

### มิติที่ 3 การประกันคุณภาพงานของกรมทางหลวงชนบท

หน่วยดำเนินการ.....

โครงการ.....

ข้อที่	เกณฑ์การประเมินเอกสาร	คะแนนที่ใช้ประเมิน	คะแนนประเมิน
<b>3.2 คุณภาพและประสิทธิภาพของการสำรวจและออกแบบ (7.00 คะแนน)</b>			
<b>กิจกรรมยกระดับมาตรฐานงานทาง/สะพาน</b>			
3.2.1	คุณภาพของงานสำรวจความเหมาะสมและการมีส่วนร่วมเบื้องต้น	<b>(0.50)</b>	
	(1) ความครบถ้วนของเอกสารการสำรวจความเหมาะสมเบื้องต้น	ครบถ้วน 0.25 ไม่ครบถ้วน 0.20 ไม่ได้ดำเนินการ 0.00	
	(2) ความครบถ้วนของเอกสารการจัดการมีส่วนร่วมเบื้องต้น	ครบถ้วน 0.25 ไม่ครบถ้วน 0.20 ไม่ได้ดำเนินการ 0.00	
3.2.2	คุณภาพของงานสำรวจรายละเอียด	<b>(1.50)</b>	
	(1) ความครบถ้วนของเอกสารการเตรียมอุปกรณ์สำรวจ	ครบถ้วน 0.50 ไม่ครบถ้วน 0.00	
	(2) คุณภาพของงานสำรวจรายละเอียดพื้นที่		
	(2.1) ความถูกต้องของการปรับแก้หมุดอ้างอิงค่าระดับ (BM)	ถูกต้อง 0.50 ไม่ถูกต้อง 0.00	
	(2.2) ความครบถ้วนของเอกสารการบันทึกข้อมูลโครงการ	ครบถ้วน 0.50 ไม่ครบถ้วน 0.40 ไม่ได้ดำเนินการ 0.00	
3.2.3	คุณภาพของการออกแบบรายละเอียด	<b>(3.00)</b>	
	(1) ความครบถ้วนของข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ	ครบถ้วน 0.60 ไม่ครบถ้วน 0.48 ไม่ได้ดำเนินการ 0.00	
	(2) ความถูกต้องของรายการคำนวณ/สอดคล้องกับมาตรฐานกรม		
	(2.1) ความถูกต้องของการออกแบบเรขาคณิตงานทาง/สะพาน		
	(2.1.1) ความสอดคล้องกับแผนยกระดับมาตรฐานชั้นทาง	สอดคล้อง 0.20 ไม่สอดคล้อง 0.00	

ข้อที่	เกณฑ์การประเมินเอกสาร (ต่อ)		คะแนนที่ใช้ประเมิน	คะแนนประเมิน
<b>3.2 คุณภาพและประสิทธิภาพของการสำรวจและออกแบบ (7.00 คะแนน)</b>				
	(2.1.2) ความถูกต้องของการออกแบบ โค้งราบ/โค้งตั้ง	ถูกต้อง	0.40	
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.32	
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.24	
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.16	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	
	(2.2) ความถูกต้องของการออกแบบ โครงสร้างทาง	ถูกต้อง	0.60	
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.48	
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.36	
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.24	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	
	(2.3) ความถูกต้องของการออกแบบ ระบบระบายน้ำและอาคารระบายน้ำ	ถูกต้อง	0.60	
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.48	
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.36	
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.24	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	
	(2.4) ความถูกต้องของการออกแบบ ด้านความปลอดภัย	ถูกต้อง	0.60	
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.48	
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.36	
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.24	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	
3.2.4	คุณภาพของการพิสูจน์ทราบเขตทาง และการได้มาซึ่งเขตทาง		<b>(0.50)</b>	
	(1) ความครบถ้วนของการรวบรวมเอกสาร/ หลักฐานการพิสูจน์ทราบเขตทาง	ครบถ้วน	0.25	
		ไม่ครบถ้วน	0.20	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	
	(2) ความครบถ้วนของการรวบรวมเอกสาร/ หลักฐานการได้มาซึ่งเขตทาง	ครบถ้วน	0.25	
		ไม่ครบถ้วน	0.20	
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00	

ข้อที่	เกณฑ์การประเมินเอกสาร (ต่อ)	คะแนนที่ใช้ประเมิน	คะแนนประเมิน
<b>3.2 คุณภาพและประสิทธิภาพของการสำรวจและออกแบบ (7.00 คะแนน)</b>			
3.2.5	คุณภาพของแบบฉบับสมบูรณ์ และประมาณราคา	(1.50)	
	(1) ความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบก่อสร้าง	ครบถ้วน	0.50
		ควรปรับปรุง	0.40
		ไม่ครบถ้วน	0.00
	(2) ความถูกต้องของประมาณราคา		
	(2.1) ความถูกต้องของการคำนวณปริมาณงาน	ถูกต้อง	0.40
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.32
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.24
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.16
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00
	(2.2) ความถูกต้องของการคำนวณราคาต่อหน่วย	ถูกต้อง	0.40
		ปรับปรุง 1 ประเด็น	0.32
		ปรับปรุง 2 ประเด็น	0.24
		ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น	0.16
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00
	(2.3) ความครบถ้วนของเอกสารประมาณราคา	ครบถ้วน	0.20
		ไม่ครบถ้วน	0.16
		ไม่ได้ดำเนินการ	0.00
	<b>คะแนนรวม</b>		<b>7.00</b>

ผู้เสนอ

ผู้ตรวจสอบ

.....  
(ลงชื่อ) (.....)

.....  
(ลงชื่อ) (.....)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

...../...../.....

## หมายเหตุ

- 1) หมวดบำรุงทางหลวงชนบท ไม่ต้องประเมิน ข้อ 3.2
- 2) การประเมินข้อ 3.2 จะดำเนินการตรวจติดตามกิจกรรมยกระดับมาตรฐานงานทาง จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 หรือไม่น้อยกว่า 5 โครงการ หากหน่วยงานใดมีกิจกรรมยกระดับมาตรฐานงานทางน้อยกว่า 5 โครงการ จะตรวจติดตามกิจกรรมยกระดับมาตรฐานงานสะพาน และกิจกรรมบำรุงพิเศษงานทาง ตามลำดับ รวมแล้วไม่น้อยกว่า 5 โครงการ และหากหน่วยงานใดไม่มีกิจกรรมยกระดับมาตรฐานงานทางและสะพาน จะตรวจติดตามกิจกรรมบำรุงพิเศษงานทาง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 โครงการ ดังนี้
  - 2.1) คณะตรวจติดตาม QA ด้านสำรวจและออกแบบตรวจติดตาม สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 1-18 ในไตรมาสที่ 2 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ไตรมาสที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 และไตรมาสที่ 4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยต้องมีจำนวนรวมทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า 5 โครงการ/หน่วย
  - 2.2) สำนักงานทางหลวงชนบทตรวจติดตามแนวทางหลวงชนบทในสังกัด ในไตรมาสที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ไตรมาสที่ 3 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 และไตรมาสที่ 4 ไม่น้อยกว่าร้อยละ ไม่น้อยกว่า 5 โครงการ/หน่วย
- 3) เกณฑ์การประเมินข้อ 3.2 มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้
  - 3.1) ข้อ 3.2.1 คุณภาพของงานสำรวจความเหมาะสมและการมีส่วนร่วมเบื้องต้น
    - (1) ความครบถ้วนของเอกสารการสำรวจความเหมาะสมเบื้องต้น

ครบถ้วน	หมายถึง เอกสารที่ต้องจัดทำประกอบด้วย 2 อย่าง ได้แก่ 1.หนังสือเรื่องเดิม/คำขอ/ที่มาโครงการ 2.สรุปข้อมูลการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้น (ตามแบบฟอร์ม QA ผง. ท.1)
ไม่ครบถ้วน	หมายถึง ขาดเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง
ไม่ได้ดำเนินการ	หมายถึง ขาดเอกสารทั้ง 2 อย่าง
    - (2) ความครบถ้วนของเอกสารการจัดการมีส่วนร่วมเบื้องต้น

ครบถ้วน	หมายถึง เอกสารที่ต้องจัดทำประกอบด้วย 2 อย่าง ได้แก่ 1.แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน (ตามแบบฟอร์ม สอ.-2) 2.รูปถ่ายบรรยากาศการมีส่วนร่วมประชาชนเบื้องต้น
ไม่ครบถ้วน	หมายถึง ขาดเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง
ไม่ได้ดำเนินการ	หมายถึง ขาดเอกสารทั้ง 2 อย่าง
  - 3.2) ข้อ 3.2.2 คุณภาพของงานสำรวจรายละเอียด
    - (1) ความครบถ้วนของเอกสารการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรวจ

ครบถ้วน	หมายถึง เอกสารที่ต้องจัดทำประกอบด้วย การตรวจสอบกล้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>- กล้องวัดมุม โดยวิธี Double Center</li><li>- กล้องระดับ โดยวิธี Two Peg Test</li><li>- กล้อง Total Station โดยวิธี Double Center (ถ้ามี)</li></ul>
ไม่ครบถ้วน	หมายถึง ขาดเอกสารการตรวจสอบกล้องระดับ กล้องวัดมุม กล้อง Total Station (ถ้ามี)
    - (2) คุณภาพของงานสำรวจรายละเอียดพื้นที่
      - (2.1) ความถูกต้องของการปรับแก้หมุดอ้างอิงคาร์ระดับ ( BM)

ถูกต้อง	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนในการปรับแก้หมุดอ้างอิงคาร์ระดับ ( BM) โดยให้ความละเอียดของงานอยู่ในเกณฑ์ของงาน ชั้นที่ 3 ซึ่งยอมให้ความคลาดเคลื่อนของการรังวัดไม่เกิน $12\sqrt{K}$ มม.
ไม่ถูกต้อง	หมายถึง ปรับแก้หมุดอ้างอิงคาร์ระดับ ( BM) ไม่ถูกต้อง
      - (2.2) ความครบถ้วนของเอกสารการบันทึกข้อมูลโครงการ

ครบถ้วน	หมายถึง มีการบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการตรวจสอบการสำรวจทางและสะพาน (ตามแบบฟอร์ม QA ด้านสำรวจและออกแบบ หน้า 2-34 ถึง 2-56)
ไม่ครบถ้วน	หมายถึง บันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการตรวจสอบการสำรวจทางและสะพานไม่ครบถ้วน
ไม่ได้ดำเนินการ	หมายถึง ขาดเอกสารการบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการตรวจสอบการสำรวจทางและสะพาน

3.3) ข้อ 3.2.3คุณภาพของการออกแบบรายละเอียด

(1) ความครบถ้วนของข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ

ครบถ้วน หมายถึง เอกสารข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบมีความครบถ้วนเพียงพอต่อการออกแบบ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- งานถนน จะต้องมีข้อมูลทดสอบ CBR Subgrade และข้อมูลปริมาณจราจร
- งานสะพาน จะต้องมีข้อมูลสำรวจสภาพชั้นดิน ระดับน้ำสูงสุด ระดับต่ำสุด

ไม่ครบถ้วน หมายถึง ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบไม่ครบถ้วน

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ

(2) ความถูกต้องของรายการคำนวณ/สอดคล้องกับมาตรฐานกรม

(2.1) ความถูกต้องของการออกแบบเรขาคณิตงานทาง/สะพาน

(2.1.1) ความสอดคล้องกับแผนยกระดับมาตรฐานชั้นทาง

สอดคล้อง หมายถึง ขนาดช่องจราจรและจำนวนช่องจราจรเป็นไปตามแผนยกระดับมาตรฐานกรม

ไม่สอดคล้อง หมายถึง ขนาดช่องจราจรและจำนวนช่องจราจรไม่เป็นไปตามแผนยกระดับมาตรฐานกรม

(2.1.2) ความถูกต้องของการออกแบบโค้งราบ/โค้งตั้ง เช่น การยกโค้งและการขยายความกว้างผิวจราจรบริเวณทางโค้ง (Widening) การตรวจสอบระยะการมองเห็นปลอดภัย (Sight Distance) ของโค้งราบ/โค้งตั้ง เป็นต้น

ถูกต้อง หมายถึง ออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารรายการคำนวณออกแบบโค้งราบ/โค้งตั้ง

(2.2) ความถูกต้องของการออกแบบโครงสร้างทาง

ถูกต้อง หมายถึง ออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารรายการคำนวณออกแบบโครงสร้างทาง

(2.3) ความถูกต้องของการออกแบบระบบระบายน้ำและอาคารระบายน้ำ เช่น ช่องเปิดสะพาน ช่องเปิดท่อลอดเหลี่ยม ขนาดและการวางท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำตามยาว เป็นต้น

ถูกต้อง หมายถึง ออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารรายการคำนวณออกแบบระบบระบายน้ำ

(2.4) ความถูกต้องของการออกแบบด้านความปลอดภัย เช่น การออกแบบขยายช่องจราจรบริเวณทางแยก การติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เป็นต้น

ถูกต้อง หมายถึง ออกแบบถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ไม่ได้ดำเนินการออกแบบเครื่องหมายจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวก

3.4) ข้อ 3.2.4 คุณภาพของการพิสูจน์ทราบเขตทาง และการได้มาซึ่งเขตทาง

(1) ความครบถ้วนของการรวบรวมเอกสาร/หลักฐานการพิสูจน์ทราบเขตทาง

- กรณีที่ดินเอกชน เช่น หนังสือขอคัดระวางที่ดิน เป็นต้น
- กรณีที่ดินที่หน่วยงานภาครัฐดูแล เช่น หนังสือขอใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยงานภาครัฐ เอกสารยืนยันเขตทาง  
รูปถ่ายหลักเขตทาง เป็นต้น

ครบถ้วน หมายถึง เอกสาร/หลักฐานครบถ้วน

ไม่ครบถ้วน หมายถึง เอกสาร/หลักฐานไม่ครบถ้วน

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสาร/หลักฐาน

(2) ความครบถ้วนของการรวบรวมเอกสาร/หลักฐานการได้มาซึ่งเขตทาง

- กรณีที่ดินเอกชน เช่น การปุระวางที่ดิน หนังสือขออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น
- กรณีที่ดินที่หน่วยงานภาครัฐดูแล เช่น หนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น

ครบถ้วน หมายถึง เอกสาร/หลักฐานครบถ้วน

ไม่ครบถ้วน หมายถึง เอกสาร/หลักฐานไม่ครบถ้วน

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสาร/หลักฐาน

3.5) ข้อ 3.2.5 คุณภาพของแบบฉบับสมบูรณ์ และประมาณราคา

(1) ความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบก่อสร้าง

ครบถ้วน หมายถึง แบบก่อสร้างมีความครบถ้วนสมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ในการก่อสร้างได้

ควรปรับปรุง หมายถึง ขาดองค์ประกอบสำคัญ เช่น เส้นจราจร เครื่องหมายจราจร และป้ายจราจร และ  
ข้อมูลรายละเอียดของแบบถนนและสะพาน

ไม่ครบถ้วน หมายถึง แบบก่อสร้างไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และไม่สามารถนำไปใช้ในการก่อสร้างได้

(2) ความถูกต้องของประมาณราคา

(2.1) ความถูกต้องของการคำนวณปริมาณงาน

ถูกต้อง หมายถึง ปริมาณงานสอดคล้องกับแบบก่อสร้าง

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารรายละเอียดการคำนวณปริมาณวัสดุ

(2.2) ความถูกต้องของการคำนวณราคาต่อหน่วย

ถูกต้อง หมายถึง ราคาต่อหน่วยถูกต้องเป็นตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง

ปรับปรุง 1 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 1 ประเด็น

ปรับปรุง 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุง 2 ประเด็น

ปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น หมายถึง ควรมีการปรับปรุงมากกว่า 2 ประเด็น

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารรายละเอียดการคำนวณราคาต่อหน่วย

(2.3) ความครบถ้วนของเอกสารประมาณราคา

ครบถ้วน หมายถึง เอกสารประมาณราคาครบถ้วน ประกอบด้วย แบบสรุปราคากลาง  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (ปร.4,ปร.5 เดิม)

ไม่ครบถ้วน หมายถึง ขาดเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง

ไม่ได้ดำเนินการ หมายถึง ขาดเอกสารทั้ง 2 อย่าง

ปัญหาอุปสรรค/สิ่งที่ควรต้องปรับปรุง

---

---

---

---

---

