

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การแก้ไขปัญหาหลุมเสาเข็มเจาะเสียหายเนื่องจากน้ำใต้ดิน
โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางปะอิน - สระบุรี -
นครราชสีมา ช่วง กม.๑๘๘+๘๐๐-กม.๑๙๕+๙๔๓
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การแก้ไขปัญหาเสาเข็มตอกไม่สามารถตอกได้ความยาวตาม
ข้อกำหนด โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางปะอิน -
สระบุรี - นครราชสีมา ช่วง กม.๑๘๘+๘๐๐-กม.๑๙๕+๙๔๓
- ๑.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : การแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณสามแยกให้เกิดความคล่องตัว
โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๒๐ สาย บ.สัมปอ้อย - บ.หนองกรด
ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๖+๐๐๐

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : มกราคม ๒๕๖๒ - มิถุนายน ๒๕๖๓
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : มกราคม ๒๕๖๒ - มิถุนายน ๒๕๖๓
- ๒.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : กรกฎาคม ๒๕๖๔ - สิงหาคม ๒๕๖๖

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยควบคุมงาน สัดส่วน ๘๐ %
รายละเอียดผลงาน
๑. ศึกษาแบบแปลนและข้อกำหนดการก่อสร้าง รวมถึงมาตรฐานและวิธีการก่อสร้างที่
เป็นเทคนิคเฉพาะทาง
๒. ตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ กำหนดรายละเอียดงานและปริมาณงาน ที่ดำเนินการ
ก่อสร้าง
๓. ติดต่อประสานงานเพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปอย่างราบรื่น อาทิ เจ้าหน้าที่กรม
ชลประทาน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น
๔. ตรวจสอบความถูกต้องทางด้านวิศวกรรม พิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหา อาทิ
เช่น ผลทดสอบทางวัสดุต่าง ๆ ส่วนผสมคอนกรีต ระยะเวลาการดำเนินงาน
๕. วางแผนการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผลต่อเนื่องและลดปัญหาการจราจร
กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
๑. นายสุเจตน์ เจตพิสุทธิ์		๒๐ %	ให้คำปรึกษา

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยควบคุมงาน สัดส่วน ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน

๑. ศึกษาแบบแปลนและข้อกำหนดการก่อสร้าง รวมถึงมาตรฐานและวิธีการก่อสร้างที่เป็นเทคนิคเฉพาะทาง

๒. ตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ กำหนดรายละเอียดงานและปริมาณงาน ที่ดำเนินการก่อสร้าง

๓. ติดต่อประสานงานเพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปอย่างราบรื่น อาทิ เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น

๔. ตรวจสอบความถูกต้องทางด้านวิศวกรรม พิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหา อาทิ เช่น ผลทดสอบทางวัสดุต่าง ๆ ส่วนผสมคอนกรีต ระยะเวลาการดำเนินงาน

๕. วางแผนการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผลต่อเนื่องและลดปัญหาการจราจรกรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
๑. นายสุเจตน์ เจตพิสุทธิ์		๒๐ %	ให้คำปรึกษา

- ผลงานลำดับที่ ๓ : นายช่างโครงการ ๑๐๐ %

รายละเอียดผลงาน

๑. ศึกษาแบบแปลนและข้อกำหนดการก่อสร้าง มาตรฐานงานก่อสร้าง

๒. ตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ กำหนดรายละเอียดงานและปริมาณงาน ที่ดำเนินการก่อสร้าง

๓. ติดต่อประสานงานกับฝ่ายออกแบบ เพื่อทำการแก้ไขรูปแบบการก่อสร้าง

๔. ประชาสัมพันธ์กับหน่วยงาน ส่วนราชการและชุมชน เพื่อทราบ รูปแบบและขั้นตอนการก่อสร้าง

๕. วางแผนงานอำนวยความสะดวกและปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การเปิดจุดกลับรถสำหรับรถจักรยานยนต์ ในช่วงที่มีการก่อสร้าง Single Slope Concrete Barrier

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิดการพัฒนา หรือปรับปรุงงาน

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ .การแก้ไขปัญหาหลุมเสาเข็มเจาะเสียหายเนื่องจากน้ำใต้ดิน
โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางปะอิน – สระบุรี - นครราชสีมา
ช่วง กม.๑๘๘+๘๐๐-กม.๑๙๕+๙๔๓

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

งานก่อสร้างสะพาน INTER CHANGE บริเวณ กม.๑๙๔+๙๔๓ ฐานรากเสาตอม่อเป็นเสาเข็มเจาะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๒๐ ม. ความลึกประมาณ ๕๐ ม. โดยในการขุดเจาะเสาเข็มนั้นก่อนการลงเหล็กเสริมและเทคอนกรีต จะมีการทดสอบความสมบูรณ์ของหลุมเจาะ โดยใช้ Monitoring test ปรากฏว่าบริเวณหลุมเจาะเสาเข็มฐานที่ ๑๐/๒ ต้นที่ ๒ มีสภาพหลุมเจาะพังมีความลึก ๑๗ ม. ผู้ควบคุมงานไปดูสภาพแล้วไม่สามารถให้ดำเนินงานลงเหล็กเสริมและเทคอนกรีตได้ จึงตรวจสอบสารละลาย Bentonite ในหลุมเจาะปรากฏว่ามีความเข้มข้นน้อยลง เนื่องจากน้ำในใต้ดินไหลเข้ามาในหลุมเจาะ จึงเพิ่มสารละลายลงไปอีก เพื่อให้หลุมเจาะมีความเสถียร และได้ทดสอบ Monitoring test ซ้ำอีกครั้งปรากฏว่าหลุมเจาะได้มีการพังทลายลงอย่างต่อเนื่อง จึงได้เสนอต่อนายช่างโครงการและผู้รับจ้าง ให้หยุดการก่อสร้างเสาเข็มต้นนี้ชั่วคราว เพื่อวิเคราะห์หาแนวทาง วิธีการแก้ปัญหาที่จะดำเนินการเจาะเสาต้นดังกล่าวนี้ต่อไป

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

เนื่องจากการก่อสร้างเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ เมื่อเจาะหลุมดินเสร็จจะต้องมีการเสริมเหล็กและเทคอนกรีตอย่างต่อเนื่อง จะปล่อยทิ้งไว้นานไม่ได้เนื่องจากจะเกิดการพังทลายของหลุมเจาะ หากเกิดปัญหาขึ้นในขั้นตอนการก่อสร้างต่างๆจะต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

เมื่อได้รับการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วนแล้วทำให้การก่อสร้างของโครงการสามารถดำเนินการไปได้โดยต่อเนื่องไม่กระทบโครงสร้างอื่นไม่กระทบกับแผนการก่อสร้าง สามารถก่อสร้างได้ตามแผนงานที่วางไว้และแล้วเสร็จตามสัญญา

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ .การแก้ปัญหาเสาเข็มตอกไม่สามารถตอกได้ความยาวตามข้อกำหนด
โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสาย บางปะอิน - สระบุรี - นครราชสีมา
ช่วง กม.๑๘๘+๘๐๐-กม.๑๙๕+๙๔๓

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

งานการก่อสร้างสะพาน กม.๑๘๘+๘๐๐ ฐานรากสะพานเป็นแบบเสาเข็มกลุ่ม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. (๖ ต้น) เนื่องจากชั้นดินบริเวณดังกล่าวเป็นชั้นทรายอ่อนตัว เมื่อการตอกเสาเข็มและตรวจสอบค่าทรุดตัว ๑๐ ครั้งสุดท้าย (Blow count) ปรากฏว่ามีค่าตามที่คำนวณได้ แต่เมื่อจะทำการก่อสร้างฐานรากและมีการตัดเสาเข็มปรากฏว่าความยาวของเสาเข็มในส่วนที่ฝังอยู่ในชั้นดินมีความยาวเฉลี่ยไม่ถึง ๓ เมตร ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ที่ให้เสาเข็มต้องฝังอยู่ในใต้ดินไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ผู้ควบคุมงานจึงได้เสนอต่อนายช่างโครงการ และผู้รับจ้าง แก้ไขปัญหานี้โดยใช้วิธีเจาะดินก่อนตอกเข็ม (Pe-bor) จนทำให้สามารถตอกเสาเข็มได้ตามความยาวเฉลี่ย ๖ - ๗ เมตร

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

ในการที่จะตอกเสาเข็มให้ได้ความยาวให้ได้ตามข้อกำหนด จึงมีการเปิดหน้าดินบริเวณที่จะทำการก่อสร้างทั้งหมด ให้ได้ระดับใกล้เคียงกับระดับฐานรากแล้วทำการเจาะดินก่อนที่จะตอกเสาเข็มทำให้สามารถตอกเสาเข็มยาวได้ตามข้อกำหนด

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

เมื่อเสาเข็มตอกได้ความยาวตามข้อกำหนดแล้ว ทำให้โครงสร้างสะพานมีความมั่นคงแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักทั้งหมดได้ตามที่ออกแบบไว้

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓.การแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณสามแยกให้เกิดความคล่องตัว
โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๒๐ สาย บ.สัมป่อย - บ.หนองกรด
ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๖+๐๐๐

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ในการก่อสร้างของโครงการ บริเวณ กม.๐+๐๐๐ (จุดเริ่มต้นของโครงการ) เป็นทางสามแยก (สามแยกสัมป่อย) และจะต้องก่อสร้างเป็นแบบผิวทางคอนกรีต และมีสัญญาณไฟจราจรควบคุม ในช่วงเทศกาลสำคัญจะมีปริมาณจราจรหนาแน่นมาก การจราจรที่มาจาก อ.ตาพระยา จะไป อ.ละหานทราย ต้องรอสัญญาณไฟจราจร การจราจรที่มาจาก อ.ปะคำ จะไป อ.ตาพระยา ต้องรอสัญญาณไฟจราจร จาก อ.ละหานทราย จะไป อ.ตาพระยา จะต้องมารอสัญญาณไฟพร้อมกับการ เลี้ยวขวาของ อ.ปะคำ นั้นทำให้เกิดปัญหาการจราจรเกิดการสะสมนายช่างโครงการจึงขอเสนอ ผู้ออกแบบให้มีช่องทางซ้ายผ่านตลอดเพื่อลดปริมาณจราจรสะสมและให้เกิดสภาพคล่องตัว

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

ในบริเวณทางสามแยกเมื่อมีช่องทางซ้ายผ่านตลอด จะต้องก่อสร้างเกาะป้องกันการใช้ช่องทางจราจรผิดช่อง การใช้ป้ายเตือน การใช้สีตีเส้น ตลอดจนการตั้งเสาไฟสัญญาณจราจรและระบบ ไฟสัญญาณต้องสอดคล้องสัมพันธ์กันป้องกันการสับสนของผู้ใช้ทาง

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

ทำให้การจราจรในบริเวณสามแยก(สัมป่อย)ช่วงที่มาจาก อ.ละหานทราย จะไป อ.ตาพระยา เกิด ความคล่องตัว การจราจรไม่สะสม ลดสถานะความเครียดของผู้ใช้ทาง

ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง การเปิดจุดกลับรถสำหรับรถจักรยานยนต์ ในช่วงที่มีการก่อสร้าง Single Slope Concrete Barrier

๑) สรุปหลักการและเหตุผล

ในการก่อสร้างทางหลวงในช่วงเวลาปี พ.ศ.๒๕๖๑ - ปัจจุบัน กรมทางหลวงมีการก่อสร้างขยายทางจาก ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร ตรงเกาะกลางถนนมีการก่อสร้างกำแพงคอนกรีต Single Slope Concrete Barrier ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนเปลี่ยนไป ไม่สามารถข้ามไปยังอีกฝั่งได้สะดวก โดยเฉพาะประชาชนผู้ต้องใช้รถจักรยานยนต์ จะต้องไปกลับรถในที่จุดกลับรถที่มีระยะทางค่อนข้างไกลทำให้เกิดความลำบาก ทำให้บางคนต้องมากลับรถบริเวณจุดทางคนเดินข้าม โดยเอาวัสดุมารองกับพื้นถนนให้รถจักรยานยนต์ขี่ข้ามไปได้ ซึ่งมีความเสี่ยง ทำให้เกิดอุบัติเหตุเป็นอย่างมาก ผู้ประเมิณจึงมีแนวคิดว่า ควรจะมีจุดกลับรถจักรยานยนต์ให้ชุมชนโดยมีช่วงระยะเวลาไม่ไกลมากนัก จะทำให้เกิดความสะดวกแก่ชุมชนมากขึ้น

๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ในช่วงชุมชนที่มีการก่อสร้างเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต Single Slope Concrete Barrier นั้น ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนเปลี่ยนไป ความสะดวกการไป - มาสองฝั่งไม่มี ผู้ประเมิณจึงมีข้อเสนอให้กรมทางหลวงออกแบบให้มีทางเดินข้ามพร้อมจุดกลับรถจักรยานยนต์ โดยมีจุดกลับรถระยะไม่ไกลกันมากนักจะทำให้เกิดความสะดวกแก่ชุมชนเพิ่มขึ้น ลดปัญหาการเดินทางข้ามไป - มาสองฝั่งชุมชน

๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เพิ่มความสะดวกในการสัญจรข้ามไปมาสองฝั่งชุมชน
๒. ช่วยลดค่าใช้จ่าย ค่าน้ำมันของผู้ใช้รถจักรยานยนต์
๓. ทำให้วิถีชุมชนใช้ชีวิตได้กลับมาใกล้เคียงกับแบบเดิม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายอุเทน วรรณราช)

(วันที่..... เดือน..... พ.ศ.)

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายกิตติ โสคมา)

(วันที่..... เดือน..... พ.ศ.)