	29.13
3) น้ำประปา (หมู่บ้าน/กปภ.)	0	0.00
4) น้ำบ่อต้น	93	90.29
5) น้ำบาดาล	0	0.00
6) ชื้อน้ำจากรถบรรทุก	29	28.16
<b>รวม</b>	<b>251</b>	<b>-</b>
<b>ปริมาณน้ำอุปโภค</b>		
1) เพียงพอตลอดปี	91	90.10
2) ขาดแคลนบางครั้ง (ฤดูแล้ง)	10	9.90
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>วิธีการแก้ไขปัญา</b>		
1) ชื่อน้ำจากกรณบรรทุก		
<b>คุณภาพน้ำอุปโภค</b>		
1) ดีไม่มีปัญหา	101	100.00
2) มีตะกอนขุ่น	0	0.00
3) มีกลิ่นเหม็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>การปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภค</b>		
1) ไม่ได้ปรับปรุง	101	100.00
2) ต้ม	0	0.00
3) แกว่งสารส้ม	0	0.00
4) กรอง	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>3) การใช้น้ำเพื่อการเกษตร</b>		
1) ไม่ได้ทำการเกษตร	23	22.77
2) ป่าประปา	0	0.00
3) น้ำฝน	78	77.23
4) น้ำจากสระขุด	0	0.00
5) คลองคู	0	0.00
6) คลองย่านซื่อ	0	0.00
7) บ่อน้ำตื้น/บ่อน้ำบาดาล	18	17.82
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>-</b>
<b>4) การใช้ไฟฟ้า</b>		
1) ไม่มีไฟฟ้าใช้ (ข้ามไปตอบข้อ 5))	0	0.00
2) มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	101	100.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>มี ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</b>		
1) ไฟฟ้าดีสม่ำเสมอ	0	0.00
2) ไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว	101	100.00
3) ไฟฟ้าดับบ่อย	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>5) การมีโทรศัพท์ใช้ในครัวเรือน</b>		
1) ไม่มีโทรศัพท์ใช้	45	44.55
2) มี เฉพาะมือถือ	56	55.45
3) มี เฉพาะโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
4) มี ทั้งมือถือและโทรศัพท์บ้าน	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6) ระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ระบายน้ำทิ้งลงบนพื้นดินไร่นา	0	0.00
2) ระบายลงแม่น้ำ	0	0.00
3) ระบายลงท่อพักน้ำที่ทำเอง	100	99.01
4) ระบายลงท่อระบายน้ำ	0	0.00
5) อื่นๆ (พื้นดินหลังบ้าน)	1	0.99
รวม	101	-
7) เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนรับการรักษาที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ปลอมให้หายเอง	0	0.00
2) ซื้อมากินเอง	0	0.00
3) โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	1	0.99
4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ตันทองละไม)	70	69.31
5) โรงพยาบาลรัฐ (รพ.ละมู)	32	31.68
รวม	103	-
8) การเจ็บป่วยหรือโรคส่วนใหญ่ของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนป่วย (ข้ามไปตอบข้อ 9))	50	49.50
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	5	4.95
3) ท้องเสีย	0	0.00
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	0.99
5) โรคติดเชื้อ	0	0.00
6) โรคความดัน	29	28.71
7) โรคเบาหวาน	11	10.89
8) โรคไขมันในเลือดสูง	2	1.98
9) อื่นๆ (โรคไต หัวใจ ใช้หวัดใหญ่ กระดูกหักเส้น)	6	5.94
10) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	104	-
สาเหตุของการเจ็บป่วยหรือโรคของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	4	7.84
2) เกิดจากภูมิแพ้	1	1.96
3) อาหารเป็นพิษ	0	0.00
4) กรรมพันธุ์	0	0.00
5) สภาพแวดล้อมไม่ดี/ไม่สะอาด	0	0.00
6) โรคประจำตัว	46	90.20
7) อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00
รวม	51	-

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัยในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
10) การกำจัดขยะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ใช้บริการของรถเก็บขยะของ อบต.	0	0.00
2) กำจัดเอง (เผา/ฝัง)	101	100.00
3) กองทิ้งไว้	0	0.00
รวม	101	-
3.2 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
3.2.1 ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.2 ปัญหาเสียง/แรงสั่นสะเทือน		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.3.1 อุบัติเหตุ		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.3.2 การจราจรติดขัด		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.3.3 การเดินทางเข้า-ออกหมู่บ้าน		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.4 ปัญหาน้ำท่วมการระบายน้ำ		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.6 ปัญหากลิ่นเหม็น		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2.7 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
3.2.8 ปัญหาอื่นๆ		
1) ไม่มี	101	100.00
2) มี	0	0.00
รวม	101	100.00
ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ		
4.1 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับเมื่อเปิดใช้สะพานข้ามคลองตุง อำเภอละงู จังหวัดสตูล		
1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 2))	101	100.00
รวม	101	100.00
2) ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 3))	101	100.00
รวม	101	100.00
3) ผลกระทบด้านคมนาคมและอุบัติเหตุ		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 4))	101	100.00
รวม	101	100.00
4) ผลกระทบด้านสัตว์ป่า/สัตว์น้ำ 4.1 ท่านเคยพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่หรือไม่		
1) เคย ระบุชนิดสัตว์	0	0.00
2) ไม่เคย (ข้ามไปตอบ ข้อ 5))	101	100.00
รวม	101	100.00
5) ผลกระทบด้านขยะมูลฝอย		
1) ได้รับผลกระทบ	0	0.00
2) ไม่ได้รับผลกระทบ (ข้ามไปตอบ ข้อ 6))	101	100.00
รวม	101	100.00
6) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว		
1) มี	0	0.00
2) ไม่มี (ข้ามไปตอบส่วนที่ 5)	101	100.00
รวม	101	100.00
ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นต่อโครงการ		
5.1 ความเห็นของท่านต่อโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองตุง อำเภอละงู จังหวัดสตูล		
5.1.1 ผลดี		
1) ไม่มีผลดี (ข้ามไปตอบข้อ 5.1.2)	0	0.00
2) มีผลดี	101	100.00
รวม	101	100.00

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>มีผลดี คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) สร้างความเจริญในชุมชน	101	100.00
2) เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง	101	100.00
3) ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง	101	100.00
4) ได้รับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	101	100.00
5) ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น	101	100.00
6) มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น	100	99.01
7) ขนส่งสินค้าสะดวกขึ้น	99	98.02
8) ราคาที่ดินสูงขึ้น	7	6.93
9) ส่งเสริมการท่องเที่ยว	101	100.00
10) อื่นๆ (การศึกษาสะดวกขึ้น)	1	0.99
<b>รวม</b>	<b>813</b>	<b>-</b>
<b>5.1.2 ผลเสีย</b>		
1) ไม่มีผลเสีย (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)	101	100.00
2) มีผลเสีย	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>5.2 ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับเมื่อสะพานก่อสร้างแล้วเสร็จ</b>		
1) ไม่ได้ใช้ประโยชน์	0	0.00
2) ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	101	100.00
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>
<b>ได้ใช้ประโยชน์ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
1) ไปตลาด	101	100.00
2) ไปทำงาน	100	99.01
3) ไปธุระ	101	100.00
4) ไปขายของ	100	99.01
5) ไปท่องเที่ยว	100	99.01
6) อื่นๆ (ไปรพ. ไปรร. สะดวกขึ้น)	3	2.97
<b>รวม</b>	<b>505</b>	<b>-</b>
<b>5.3.1 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่</b>		
1) ไม่จำเป็น เพราะข้อมูลที่มีการประชาสัมพันธ์เพียงพอแล้ว	100	99.01
2) จำเป็น เพราะน้อยไป ควรเพิ่มในเรื่อง (ระบุ)	1	0.99
3) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>



ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นต่อโครงการของบ้านสุโขทัย ในช่วงระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
กรณีที่ท่านเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีการใดที่เหมาะสมตามความต้องการของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทำจดหมายข่าว/เอกสารประชาสัมพันธ์แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	1	0.99
2) บอร์ดประชาสัมพันธ์ในสถานที่สาธารณะ	1	0.99
3) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้แทน/ผู้นำชุมชน	99	98.02
4) จัดประชุมชี้แจงประชาชน	99	98.02
5) หอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน	2	1.98
6) อินเทอร์เน็ต	1	0.99
รวม	203	-
ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ		
6.1 ความพึงพอใจของท่านต่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรับฟังปัญหาของท่านที่ได้รับจากการเปิดใช้สะพานข้ามคลองคู		
1) ความพึงพอใจมาก	101	100.00
2) ความพึงพอใจปานกลาง	0	0.00
3) ความพึงพอใจน้อย	0	0.00
4) ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.00
รวม	101	100.00
6.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการที่จะให้ดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์/ป้องกันผลกระทบต่อชุมชนท่านอย่างไร		
1) อยากให้มีป้ายบอกทางเข้าหมู่บ้านสุโขทัย		
2) อยากให้มีป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งขยะบนสะพาน		
3) อยากให้มีป้ายแจ้งเตือนลดความเร็วเวลาขับรถเร็วในชุมชน		

ภาคผนวก 5ช

---

ผลการสำรวจปริมาณจราจร  
ช่วงวันที่ 15-17 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 1-1 ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทสาย สด.0010












การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล (รอบปีที่ 5)

วันที่สำรวจ 15/08/2567

จุดสำรวจ ทางหลวงชนบทสาย สด. 0010

ทิศทาง

รวมสองทิศทาง

ค่า pcu.	0.33	1.00	1.00	1.50	1.50	2.10	1.00	2.10	2.50	2.50	2.50		
ช่วงเวลา	 รถจักรยานยนต์ สามล้อเครื่อง	 รถยนต์นั่ง ไม่เกิน 7 คน	 รถยนต์นั่ง เกิน 7 คน	 รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ	 รถโดยสารกลาง 6 ล้อ	 รถโดยสารใหญ่	 รถบรรทุกเล็ก 4 ล้อ	 รถบรรทุกกลาง 6 ล้อ	 รถบรรทุกใหญ่ 10 ล้อ	 รถบรรทุกพ่วง	 รถบรรทุกพ่วง	PCU.	รวม (คัน)
06:00 - 07:00	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
07:00 - 08:00	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		5
08:00 - 09:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
09:00 - 10:00	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
10:00 - 11:00	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
11:00 - 12:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
12:00 - 13:00	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		5
13:00 - 14:00	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
14:00 - 15:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
15:00 - 16:00	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
16:00 - 17:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
17:00 - 18:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
รวม (คัน/วัน)	26	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0		35

ตารางที่ 1-2 ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทสาย สด.0010









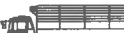


การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ (รอบปีที่ 5)

วันที่สำรวจ 16/08/2567

จุดสำรวจ ทางหลวงชนบทสาย สด. 0010

ทิศทาง

รวมสองทิศทาง

ค่า pcu.	0.33	1.00	1.00	1.50	1.50	2.10	1.00	2.10	2.50	2.50	2.50		
ช่วงเวลา	 รถจักรยานยนต์ จักรยานยนต์ สามล้อเครื่อง	 รถยนต์นั่ง ไม่เกิน 7 คน	 รถยนต์นั่ง เกิน 7 คน	 รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ	 รถโดยสารกลาง 6 ล้อ	 รถโดยสารใหญ่	 รถบรรทุกเล็ก 4 ล้อ	 รถบรรทุกกลาง 6 ล้อ	 รถบรรทุกใหญ่ 10 ล้อ	 รถบรรทุกพ่วง	 รถบรรทุกกึ่งพ่วง	PCU.	รวม (คัน)
06:00 - 07:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
07:00 - 08:00	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
08:00 - 09:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
09:00 - 10:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
10:00 - 11:00	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
11:00 - 12:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0
12:00 - 13:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
13:00 - 14:00	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
14:00 - 15:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
15:00 - 16:00	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		5
16:00 - 17:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
17:00 - 18:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0
รวม (คัน/วัน)	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0		22



ตารางที่ 1-3 ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบทสาย สด.0010












การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สะพานข้ามคลองคู อำเภอละกู จังหวัดสตูล (รอบปีที่ 5)

วันที่สำรวจ 17/08/2567

จุดสำรวจ ทางหลวงชนบทสาย สด. 0010

ทิศทาง

รวมสองทิศทาง

ค่า pcu.	0.33	1.00	1.00	1.50	1.50	2.10	1.00	2.10	2.50	2.50	2.50		
ช่วงเวลา	 รถจักรยานยนต์ จักรยานยนต์ สามล้อเครื่อง	 รถยนต์นั่ง ไม่เกิน 7 คน	 รถยนต์นั่ง เกิน 7 คน	 รถโดยสารเล็ก 4 ที่นั่ง	 รถโดยสารกลาง 6 ที่นั่ง	 รถโดยสารใหญ่	 รถบรรทุกเล็ก 4 ตัน	 รถบรรทุกกลาง 6 ตัน	 รถบรรทุกใหญ่ 10 ตัน	 รถบรรทุกพ่วง	 รถบรรทุกพ่วง	PCU.	รวม (คัน)
06:00 - 07:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0
07:00 - 08:00	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
08:00 - 09:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0
09:00 - 10:00	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
10:00 - 11:00	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4
11:00 - 12:00	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
12:00 - 13:00	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
13:00 - 14:00	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
14:00 - 15:00	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
15:00 - 16:00	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3
16:00 - 17:00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2
17:00 - 18:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0
รวม (คัน/วัน)	17	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0		25