

๒. ผลงานที่จะส่งประเมิน

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : งานควบคุมการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย
ลำน้ำพาน-บ้านหลุบ กม.๐+๐๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๗+๘๖๗.๐๐๐
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : งานควบคุมการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๒ บ.ห้วยหินลาด
- อ.โนนสะอาด กม.๓๖๕+๐๒๗.๐๐๐ ถึง กม.๓๙๕+๐๒๗.๐๐๐

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ระยะเวลา ๖ เดือน (มีนาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๒)
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ระยะเวลา ๕ เดือน (กันยายน ๒๕๖๓ - มกราคม ๒๕๖๔)

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

๓.๑) ตนเองปฏิบัติ

ผลงานลำดับที่ ๑ : สัดส่วน ๘๐ เปอร์เซ็นต์

- ศึกษารายละเอียดแบบก่อสร้าง
- สำรวจสภาพหน้างาน
- ร่วมวางแผนดำเนินการปรับตำแหน่งสะพาน
- วางผังตอกเสาเข็มและให้ระดับก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง
- ควบคุมงานก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำ

ผลงานลำดับที่ ๒ : สัดส่วน ๘๐ เปอร์เซ็นต์

- ศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ในแบบก่อสร้าง
- ร่วมวางแผนเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดจราจรระหว่างก่อสร้างที่เหมาะสม
- จัดทำแผนและรูปแบบการบริหารจัดการจราจร
- ตรวจสอบและควบคุมการจัดจราจรระหว่างการก่อสร้าง

กมลชนก/๑๕๖

(นายวิโรจน์ คงแก้ว)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
รศ.สบ.๒

๒. ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

๓.๒) ผู้ร่วมจัดทำผลงานปฏิบัติ

- ผลงานลำดับที่ ๑ : คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๒๐ ประกอบด้วย

(๑) นายฤกษ์ อินทร์ชำนาญ ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส ๑๐ เปอร์เซ็นต์

- ศึกษารายละเอียดแบบก่อสร้าง
- ร่วมวางแผนและให้คำปรึกษาเพื่อปรับตำแหน่งสะพาน

(๒) นายเดชนรินทร์ วิเศษคำใส ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน ๑๐ เปอร์เซ็นต์

- ศึกษารายละเอียดแบบก่อสร้าง
- ร่วมวางแผนและให้คำปรึกษาเพื่อปรับตำแหน่งสะพาน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๒๐ ประกอบด้วย

(๑) นายสิรภพ ศิริแก้ว ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส ๒๐ เปอร์เซ็นต์

- ศึกษารายละเอียดแบบก่อสร้าง
- ร่วมวางแผนและให้คำปรึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดจราจรระหว่างก่อสร้างที่เหมาะสม

๔) ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การจัดทำแบบฟอร์ม (CHECK LIST) เพื่อตรวจสอบงานซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR

นายวิโรจน์ คุ้มแก้ว
วิศกรโยธาเชี่ยวชาญ

รศ.สบ.๒

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ งานควบคุมการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย ลำน้ำพาน-บ้านหลุบ
กม.๐+๐๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๗+๘๖๗.๐๐๐

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย กาฬสินธุ์ – บ.นาโครี เป็นช่วงทางหลวงแนวใหม่ ลักษณะแนวเส้นทาง
พาดผ่านภูมิประเทศที่เป็นที่ราบและเนินเตี้ยๆ การก่อสร้างทางหลวงสายดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความสะดวก
ในการเดินทาง และเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขนส่งให้สะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงการพัฒนากระบวนโครงข่าย
ทางหลวงในแนวตะวันออก – ตะวันตก ที่สามารถเชื่อมโยงถึงประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งสหภาพเมียนมาร์
และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย ลำน้ำพาน- บ้านหลุบ ระหว่าง กม.๐+๐๐๐.๐๐๐
ถึง กม.๗+๘๖๗.๐๐๐ เป็นการก่อสร้างขยายช่องจราจรจาก ๒ เป็น ๔ ช่องจราจร โดยขึ้นคันทางฝั่งซ้ายทาง
ความกว้างช่องจราจรช่องละ ๓.๕๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้าง ๑.๕๐๐ เมตร และ ๒.๕๐๐ เมตร และมีการ
ก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำทั้งสิ้น ๑๐ แห่ง จากการทำการสำรวจสภาพหน้างาน พบว่ามีรูปแบบของทางหลวง
หมายเลข ๑๒ ไม่สอดคล้องกับถนน RAMP ๔ และรูปแบบของสะพานหลายจุดไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน
ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบของถนนและสะพานให้สอดคล้องกับสภาพหน้างาน เพื่อให้เกิดความเหมาะสม
และเป็นไปตามมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

จากการตรวจสอบแบบก่อสร้างและสภาพหน้างานพบว่า รูปแบบของทางหลวงหมายเลข ๑๒
ไม่สอดคล้องกับถนน RAMP ๔ ต้องมีการปรับค่าระดับแนวตั้งของถนน RAMP ๔ เพื่อให้สอดคล้องกับ
ทางหลวงหมายเลข ๑๒ และรูปแบบสะพานตามแบบก่อสร้าง กม.๖๒๗+๖๙๙.๗๔๔ (LT) และสะพาน
กม.๖๓๐+๘๐๖.๖๑๘ (LT) แนวลำน้ำไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน หากมีการก่อสร้างสะพานตาม
รูปแบบที่กำหนด จะทำให้ตอม่อของสะพานกีดขวางทางน้ำไหล และหากดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบ
ในสัญญาจะทำให้เกิดผลกระทบต่อคลองชลประทานได้ และตามหลักเกณฑ์การพิจารณาของการขอ
อนุญาตก่อสร้างสะพานข้ามทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน กำหนดว่า “แนวตอม่อทุกต้นที่ตอกลง
ในทางน้ำชลประทานจะต้องขนานกับแนวกระแสน้ำและให้ศูนย์กลางของสะพานช่วงกลางอยู่ในแนวเดียวกับ
ศูนย์กลางทางน้ำชลประทาน”

ด้วยเหตุดังกล่าวจึงปรับปรุงแบบถนน RAMP ๔ และรูปแบบของสะพาน เพื่อให้สอดคล้องกับ
สภาพหน้างานและให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงและข้อกำหนดของกรมชลประทาน

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑. การก่อสร้างดำเนินการต่อไปตามปกติ และไม่ต้องทำเรื่องขออนุญาตทำการปรับเปลี่ยนแนวคลอง
ชลประทาน และขอเพิ่มงบประมาณในการก่อสร้างคลองชลประทานใหม่
- ๓.๒ หาแนวทางร่วมกันระหว่างกรมทางหลวง และผู้รับจ้างให้สามารถทำงานร่วมกันอย่างรวดเร็วและมี
ประสิทธิภาพ
- ๓.๓ เป็นแนวทางการแก้ปัญหาให้กับโครงการอื่นๆ ในอนาคต

นาย วิชาญ คุ้มแก้ว
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

(นายวิชาญ คุ้มแก้ว)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
ร.ส.สบ.๒

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ งานควบคุมการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๒ บ.ห้วยหินลาด – อ.โนนสะอาด
กม.๓๖๕+๐๒๗.๐๐๐ ถึง กม.๓๙๕+๐๒๗.๐๐๐

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๒ มีความยาวทั้งหมดประมาณ ๔๙๖ กิโลเมตร โดยเริ่มต้นเส้นทางที่ จังหวัดสระบุรี และไปสิ้นสุดที่จังหวัดหนองคาย ในส่วนของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒ สาย บ.ห้วยหินลาด – อ.โนนสะอาด (เป็นตอนๆ) มีจุดเริ่มต้นการก่อสร้าง ที่ กม.๓๖๕+๐๒๗.๐๐๐ ถึง กม.๓๙๕+๐๒๗.๐๐๐ รวมระยะทางประมาณ ๓๐.๐๐๐ กิโลเมตร ในเส้นทางโครงการฯ มีปริมาณ การจราจรเฉลี่ยรายวัน (AADT) (ปี ๒๐๑๘) ๒๗,๘๐๕ คัน/วัน แบ่งเป็นปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๗.๒๓ % โดยสภาพสายทางมีความเสียหายจึงจำเป็นต้องได้รับการซ่อมบำรุง เพื่อให้สามารถรองรับการพัฒนา ทางด้านเศรษฐกิจและการค้าระหว่างภูมิภาค ตามแผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของทางหลวงหมายเลข ๒ นี้อีกด้วย

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒ สาย บ.ห้วยหินลาด – อ.โนนสะอาด (เป็นตอนๆ) เป็นการบูรณะผิวจราจร (การซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR) และมีการก่อสร้าง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณชุมชน เนื่องจากระยะทางที่ทำการก่อสร้างมีความยาวมากและ ประกอบด้วยอำเภอน้ำพอง และอำเภอสว่างแดนดิน มีปริมาณรถของประชาชนในเมืองสัญจรจำนวนมาก ดังนั้นการควบคุมงานก่อสร้างการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR และการก่อสร้าง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงบริเวณชุมชน จึงต้องมีการวางแผนการทำงานและการบริหารจัดการจราจร เพื่อจะช่วยให้รถสามารถสัญจรได้สะดวกในระหว่างก่อสร้างและลดปัญหาการฟ้องร้องจากการเกิด อุบัติเหตุได้ และยังทำให้ประชาชนสัญจรเข้าออกพื้นที่ได้อย่างสะดวก

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

เนื่องจากการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงบริเวณชุมชนและการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR ต้องปิดผิวจราจรเป็นเวลานานตามขั้นตอนและวิธีการทำงาน ซึ่งจะทำให้ ประชาชนสัญจรเข้าออกพื้นที่ได้ไม่สะดวก และเกิดการชะลอตัวของกระแสจราจร ดังนั้นการจัดจราจร ระหว่างการก่อสร้างจึงเป็นประเด็นที่สำคัญ เพื่อจะช่วยให้รถสามารถสัญจรได้สะดวกในระหว่างก่อสร้าง และลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑ การวางแผนการบริหารจัดการจราจรที่ดี จะทำให้สามารถลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้และทำให้ ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เส้นทางมีความปลอดภัย
- ๓.๒ การวางแผนการบริหารจัดการจราจรที่ดี จะทำให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างได้แล้วเสร็จทันตาม เวลาที่กำหนด
- ๓.๓ การวางแผนการบริหารจัดการจราจรที่ดี จะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด
- ๓.๔ เป็นแนวทางการจัดแผนการจราจรให้กับโครงการอื่นๆ ในอนาคต

ทพ.รพ.ดร

(นายวิโรจน์ คงแก้ว)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
รศ.สบ.๒

ข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การจัดทำแบบฟอร์ม (CHECK LIST) เพื่อตรวจสอบงานซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR

๑) สรุปหลักการและเหตุผล

การซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR มีขั้นตอนในการทำงานหลายขั้นตอน และมีรายละเอียดจำนวนมาก ทำให้ผู้ควบคุมงานสับสนได้ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง

ดังนั้น การทำแบบฟอร์มเพื่อตรวจสอบขั้นตอนการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน

ข้อเสนอแนะคิด

๑. จัดทำแบบฟอร์มเพื่อตรวจสอบขั้นตอนการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR

วิธีการพัฒนางานและปรับปรุงงาน

๑. จัดทำแบบฟอร์มและพัฒนาแบบฟอร์มเพื่อให้เหมาะสมกับการตรวจสอบขั้นตอนการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR

๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ลดเวลาและความผิดพลาดในการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานการซ่อมผิวคอนกรีตแบบ FULL DEPTH REPAIR

๓. ระบุรายละเอียดแผนกคอนกรีตที่เสียหายได้อย่างแม่นยำ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้เข้ารับการคัดเลือก)

(...นายวิภาส แสงมาลัย...)

(วันที่ ๑๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔)

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(...นายสิรภพ ศิริแก้ว...)

(วันที่ ๑๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔)

นายวิโรจน์ คงแก้ว
(นายวิโรจน์ คงแก้ว)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
รศ ๒๑.๒