สารบัญ

หน้า

15. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 15-1

15.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 15-1

15.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 15-16

15.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน..... 15-25

15.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน..... 15-43

16. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานขยายทางจราจร รหัส 25200 16-1

16.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 16-1

16.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 16-18

16.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน..... 16-28

16.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน..... 16-46

17. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 17-1

17.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 17-1

17.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 17-12

17.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน..... 17-19

17.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน..... 17-31

18. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 18-1

18.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 18-1

18.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน..... 18-18

18.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน..... 18-28

18.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน..... 18-46

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

19. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 19-1

19.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน 19-1

19.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน 19-18

19.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน 19-28

19.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน 19-45

20. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทาง และที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 20-1

20.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน 20-1

20.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน 20-11

20.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน 20-17

20.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน 20-28

21. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 21-1

21.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน 21-1

21.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน 21-11

21.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน 21-17

21.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน 21-28

22. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 22-1

22.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน 22-1

22.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน 22-11

22.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน 22-17

22.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน 22-28

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

23. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100.....23-1

23.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน.....23-1

23.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน.....23-16

23.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน.....23-25

23.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน.....23-41

24. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200.....24-1

24.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน.....24-1

24.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน.....24-16

24.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน.....24-25

24.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน.....24-41

25. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300.....25-1

25.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน.....25-1

25.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน.....25-16

25.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน.....25-25

25.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน.....25-41

26. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400.....26-1

26.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน.....26-1

26.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน.....26-16

26.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน.....26-25

26.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน.....26-41

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

27. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500....27-1

27.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน....27-1

27.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน....27-18

27.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน....27-28

27.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน....27-44

28. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฉุกเฉิน รหัส 27100....28-1

28.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน....28-1

28.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน....28-7

28.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน....28-10

28.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน....28-20

29. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200....29-1

29.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน....29-1

29.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน....29-17

29.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน....29-26

29.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน....29-44

30. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000....30-1

30.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน....30-1

30.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน....30-31

30.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน....30-47

30.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน....30-66

บทที่ 15
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

15. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

15.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 15.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 15.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ 2) มิติประสิทธิภาพ และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 15.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบประเภทของผิวจราจรปัจจุบัน และผิวจราจรที่ต้องการจะทำการปรับปรุง

ผิวจราจรปัจจุบัน.....

ผิวจราจรที่ต้องการปรับปรุง.....

แนวทางการประเมิน

กรณีที่	ผิวทางปัจจุบัน	ผิวทางที่ต้องการปรับปรุง	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนการประเมิน
1	ลูกรัง	Cap Seal หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
2	Cap Seal	AC หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
3	AC	PMA หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร >10,000 คันต่อวัน หรือ • ปริมาณรถบรรทุก > 2,000 คันต่อวัน	5
4	PMA หรือ AC	Concrete	• ปริมาณการจราจร > 10,000 คันต่อวัน หรือ • สัดส่วนปริมาณรถบรรทุก > 5,000 คันต่อวัน หรือ • ช่วงระหว่างทางแยกมีความห่างน้อยกว่า 1 กิโลเมตร	5
กรณีอื่นๆ				3

รูปที่ 15.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 15.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 15.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

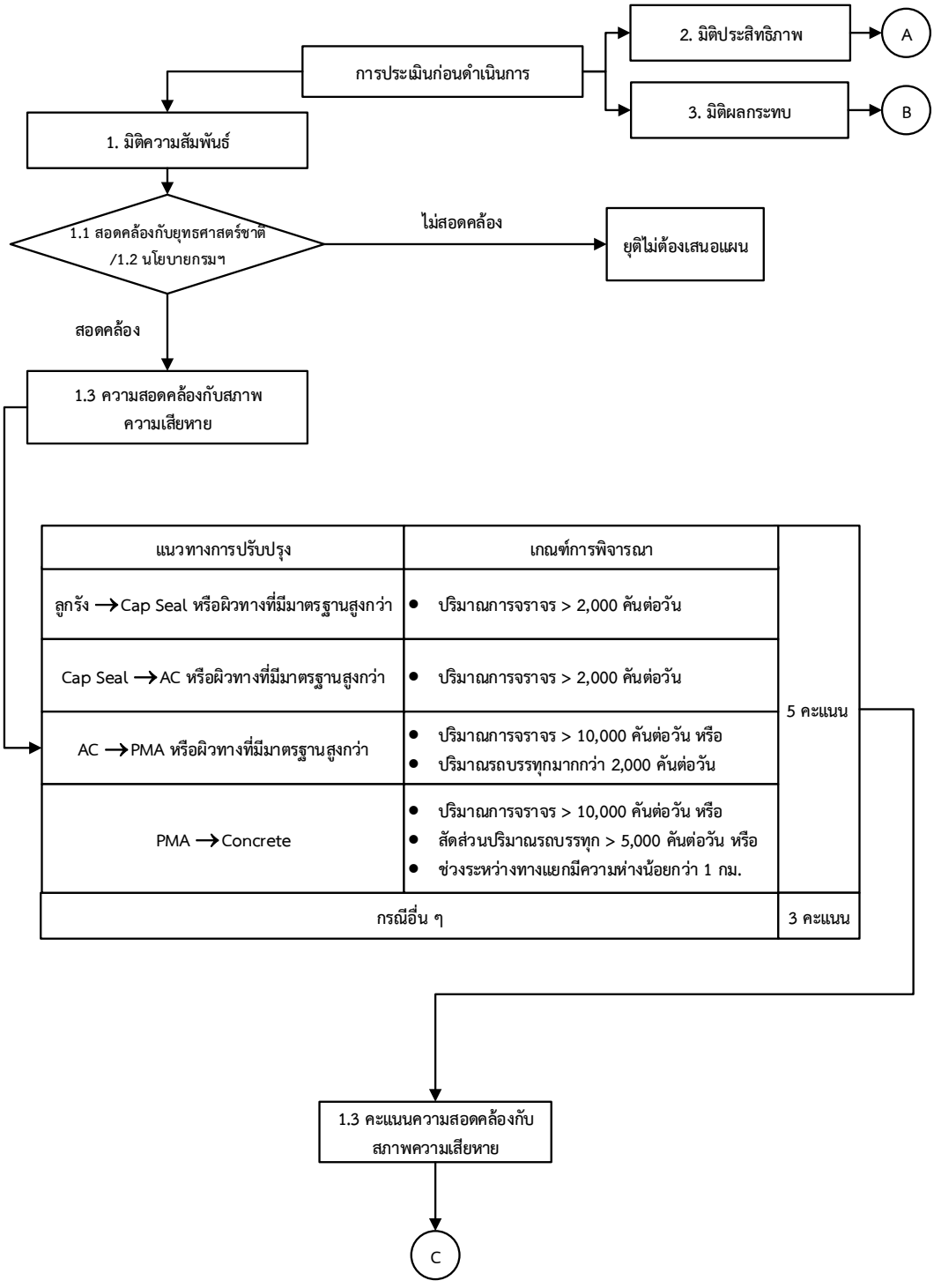
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		36.18	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย		12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

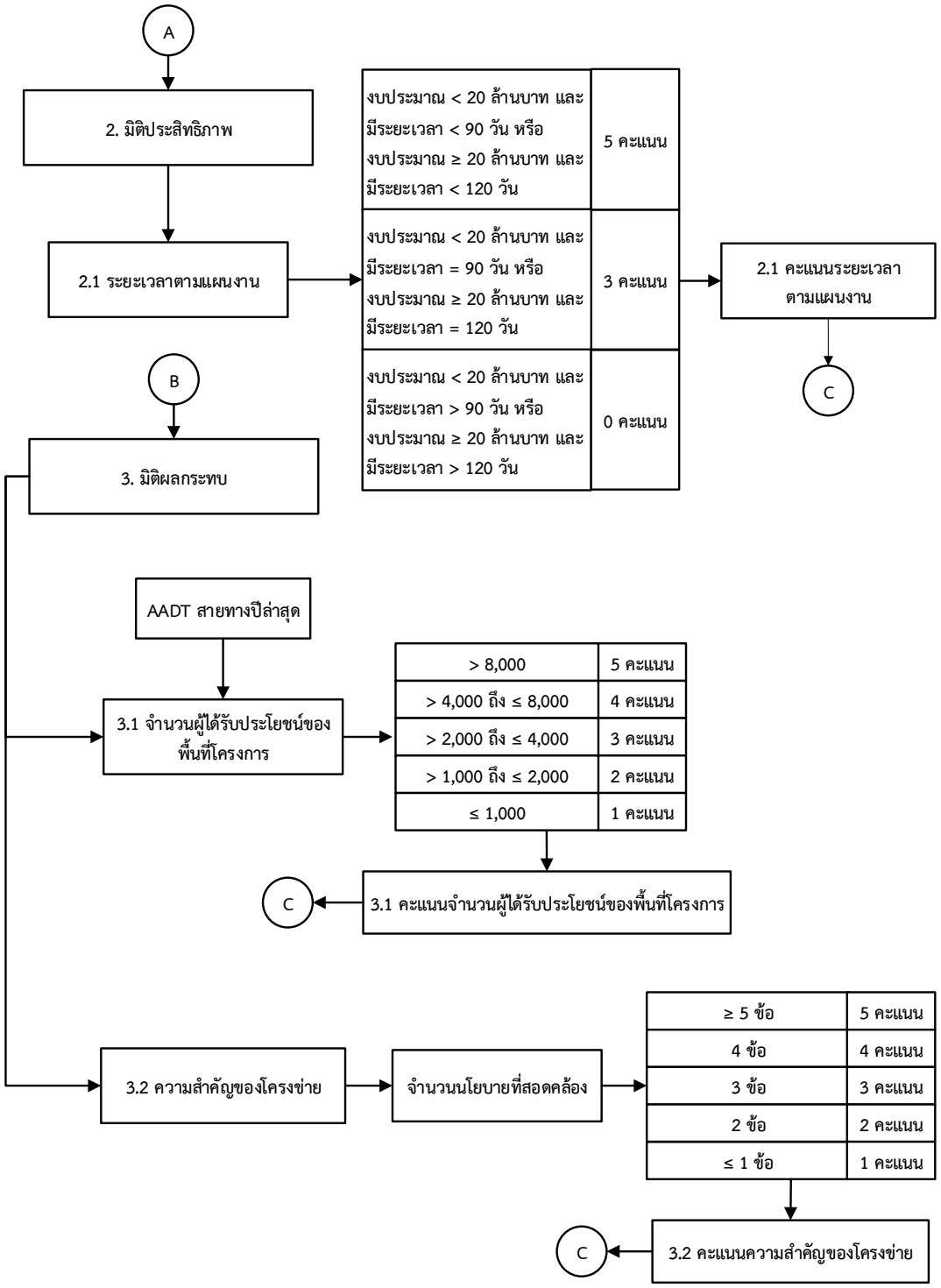
รูปที่ 15.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



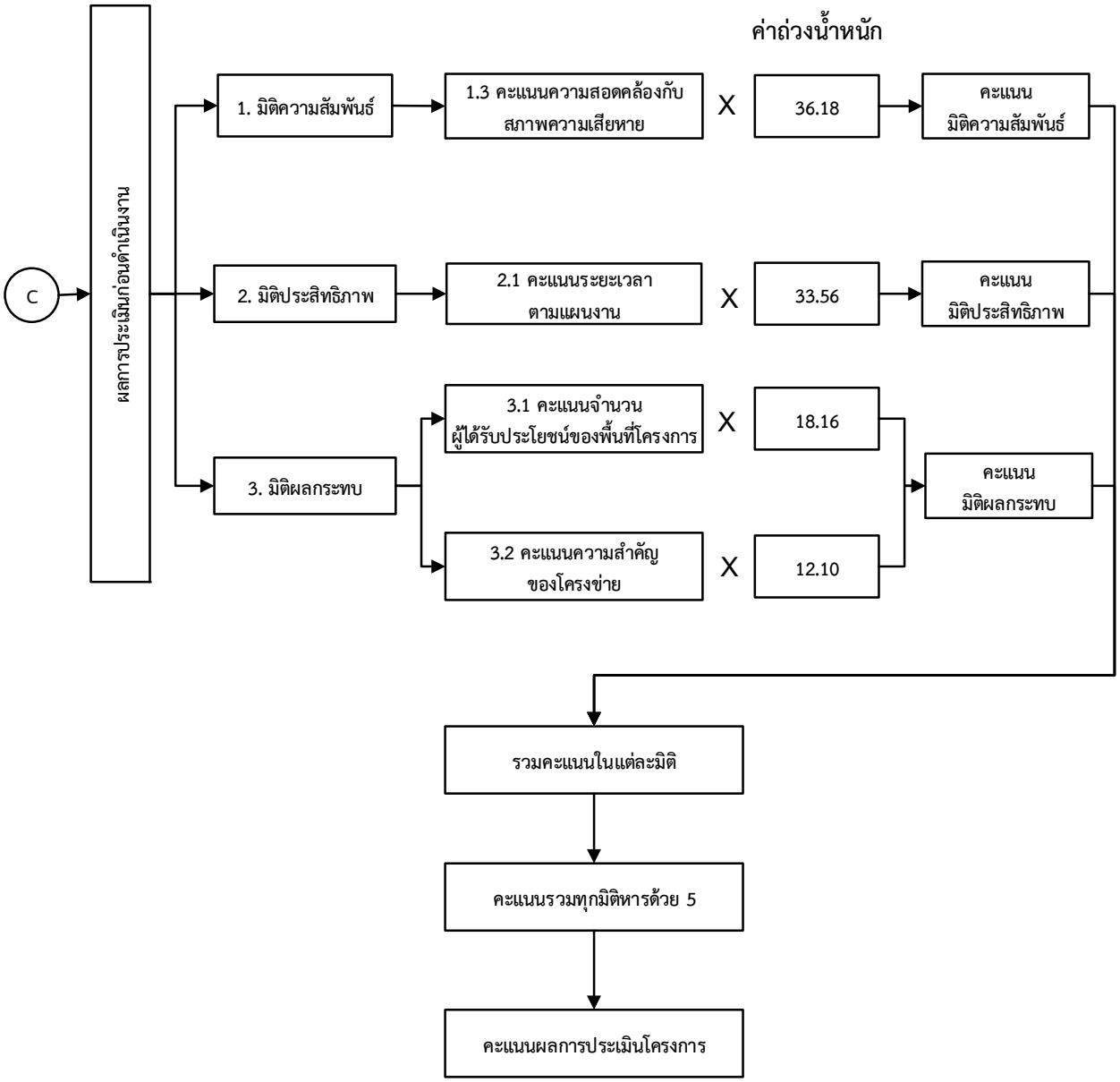
แนวทางการปรับปรุง	เกณฑ์การพิจารณา	
ลูกรัง → Cap Seal หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5 คะแนน
Cap Seal → AC หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	
AC → PMA หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 10,000 คันต่อวัน หรือ • ปริมาณรถบรรทุกมากกว่า 2,000 คันต่อวัน	
PMA → Concrete	• ปริมาณการจราจร > 10,000 คันต่อวัน หรือ • สัดส่วนปริมาณรถบรรทุก > 5,000 คันต่อวัน หรือ • ช่วงระหว่างทางแยกมีความห่างน้อยกว่า 1 กม.	
กรณีอื่น ๆ		3 คะแนน

รูปที่ 15.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100



รูปที่ 15.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 15.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 15.1-1**

ตารางที่ 15.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 15.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 15.1-2**

ตารางที่ 15.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 15.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบให้ตรวจสอบประเภทของผิวจราจรปัจจุบัน และผิวจราจรที่ต้องการจะทำการปรับปรุง ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 15.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**

ตารางที่ 15.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

กรณีที่	ผิวทาง ปัจจุบัน	ผิวทางที่ต้องการ ปรับปรุง	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนการประเมิน
1	ลูกรัง	Cap Seal หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
2	Cap Seal	AC หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
3	AC	PMA หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร >10,000 คันต่อวัน หรือ • ปริมาณรถบรรทุก > 2,000 คันต่อวัน	5
4	PMA หรือ AC	Concrete	• ปริมาณการจราจร > 10,000 คันต่อวัน หรือ • สัดส่วนปริมาณรถบรรทุก > 5,000 คันต่อวัน หรือ • ช่วงระหว่างทางแยกมีความห่างน้อยกว่า 1 กิโลเมตร	5
กรณีอื่นๆ				3

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 15.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 15.1-5**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**

ตารางที่ 15.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 15.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 15.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**

ตารางที่ 15.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 15.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

15.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 จำนวน 15,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) ต้องการเปลี่ยนผิวจราจรจากเดิมคือ ผิว AC เป็น ผิวคอนกรีต
   3.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 25,500 คัน/วัน
   3.3) ปริมาณรถบรรทุกเฉลี่ย 7,000 คัน/วัน
   3.4) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
      - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 15.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ดังแสดงใน **รูปที่ 15.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 15.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ดังแสดงใน**รูปที่ 15.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลการประเมินประเภทผิวทางปัจจุบัน เป็นผิว AC ซึ่งต้องการปรับปรุงเป็นผิวคอนทางคอนกรีต โดยปริมาณการจราจรเฉลี่ยในพื้นที่โครงการเท่ากับ 25,500 คัน/วัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นรถบรรทุกประมาณ 7,000 คัน/วัน ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 15.1-3** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 15,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 25,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 15.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 15.1-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 36.18 = 180.90 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน =3 x 33.56 = 100.68 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 420.78 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{420.78}{5} = 84.16 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 84.16 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 15.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 15.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ: ให้ตรวจสอบประเภทของผิวจราจรปัจจุบัน และผิวจราจรที่ต้องการจะทำการปรับปรุง

ผิวจราจรปัจจุบัน.....AC.....

ผิวจราจรที่ต้องการปรับปรุง.....คอนกรีต.....

แนวทางการประเมิน

กรณีที่	ผิวทางปัจจุบัน	ผิวทางที่ต้องการปรับปรุง	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนการประเมิน
1	ลูกรัง	Cap Seal หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
2	Cap Seal	AC หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร > 2,000 คันต่อวัน	5
3	AC	PMA หรือผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า	• ปริมาณการจราจร >10,000 คันต่อวัน หรือ • ปริมาณรถบรรทุก > 2,000 คันต่อวัน	5
4	PMA หรือ AC	Concrete	• ปริมาณการจราจร > 10,000 คันต่อวัน หรือ • สัดส่วนปริมาณรถบรรทุก > 5,000 คันต่อวัน หรือ • ช่วงระหว่างทางแยกมีความห่างน้อยกว่า 1 กิโลเมตร	5
กรณีอื่นๆ				3

รูปที่ 15.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....15,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด ...25,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 15.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✔
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✔
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 15.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	36.18	180.90
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	33.56	100.68
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	18.16	90.80
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	12.10	48.40
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				420.78
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				84.16

รูปที่ 15.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

15.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 15.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 15.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 15.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกตามประเภทของผิวทางที่ได้ดำเนินการปรับปรุงดังนี้

- **กรณีที่ 1** การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC PMA หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

  ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

- กรณีที่ 2 การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว Cap Seal ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา (Visual Inspection) และประเมินดังนี้

การทดสอบ	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยในการฉาบผิวทาง (ผิวทาง Cap Seal)	ไม่มีการกะเทาะหรือหลุดลอกของมวลรวมหรือรอยครูด	ไม่มีการกะเทาะของมวลรวมแต่อาจจะเห็นรอยครูดบ้างเล็กน้อย	มีการกะเทาะของมวลรวมเล็กน้อย
รอยต่อตามยาวและตามขวาง	ราบเรียบไม่เป็นสันนูน	เห็นว่าเป็นสันนูนในบางช่วง แต่ไม่มาก	เห็นว่าเป็นสันนูนหลายจุด
สีตีเส้น	ตีเส้นตามแนวรอยต่อ ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบ	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบบ้างบางตำแหน่ง	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบหลายตำแหน่ง

คะแนนการประเมินความเรียบร้อยในการฉาบผิว.....คะแนน

คะแนนการประเมินรอยต่อตามยาวและตามขวาง.....คะแนน

คะแนนการประเมินความเรียบร้อยของสีตีเส้น.....คะแนน

รวมคะแนนผลการตรวจสอบทั้ง 3 ด้าน.....คะแนน

รูปที่ 15.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection (คะแนน)	คะแนนการประเมิน
8 - 9 คะแนน	5
6 - 7 คะแนน	3
< 6 คะแนน	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 15.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 15.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

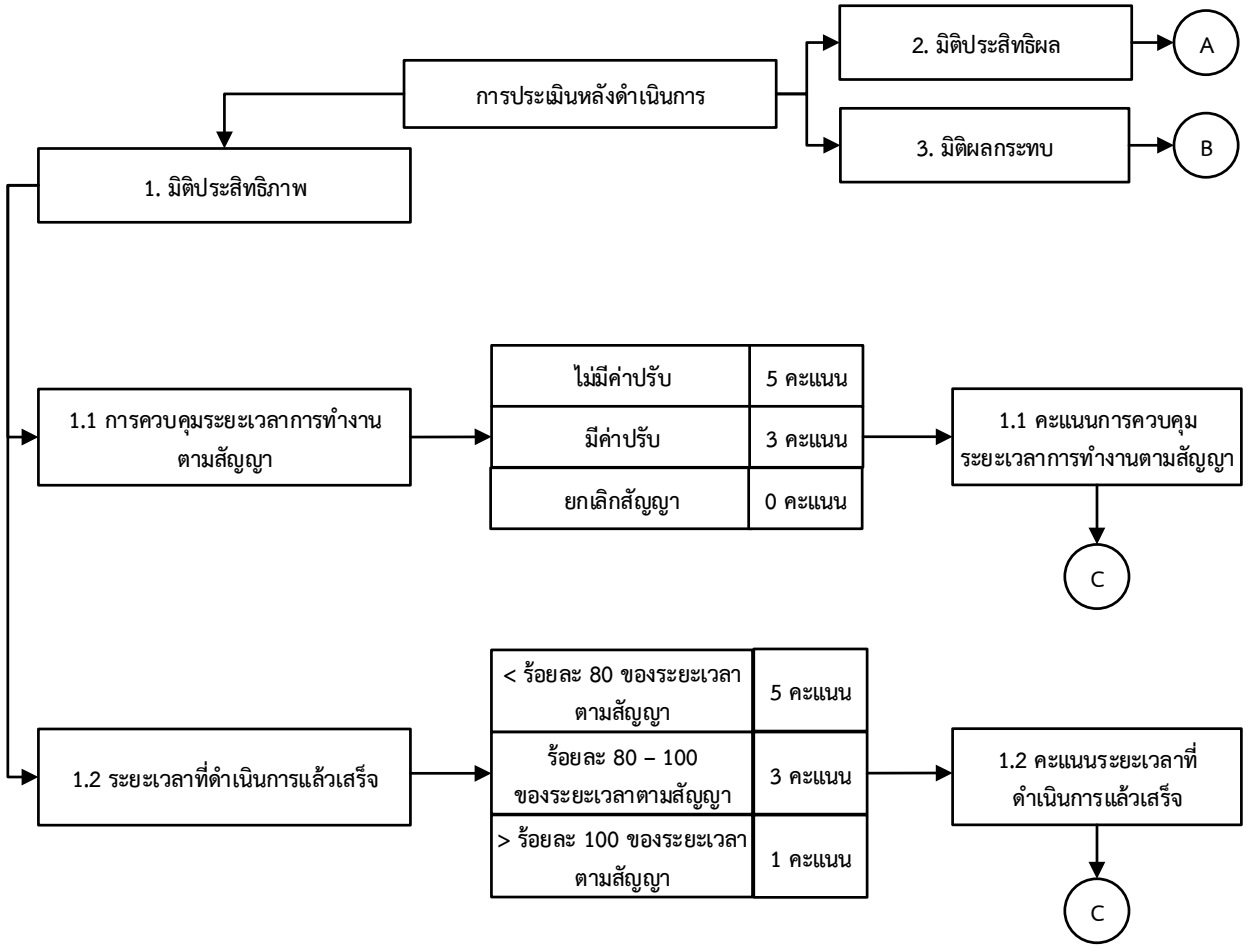
งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

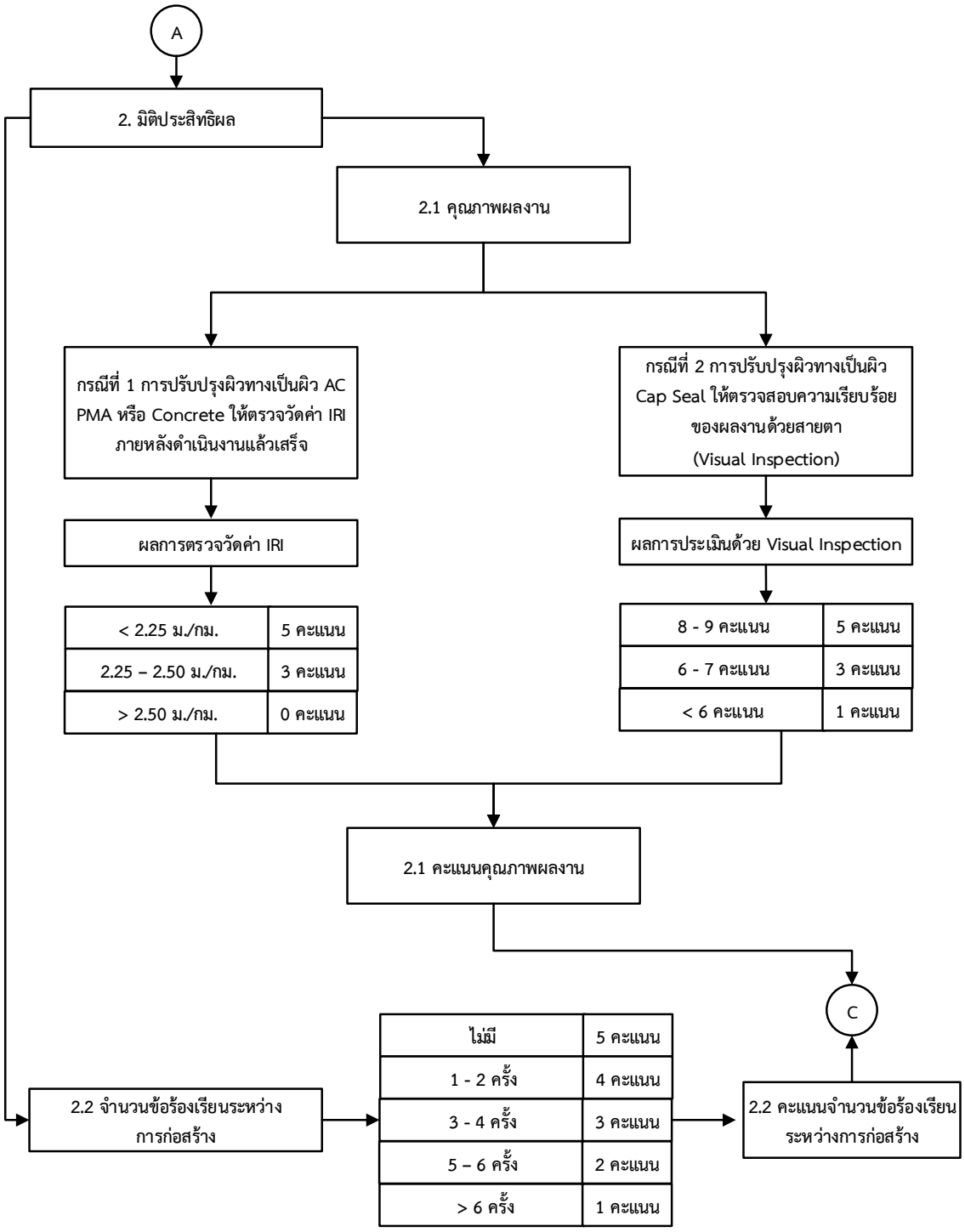
รูปที่ 15.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



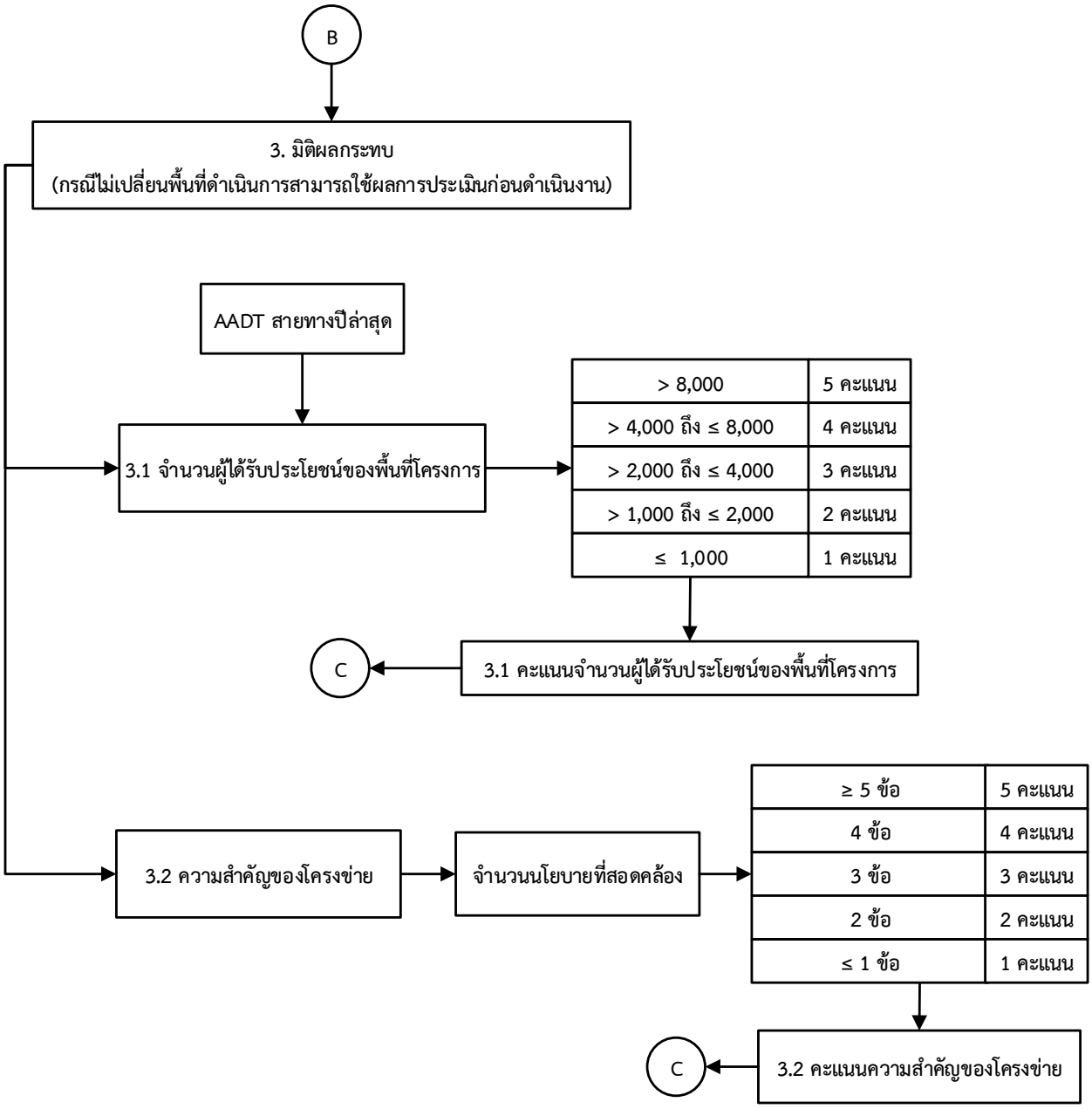
รูปที่ 15.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

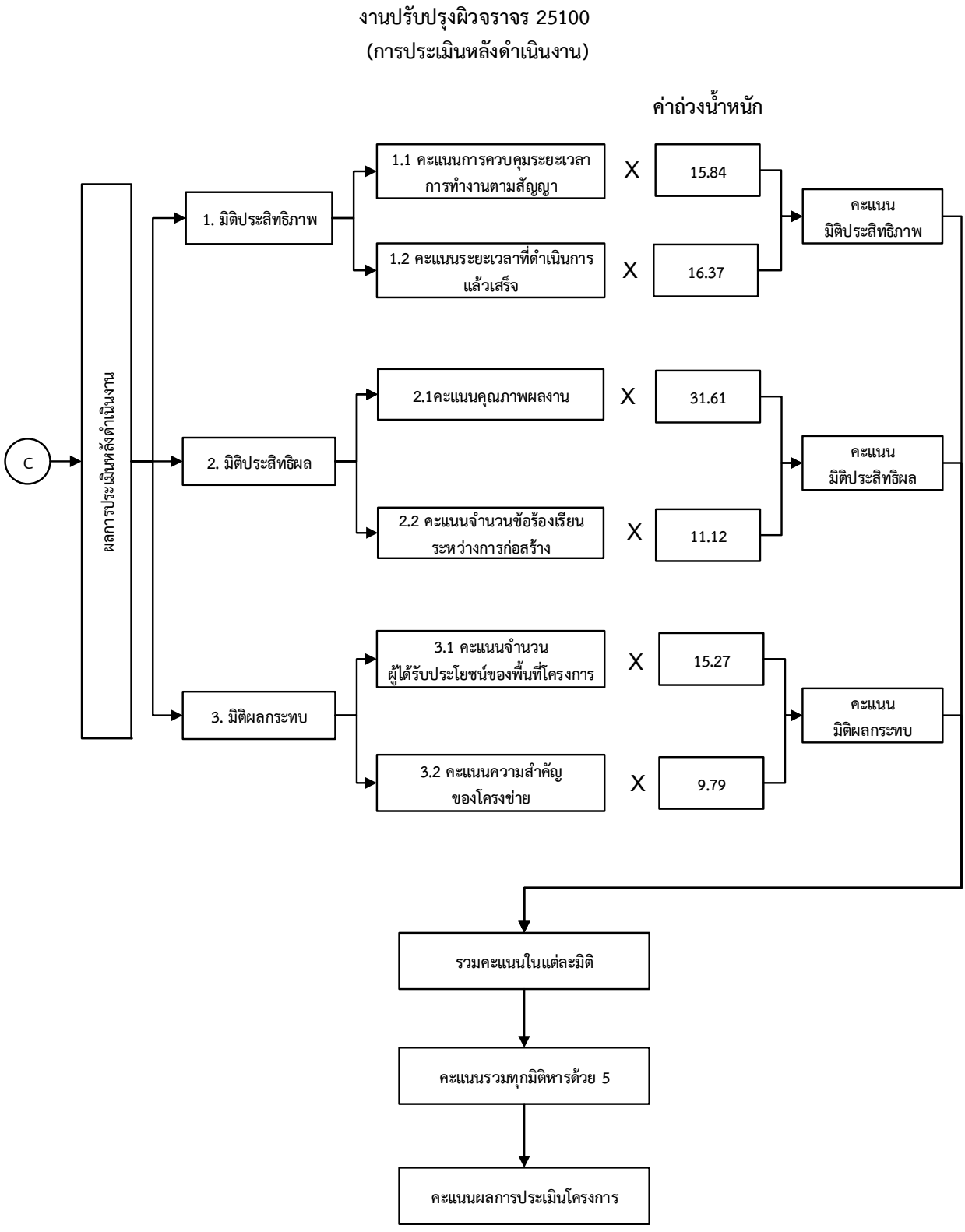


รูปที่ 15.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 15.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100



รูปที่ 15.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 15.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

ตารางที่ 15.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.3-2**

ตารางที่ 15.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

ในการประเมินคุณภาพผลงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 สามารถแบ่งออกได้ 2 กรณี ตามรูปแบบของผิวจราจรที่ได้ดำเนินการปรับปรุง ดังนี้

(2.1.1) กรณีที่ 1 การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC PMA หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ในการช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้การตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง และทางทั่วไปเท่านั้น
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) การกำหนดการให้คะแนนของดัชนีการตรวจวัดค่า IRI ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 15.3-3**
3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

ตารางที่ 15.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

(2.1.2) กรณีที่ 2 การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว Cap Seal ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา (Visual Inspection)

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของงานปรับปรุงผิวทางด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 15.3-4**

ตารางที่ 15.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของงานปรับปรุงผิวทาง ด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection

รายการตรวจสอบ	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยในการฉาบผิวทาง (ผิวทาง Cap Seal)	ไม่มีการกะเทาะหรือหลุดลอกของมวลรวมหรือรอยครูด	ไม่มีการกะเทาะของมวลรวมแต่เห็นรอยครูดบ้างเล็กน้อย	มีการกะเทาะของมวลรวมเล็กน้อย
รอยต่อตามยาวและตามขวาง	ราบเรียบไม่เป็นสันนูน	เห็นว่าเป็นสันนูนในบางช่วง แต่ไม่มาก	เห็นว่าเป็นสันนูนหลายจุด
ความเรียบร้อยของสีตีเส้น	ตีเส้นตามแนวรอยต่อ ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบ	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบบ้างบางตำแหน่ง	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบหลายตำแหน่ง

2) ภายหลังจากการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ให้ผู้ประเมินนำคะแนนการประเมินของแต่ละรายการตรวจสอบมารวมกัน จากนั้นนำคะแนนการประเมินที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนี ผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 15.3-5**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 15.3-1**

ตารางที่ 15.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

คะแนนรวมจาก Visual Inspection (คะแนน)	คะแนนการประเมิน
8 – 9 คะแนน	5
6 – 7 คะแนน	3
< 6 คะแนน	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง

2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.3-6**

ตารางที่ 15.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง

2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 15.3-7**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

ตารางที่ 15.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 15.3-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 15.3-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**

ตารางที่ 15.3-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 15.3-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

15.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้
2) โครงกรปรับปรุงผิวจราจรโครงการนี้เป็นการเปลี่ยนจากผิว AC เป็น ผิวคอนกรีต ซึ่งภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบค่า IRI โดยผลการทดสอบพบว่าค่า IRI ของโครงการบริเวณช่วงทางตรงมีค่าเท่ากับ 2.24 เมตร/กิโลเมตร
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีประชาชนแจ้งมายังสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ว่า โครงการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด
4) โครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 25,500 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 15.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{90} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 15.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

เนื่องจากโครงการงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามกรณีตัวอย่างนี้ เป็นการเปลี่ยนจากผิว AC เป็น ผิวคอนกรีต ดังนั้นการประเมินคุณภาพผลงานจึงประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.24 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 15.3-3** ซึ่งพบว่าในกรณีนี้จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 25,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 15.3-7** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 15.3-9** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 15.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 436.56 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{436.56}{5} = 87.31 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 87.31 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 15.4-1**)

ตารางที่ 15.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. **มิติประสิทธิภาพ**

1.1 **การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา**

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 **ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ**

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 15.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกตามประเภทของผิวทางที่ได้ดำเนินการปรับปรุงดังนี้

- **กรณีที่ 1** การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC PMA หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

  ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.24.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

- กรณีที่ 2 การปรับปรุงผิวทางเป็นผิว Cap Seal ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา (Visual Inspection) และประเมินดังนี้

การทดสอบ	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยในการฉาบผิวทาง (ผิวทาง Cap Seal)	ไม่มีการกะเทาะหรือหลุดลอกของมวลรวมหรือรอยครูด	ไม่มีการกะเทาะของมวลรวมแต่อาจจะเห็นรอยครูดบ้างเล็กน้อย	มีการกะเทาะของมวลรวมเล็กน้อย
รอยต่อตามยาวและตามขวาง	ราบเรียบไม่เป็นสันนูน	เห็นว่าเป็นสันนูนในบางช่วง แต่ไม่มาก	เห็นว่าเป็นสันนูนหลายจุด
สีตีเส้น	ตีเส้นตามแนวรอยต่อ ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบ	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบบ้างบางตำแหน่ง	เห็นความแตกต่างของผิวในงานฉาบหลายตำแหน่ง

คะแนนการประเมินความเรียบร้อยในการฉาบผิว.....-.....คะแนน

คะแนนการประเมินรอยต่อตามยาวและตามขวาง.....-.....คะแนน

คะแนนการประเมินความเรียบร้อยของสีตีเส้น.....-.....คะแนน

รวมคะแนนผลการตรวจสอบทั้ง 3 ด้าน.....-.....คะแนน

รูปที่ 15.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection (คะแนน)	คะแนนการประเมิน
8 - 9 คะแนน	5
6 - 7 คะแนน	3
< 6 คะแนน	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....25,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 15.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
โครงข่ายตามแผนพัฒนาของจังหวัด	✓

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 15.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

งานปรับปรุงผิวจราจร 25100

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	11.12	44.48
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	15.27	76.35
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				436.56
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				87.31

รูปที่ 15.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงผิวจราจร รหัส 25100

บทที่ 16
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานขยายทางจราจร รหัส 25200

16.การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานขยายทางจราจร รหัส 25200

16.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 16.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 16.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ 2) มิติประสิทธิภาพ และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานขยายทางจราจร 25200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 16.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ ให้ตรวจสอบปริมาณการจราจร (ข้อมูล AADT ปีล่าสุด) และมาตรฐานชั้นทางปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ดังนี้

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

มาตรฐานชั้นทางปัจจุบัน.....

แนวทางการประเมิน

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการจราจรและ มาตรฐานชั้นทางปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
มาตรฐานชั้นทางปัจจุบันต่ำกว่าปริมาณการจราจรเฉลี่ยของพื้นที่โครงการ	5
กรณีอื่นๆ	3

หมายเหตุ ความสอดคล้องของข้อมูลปริมาณการจราจร มาตรฐานชั้นทางและความกว้างของของถนนแสดงได้ดังนี้

ข้อมูล	มาตรฐานชั้นทาง					
	พิเศษ	1	2	3	4	5
ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน	> 8,000	> 4,000 ถึง ≤ 8,000	> 2,000 ถึง ≤ 4,000	> 1,000 ถึง ≤ 2,000	> 300 ถึง ≤ 1,000	< 300
ความกว้างของผิวจราจร (เมตร)	อย่างน้อยข้างละ 7 เมตร	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00
ความกว้างของไหล่ทาง (เมตร)	ซ้าย 2.50-3.00 ขวา 1.00-1.50	2.50	2.00	1.50	1.00	-
ความกว้างของผิวจราจรบนสะพาน (เมตร)	11.00	12.00	11.00	11.00	11.00	11.00
ความกว้างของเขตทาง (เมตร)	60 - 80		40 - 60		30 - 40	

รูปที่ 16.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

1.4 **ความสำคัญของสายทาง**

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

รูปที่ 16.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 16.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 16.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

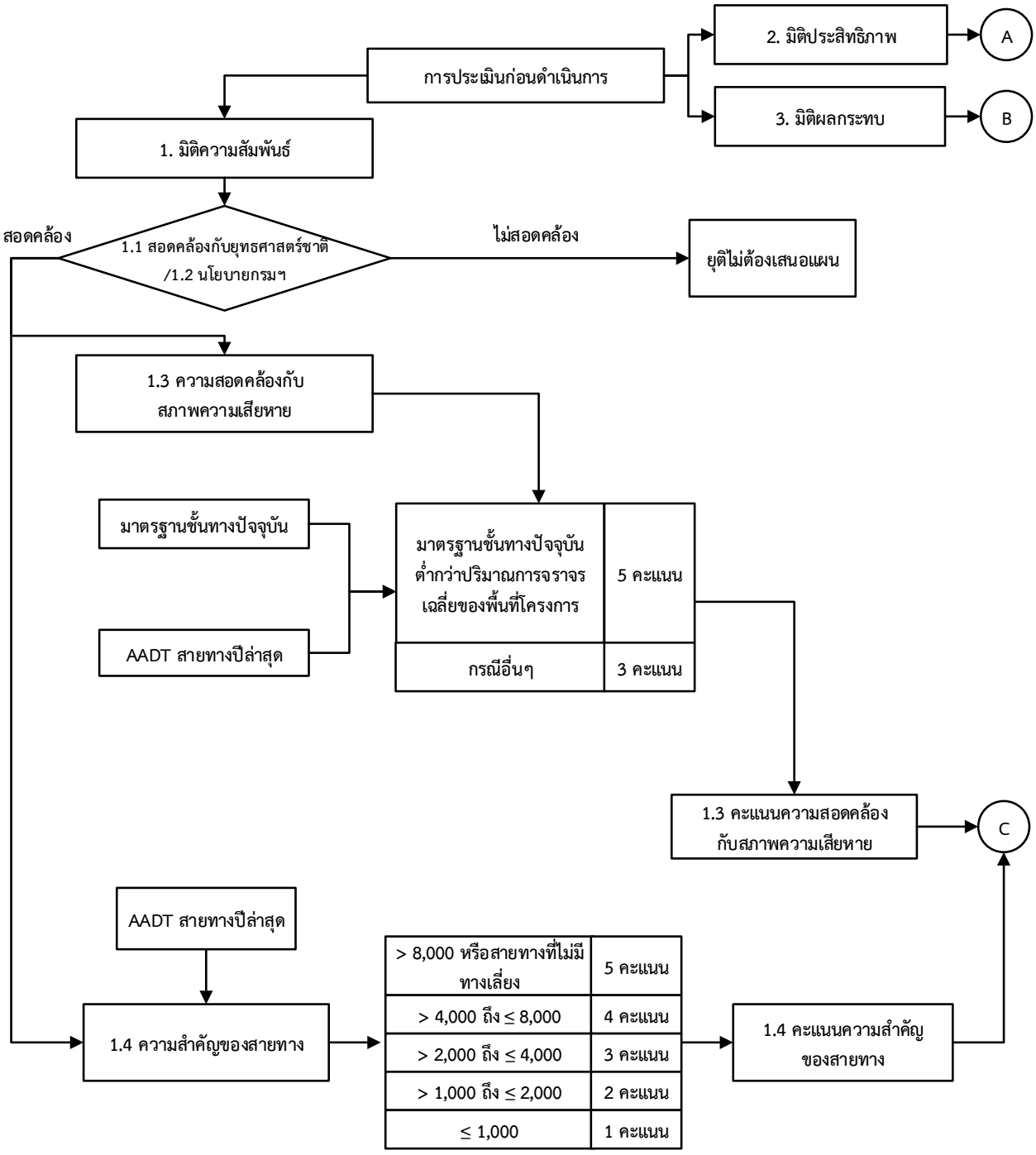
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

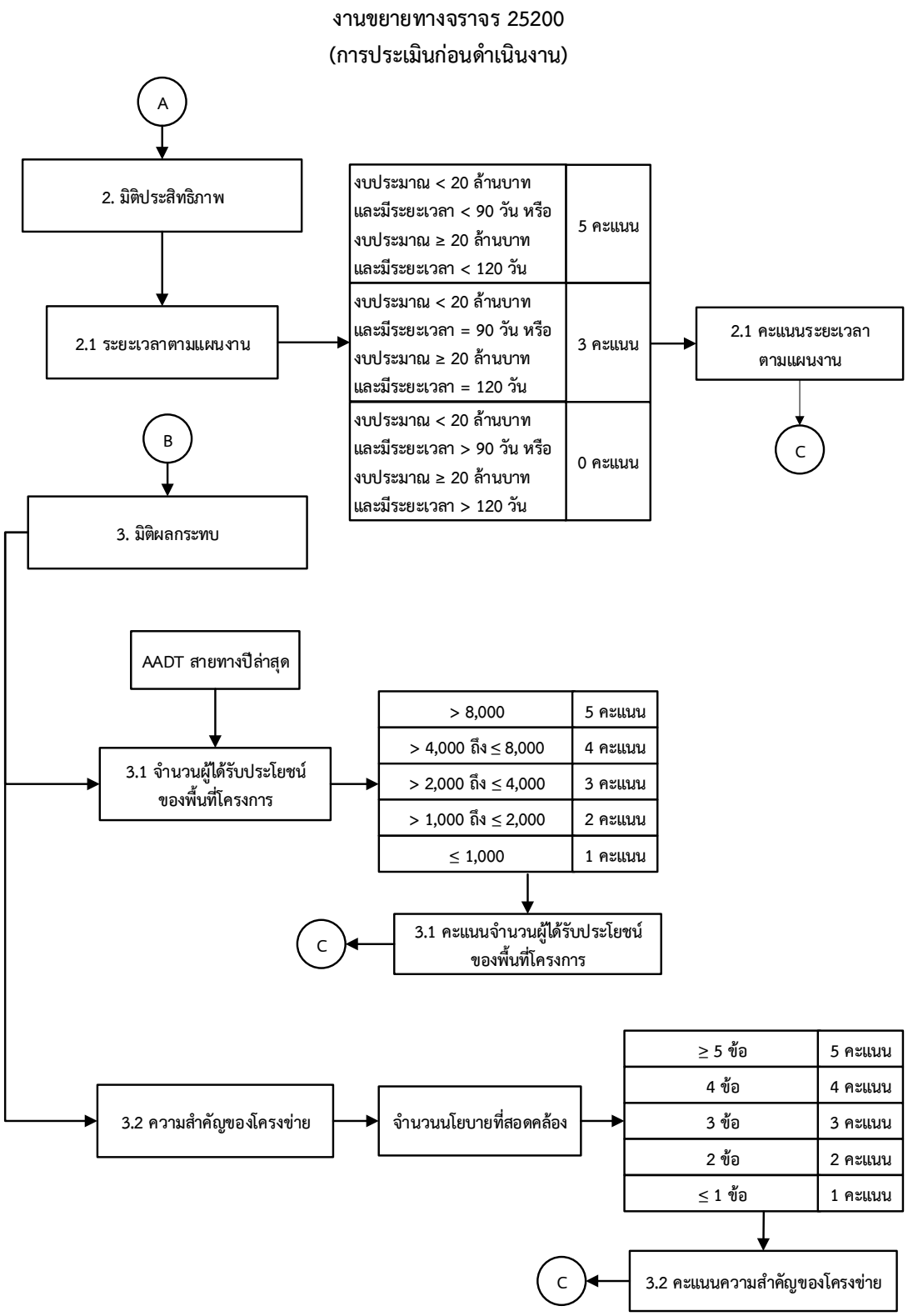
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		20.44	
	ความสำคัญของสายทาง		15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย		12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 16.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

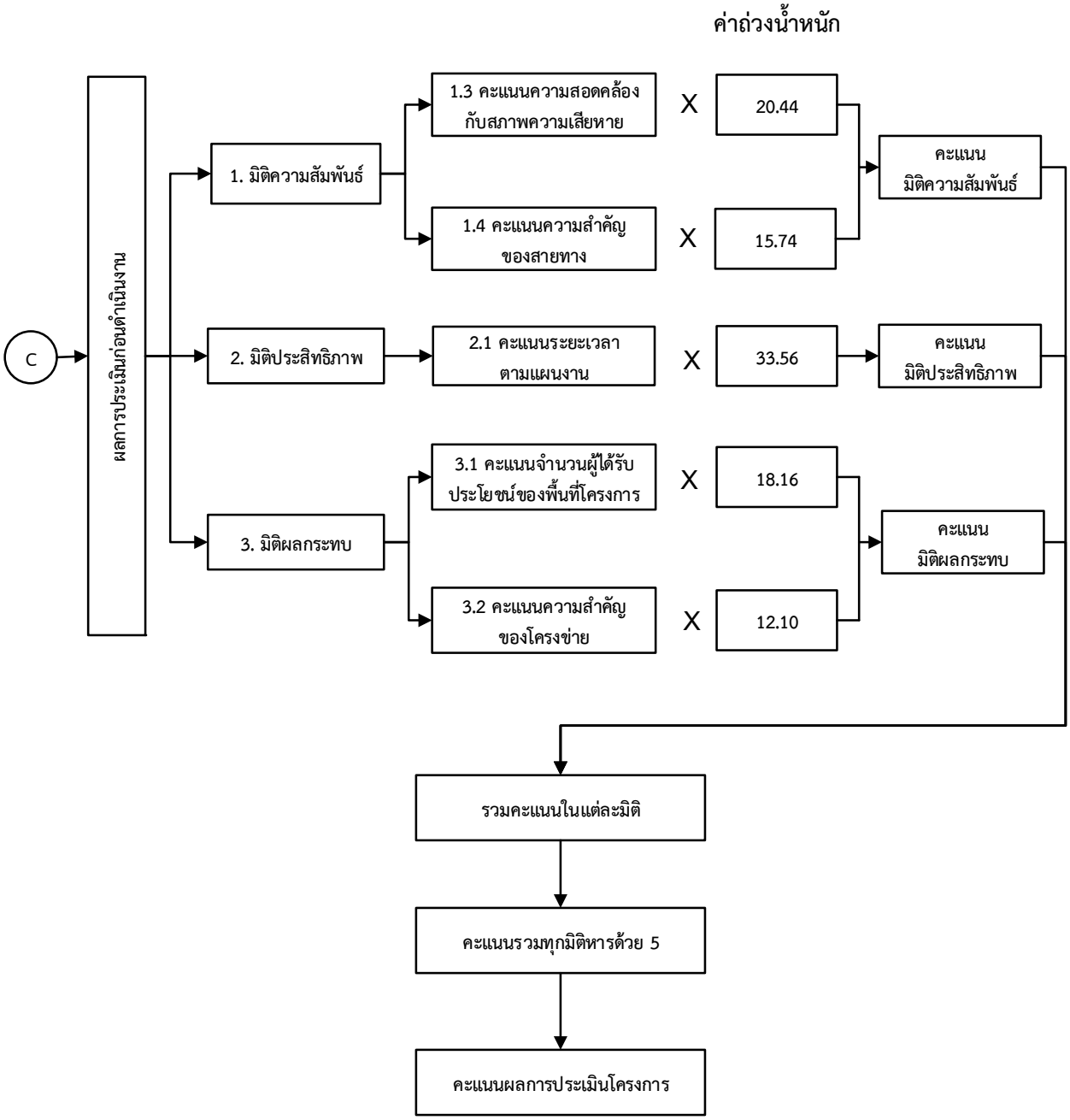
งานขยายทางจราจร 25200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 16.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200



รูปที่ 16.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200



รูปที่ 16.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 16.1-1**

ตารางที่ 16.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 16.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 16.1-2**

ตารางที่ 16.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานขยายทางจราจร รหัส 25200 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 16.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบปริมาณการจราจรจากข้อมูล AADT ปีล่าสุด และมาตรฐานชั้นทางปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 16.1-3** จากนั้นนำมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 16.1-4** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**

ตารางที่ 16.1-3 ข้อมูลมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

ข้อมูล	มาตรฐานชั้นทาง					
	พิเศษ	1	2	3	4	5
ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน	> 8,000	> 4,000 ถึง ≤ 8,000	> 2,000 ถึง ≤ 4,000	> 1,000 ถึง ≤ 2,000	> 300 ถึง ≤ 1,000	< 300
ความกว้างของผิวจราจร (เมตร)	อย่างน้อยข้างละ 7 เมตร	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00
ความกว้างของไหล่ทาง (เมตร)	ซ้าย 2.50-3.00 ขวา 1.00-1.50	2.50	2.00	1.50	1.00	-
ความกว้างของผิวจราจรบนสะพาน (เมตร)	11.00	12.00	11.00	11.00	11.00	11.00
ความกว้างของเขตทาง (เมตร)	60 - 80		40 - 60		30 - 40	

ตารางที่ 16.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของงานขยายทางจราจร รหัส 25200

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการจราจรและมาตรฐานชั้นทางปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
มาตรฐานชั้นทางปัจจุบันต่ำกว่าปริมาณการจราจรเฉลี่ยของพื้นที่โครงการ	5
กรณีอื่นๆ	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 16.1-5**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**

ตารางที่ 16.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 16.1-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 16.1-7**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**

ตารางที่ 16.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 16.1-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 16.1-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**

ตารางที่ 16.1-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 16.1-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200

16.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 จำนวน 15,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 6,500 คัน/วัน
   3.2) ปัจจุบันพื้นที่โครงการอยู่ในมาตรฐานทางชั้น 4
   3.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
      - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 16.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ดังแสดงใน **รูปที่ 16.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 16.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ดังแสดงใน**รูปที่ 16.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลการตรวจสอบปริมาณการจราจร (ข้อมูล AADT ปีล่าสุด) และมาตรฐานชั้นทางปัจจุบันของพื้นที่โครงการ พบว่า มาตรฐานชั้นทางปัจจุบันต่ำกว่าปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 16.1-4** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 16.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 15,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.1-6** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 16.1-7** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 16.1-9** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 20.44 = 102.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 33.56 = 100.68 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 386.88 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{386.88}{5} = 77.38 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานขยายทางจราจร รหัส 25200 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 77.38 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามาก” (มีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วงระหว่าง ≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 16.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานขยายทางจราจร 25200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 16.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบปริมาณการจราจร (ข้อมูล AADT ปีล่าสุด) และมาตรฐานชั้นทางปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ดังนี้

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....6,500.....คัน/วัน

มาตรฐานชั้นทางปัจจุบัน.....4.....

<u>แนวทางการประเมิน</u>

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการจราจรและ มาตรฐานชั้นทางปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
มาตรฐานชั้นทางปัจจุบันต่ำกว่าปริมาณการจราจรเฉลี่ยของพื้นที่โครงการ	5
กรณีอื่นๆ	3

หมายเหตุ ความสอดคล้องของข้อมูลปริมาณการจราจร มาตรฐานชั้นทางและความกว้างของของถนนแสดงได้ดังนี้

ข้อมูล	มาตรฐานชั้นทาง					
	พิเศษ	1	2	3	4	5
ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน	> 8,000	> 4,000 ถึง ≤ 8,000	> 2,000 ถึง ≤ 4,000	> 1,000 ถึง ≤ 2,000	> 300 ถึง ≤ 1,000	< 300
ความกว้างของผิวจราจร (เมตร)	อย่างน้อยข้างละ 7 เมตร	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00
ความกว้างของไหล่ทาง (เมตร)	ซ้าย 2.50-3.00 ขวา 1.00-1.50	2.50	2.00	1.50	1.00	-
ความกว้างของผิวจราจรบนสะพาน (เมตร)	11.00	12.00	11.00	11.00	11.00	11.00
ความกว้างของเขตทาง (เมตร)	60 - 80		40 - 60		30 - 40	

รูปที่ 16.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

1.4 **ความสำคัญของสายทาง**

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....6,500.....คัน/วัน

<u>แนวทางการประเมิน</u>

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....15,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

รูปที่ 16.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3. มิติผลกระทบ

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....6,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 16.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✔
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✔
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 16.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	20.44	102.20
	ความสำคัญของสายทาง	4	15.74	62.96
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	33.56	100.68
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	18.16	72.64
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	12.10	48.40
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				386.88
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				77.38

รูปที่ 16.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

16.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 16.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 16.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานขยายทางจราจร 25200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 16.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

วิธีการ ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 16.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ อ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 16.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 16.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

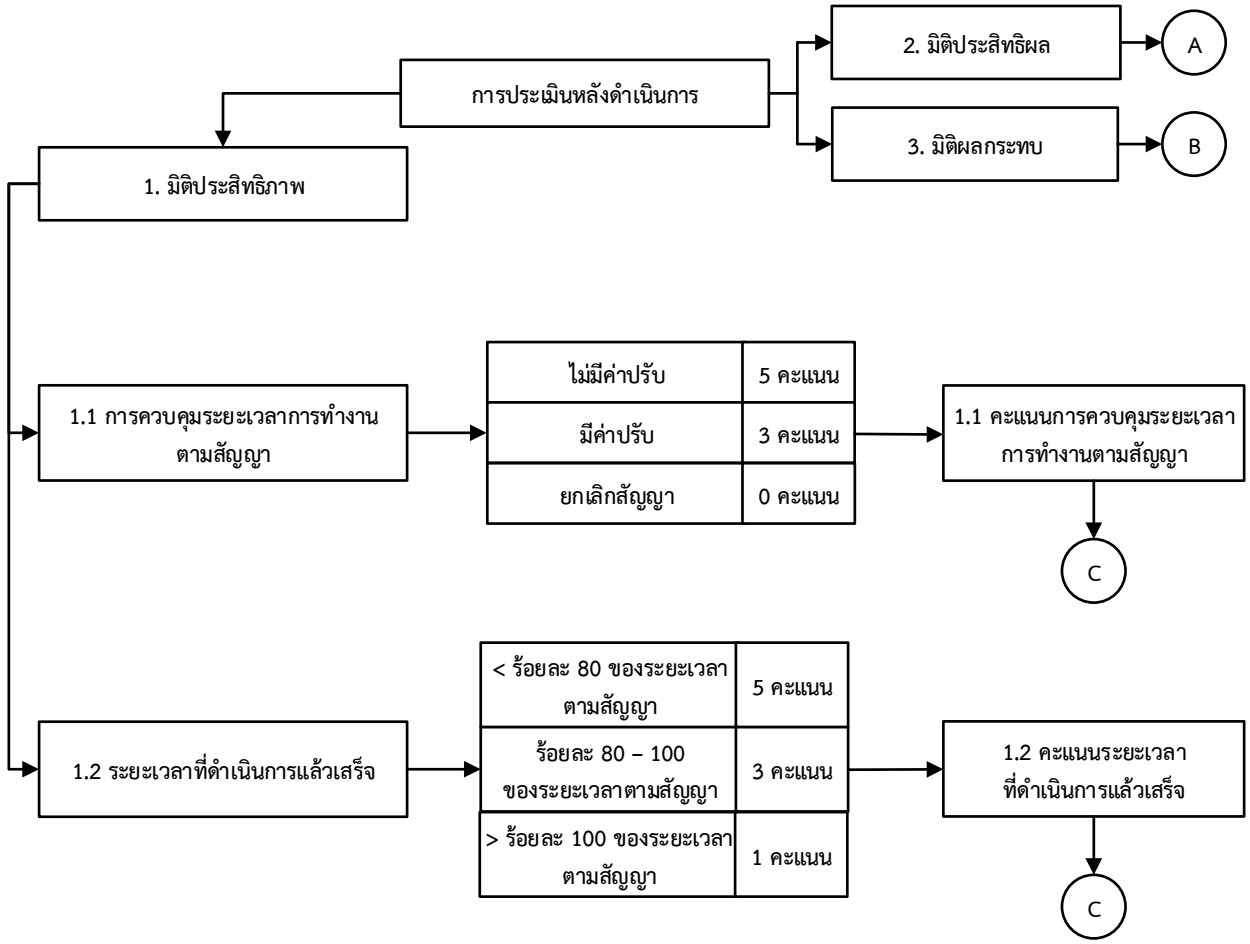
งานขยายทางจราจร 25200

4. สรุปผลการประเมิน

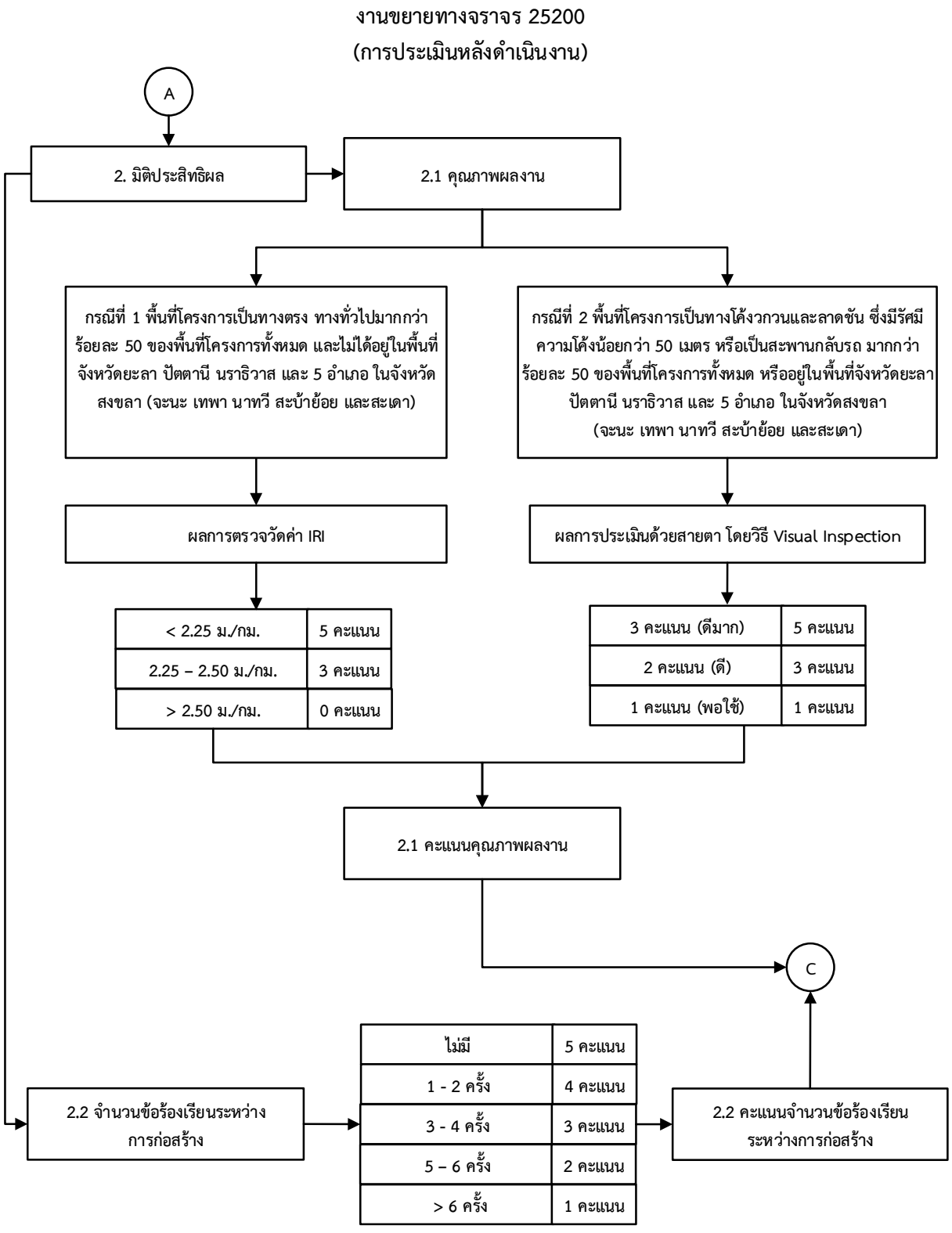
มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 16.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

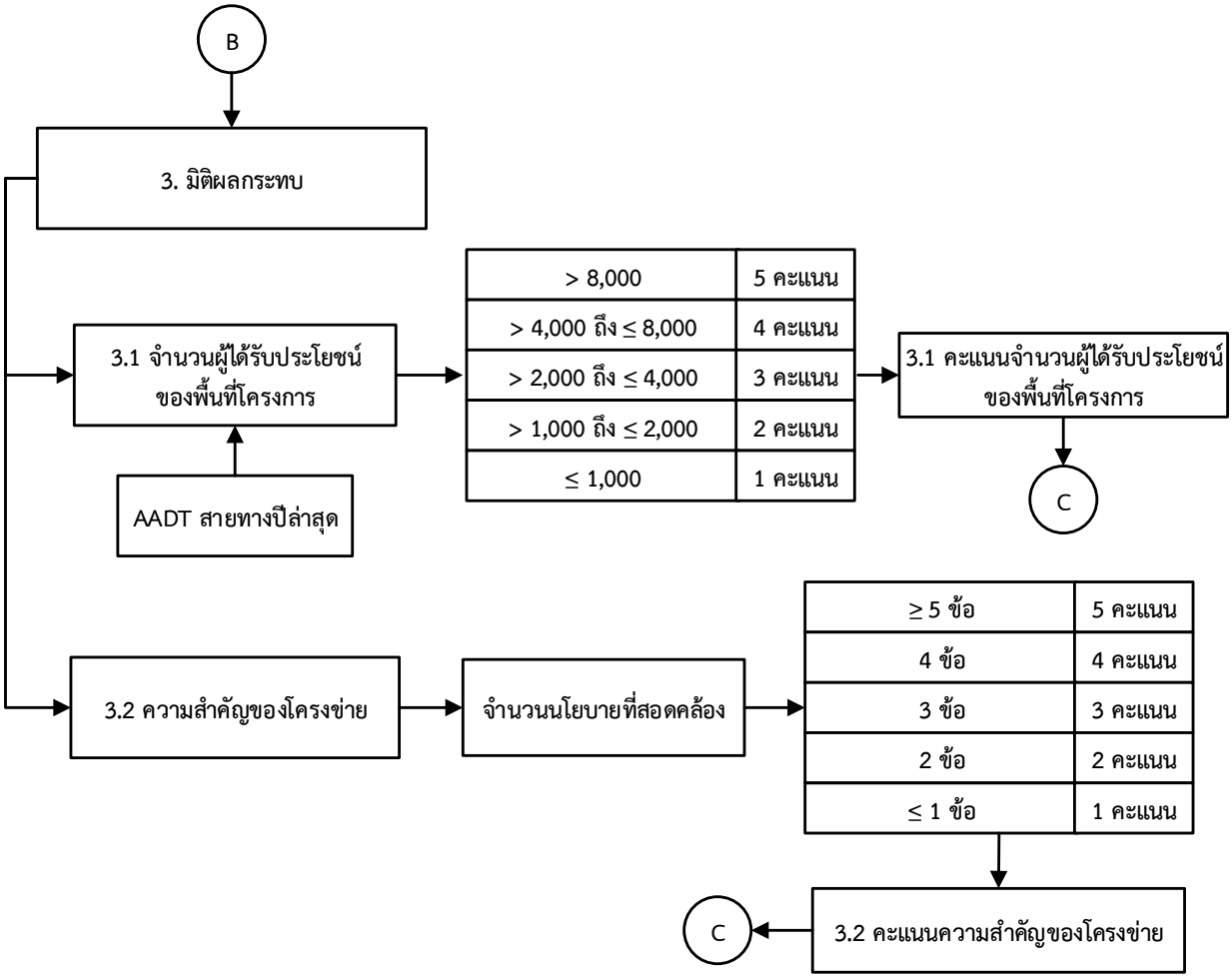


รูปที่ 16.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

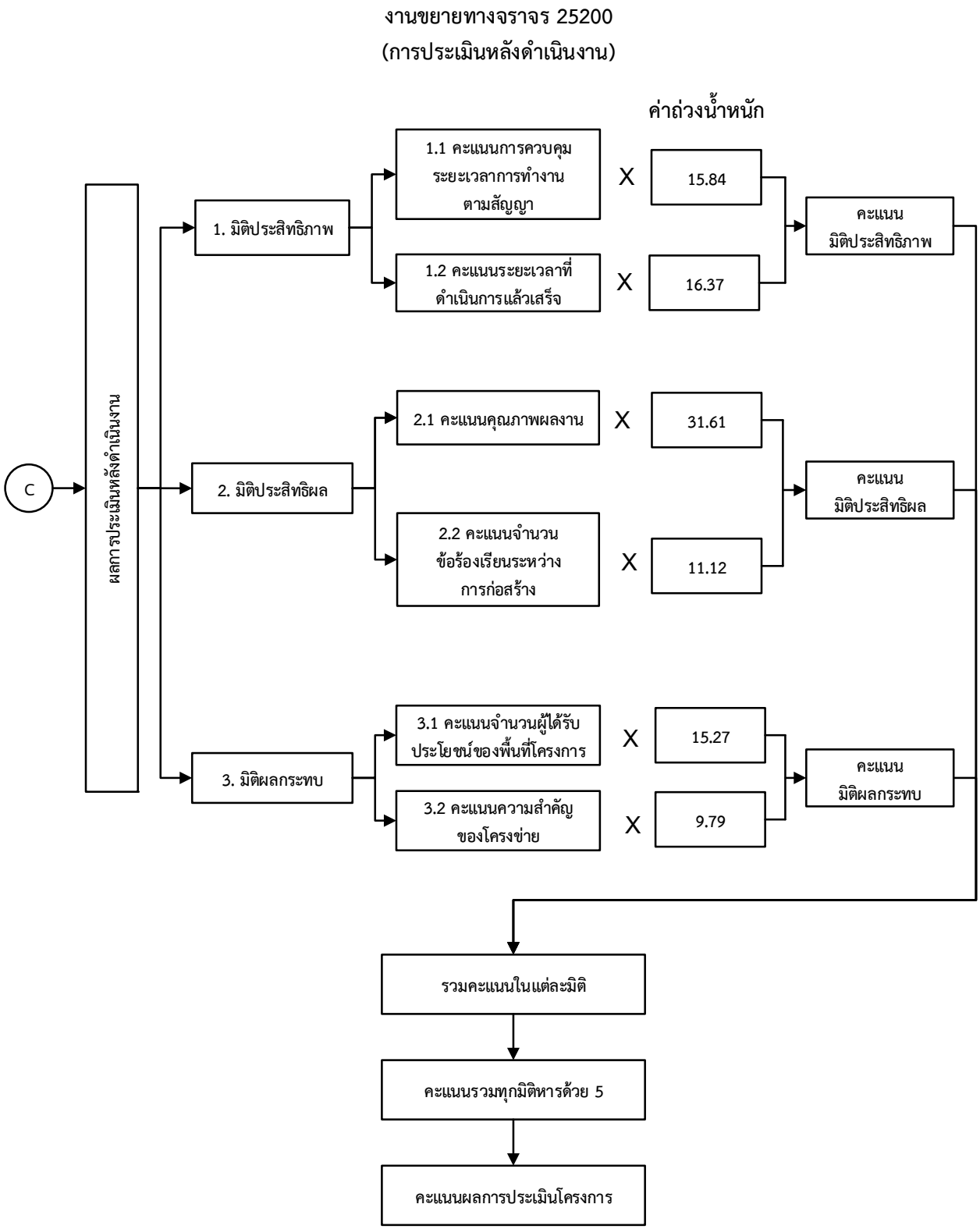


รูปที่ 16.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 16.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200



รูปที่ 16.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานขยายทางจราจร รหัส 25200

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 16.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**

ตารางที่ 16.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.3-2**

ตารางที่ 16.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

การประเมินคุณภาพผลงานจะแยกออกเป็น 2 กรณี คือ

- **กรณีที่ 1 :** พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไปมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา
- **กรณีที่ 2 :** พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

(2.1.1) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 1

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ในช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้ตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง ทางทั่วไปเท่านั้น
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 16.3-3**

ตารางที่ 16.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

(2.1.2) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 2

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของงาน ด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 16.3-4**

ตารางที่ 16.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของงานด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 2 ตามแนวทางที่แสดงใน **ตารางที่ 16.3-5**

ตารางที่ 16.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 16.3-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.3-6**

ตารางที่ 16.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1-2	4
3-4	3
5-6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

วิธีการ

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 16.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**

ตารางที่ 16.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 16.3-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 16.3-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**

ตารางที่ 16.3-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 16.3-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200

16.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ซึ่งมีพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 80 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 90 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบค่า IRI บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างขยายทางจราจรในช่วงทางตรง โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า IRI ค่าเท่ากับ 2.21 เมตร/กิโลเมตร
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีประชาชนแจ้งมายังสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ว่า โครงการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด
4) โครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,000 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
    - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานขยายทางจราจร รหัส 25200 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 16.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 80 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{80}{90} \times 100 = 88.89$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 16.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)
3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

1) จากผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.21 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 16.3-3** ซึ่งพบว่าในกรณีนี้จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,000 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 16.3-7** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 16.3-9** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานขยายทางจราจร รหัส 25200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 16.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 436.56 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{436.56}{5} = 87.31 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานขยายทางจราจร รหัส 25200 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 87.31 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 16.4-1**)

ตารางที่ 16.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานขยายทางจราจร 25200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ☑ ไม่มีค่าปรับ
- ☐ มีค่าปรับ
- ☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....80.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....88.89.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 – 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 16.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

วิธีการ ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.21.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....-.....คะแนน

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 16.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....9,000.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 16.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✓
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 16.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

งานขยายทางจราจร 25200

4. สรุปผลการประเมิน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	11.12	44.48
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	15.27	76.35
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				436.56
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				87.31

รูปที่ 16.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานขยายทางจราจร รหัส 25200

บทที่ 17
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

17. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

17.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 17.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 17.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 17.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>: ให้พิจารณาสภาพความเสียหายหรือรูปแบบของการปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ดังนี้

- ปรับปรุงรูปแบบผิวทางของไหล่ทางหรือทางเชื่อม เช่น เปลี่ยนจากผิวทางลูกรังหรือหินคลุก เป็นผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า เช่น ผิวทาง AC หรือ Concrete ❑ ใช่
- ไหล่ทางมีความเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทาง เช่น เป็นหลุมบ่อหรือยุบตัว ❑ ใช่
- ก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ❑ ใช่
- ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหายมาก (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายมากกว่าร้อยละ 50) ❑ ใช่
- ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายน้อยกว่าร้อยละ 50) ❑ ใช่
- การก่อสร้างใหม่ หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุงรูปแบบเกาะแบ่งถนนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง หรือเพิ่มศักยภาพในการจราจร เช่น การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเป็น Concrete Barrier การทำ Storage Lane การเปลี่ยนจากเกาะแบ่งถนนสี เป็นเกาะแบ่งถนนประเภท เกาะกลางแบบยก (Raised Median) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางแบบเป็นราวหรือกำแพงกั้น(Barrier Median) ❑ ใช่
- การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเพื่อให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม ❑ ใช่
- การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวกหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและผู้ใช้ทาง เช่น การปรับปรุงทางเท้าเพื่อวางระบบระบายน้ำ ❑ ใช่

  (ระบุ).....
- การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทัศนียภาพในเขตทาง ❑ ใช่

  (ระบุ) .....

รูปที่ 17.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ปรับปรุงรูปแบบผิวทางของไหล่ทางหรือทางเชื่อม เช่น เปลี่ยนจากผิวทางลูกรังหรือหินคลุก เป็นผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า เช่น ผิวทาง AC หรือ Concrete • ไหล่ทางมีความเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทาง เช่น เป็นหลุมบ่อ หรือยุบตัว • ก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน • ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหายมาก (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายมากกว่าร้อยละ 50) • การก่อสร้างใหม่ หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุงรูปแบบเกาะแบ่งถนนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง หรือเพิ่มศักยภาพในการจราจร เช่น การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเป็น Concrete Barrier การทำ Storage Lane การเปลี่ยนจากเกาะแบ่งถนนสี เป็นเกาะแบ่งถนนประเภท เกาะกลางแบบยก (Raised Median) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางแบบเป็นราวหรือก าแพงกั้น(Barrier Median) • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวก หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อน ของประชาชนและผู้ใช้ทาง	5
• ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายน้อยกว่าร้อยละ 50) • การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเพื่อให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทัศนียภาพในเขตทาง	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบการปรับปรุงหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น รูปแบบของโครงการประกอบด้วย การก่อสร้างทางเท้าใหม่บริเวณหน้าโรงเรียน และปรับปรุงเกาะแบ่งกลางโดยทำการปูผิว Slab Block เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่โครงการ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีการก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน

รูปที่ 17.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

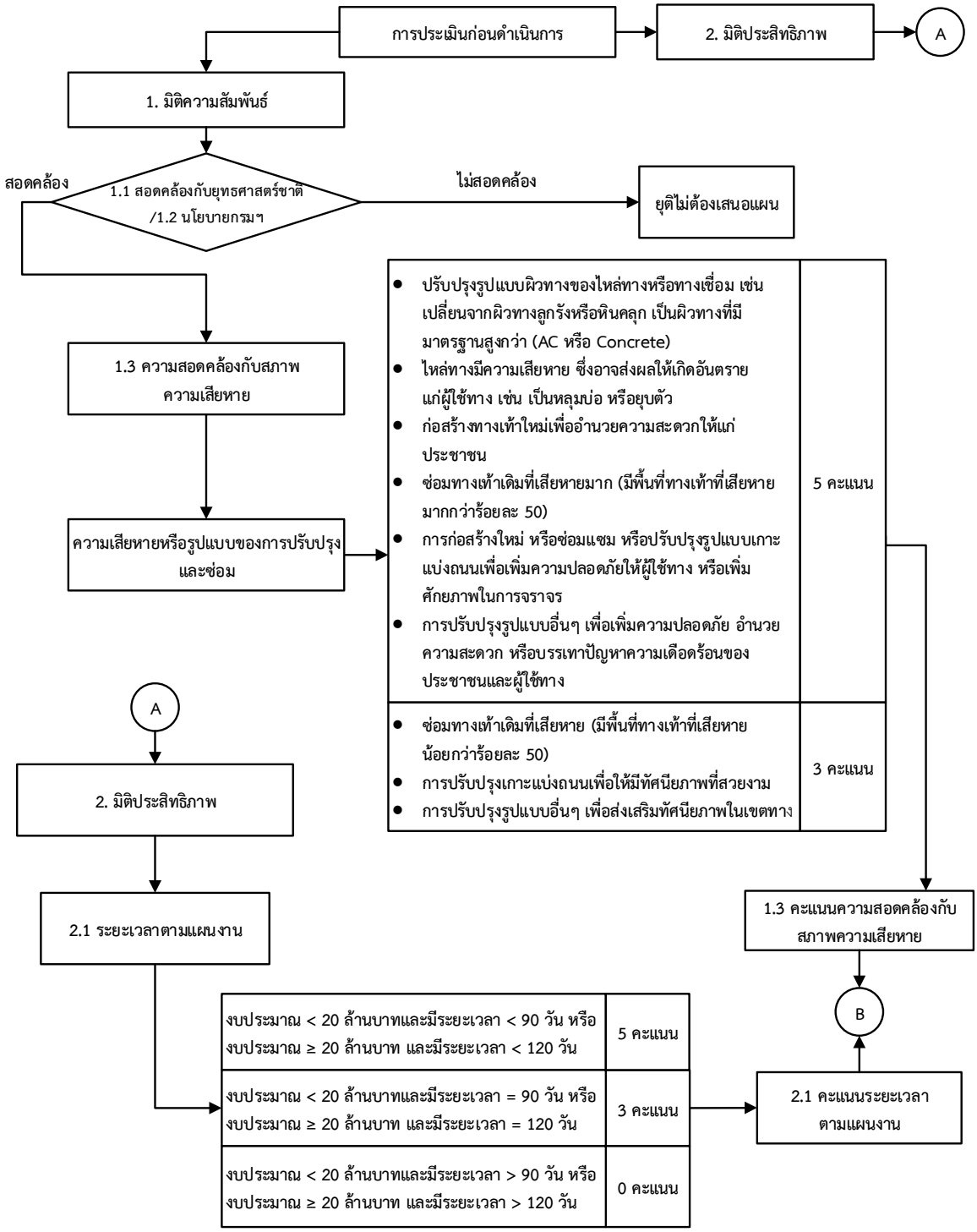
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		51.88	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		48.12	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

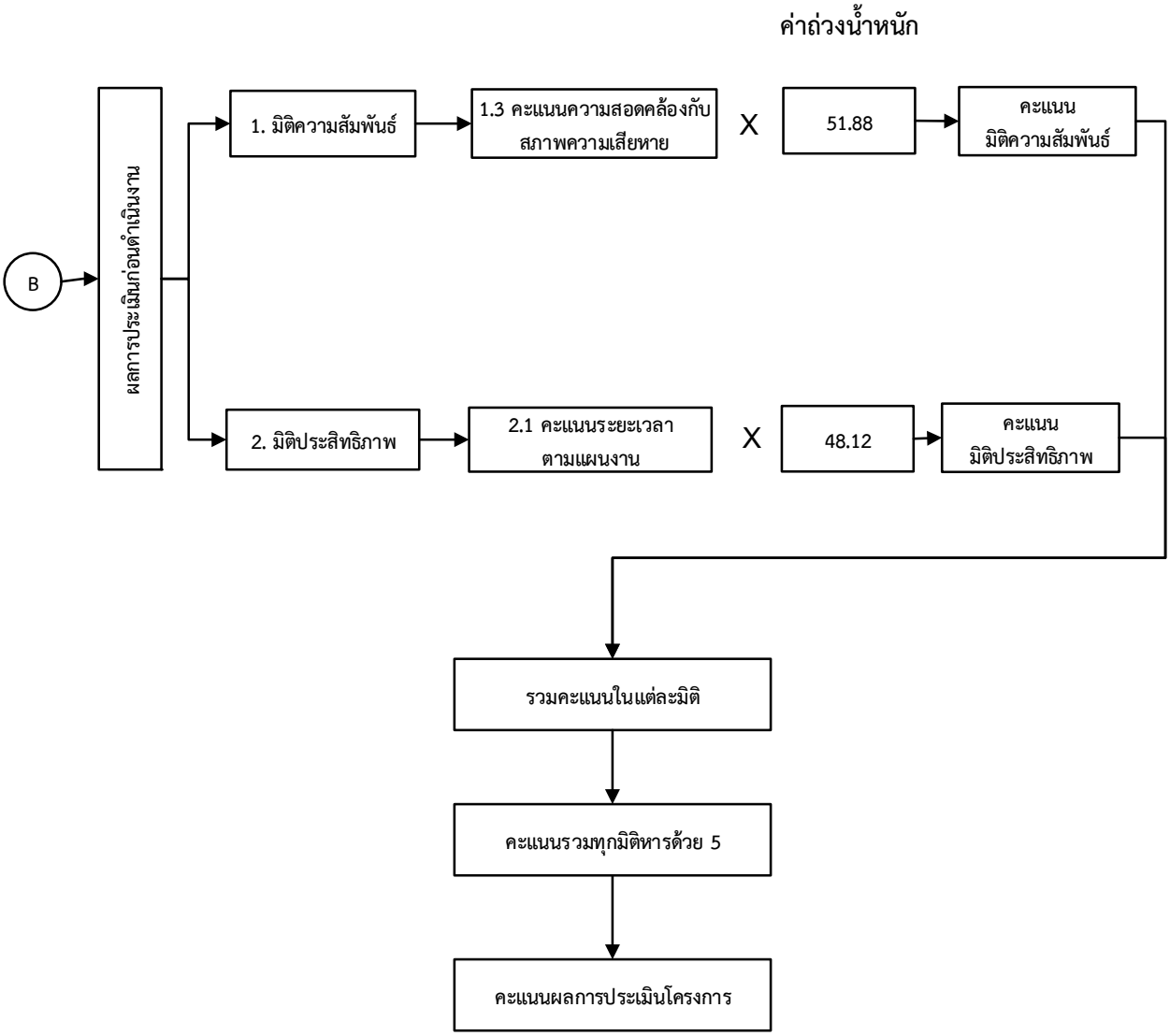
รูปที่ 17.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 17.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 17.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 17.1-1**

ตารางที่ 17.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 17.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 17.1-2**

ตารางที่ 17.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 17.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u> ให้พิจารณาสภาพความเสียหายหรือรูปแบบของการปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 17.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1**

ตารางที่ 17.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ปรับปรุงรูปแบบผิวทางของไหล่ทางหรือทางเชื่อม เช่น เปลี่ยนจากผิวทางลูกรังหรือหินคลุกเป็นผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า เช่น ผิวทาง AC หรือ Concrete • ไหล่ทางมีความเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทาง เช่น เป็นหลุมบ่อ หรือยุบตัว • ก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน • ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหายมาก (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายมากกว่าร้อยละ 50) • การก่อสร้างใหม่ หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุงรูปแบบเกาะแบ่งถนนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง หรือเพิ่มศักยภาพในการจราจร เช่น การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเป็น Concrete Barrier การทำ Storage Lane การเปลี่ยนจากเกาะแบ่งถนนสี เป็นเกาะแบ่งถนนประเภท เกาะกลางแบบยก (Raised Median) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางแบบเป็นราวหรือก าแพงกั้น(Barrier Median) • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวก หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อน ของประชาชนและผู้ใช้ทาง	5
• ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายน้อยกว่าร้อยละ 50) • การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเพื่อให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทัศนียภาพในเขตทาง	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบการปรับปรุงหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น รูปแบบของโครงการประกอบด้วย การก่อสร้างทางเท้าใหม่บริเวณหน้าโรงเรียน และปรับปรุงเกาะแบ่งกลางโดยทำการปูผิว Slab Block เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่โครงการ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่ามีการก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 17.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

17.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 จำนวน 5,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) มีการปรับปรุงไหล่ทางเดิมจากหินคลุกเป็นผิว AC
   3.2) มีการก่อสร้างทางเท้าใหม่บริเวณหน้าโรงเรียน พร้อมทั้งซ่อมแซมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (ทางเท้าเดิมมีพื้นที่ที่เสียหายประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทางเท้าที่จะดำเนินการปรับปรุง)

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 17.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ดังแสดงใน**รูปที่ 17.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 17.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ดังแสดงใน**รูปที่ 17.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลการประเมินความเสียหายหรือรูปแบบของการปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน สำหรับกรณีตัวอย่างนี้ พบว่า สามารถกำหนดประเด็นการพิจารณาความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายได้ 3 กรณี คือ

1) มีการปรับปรุงไหล่ทางเดิมจากหินคลุกเป็นผิว AC
2) มีการก่อสร้างทางเท้าใหม่
3) มีการซ่อมทางเท้าเดิม ซึ่งมีพื้นที่ที่เสียหายประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทางเท้าที่จะดำเนินการปรับปรุงทั้งหมด

ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 17.1-3** จะเห็นว่า กรณีตัวอย่างนี้ จะมีคะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายที่สามารถประเมินได้เท่ากับ 5 คะแนน (เนื่องจากมีการปรับปรุงไหล่ทางเดิมจากหินคลุกเป็นผิว AC และมีการก่อสร้างทางเท้าใหม่) และ 3 คะแนน (เนื่องจากมีการซ่อมทางเท้าเดิม ซึ่งมีพื้นที่ที่เสียหายประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทางเท้าที่จะดำเนินการปรับปรุงทั้งหมด) อย่างไรก็ตาม ในหมายเหตุด้านท้ายของ**ตารางที่ 17.1-3** หลักเกณฑ์กำหนดให้ใช้ผลคะแนนการประเมินสูงสุด ดังนั้นในกรณีตัวอย่างนี้ จึงมีคะแนนการประเมินดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายเท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 5,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.2-1**) ดังนี้

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 51.88 = 259.40 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน =3 x 48.12 = 144.36 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 403.76 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{403.76}{5} = 80.75 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 80.75 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 17.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 17.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ: ให้พิจารณาสภาพความเสียหายหรือรูปแบบของการปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ดังนี้

- ปรับปรุงรูปแบบผิวทางของไหล่ทางหรือทางเชื่อม เช่น เปลี่ยนจากผิวทางลูกรังหรือหินคลุก เป็นผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า เช่น ผิวทาง AC หรือ Concrete ☑ ใช่
- ไหล่ทางมีความเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทาง เช่น เป็นหลุมบ่อหรือยุบตัว ☐ ใช่
- ก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ☑ ใช่
- ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหายมาก (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายมากกว่าร้อยละ 50) ☐ ใช่
- ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายน้อยกว่าร้อยละ 50) ☑ ใช่
- การก่อสร้างใหม่ หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุงรูปแบบเกาะแบ่งถนนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง หรือเพิ่มศักยภาพในการจราจร เช่น การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเป็น Concrete Barrier การทำ Storage Lane การเปลี่ยนจากเกาะแบ่งถนนสี เป็นเกาะแบ่งถนนประเภท เกาะกลางแบบยก (Raised Median) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางแบบเป็นราวหรือกำแพงกั้น(Barrier Median) ☐ ใช่
- การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเพื่อให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม ☐ ใช่
- การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวก หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและผู้ใช้ทาง เช่น การปรับปรุงทางเท้าเพื่อวางระบบระบายน้ำ ☐ ใช่

  (ระบุ).....
- การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทัศนียภาพในเขตทาง ☐ ใช่

  (ระบุ) .....

รูปที่ 17.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ปรับปรุงรูปแบบผิวทางของไหล่ทางหรือทางเชื่อม เช่น เปลี่ยนจากผิวทางลูกรังหรือหินคลุก เป็นผิวทางที่มีมาตรฐานสูงกว่า เช่น ผิวทาง AC หรือ Concrete • ไหล่ทางมีความเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทาง เช่น เป็นหลุมบ่อ หรือยุบตัว • ก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน • ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหายมาก (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายมากกว่าร้อยละ 50) • การก่อสร้างใหม่ หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุงรูปแบบเกาะแบ่งถนนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง หรือเพิ่มศักยภาพในการจราจร เช่น การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเป็น Concrete Barrier การทำ Storage Lane การเปลี่ยนจากเกาะแบ่งถนนสี เป็นเกาะแบ่งถนนประเภท เกาะกลางแบบยก (Raised Median) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) และเกาะกลางแบบเป็นราวหรือก าแพงกั้น(Barrier Median) • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มความปลอดภัย อำนวยความสะดวก หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อน ของประชาชนและผู้ใช้ทาง	5
• ซ่อมทางเท้าเดิมที่เสียหาย (มีพื้นที่ทางเท้าที่เสียหายน้อยกว่าร้อยละ 50) • การปรับปรุงเกาะแบ่งถนนเพื่อให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม • การปรับปรุงรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทัศนียภาพในเขตทาง	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบการปรับปรุงหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น รูปแบบของโครงการประกอบด้วย การก่อสร้างทางเท้าใหม่บริเวณหน้าโรงเรียน และปรับปรุงเกาะแบ่งกลางโดยทำการปูผิว Slab Block เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่โครงการ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีการก่อสร้างทางเท้าใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน

รูปที่ 17.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ.....5,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	51.88	259.40
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	48.12	144.36
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				403.76
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				80.75

รูปที่ 17.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

17.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 17.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 17.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) และ มิติประสิทธิผล โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 17.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกตามรูปแบบของการปรับปรุง จากนั้นนำคะแนนการประเมินในแต่ละกรณีมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นคะแนนการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) **กรณีที่ 1** การปรับปรุงไหล่ทาง โดยการปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง และทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** การปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 2</u>

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 17.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

3) **คำนวณคะแนนการประเมินสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน**

- คะแนนการประเมินกรณีที่ 1 .....คะแนน
- คะแนนการประเมินกรณีที่ 2 .....คะแนน
- ผลการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน (ค่าเฉลี่ยกรณีที่ 1 และ 2) .....คะแนน

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

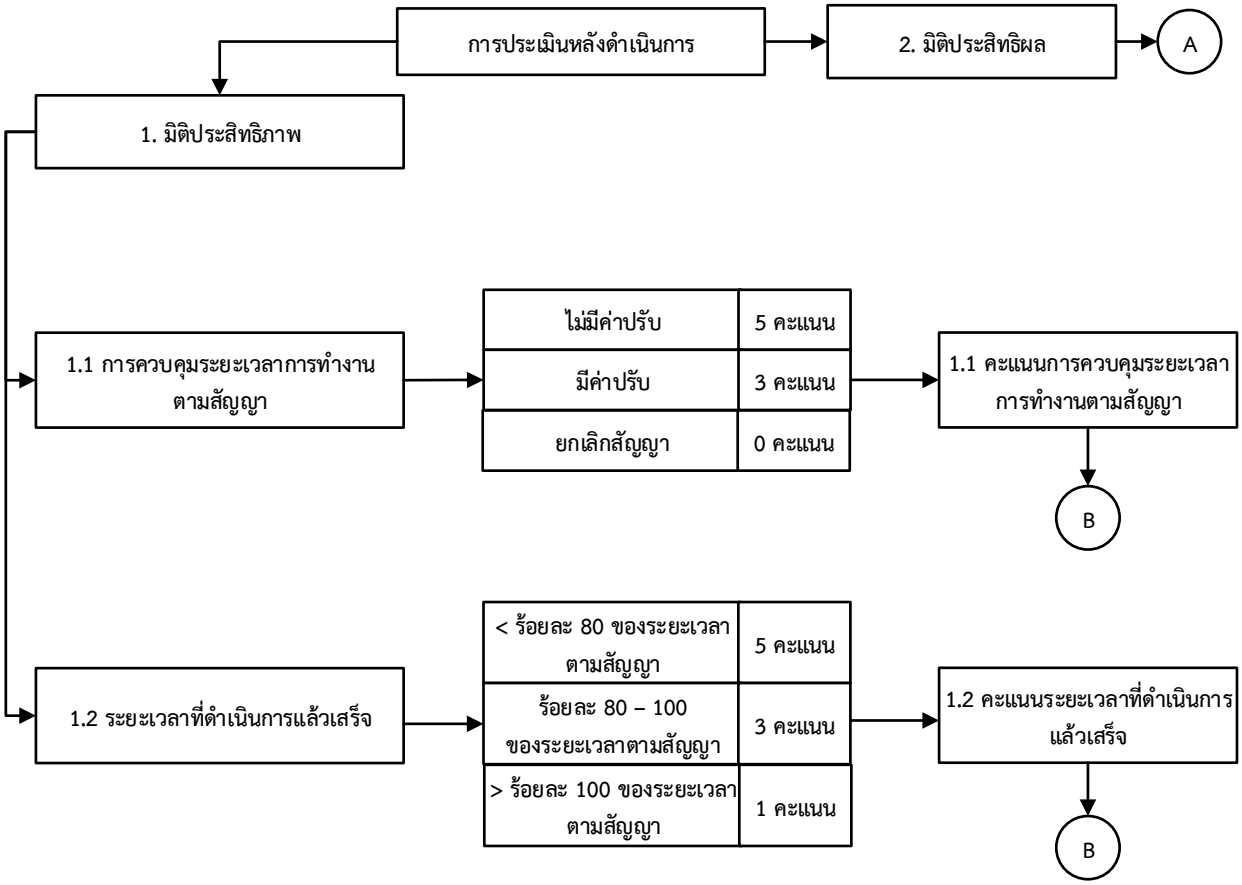
จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		21.14	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		21.84	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		42.18	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		14.84	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

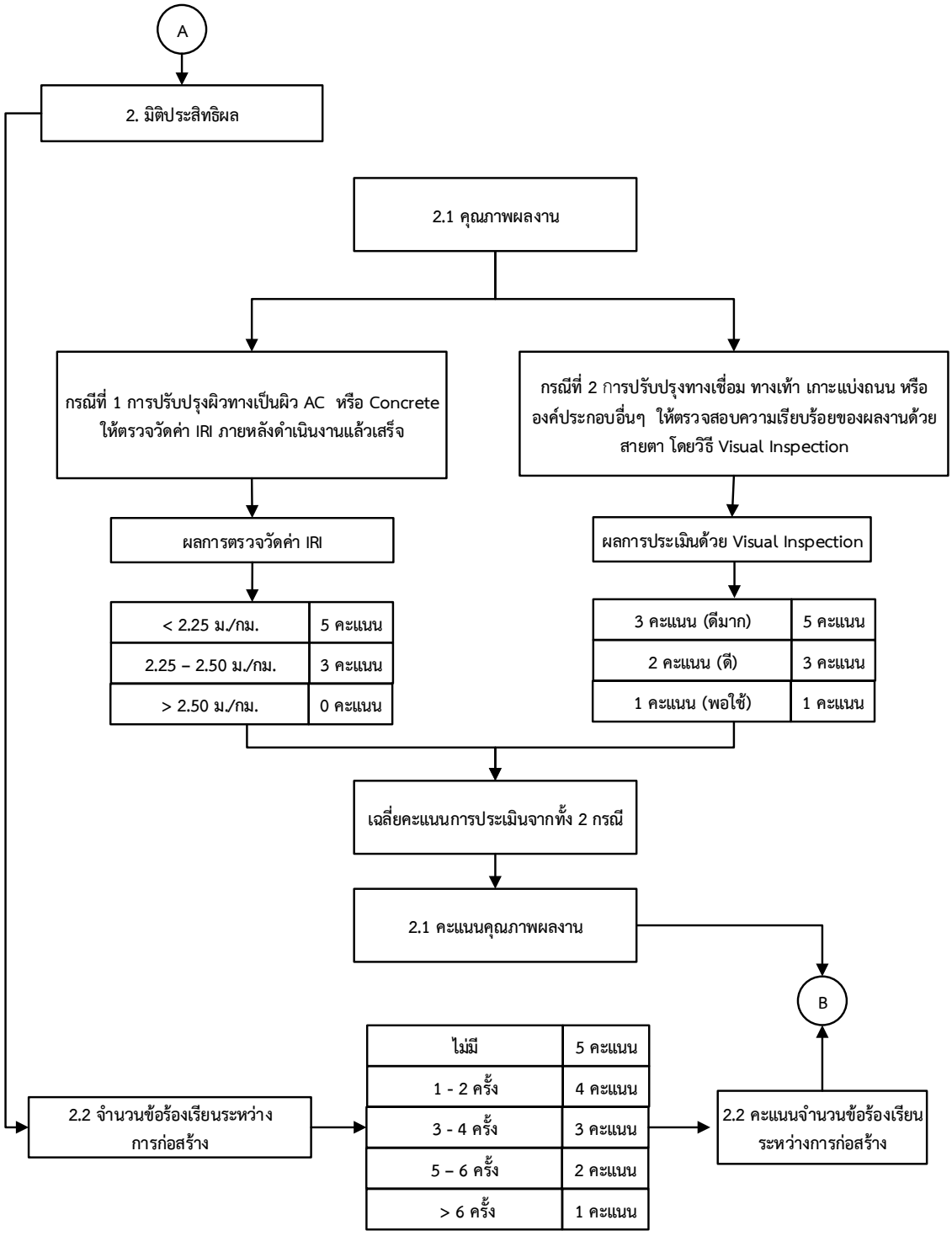
รูปที่ 17.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



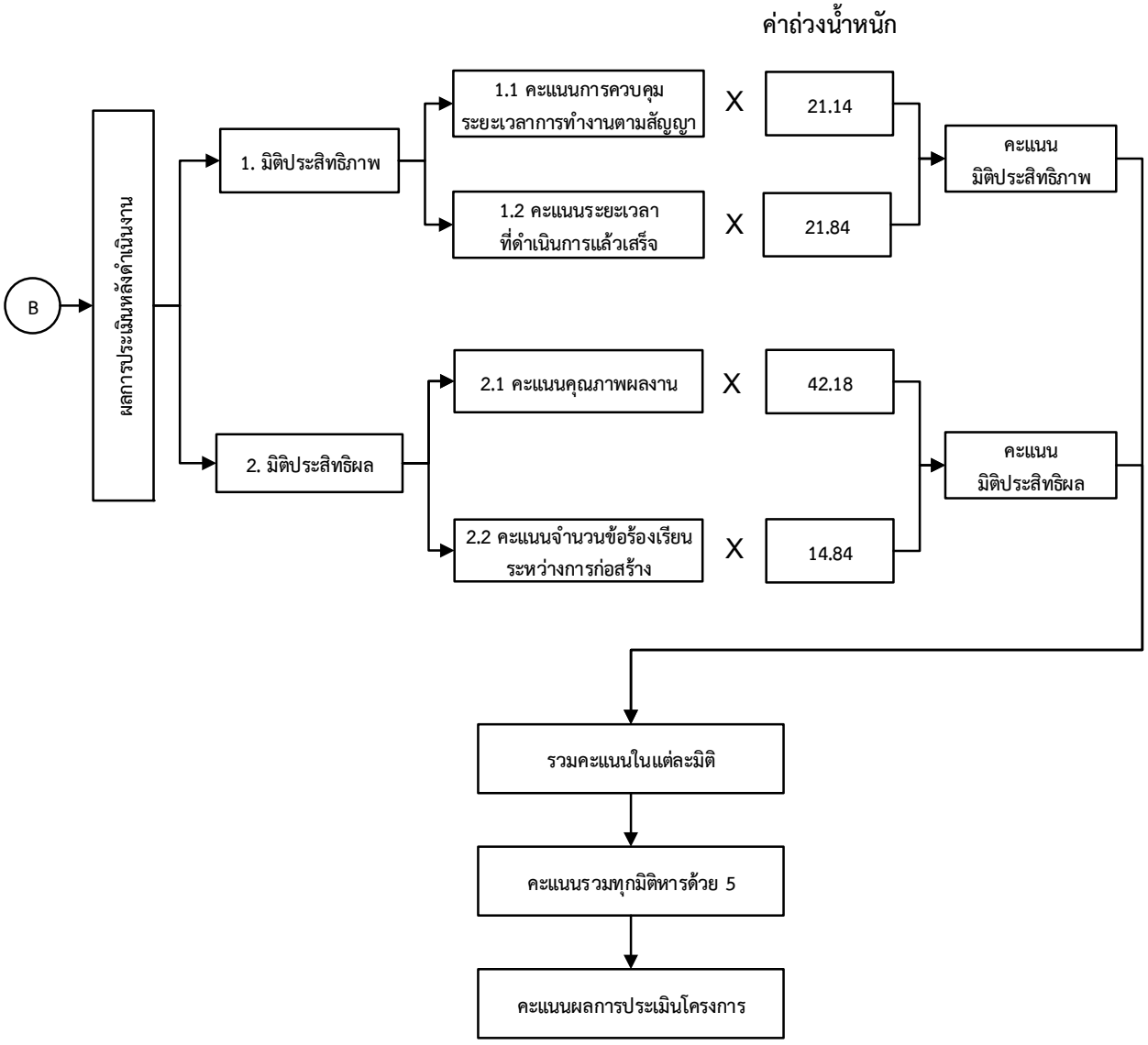
รูปที่ 17.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 17.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 17.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 17.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 17.3-1**

ตารางที่ 17.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.3-2**

ตารางที่ 17.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 17.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

ในการประเมินคุณภาพผลงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 สามารถแบ่งออกได้ 2 กรณี คือ 1) กรณีที่ 1 มีการปรับปรุงไหล่ทาง โดยการปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC หรือ Concrete และ 2) กรณีที่ 2 การปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ตามรูปแบบของการปรับปรุง ซึ่งแนวทางการประเมินของทั้ง 2 กรณี และวิธีการคิดคะแนนรวมสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน มีรายละเอียดดังนี้

(2.1.1) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 1 การปรับปรุงไหล่ทาง โดยการปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ใช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้ตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง และทางทั่วไปเท่านั้น (ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ทำการก่อสร้าง)
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 17.3-3**

ตารางที่ 17.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

(2.1.2) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 2 การปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา (Visual Inspection)

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของการปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 17.3-4**

ตารางที่ 17.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของการปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 2 ตามแนวทางที่แสดงใน **ตารางที่ 17.3-5**

ตารางที่ 17.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.3-6**

ตารางที่ 17.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

17.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 85 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 90 วัน
2) โครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ปรับปรุงผิวจราจร โครงการนี้ประกอบไปด้วยงานปรับปรุงไหล่ทาง โดยเปลี่ยนจากหินคลุกเป็นผิว AC พร้อมทั้งก่อสร้างทางเท้าใหม่ ซึ่งเมื่อผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบพบว่า ค่า IRI บริเวณไหล่ทางช่วงทางตรงมีค่าเท่ากับ 2.50 เมตร/กิโลเมตร และผลการประเมินด้วยตาของงานก่อสร้างทางเท้าพบว่ามีก่อสร้างตามแบบและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา ตาม**ตารางที่ 17.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 17.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 85 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{85}{90} \times 100 = 94.44$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 17.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80-100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

จากกรณีตัวอย่างนี้ มีกิจกรรมการดำเนินงานทั้งการปรับปรุงไหล่ทางและกรก่อสร้างทางเท้าใหม่ ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงมีขั้นตอนดังนี้

1) ในกรณีของการปรับปรุงไหล่ทาง ให้นำผลการตรวจสอบค่า IRI มาทำการพิจารณา ซึ่งในกรณีตัวอย่างนี้มีผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับ 2.50 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 17.3-3** กรณีนี้จะได้คะแนนการประเมินเท่ากับ 3 คะแนน

2) ในกรณีของการก่อสร้างทางเท้าใหม่ ให้นำผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection มาทำการพิจารณา ซึ่งในกรณีตัวอย่างนี้ พบว่า งานก่อสร้างทางเท้ามีก่อสร้างตามแบบและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพของการปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ตาม**ตารางที่ 17.3-4** พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 17.3-5** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) และ 2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งในกรณีนี้ได้เท่ากับ 4 คะแนน ((3+5)/2= 4 คะแนน)

4) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 3) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.4-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 17.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 21.14 = 105.70 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน = 4 x 42.18= 168.72 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 414.14 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{414.14}{5} = 82.83 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 82.83 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 17.4-1**)

ตารางที่ 17.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....85.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....94.44.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 17.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกตามรูปแบบของการปรับปรุง จากนั้นนำคะแนนการประเมินในแต่ละกรณีมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นคะแนนการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) **กรณีที่ 1** การปรับปรุงไหล่ทาง โดยการปรับปรุงผิวทางเป็นผิว AC หรือ Concrete ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.50.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง และทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** การปรับปรุงทางเชื่อม ทางเท้า เกาะแบ่งถนน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 2</u>

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 17.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน 25300

3) **คำนวณคะแนนการประเมินสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน**

- คะแนนการประเมินกรณีที่ 1 .....3.....คะแนน
- คะแนนการประเมินกรณีที่ 2 .....5.....คะแนน
- ผลการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน (ค่าเฉลี่ยกรณีที่ 1 และ 2) .....4.....คะแนน

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	21.14	105.70
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	21.84	65.52
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	4	42.18	168.72
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	14.84	74.20
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				414.14
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				82.83

รูปที่ 17.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน รหัส 25300

บทที่ 18
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

18. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

18.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 18.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 18.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ 2) มิติประสิทธิภาพ และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 18.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความเสียหาย**

วิธีการ ให้ตรวจสอบรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ และสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

- **รูปแบบของการปรับปรุงถนน**
  - การปรับ Alignment ของถนนเพิ่มความปลอดภัยหรือลดปัญหาการจราจรติดขัด ❑ ใช่
  - การปรับเรขาคณิตของถนนเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น (Sight Distance) ❑ ใช่
  - การปรับปรุงความลาดชันของถนน ❑ ใช่
  - การปรับปรุงโค้งราบ (Horizontal Curve) หรือโค้งตั้ง (Vertical Curve) หรือการยกโค้ง (Super Elevation) ❑ ใช่
  - อื่นๆ (ระบุ).....
- **สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ**
  - มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้เสียชีวิต/ผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี ❑ ใช่
  - การเกิดอุบัติเหตุ 1-3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อยจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี ❑ ใช่
  - ไม่เคยมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แต่มีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอุบัติเหตุในอนาคต ❑ ใช่

รูปที่ 18.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

แนวทางการประเมิน

นำรูปแบบการปรับปรุงถนนและสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการมากำหนดคะแนนตามตารางด้านล่าง จากนั้นนำคะแนนที่ประเมินได้ในแต่ละด้านมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นคะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

1) คะแนนการประเมินด้านรูปแบบของการปรับปรุงถนน .....คะแนน
2) คะแนนการประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ .....คะแนน
3) คะแนนการประเมินดัชนีสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความเสียหาย (ค่าเฉลี่ยจากข้อ 1) และ 2)) .....คะแนน

รูปแบบการปรับปรุงถนน/สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	คะแนนการประเมินในแต่ละด้าน	คะแนนการประเมิน
• **รูปแบบของการปรับปรุงถนน**		
○ การปรับ Alignment ของถนนเพิ่มความปลอดภัยหรือลดปัญหาการจราจรติดขัด	5	
○ การปรับเรขาคณิตของถนนเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น (Sight Distance)		
○ การปรับปรุงความลาดชันของถนน		
○ การปรับปรุงโค้งราบ (Horizontal Curve) หรือโค้งตั้ง (Vertical Curve) หรือการยกโค้ง (Super Elevation)		
○ กรณีอื่นๆ	3	
• **สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ**		
○ มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้เสียชีวิต/ ผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	5	
○ การเกิดอุบัติเหตุ 1-3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย จากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	3	
○ ไม่เคยมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แต่มีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอุบัติเหตุในอนาคต	1	

หมายเหตุ การประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ 4 ครั้ง แต่ทุกครั้งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี

รูปที่ 18.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 18.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 18.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

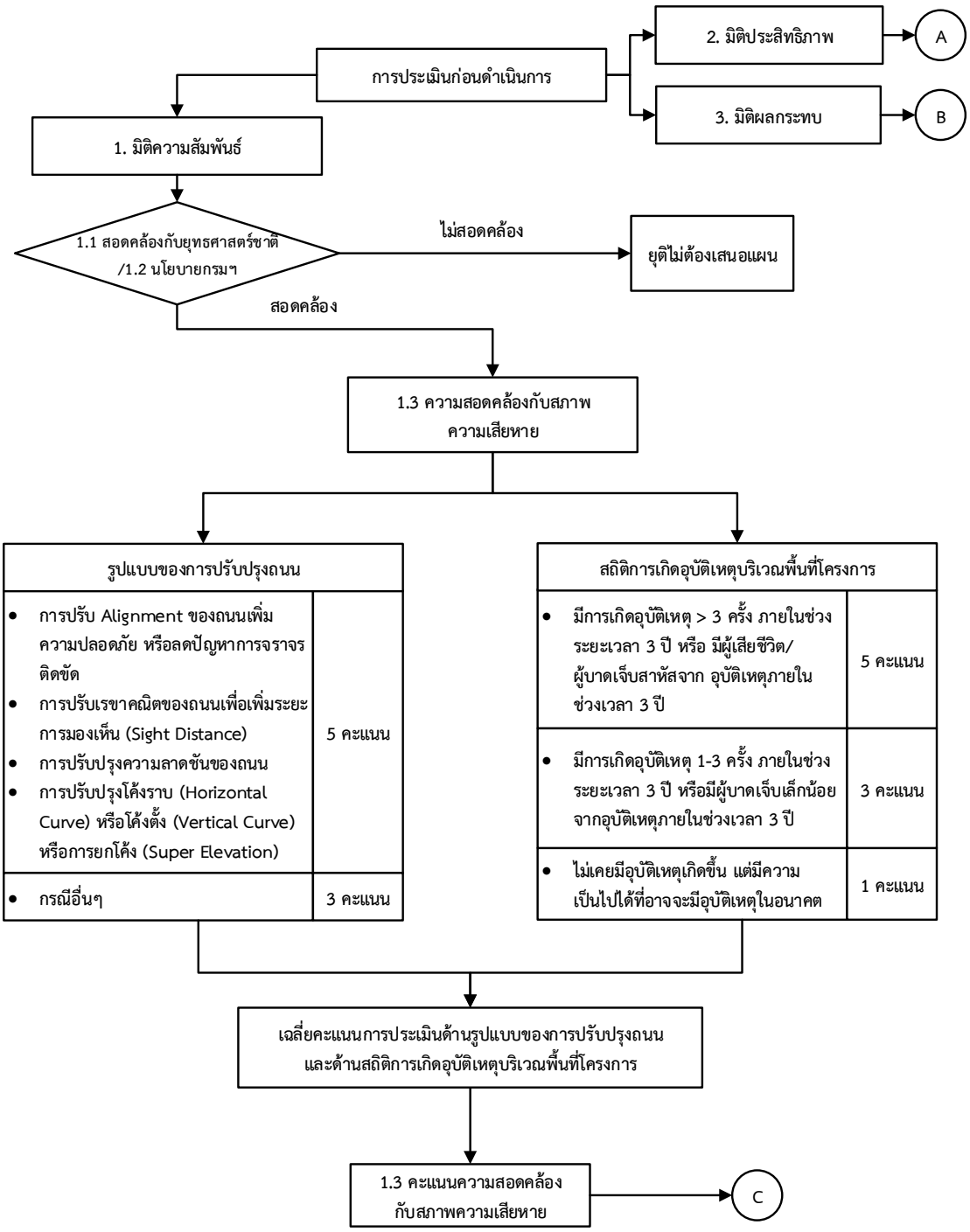
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

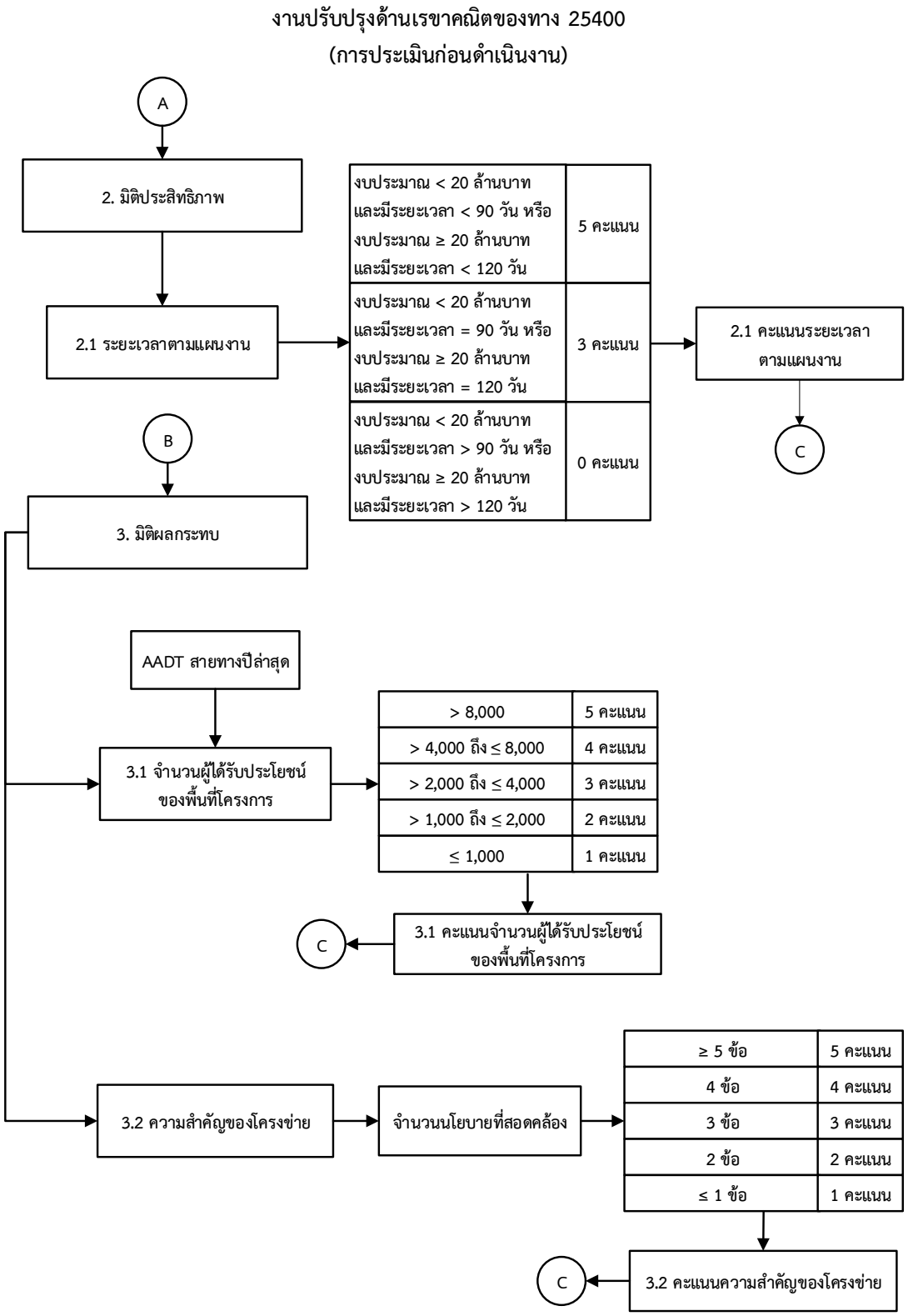
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		36.18	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย		12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 18.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)

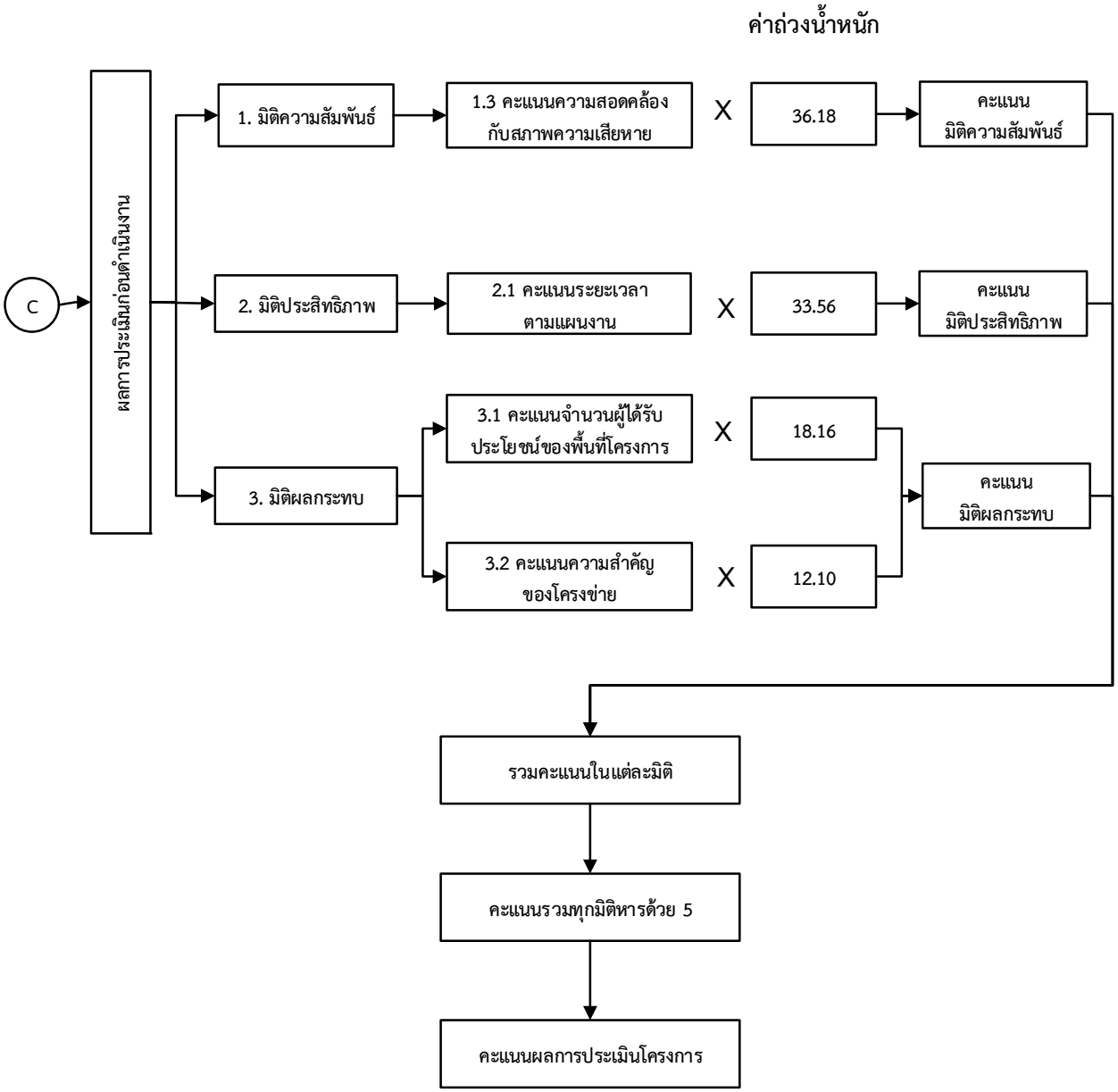


รูปที่ 18.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400



รูปที่ 18.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 18.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 18.1-1**

ตารางที่ 18.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 18.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 18.1-2**

ตารางที่ 18.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 18.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบรูปแบบการปรับปรุงถนน และสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 18.1-3** จากนั้นทำการให้คะแนนในแต่ละด้าน
2) นำคะแนนการประเมินด้านรูปแบบการปรับปรุงถนน และคะแนนการประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำไปกรอกในช่อง “คะแนนการประเมิน”ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 18.1-3** จากนั้นให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**

ตารางที่ 18.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

รูปแบบการปรับปรุงถนน/สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	คะแนนการประเมินในแต่ละด้าน	คะแนนการประเมิน
• **รูปแบบของการปรับปรุงถนน** o การปรับ Alignment ของถนนเพิ่มความปลอดภัยหรือลดปัญหาการจราจรติดขัด o การปรับเรขาคณิตของถนนเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น (Sight Distance) o การปรับปรุงความลาดชันของถนน o การปรับปรุงโค้งราบ (Horizontal Curve) หรือโค้งตั้ง (Vertical Curve) หรือการยกโค้ง (Super Elevation)	5	
o กรณีอื่นๆ	3	
• **สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ** o มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้เสียชีวิต/ผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	5	
o การเกิดอุบัติเหตุ 1-3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย จากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	3	
o ไม่เคยมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แต่มีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอุบัติเหตุในอนาคต	1	

หมายเหตุ การประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ 4 ครั้ง แต่ทุกครั้งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่ามีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 18.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 18.1-5**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**

ตารางที่ 18.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 18.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 18.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**

ตารางที่ 18.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 18.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

18.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 จำนวน 16,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) โครงการนี้มีรูปแบบการปรับปรุงทางเรขาคณิตของถนน โดยการยกโค้ง (Super Elevation) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง
   3.2) จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า เคยเกิดอุบัติเหตุขึ้น 2 ครั้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา อย่างก็ไรตาม พบว่า การเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
   3.3) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 6,700 คัน/วัน
   3.4) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
      - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 18.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ดังแสดงใน**รูปที่ 18.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 กำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 18.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ดังแสดงใน**รูปที่ 18.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบรูปแบบการปรับปรุงถนนพบว่า เป็นการยกโค้ง (Super Elevation) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนในด้านรูปแบบการปรับปรุงถนน ตาม**ตารางที่ 18.1-3** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า เคยเกิดอุบัติเหตุขึ้น 2 ครั้งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา อย่างก็ไรตามการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนในด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 18.1-3** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 3 คะแนน
3) นำคะแนนที่ประเมินได้จากข้อ 1) และ 2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย เพื่อกำหนดเป็นคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความเสียหาย ซึ่งในกรณีตัวอย่างนี้จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน ((5+3)/2 = 4) จากนั้นนำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 16,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6,700 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 18.1-5** ได้ ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 18.1-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 4 x 36.18 = 144.72 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 33.56 = 100.68 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 366.44 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{366.44}{5} = 73.29 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 73.29 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามาก” (มีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วงระหว่าง ≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 18.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 18.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสี่ยงหาย**

วิธีการ ให้ตรวจสอบรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ และสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

- **รูปแบบของการปรับปรุงถนน**
  - การปรับ Alignment ของถนนเพิ่มความปลอดภัยหรือลดปัญหาการจราจรติดขัด ☐ ใช่
  - การปรับเรขาคณิตของถนนเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น (Sight Distance) ☐ ใช่
  - การปรับปรุงความลาดชันของถนน ☐ ใช่
  - การปรับปรุงโค้งราบ (Horizontal Curve) หรือโค้งตั้ง (Vertical Curve) หรือการยกโค้ง (Super Elevation) ☑ ใช่
  - อื่นๆ (ระบุ).....
- **สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ**
  - มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้เสียชีวิต/ผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี ☐ ใช่
  - การเกิดอุบัติเหตุ 1-3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อยจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี ☑ ใช่
  - ไม่เคยมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แต่มีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอุบัติเหตุในอนาคต ☐ ใช่

รูปที่ 18.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

แนวทางการประเมิน

นำรูปแบบการปรับปรุงถนนและสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการมากำหนดคะแนนตามตารางด้านล่าง จากนั้นนำคะแนนที่ประเมินได้ในแต่ละด้านมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นคะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

1) คะแนนการประเมินด้านรูปแบบของการปรับปรุงถนน .....5.....คะแนน
2) คะแนนการประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ..... 3.....คะแนน
3) คะแนนการประเมินดัชนีสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความเสียหาย (ค่าเฉลี่ยจากข้อ 1) และ 2)) .....4.....คะแนน

รูปแบบการปรับปรุงถนน/สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	คะแนนการประเมินในแต่ละด้าน	คะแนนการประเมิน
• **รูปแบบของการปรับปรุงถนน** ○ การปรับ Alignment ของถนนเพิ่มความปลอดภัยหรือลดปัญหาการจราจรติดขัด ○ การปรับเรขาคณิตของถนนเพื่อเพิ่มระยะการมองเห็น (Sight Distance) ○ การปรับปรุงความลาดชันของถนน ○ การปรับปรุงโค้งราบ (Horizontal Curve) หรือโค้งตั้ง (Vertical Curve) หรือการยกโค้ง (Super Elevation)	5	4
○ กรณีอื่นๆ	3	
• **สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ** ○ มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้เสียชีวิต/ ผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	5	
○ การเกิดอุบัติเหตุ 1-3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี หรือมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย จากอุบัติเหตุภายในช่วงเวลา 3 ปี	3	
○ ไม่เคยมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น แต่มีความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอุบัติเหตุในอนาคต	1	

หมายเหตุ การประเมินด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ 4 ครั้ง แต่ทุกครั้งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ > 3 ครั้ง ภายในช่วงระยะเวลา 3 ปี

รูปที่ 18.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ...16,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. มิติผลกระทบ

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด ....6,700.....คัน/วัน

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 18.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✓
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 18.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	4	36.18	144.72
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	33.56	100.68
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	18.16	72.64
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	12.10	48.40
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				366.44
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				73.29

รูปที่ 18.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

18.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 18.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 18.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 18.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 2</u>

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 18.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 18.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 18.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

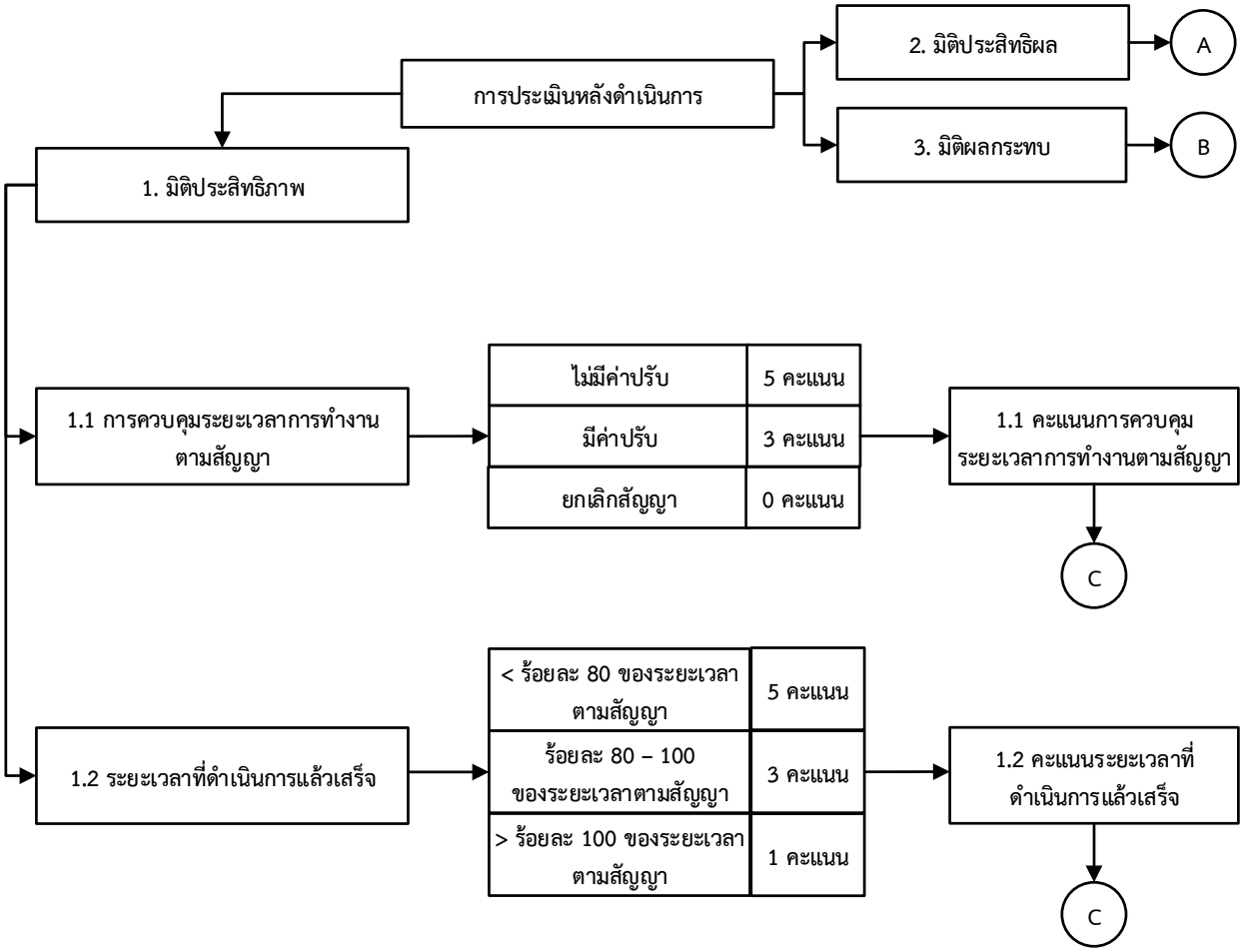
งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

4. สรุปผลการประเมิน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

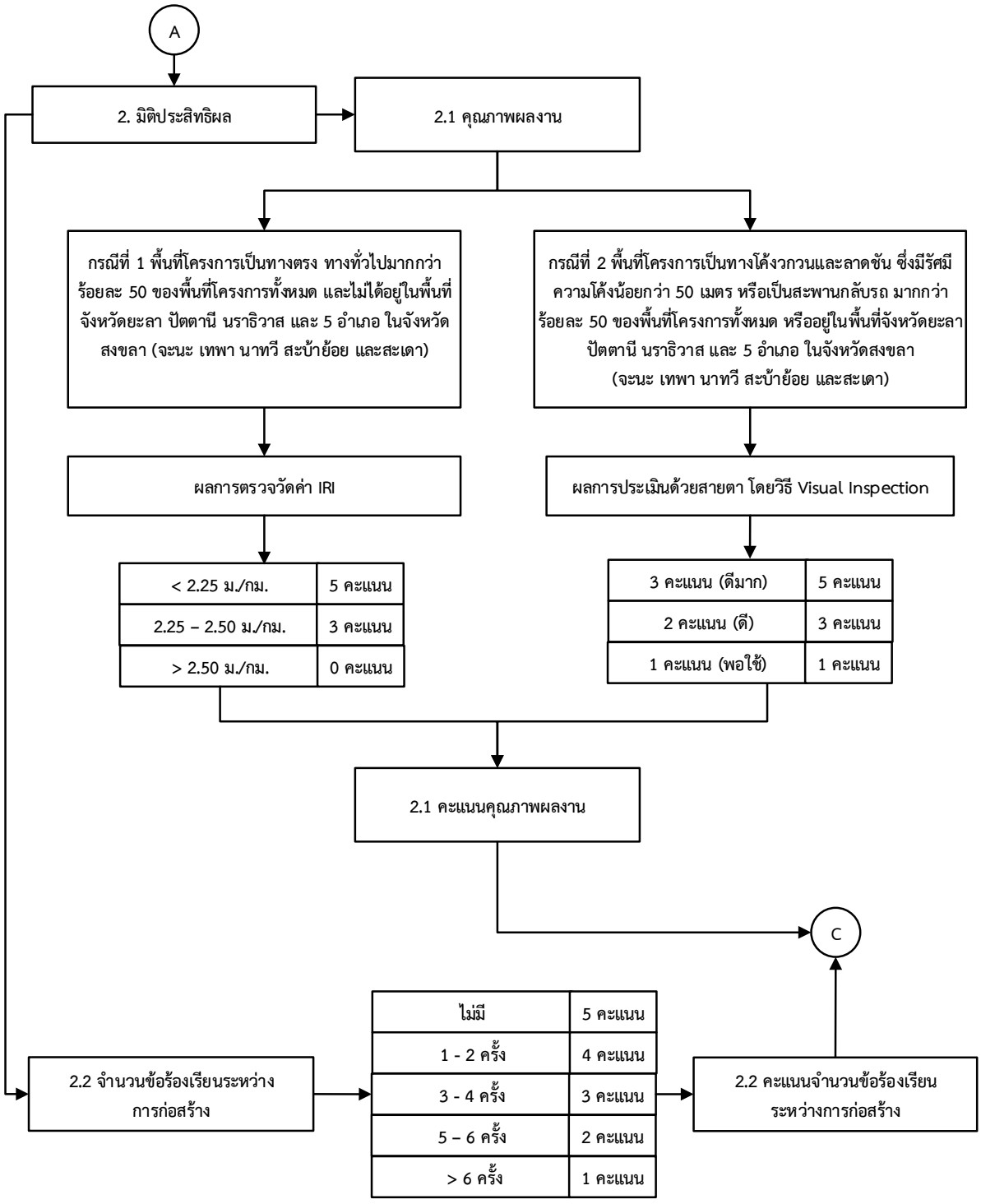
รูปที่ 18.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



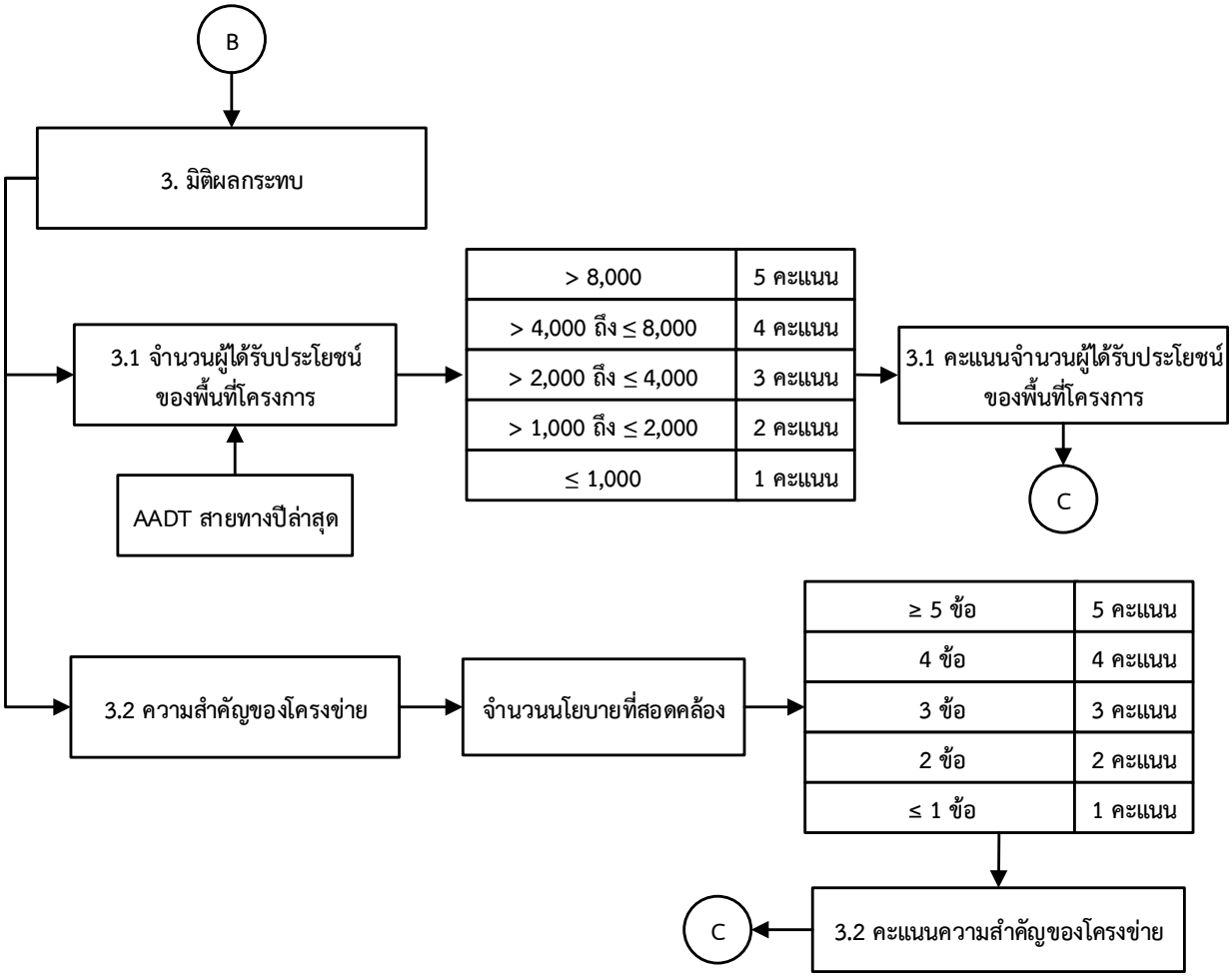
รูปที่ 18.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน
สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

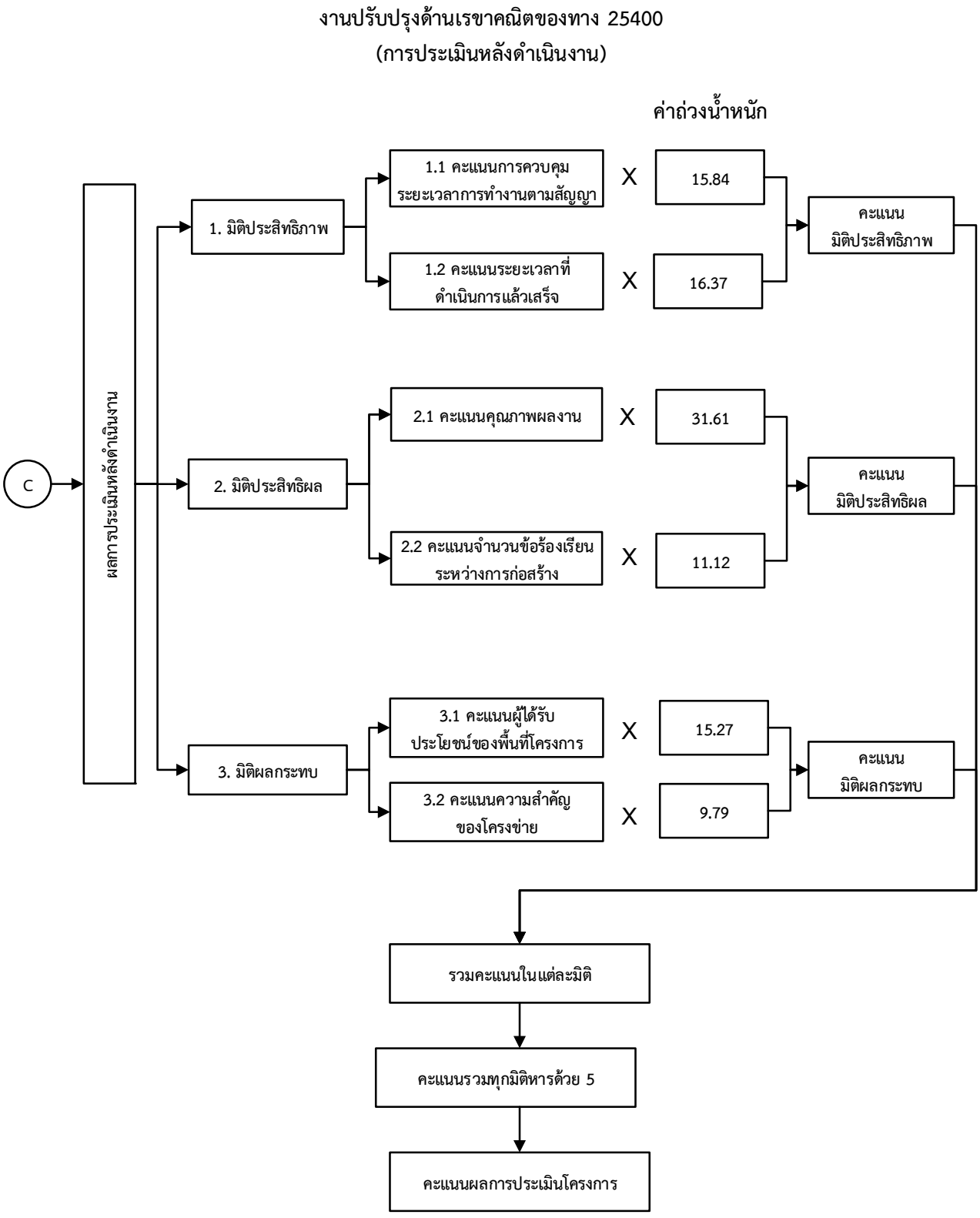


รูปที่ 18.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 18.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400



รูปที่ 18.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 18.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

ตารางที่ 18.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.3-2**

ตารางที่ 18.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

การประเมินคุณภาพผลงานจะแยกออกเป็น 2 กรณี คือ

- **กรณีที่ 1 :** พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไปมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา
- **กรณีที่ 2 :** พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

(2.1.1) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 1

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ในช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้ตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง ทางทั่วไปเท่านั้น
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 18.3-3**

ตารางที่ 18.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

(2.1.2) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 2

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของงาน ด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 18.3-4**

ตารางที่ 18.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของงานด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 2 ตามแนวทางที่แสดงใน **ตารางที่ 18.3-5**

ตารางที่ 18.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.3-6**

ตารางที่ 18.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 18.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

ตารางที่ 18.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 18.3-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 18.3-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**

ตารางที่ 18.3-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 18.3-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

18.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ซึ่งมีพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบค่า IRI บริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการก่อสร้างขยายทางจราจรในช่วงทางตรง โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า IRI ค่าเท่ากับ 2.35 เมตร/กิโลเมตร
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีประชาชนแจ้งมายังสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ว่า โครงการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด
4) โครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยรายวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,500 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 18.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{90} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 18.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)
3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

1) จากผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.35 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 18.3-3** ซึ่งพบว่าในกรณีนี้จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 18.3-7** ได้ ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 18.3-9** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 18.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 373.34 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{373.34}{5} = 74.67 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 74.67 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามาก” (มีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วงระหว่าง ≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 18.4-1**)

ตารางที่ 18.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. **มิติประสิทธิภาพ**

1.1 **การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา**

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 **ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ**

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 18.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

วิธีการ ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.35.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....-.....คะแนน

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 18.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....9,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 18.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 18.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง 25400

4. สรุปผลการประเมิน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	3	31.61	94.83
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	11.12	44.48
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	15.27	76.35
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				373.34
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				74.67

รูปที่ 18.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน

งานปรับปรุงด้านเรขาคณิตของทาง รหัส 25400

บทที่ 19
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

19. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

19.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 19.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 19.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ 2) มิติประสิทธิภาพ และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 19.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ ให้ตรวจสอบรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาบริเวณพื้นที่โครงการโดยการปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ ดังนี้

- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภทของสะพาน เช่น สะพานไม้ เป็นสะพานคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดมิติต่างๆ ของสะพาน เช่น ขยายขนาดความกว้างต่อความยาว หรือ ยกระดับความสูงของสะพาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับปริมาณการจราจร ยกระดับความปลอดภัย หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง ❑ ใช่
- การปรับปรุงโครงสร้างสะพานบางตำแหน่ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือขนาดมิติของสะพาน ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้พื้นที่หน้าตัดการไหลในการระบายน้ำเพิ่มขึ้น ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ แต่ยังคงมีขนาดพื้นที่หน้าตัดการไหลเท่าเดิม ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ.....

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภทของสะพาน เช่น สะพานไม้ เป็นสะพานคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดมิติต่างๆ ของสะพาน เช่น ขยายขนาดความกว้าง ต่อความยาว หรือยกระดับความสูงของสะพาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับปริมาณการจราจร ยกระดับความปลอดภัย หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้พื้นที่หน้าตัดการไหลในการระบายน้ำเพิ่มขึ้น	5
• การปรับปรุงโครงสร้างสะพานบางตำแหน่ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือขนาดมิติของสะพาน • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ แต่ยังคงมีขนาดพื้นที่หน้าตัดการไหลเท่าเดิม • กรณีอื่นๆ	3

รูปที่ 19.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจร บริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

รูปที่ 19.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 19.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 19.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

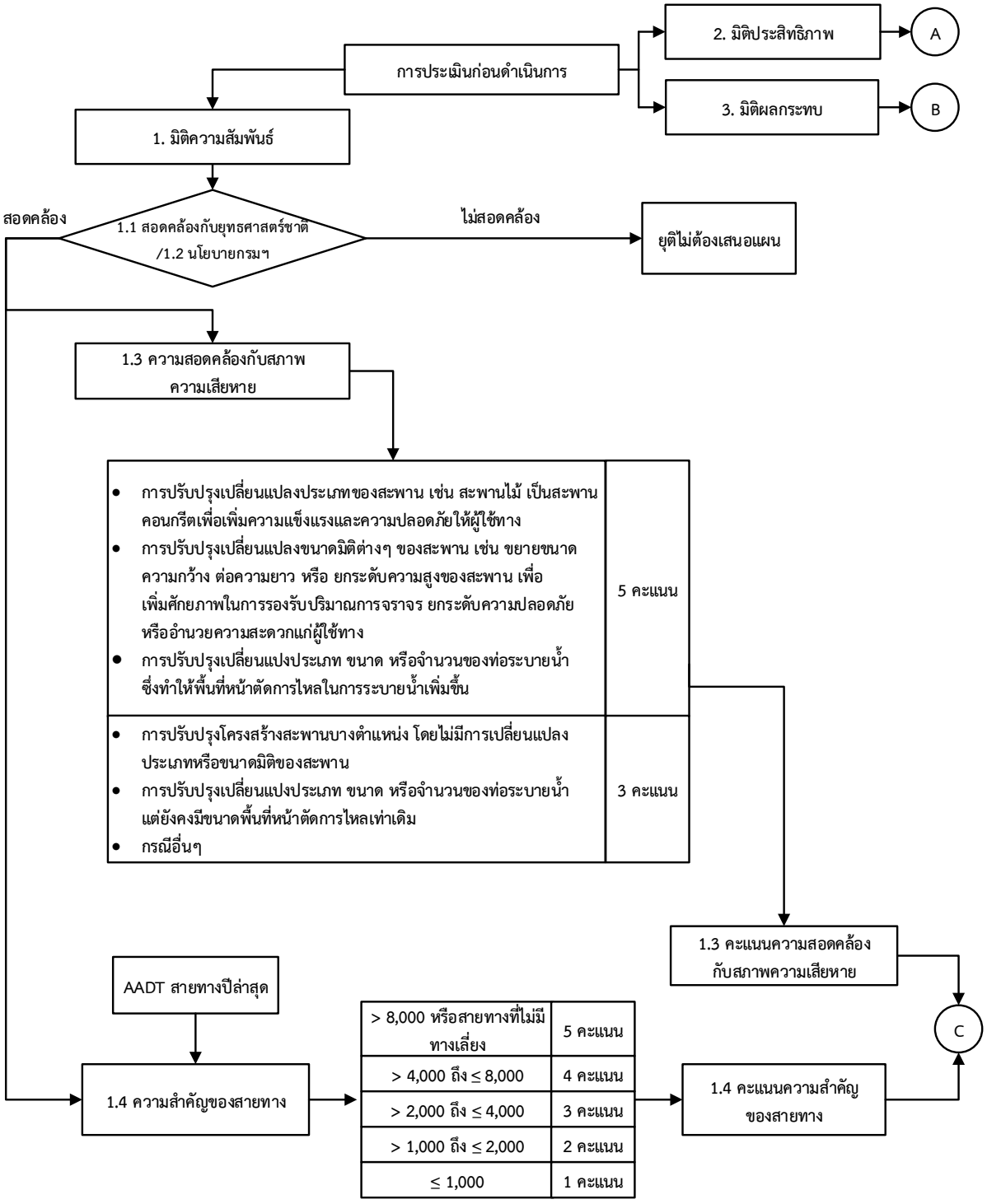
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

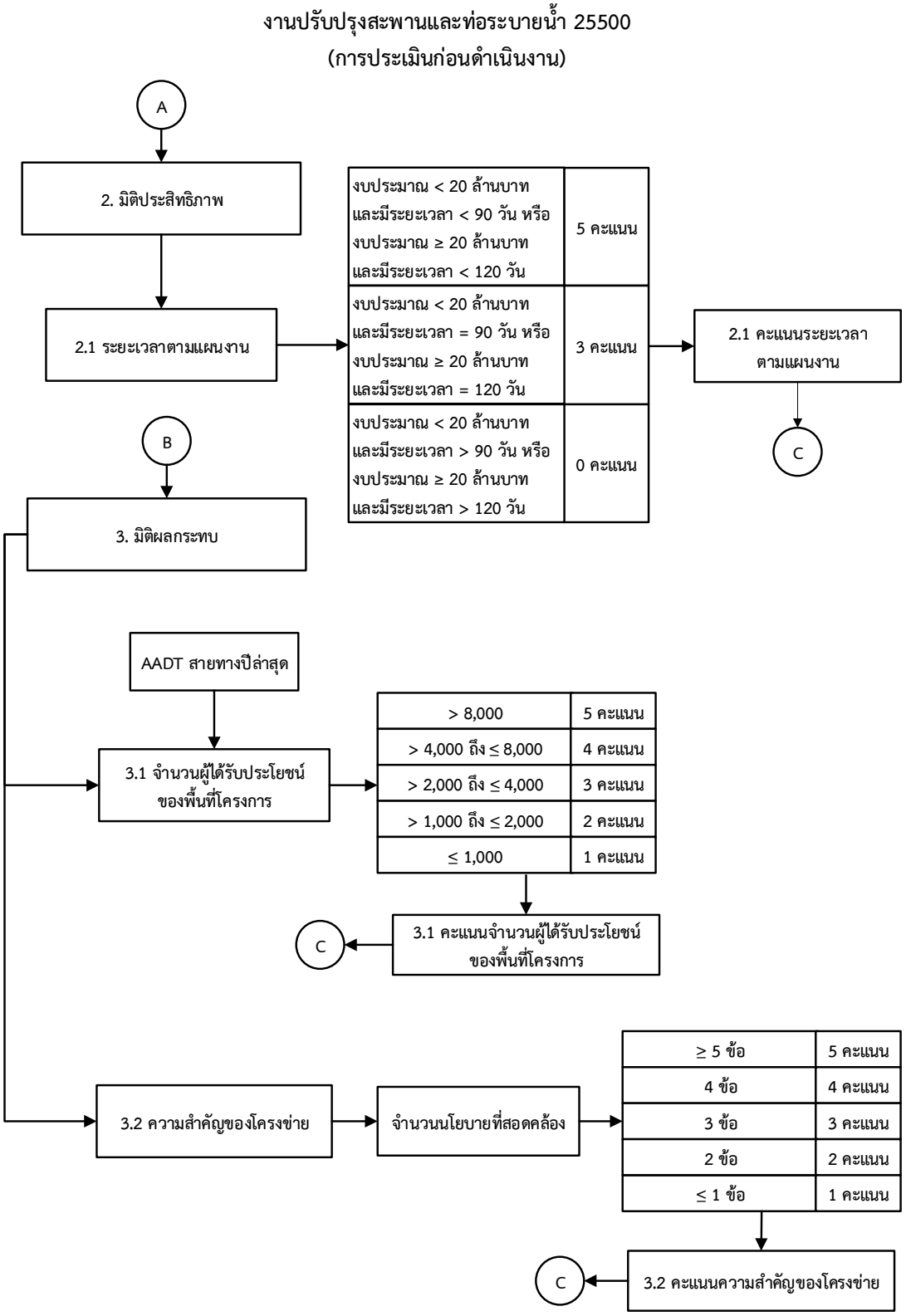
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		20.44	
	ความสำคัญของสายทาง		15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย		12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 19.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)

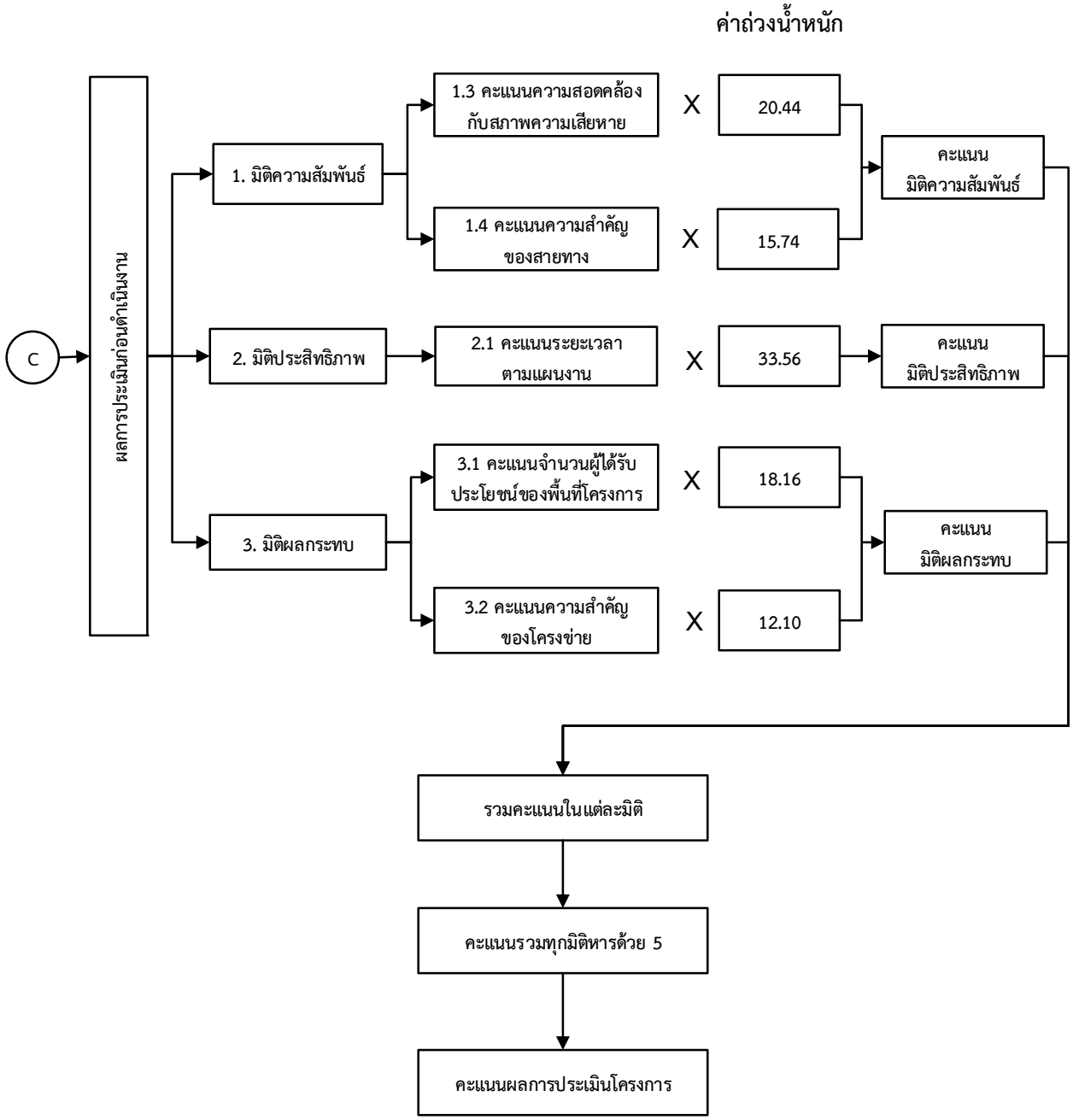


รูปที่ 19.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500



รูปที่ 19.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 19.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 19.1-1**

ตารางที่ 19.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 19.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 19.1-2**

ตารางที่ 19.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 19.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาบริเวณพื้นที่โครงการโดยการปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ และกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 19.1-3** จากนั้นนำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**

ตารางที่ 19.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภทของสะพาน เช่น สะพานไม้ เป็นสะพานคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดมิติต่างๆ ของสะพาน เช่น ขยายขนาดความกว้าง ต่อความยาว หรือยกระดับความสูงของสะพาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับปริมาณการจราจร ยกระดับความปลอดภัย หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้พื้นที่หน้าตัดการไหลในการระบายน้ำเพิ่มขึ้น	5
• การปรับปรุงโครงสร้างสะพานบางตำแหน่ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือขนาดมิติของสะพาน • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ แต่ยังคงมีขนาดพื้นที่หน้าตัดการไหลเท่าเดิม • กรณีอื่นๆ	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 19.1-4**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**

ตารางที่ 19.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 19.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 19.1-6**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**

ตารางที่ 19.1-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 19.1-7**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 19.1-8**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**

ตารางที่ 19.1-7 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 19.1-8 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

19.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 จำนวน 15,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) รูปแบบของโครงการเป็นการยกระดับความสูงและเพิ่มความยาวของสะพาน เพื่อใช้เป็นทางกลับรถ สำหรับอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ทาง
   3.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,500 คัน/วัน
   3.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 19.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ดังแสดงใน**รูปที่ 19.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 19.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ดังแสดงใน**รูปที่ 19.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลการตรวจสอบรูปแบบการปรับปรุงสะพาน พบว่า เป็นการยกระดับความสูงและเพิ่มความยาวของสะพาน เพื่อใช้เป็นทางกลับรถ สำหรับอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ทาง ดังนั้น เมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 19.1-3** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 19.1-4** ได้ ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 15,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.1-5** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 19.1-6** ได้ ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 19.1-8** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 20.44 = 102.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 33.56 = 100.68 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 408.68 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{408.68}{5} = 81.74 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 81.74 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 19.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 19.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ ให้ตรวจสอบรูปแบบการดำเนินงานของโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาบริเวณพื้นที่โครงการโดยการปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ ดังนี้

- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภทของสะพาน เช่น สะพานไม้ เป็นสะพานคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดมิติต่างๆ ของสะพาน เช่น ขยายขนาดความกว้างต่อความยาว หรือ ยกระดับความสูงของสะพาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับปริมาณการจราจร ยกระดับความปลอดภัย หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง ☑ ใช่
- การปรับปรุงโครงสร้างสะพานบางตำแหน่ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือขนาดมิติของสะพาน ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้พื้นที่หน้าตัดการไหลในการระบายน้ำเพิ่มขึ้น ❑ ใช่
- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ แต่ยังคงมีขนาดพื้นที่หน้าตัดการไหลเท่าเดิม ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ.....

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภทของสะพาน เช่น สะพานไม้ เป็นสะพานคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความปลอดภัยให้ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดมิติต่างๆ ของสะพาน เช่น ขยายขนาดความกว้าง ต่อความยาว หรือยกระดับความสูงของสะพาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับปริมาณการจราจร ยกระดับความปลอดภัย หรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้พื้นที่หน้าตัดการไหลในการระบายน้ำเพิ่มขึ้น	5
• การปรับปรุงโครงสร้างสะพานบางตำแหน่ง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือขนาดมิติของสะพาน • การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเภท ขนาด หรือจำนวนของท่อระบายน้ำ แต่ยังคงมีขนาดพื้นที่หน้าตัดการไหลเท่าเดิม • กรณีอื่นๆ	3

รูปที่ 19.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจร บริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....9,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ...15,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

รูปที่ 19.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....9,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 19.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 19.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	20.44	102.20
	ความสำคัญของสายทาง	5	15.74	78.70
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	33.56	100.68
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	18.16	90.80
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	12.10	36.30
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				408.68
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				81.74

รูปที่ 19.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

19.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 19.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 19.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 19.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 19.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3. **มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 19.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 19.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

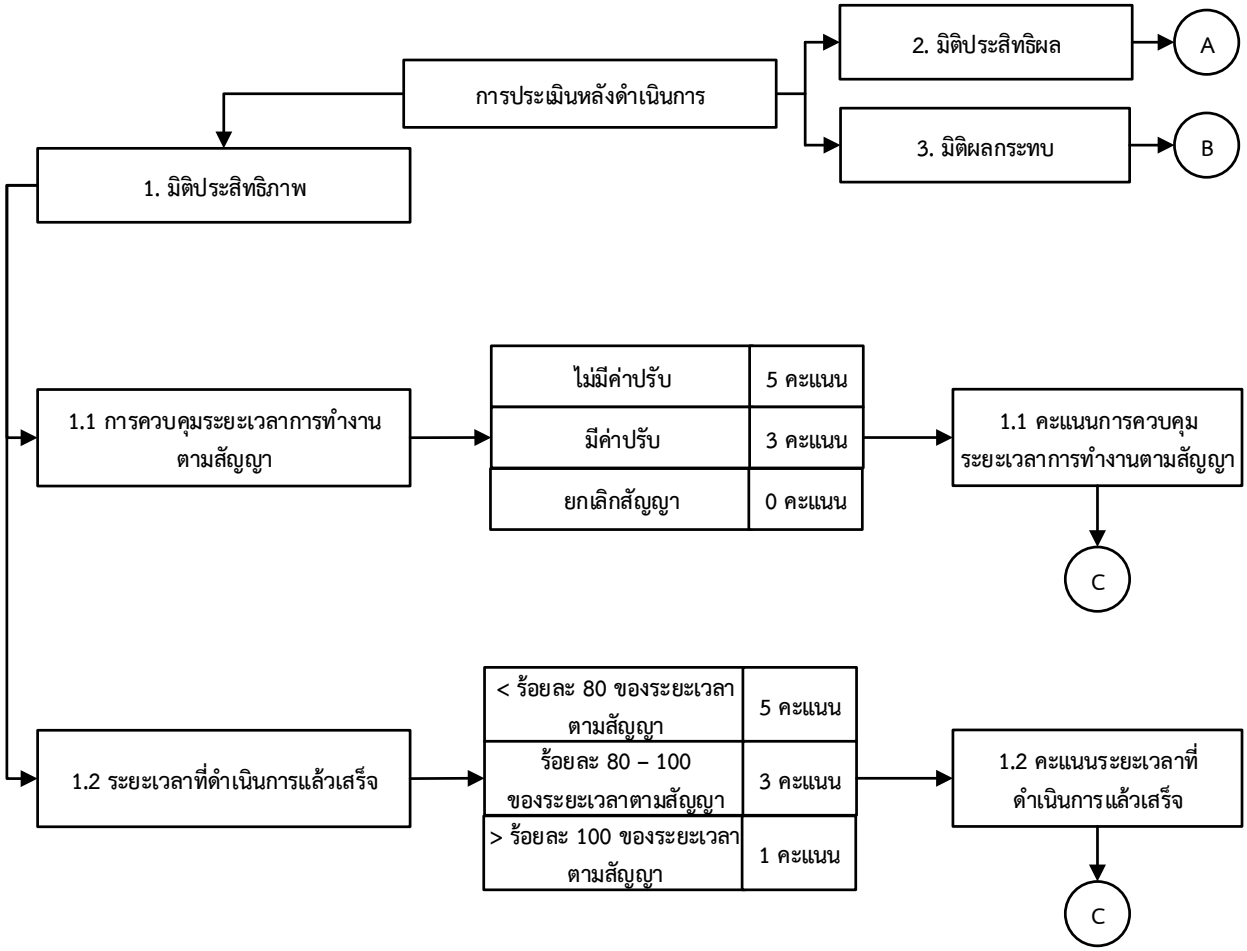
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

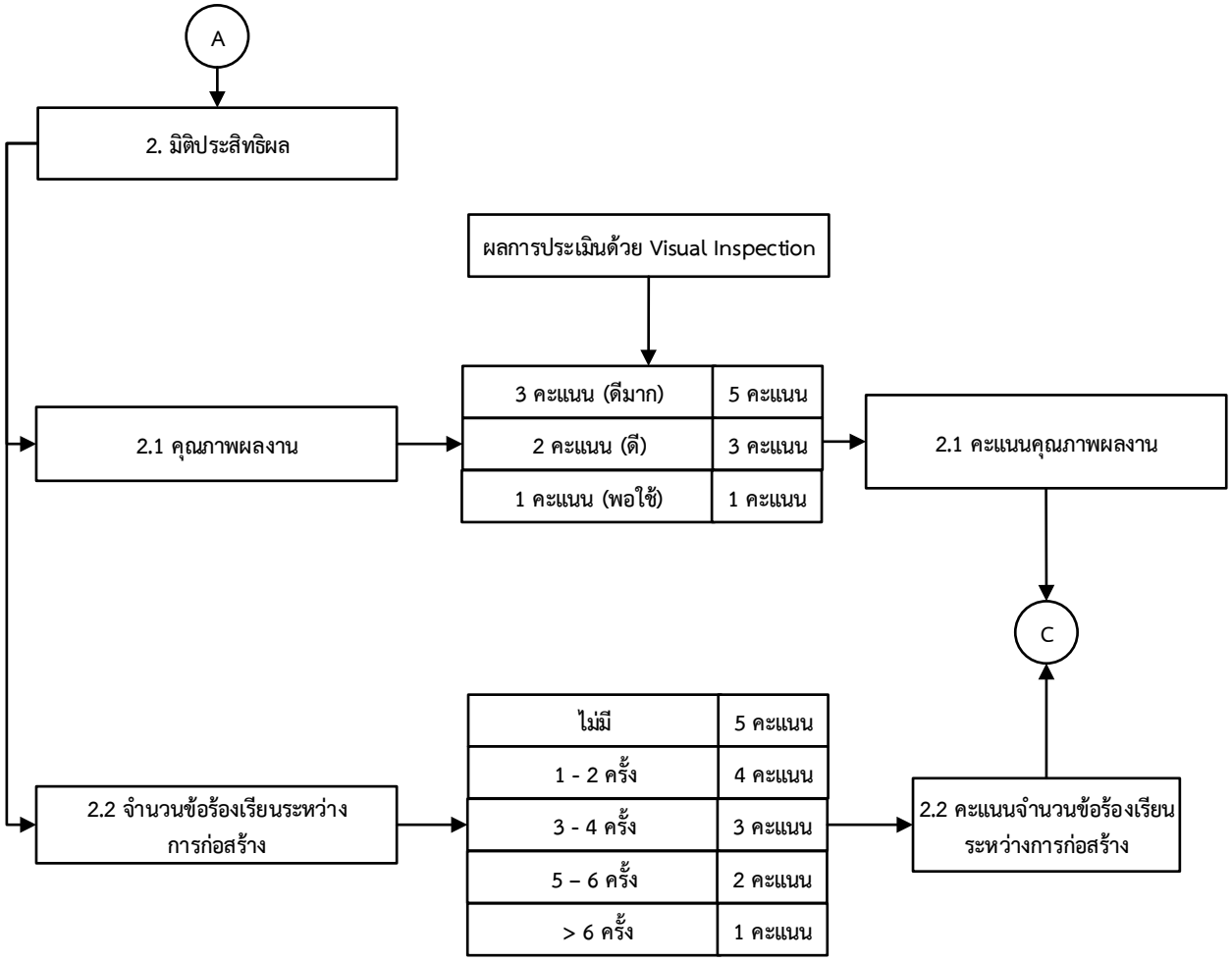
รูปที่ 19.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



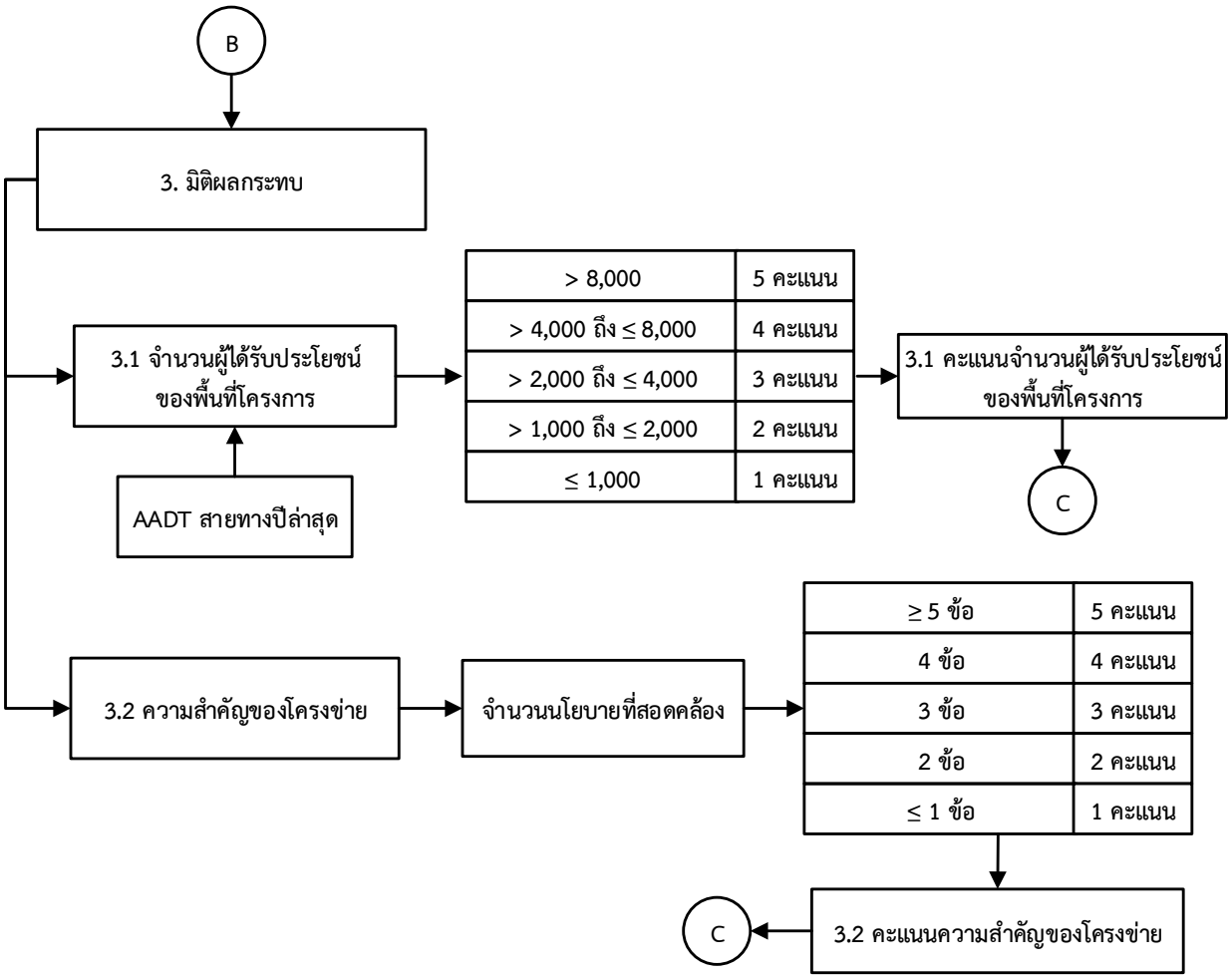
รูปที่ 19.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

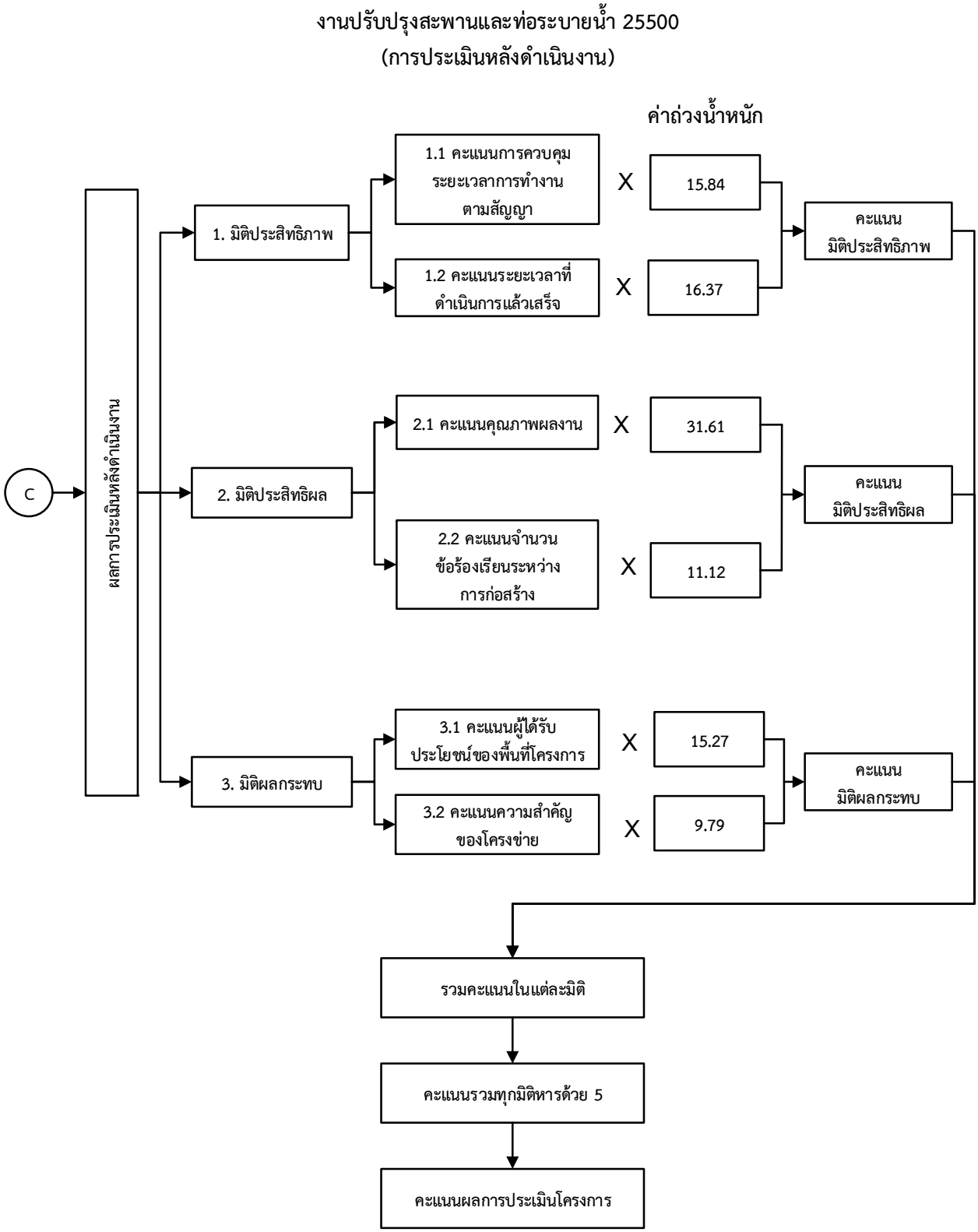


รูปที่ 19.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 19.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500



รูปที่ 19.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 19.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

ตารางที่ 19.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.3-2**

ตารางที่ 19.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 19.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

ตารางที่ 19.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.3-4**

ตารางที่ 19.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1-2	4
3-4	3
5-6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 19.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

ตารางที่ 19.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 19.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 19.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**

ตารางที่ 19.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 19.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

19.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 70 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 90 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีประชาชนแจ้งมายังสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ว่า โครงการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด
4) โครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,000 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
    - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 19.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 70 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{70}{90} \times 100 = 77.78$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 19.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน (เนื่องจากมีค่า< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา)
3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 19.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,000 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 19.3-5** ได้ ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาผังเมือง

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 19.3-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 19.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 469.30 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{469.30}{5} = 93.86 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 93.86 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 19.4-1**)

ตารางที่ 19.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. **มิติประสิทธิภาพ**

1.1 **การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา**

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 **ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ**

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....70.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....77.78.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 – 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 19.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 19.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....9,000.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 19.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 19.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ 25500

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	5	16.37	81.85
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	11.12	44.48
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	15.27	76.35
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				469.30
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				93.86

รูปที่ 19.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปรับปรุงสะพานและท่อระบายน้ำ รหัส 25500

บทที่ 20
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

20. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

20.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 20.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 20.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุม และทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 20.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาความเสียหายของที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร ❑ ใช่
- ที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรมมาก ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีสภาพไม่ปลอดภัย ❑ ใช่
- บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นพื้นที่ชุมชน (เช่น โรงเรียน ตลาด ย่านที่พักอาศัย) ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารไว้คอยให้บริการ ❑ ใช่
- ที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารมีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล แต่ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและยังพอใช้งานได้ ❑ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร • ที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีสภาพไม่ปลอดภัย • บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นพื้นที่ชุมชน (เช่น โรงเรียน ตลาด ย่านที่พักอาศัย) ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารไว้คอยให้บริการ	5
• ที่พักผู้โดยสารมีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล แต่ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและยังพอใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 20.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

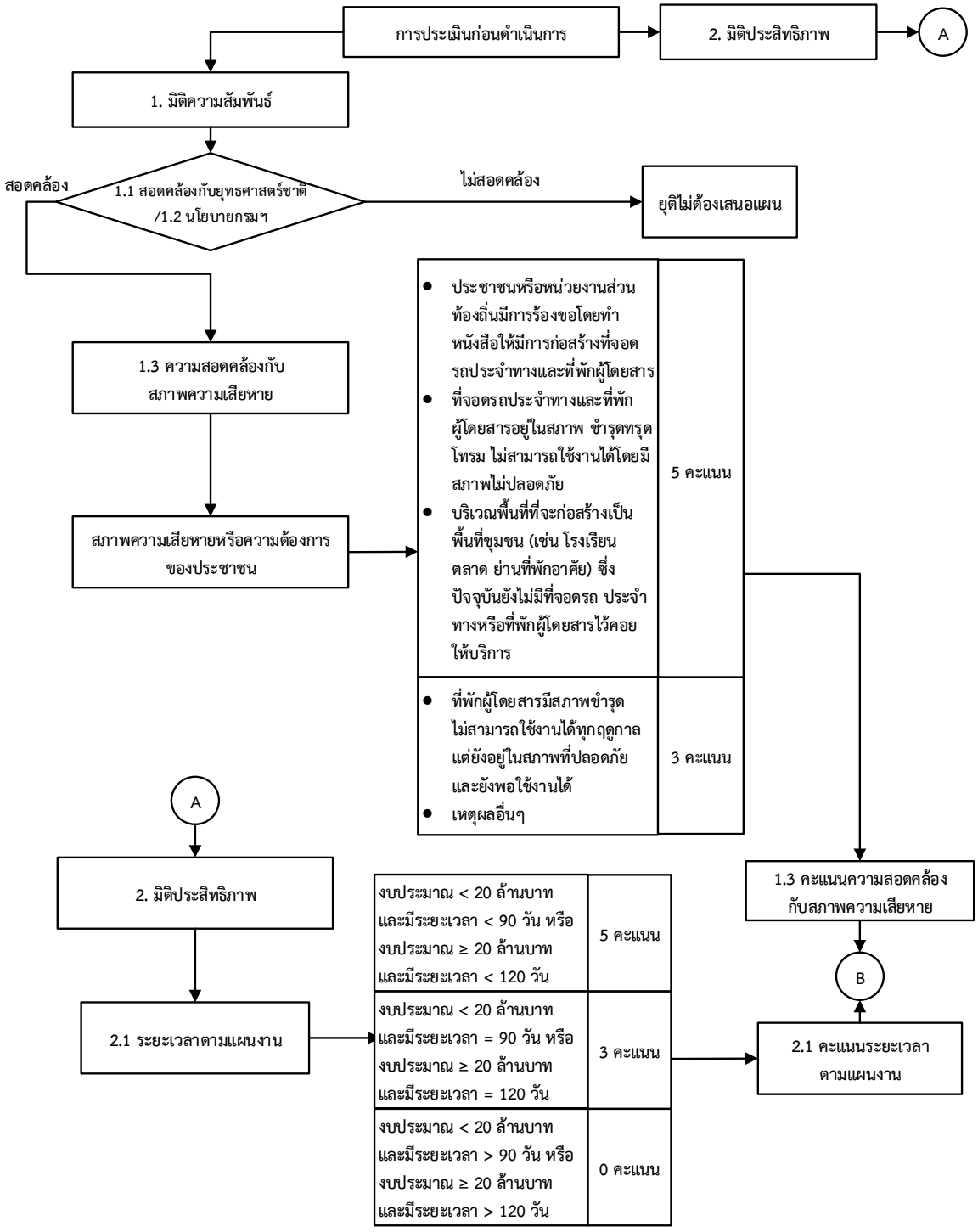
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		51.88	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		48.12	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

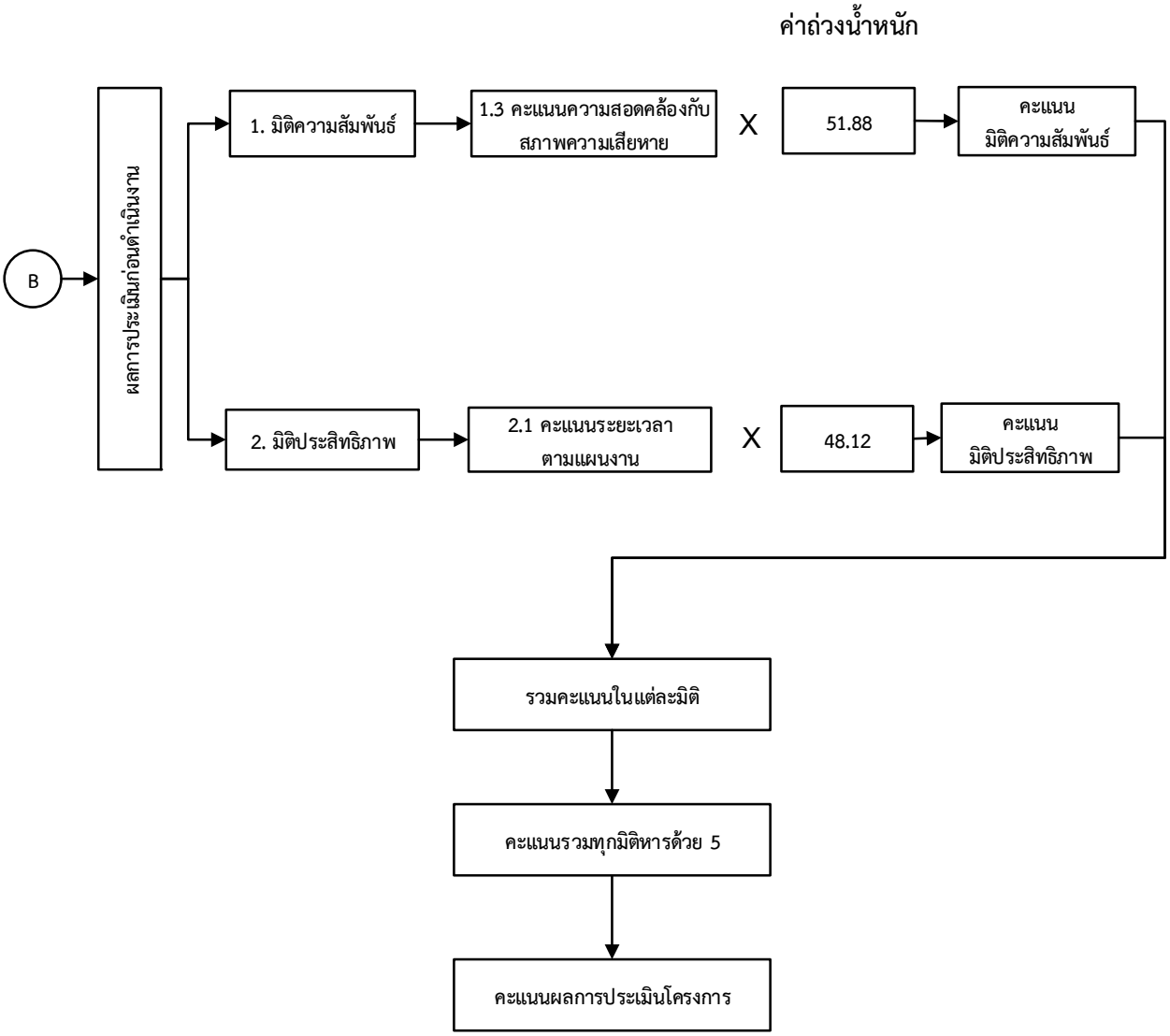
รูปที่ 20.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 20.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 20.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 20.1-1**

ตารางที่ 20.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 20.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 20.1-2**

ตารางที่ 20.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 20.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ตรวจสอบพิจารณาความเสียหายของที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารหรือความต้องการของประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จากนั้นนำมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน **ตารางที่ 20.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกใน แถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1**

ตารางที่ 20.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินลักษณะความเสียหายในงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร

สภาพความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร • ที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีสภาพไม่ปลอดภัย • บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นพื้นที่ชุมชน (เช่น โรงเรียน ตลาด ย่านที่พักอาศัย) ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารไว้คอยให้บริการ	5
• ที่พักผู้โดยสารมีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล แต่ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและยังพอใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 20.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

20.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 จำนวน 2,500,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) ประชาชนมีการทำหนังสือแจ้งมายังแขวงทางหลวง โดยต้องการให้มีการก่อสร้างที่พักผู้โดยสารบริเวณหน้าโรงเรียน และบริเวณหน้าชุมชนที่เป็นจุดจอดรถประจำทาง ซึ่งปัจจุบันยังไม่มี ทำให้นักเรียนและประชาชนต้องยืนรอรถประจำทางบริเวณไหล่ทาง ซึ่งไม่ปลอดภัย

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน **ตารางที่ 20.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ดังแสดงใน**รูปที่ 20.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 20.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ดังแสดงใน**รูปที่ 20.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลตรวจสอบสภาพปัญหาของพื้นที่ พบว่า มีการร้องขอจากประชาชนให้มีการก่อสร้างก่อสร้างที่พักผู้โดยสารบริเวณหน้าโรงเรียน และบริเวณหน้าชุมชน ดังนั้นเมื่อนำมากำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 20.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 2,500,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 20.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 51.88 = 259.40 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 48.12 = 144.36 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 403.76 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{403.76}{5} = 80.75 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 80.75 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 20.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 20.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. มิติความสัมพันธ์

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

❑ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 20.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาความเสียหายของที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร ☑ ใช่
- ที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรมมาก ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีสภาพไม่ปลอดภัย ☐ ใช่
- บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นพื้นที่ชุมชน (เช่น โรงเรียน ตลาด ย่านที่พักอาศัย) ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารไว้คอยให้บริการ ☑ ใช่
- ที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารมีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล แต่ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและยังพอใช้งานได้ ☐ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร • ที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสารอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีสภาพไม่ปลอดภัย • บริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างเป็นพื้นที่ชุมชน (เช่น โรงเรียน ตลาด ย่านที่พักอาศัย) ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีที่จอดรถประจำทางหรือที่พักผู้โดยสารไว้คอยให้บริการ	5
• ที่พักผู้โดยสารมีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล แต่ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและยังพอใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 20.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ.....2,500,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	51.88	259.40
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	48.12	144.36
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				403.76
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				80.75

รูปที่ 20.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

20.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 20.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 20.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ และ 2) มิติประสิทธิผล โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 20.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 20.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

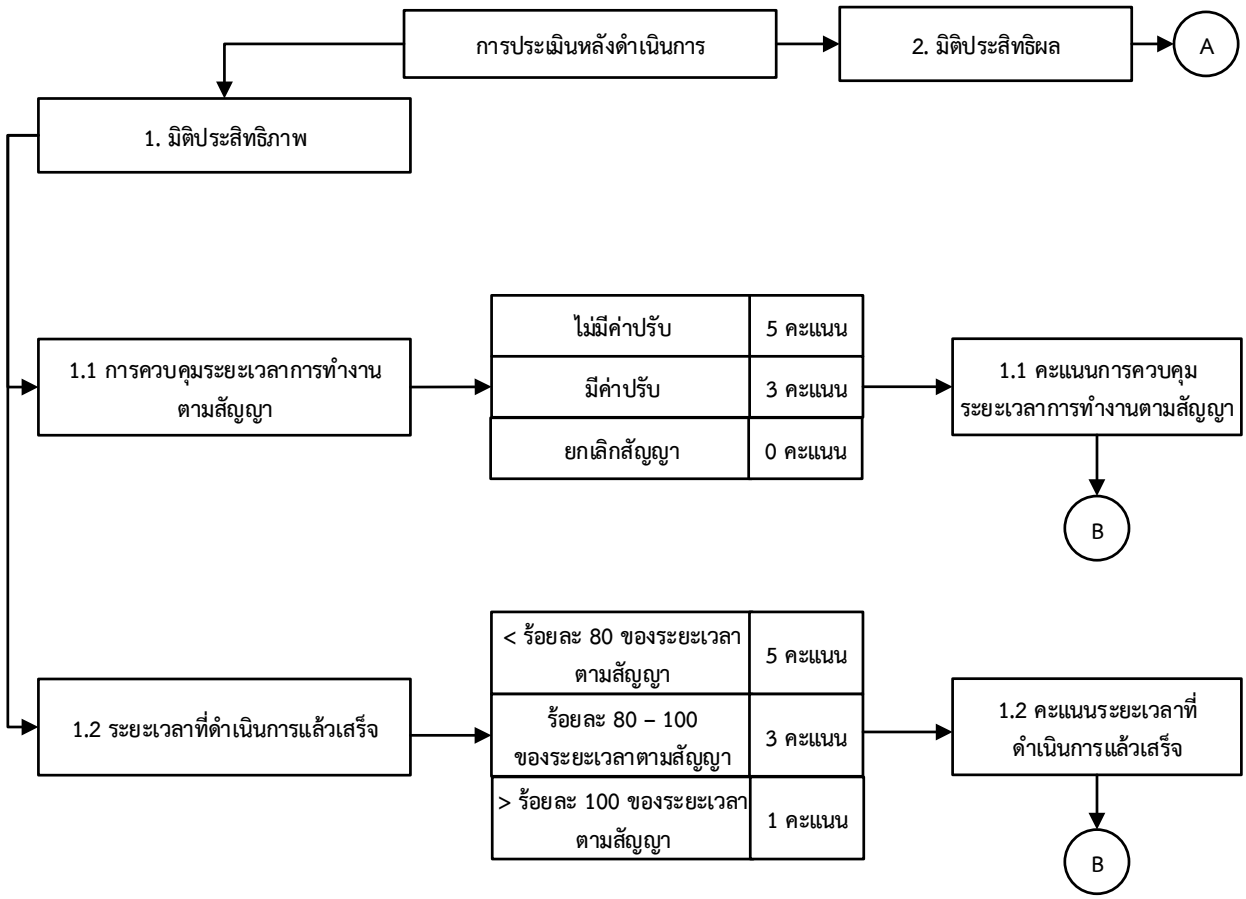
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		21.14	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		21.84	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		42.18	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		14.84	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

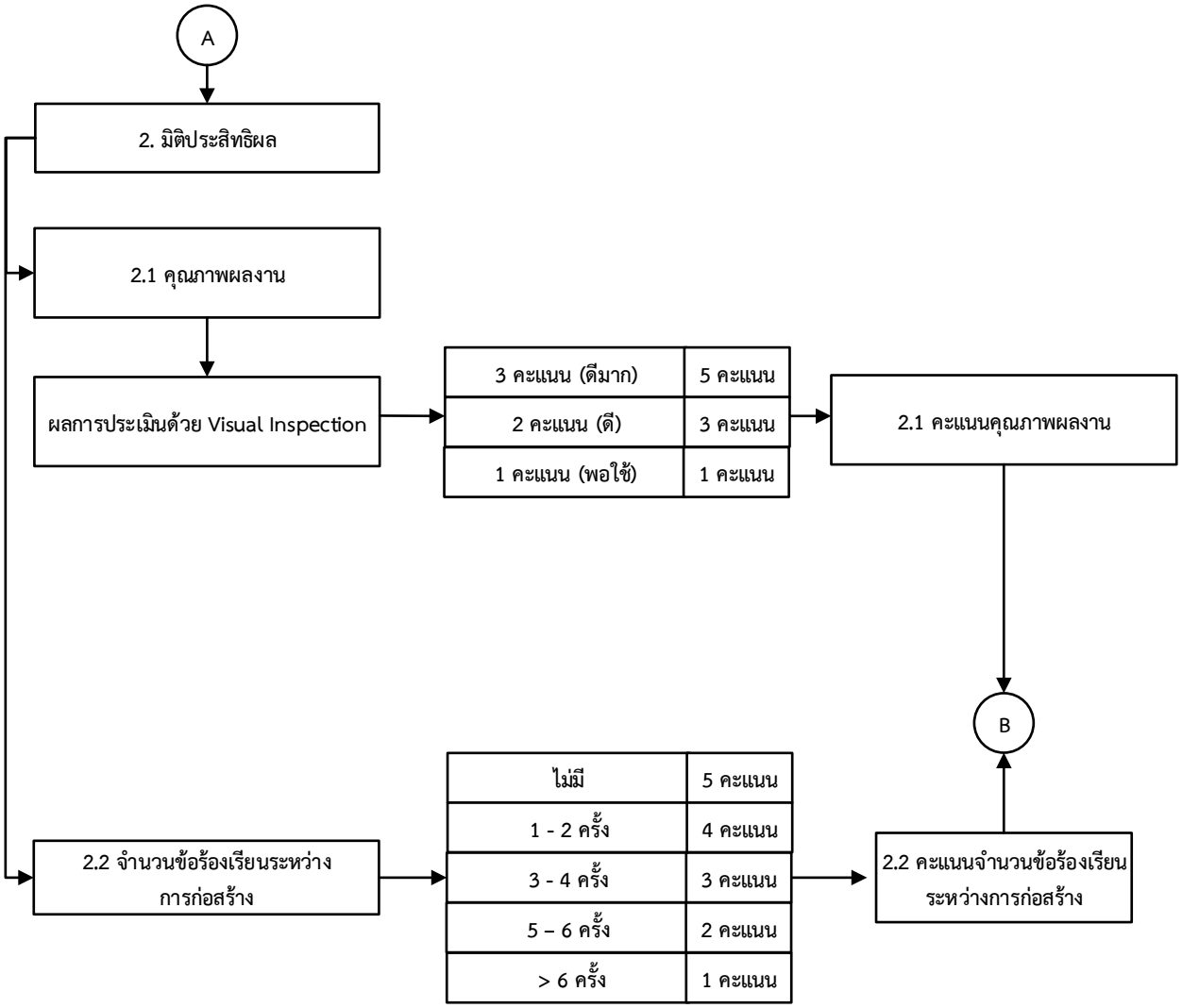
รูปที่ 20.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



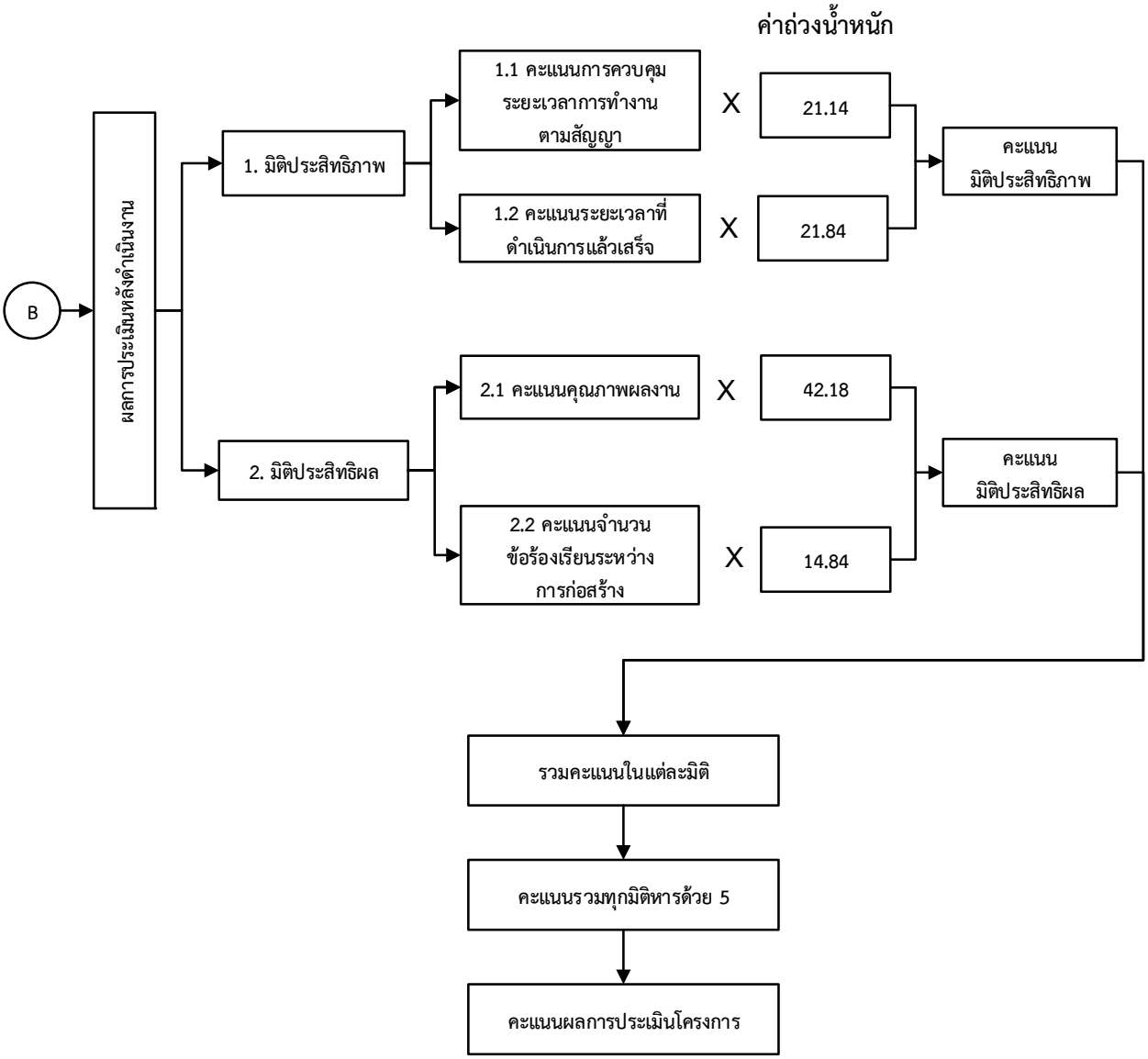
รูปที่ 20.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน
สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 20.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 20.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 20.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**

ตารางที่ 20.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 20.3-2**

ตารางที่ 20.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 20.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**

ตารางที่ 20.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 20.3-4**

ตารางที่ 20.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 20.3-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**)

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.3-1**) โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

20.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 60 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 90 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีข้อร้องเรียนจากประชาชนผ่านสายด่วนกรมทางหลวง 1586 ว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้างมีการวางวัสดุกีดขวางทางเดินเท้า จำนวน 1 ครั้ง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 20.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 60 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{60}{90} \times 100 = 66.67$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 20.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน (เนื่องจากมีค่า < ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่า การก่อสร้างที่ที่พักผู้โดยสาร ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 20.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 โครงการนี้ มีข้อร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 20.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 20.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 21.14 = 105.70 คะแนน

คะแนนการประเมินคุณภาพผลงาน = 5 x 42.18= 210.19 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 485.16 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{485.16}{5} = 97.03 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 97.03 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน **ตารางที่ 20.4-1**)

ตารางที่ 20.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....60.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....66.67.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 20.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 20.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร 25600

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	21.14	105.70
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	5	21.84	109.20
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	42.18	210.90
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	14.84	59.36
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				485.16
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				97.03

รูปที่ 20.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานก่อสร้างที่จอดรถประจำทางและที่พักผู้โดยสาร รหัส 25600

บทที่ 21
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

21. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

21.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 21.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 21.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 21.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดภูมิทัศน์ทางหลวง ❑ ใช่
- สภาพของต้นไม้หรือ ภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ มากกว่าร้อยละ 50 เสียหายหรือตาย ❑ ใช่
- ต้นไม้หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย ❑ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดภูมิทัศน์ทางหลวง • สภาพของต้นไม้ หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย	5
• ต้นไม้หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 21.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

2. มิติประสิทธิภาพ

2.1 ระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

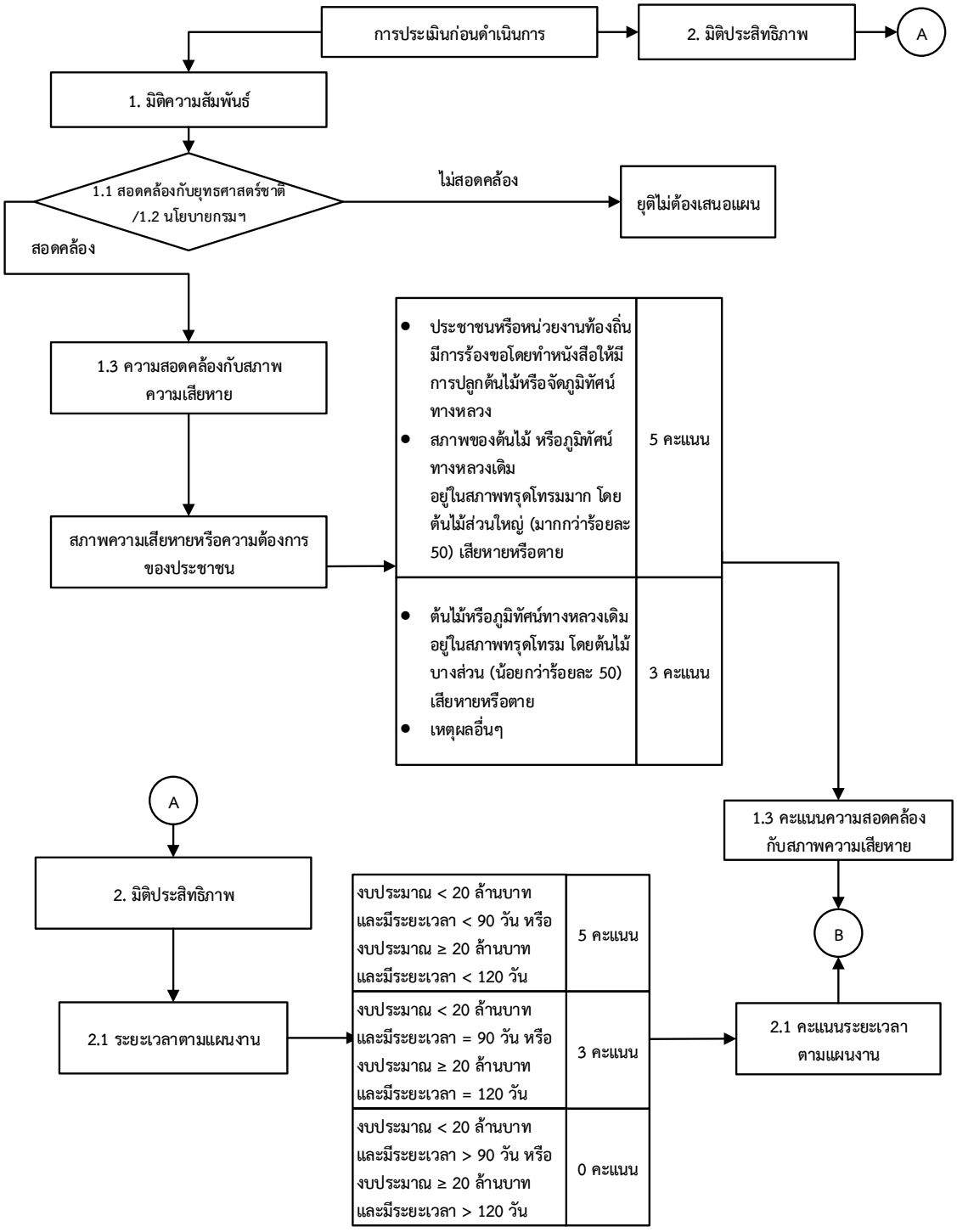
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		51.88	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		48.12	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

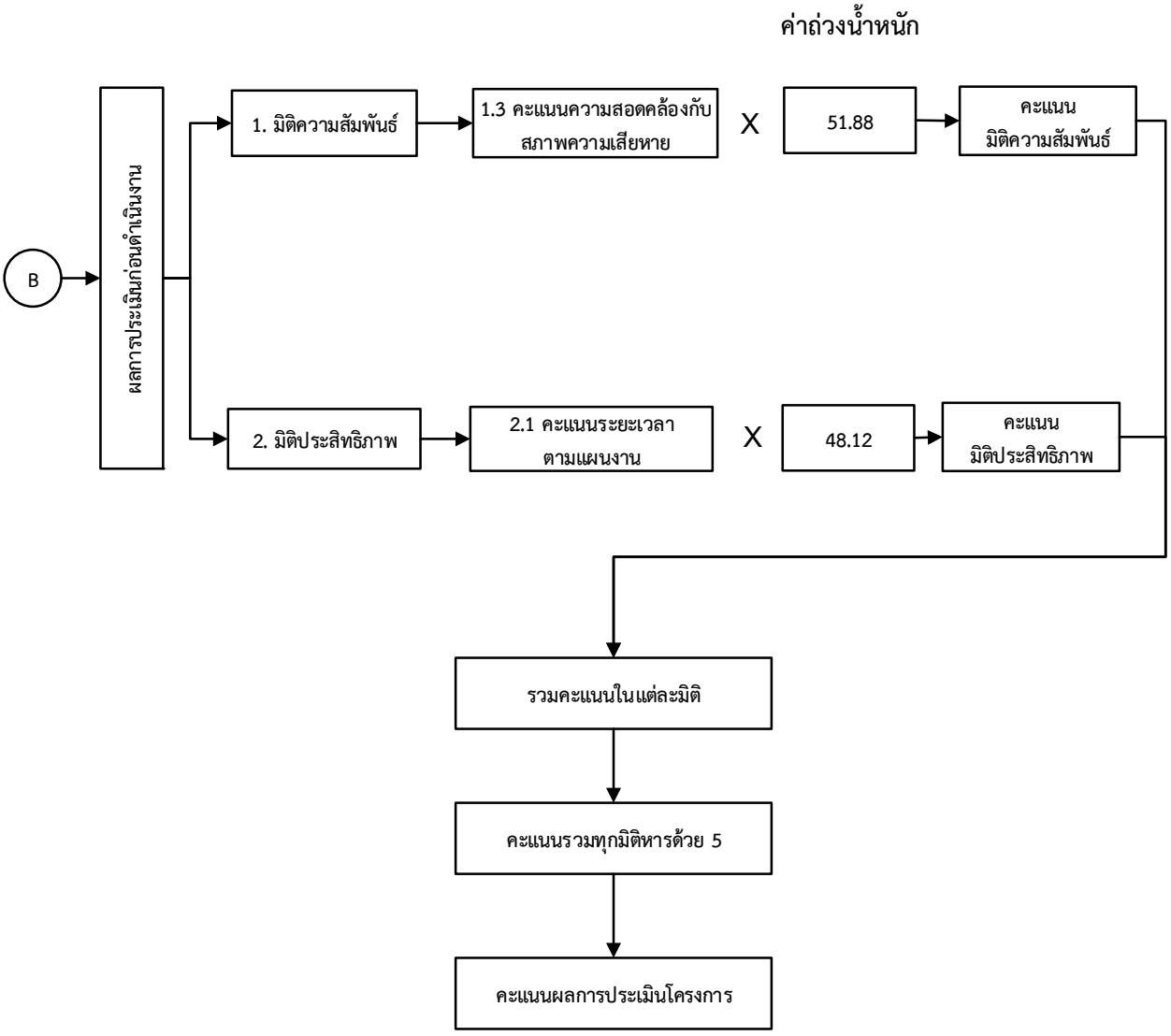
รูปที่ 21.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 21.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 21.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 21.1-1**

ตารางที่ 21.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 21.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 21.1-2**

ตารางที่ 21.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 21.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของต้นไม้หรือพื้นที่ที่ต้องการจะปรับปรุงภูมิทัศน์ ตลอดจนความต้องการของประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จากนั้นนำมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 21.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1**

ตารางที่ 21.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินลักษณะความเสียหายในงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดภูมิทัศน์ทางหลวง • สภาพของต้นไม้ หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย	5
• ต้นไม้หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย • เหตุผลอื่นๆ	3

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 21.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

21.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 จำนวน 5,500,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) สภาพปัจจุบันของพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์มีสภาพทรุดโทรมมาก โดยไม้พุ่มและไม้ยืนต้นโดยส่วนใหญ่มากกว่า ร้อยละ 75 ของพื้นที่ ยืนต้นตาย

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 21.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ดังแสดงใน**รูปที่ 21.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 21.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ดังแสดงใน**รูปที่ 21.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์ ไม้พุ่มและไม้ยืนต้นโดยส่วนใหญ่มากกว่า ร้อยละ 75 ของพื้นที่ ยืนต้นตาย ดังนั้นเมื่อนำมากำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 21.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 5,500,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 51.88 = 259.40 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 48.12 = 144.36 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 403.76 คะแนน
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{403.76}{5} = 80.75 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 80.75 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 21.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	**ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง**
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 21.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดภูมิทัศน์ทางหลวง ☐ ใช่
- สภาพของต้นไม้ หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ มากกว่าร้อยละ 50 เสียหายหรือตาย ☑ ใช่
- ต้นไม้หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย ☐ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดภูมิทัศน์ทางหลวง • สภาพของต้นไม้ หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย	5
• ต้นไม้หรือภูมิทัศน์ทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 21.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....5,500,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	51.88	259.4
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	48.12	144.36
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				403.76
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				80.75

รูปที่ 21.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

21.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 21.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 21.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ และ 2) มิติประสิทธิผล โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 21.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 21.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

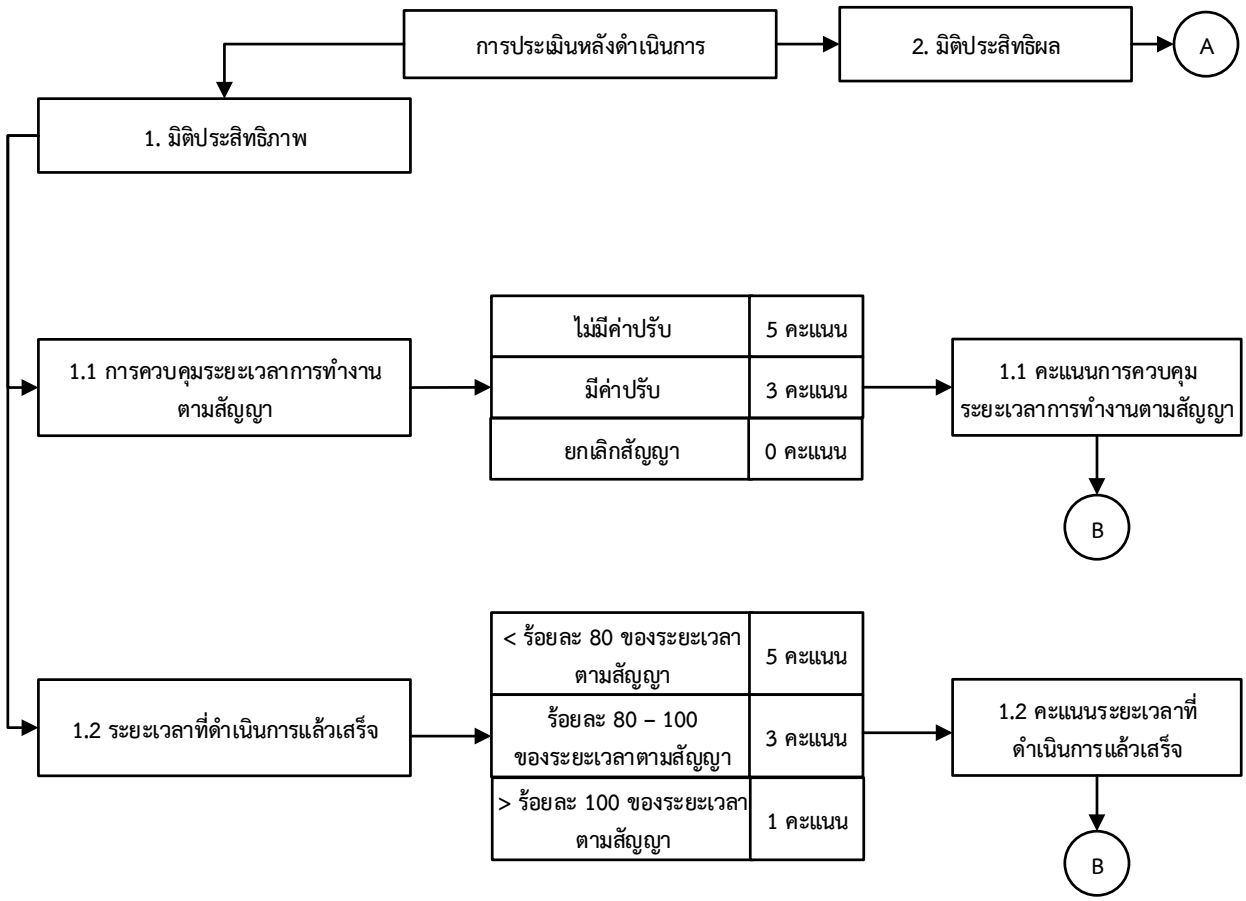
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		21.14	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		21.84	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		42.18	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		14.84	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

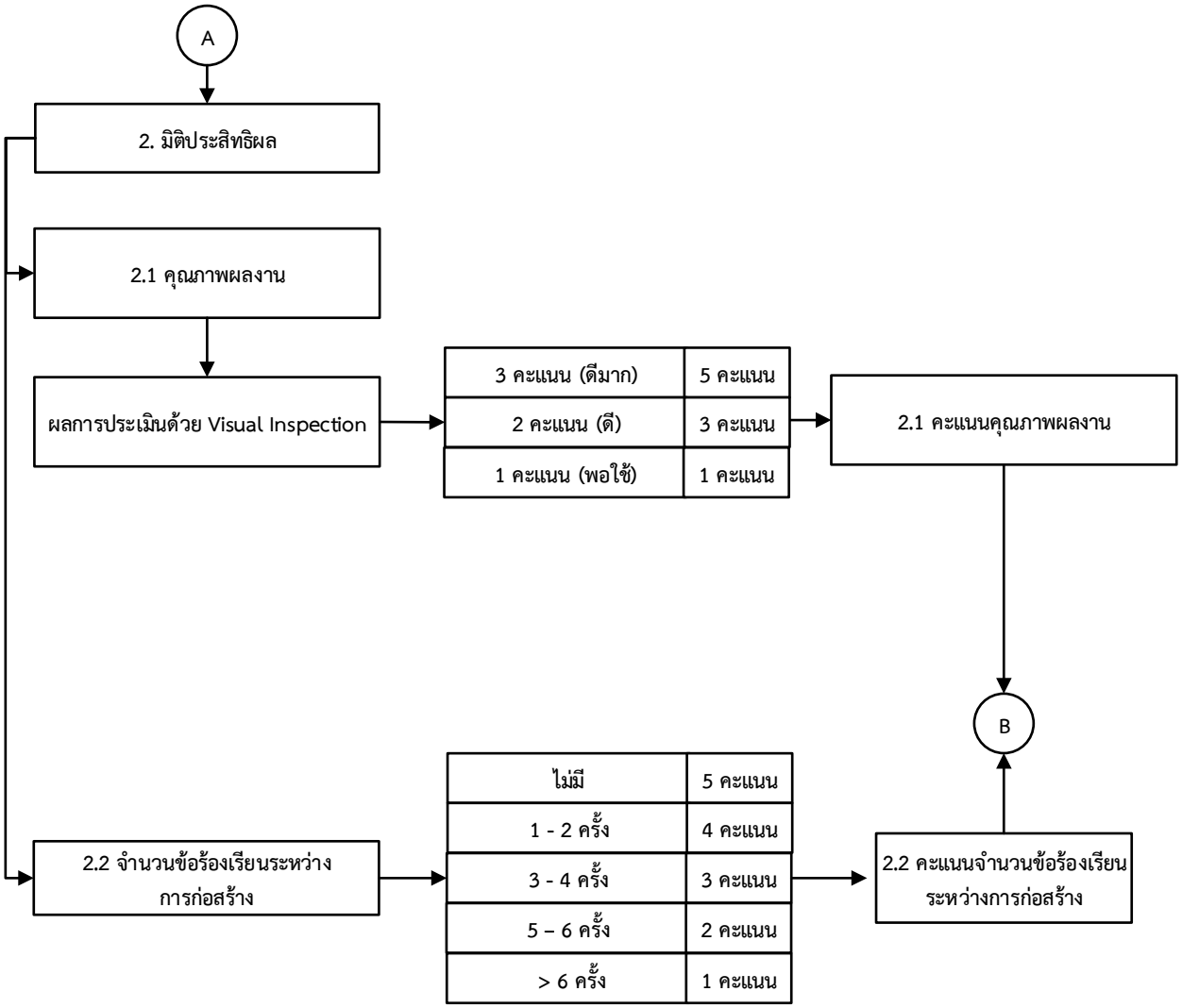
รูปที่ 21.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



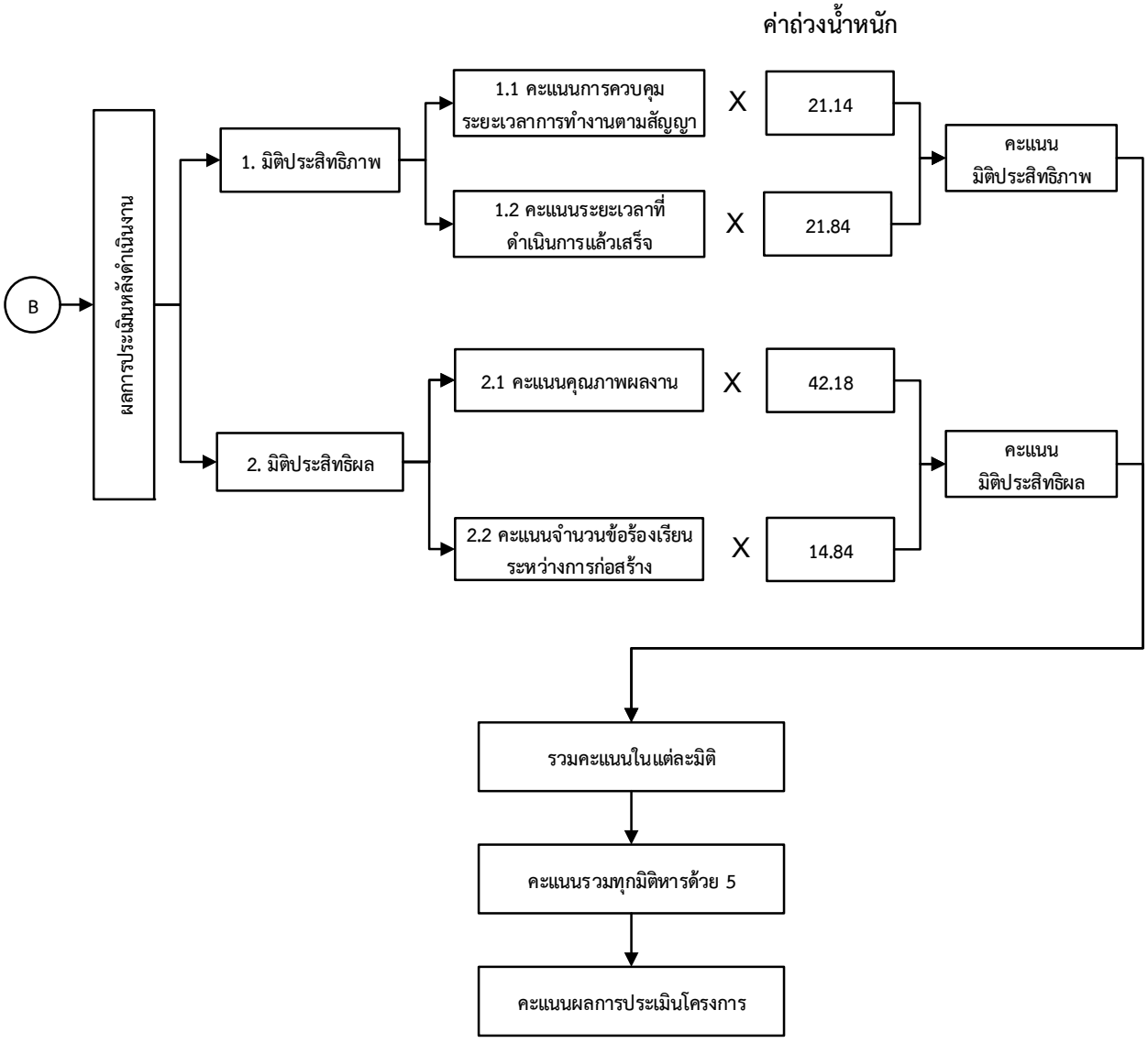
รูปที่ 21.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน
สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 21.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 21.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 21.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**

ตารางที่ 21.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.3-2**

ตารางที่ 21.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 21.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**

ตารางที่ 21.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง

2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.3-4**

ตารางที่ 21.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**)

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1**

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

21.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 65 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 90 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า การปลูกต้นไม้และจัดวางภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีข้อร้องเรียนจากประชาชนผ่านสายด่วนกรมทางหลวง 1586 ว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้างทำให้เกิดฝุ่นละออง และทำให้ถนนสกปรกจำนวน 3 ครั้ง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 21.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 65 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{65}{90} \times 100 = 72.22$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 21.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน (เนื่องจากมีค่า < ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่า การปลูกต้นไม้และจัดวางภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 21.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 โครงการนี้ มีข้อร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 3 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 3 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 21.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 21.14 = 105.70 คะแนน

คะแนนการประเมินคุณภาพผลงาน = 5 x 42.18= 210.19 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 470.32 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{470.32}{5} = 94.06 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 94.06 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 21.4-1**)

ตารางที่ 21.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....65.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....72.22.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 21.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....3.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 21.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ 25700

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	21.14	105.70
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	5	21.84	109.20
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	42.18	210.90
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	3	14.84	44.52
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				470.32
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				94.06

รูปที่ 21.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ รหัส 25700

บทที่ 22
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

22. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

22.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 22.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 22.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. มิติความสัมพันธ์

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 22.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาสภาพความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้าง/ ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง ❑ ใช่
- สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก เช่น ต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมชำรุดไม่สวยงาม/ ไม่สามารถใช้งานได้ ❑ ใช่
- สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงอยู่ในสภาพทรุดโทรม เช่น ต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมเสื่อมสภาพตามเวลาแต่ยังคงใช้งานได้ ❑ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้าง/ ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง • สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก เช่น ต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมชำรุดไม่สวยงาม/ ไม่สามารถใช้งานได้	5
• สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงอยู่ในสภาพทรุดโทรม เช่น ต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมเสื่อมสภาพตามเวลาแต่ยังคงใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 22.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

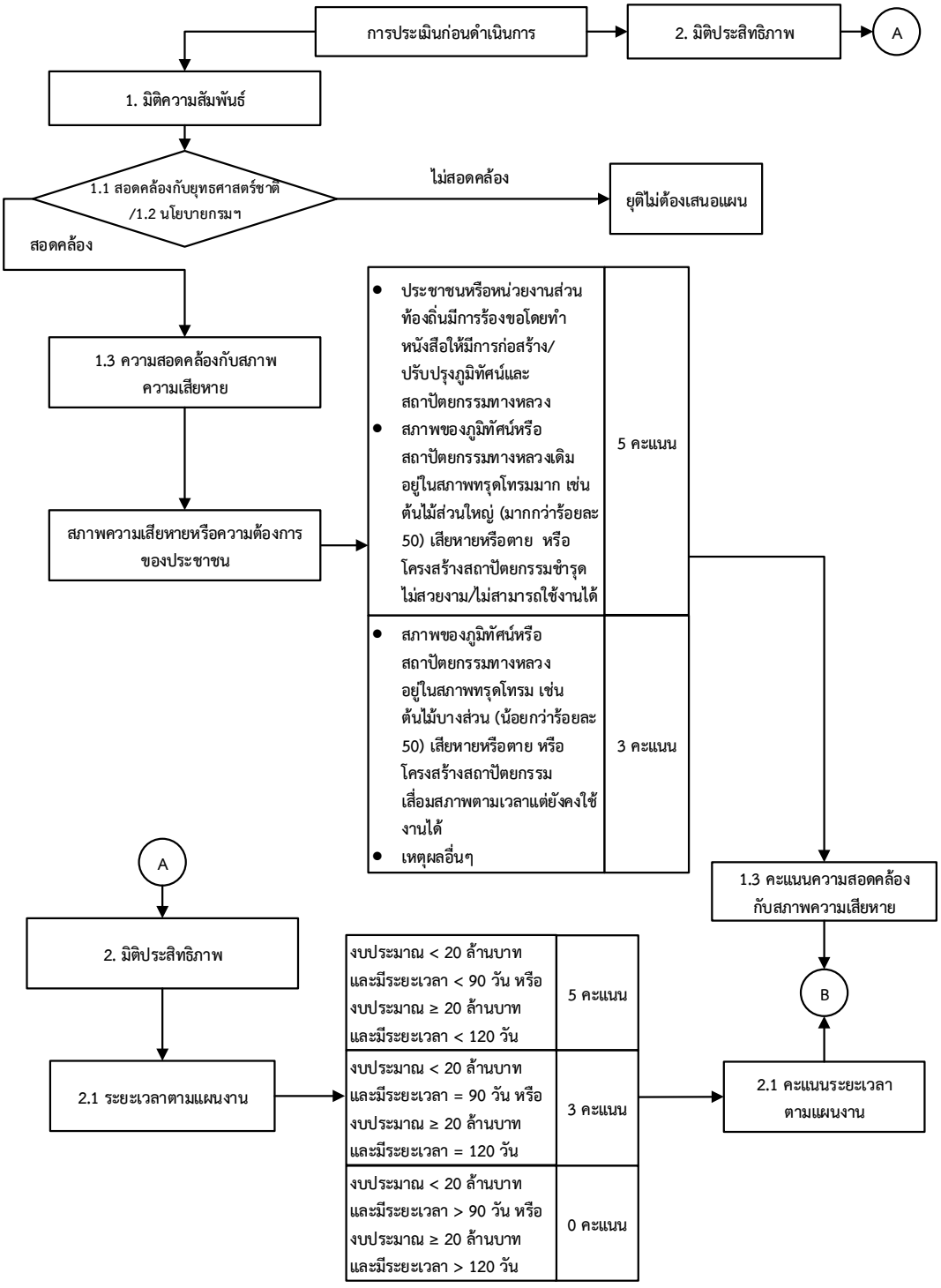
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		51.88	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน		48.12	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

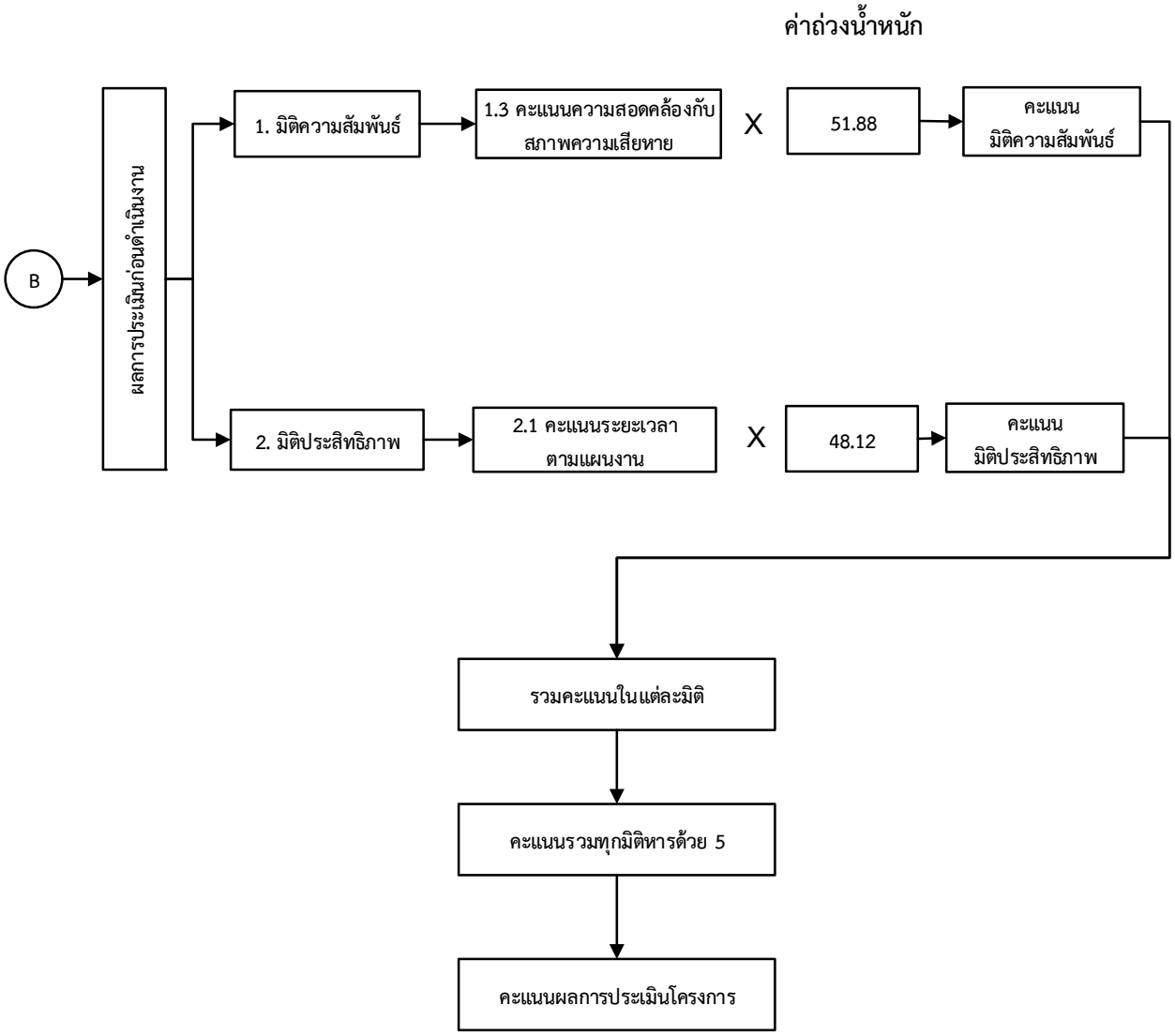
รูปที่ 22.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 22.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 22.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 22.1-1**

ตารางที่ 22.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 22.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 22.1-2**

ตารางที่ 22.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 22.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์ หรืองานสถาปัตยกรรมทางหลวง ตลอดจนความต้องการของประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จากนั้นนำมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 22.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1**

ตารางที่ 22.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินลักษณะความเสียหายในงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้าง/ ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง • สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก เช่น ต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมชำรุดไม่สวยงาม/ ไม่สามารถใช้งานได้	5
• สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงอยู่ในสภาพทรุดโทรม เช่น ต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมเสื่อมสภาพตามเวลาแต่ยังคงใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 22.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

22.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 จำนวน 7,500,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 90 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) ประชาชนต้องการให้มีการก่อสร้างปรับปรุงพื้นที่ว่าง ในเขตทางให้มีภูมิทัศน์ที่สวยงามเพื่อใช้เป็นสวนสาธารณะและสถานีที่พักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนช่วยลดมลพิษในเขตทาง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 22.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ดังแสดงใน**รูปที่ 22.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 22.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ดังแสดงใน**รูปที่ 22.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงภูมิทัศน์ ไม้พุ่มและไม้ยืนต้นโดยส่วนใหญ่มากกว่า ร้อยละ 75 ของพื้นที่ ยืนต้นตาย ดังนั้นเมื่อนำมากำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 22.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 7,500,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 90 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.1-4** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 51.88 = 259.40 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 48.12 = 144.36 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 403.76 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{403.76}{5} = 80.75 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 80.75 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 22.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. มิติความสัมพันธ์

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 22.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้พิจารณาความเสียหายหรือความต้องการของประชาชน ดังนี้

- ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้าง/ ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง ☑ ใช่
- สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก เช่น ต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมชำรุดไม่สวยงาม/ ไม่สามารถใช้งานได้ ☐ ใช่
- สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงอยู่ในสภาพทรุดโทรม เช่น ต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมเสื่อมสภาพตามเวลาแต่ยังคงใช้งานได้ ☐ ใช่
- เหตุผลอื่นๆ ระบุ.....

แนวทางการประเมิน

สภาพความเสียหายหรือความต้องการประชาชน	คะแนนการประเมิน
• ประชาชนหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีการร้องขอโดยทำหนังสือให้มีการก่อสร้าง/ ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง • สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงเดิมอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก เช่น ต้นไม้ส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมชำรุดไม่สวยงาม/ ไม่สามารถใช้งานได้	5
• สภาพของภูมิทัศน์หรือสถาปัตยกรรมทางหลวงอยู่ในสภาพทรุดโทรม เช่น ต้นไม้บางส่วน (น้อยกว่าร้อยละ 50) เสียหายหรือตาย หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมเสื่อมสภาพตามเวลาแต่ยังคงใช้งานได้ • เหตุผลอื่นๆ	3

รูปที่ 22.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....5,500,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....90..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	51.88	259.4
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน	3	48.12	144.36
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				**403.76**
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				**80.75**

รูปที่ 22.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

22.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 22.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 22.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ และ 2) มิติประสิทธิผล โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 22.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการจัดภูมิทัศน์/สภาปัตยกรรมทางหลวง	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรืองานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรืองานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 22.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....ครั้ง.

แนวทางการประเมิน

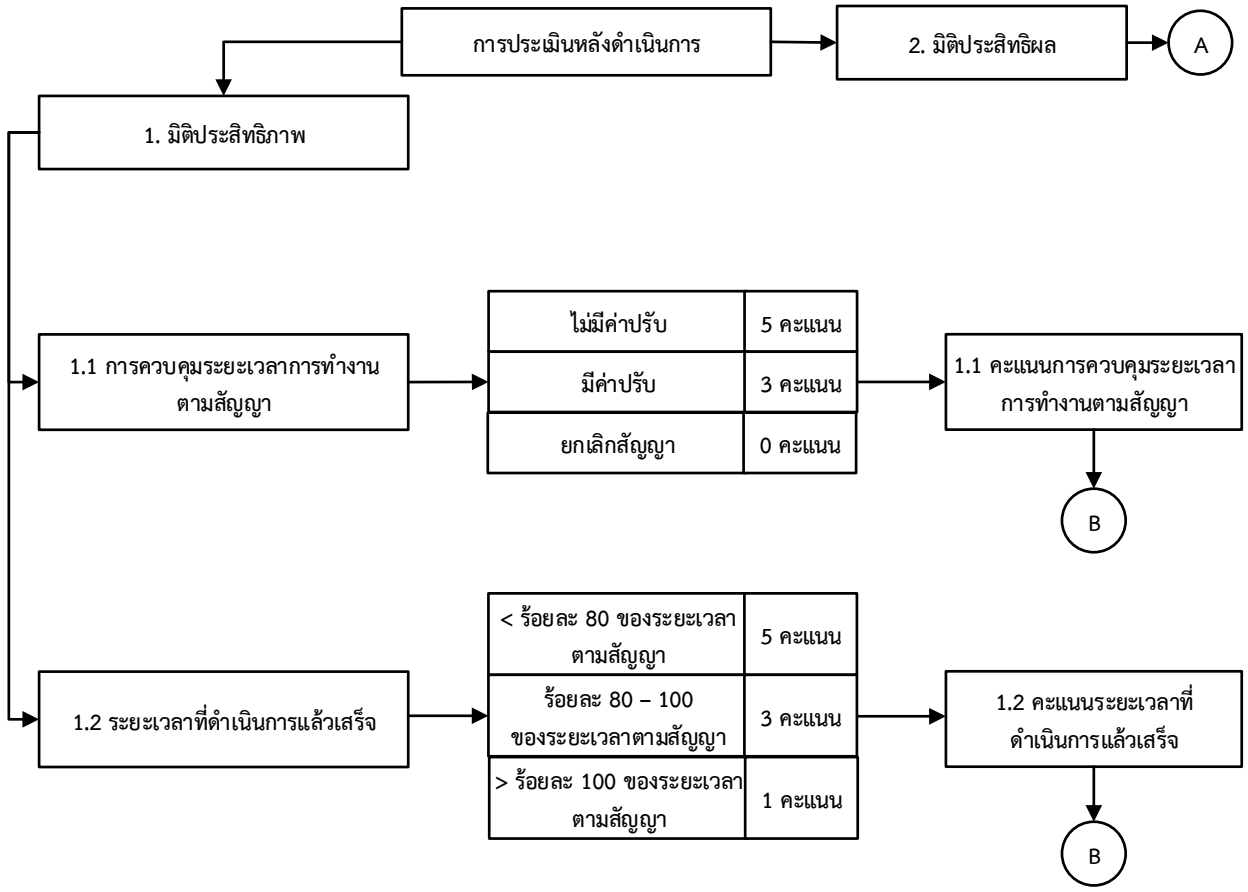
จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		21.14	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		21.84	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		42.18	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		14.84	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

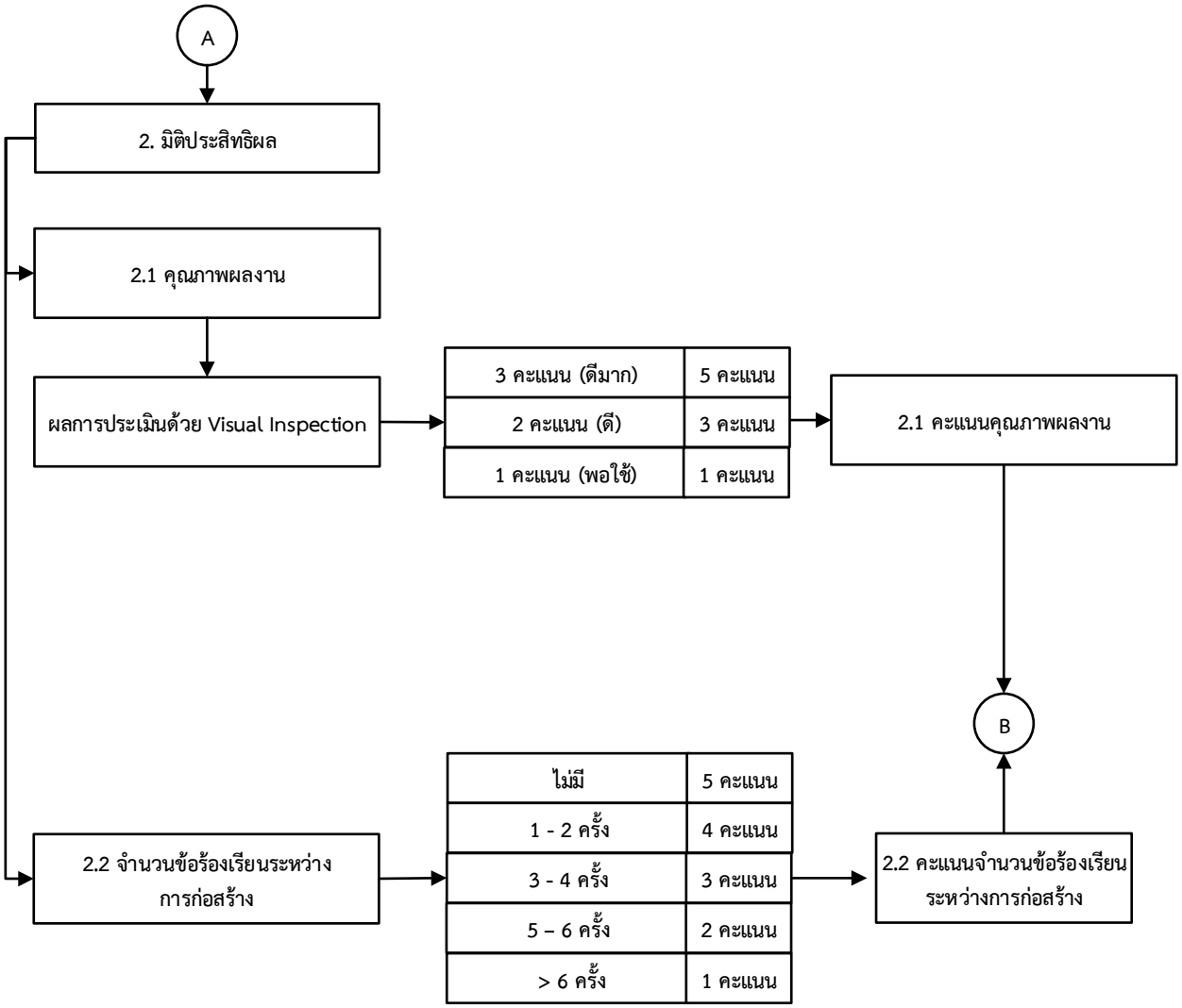
รูปที่ 22.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



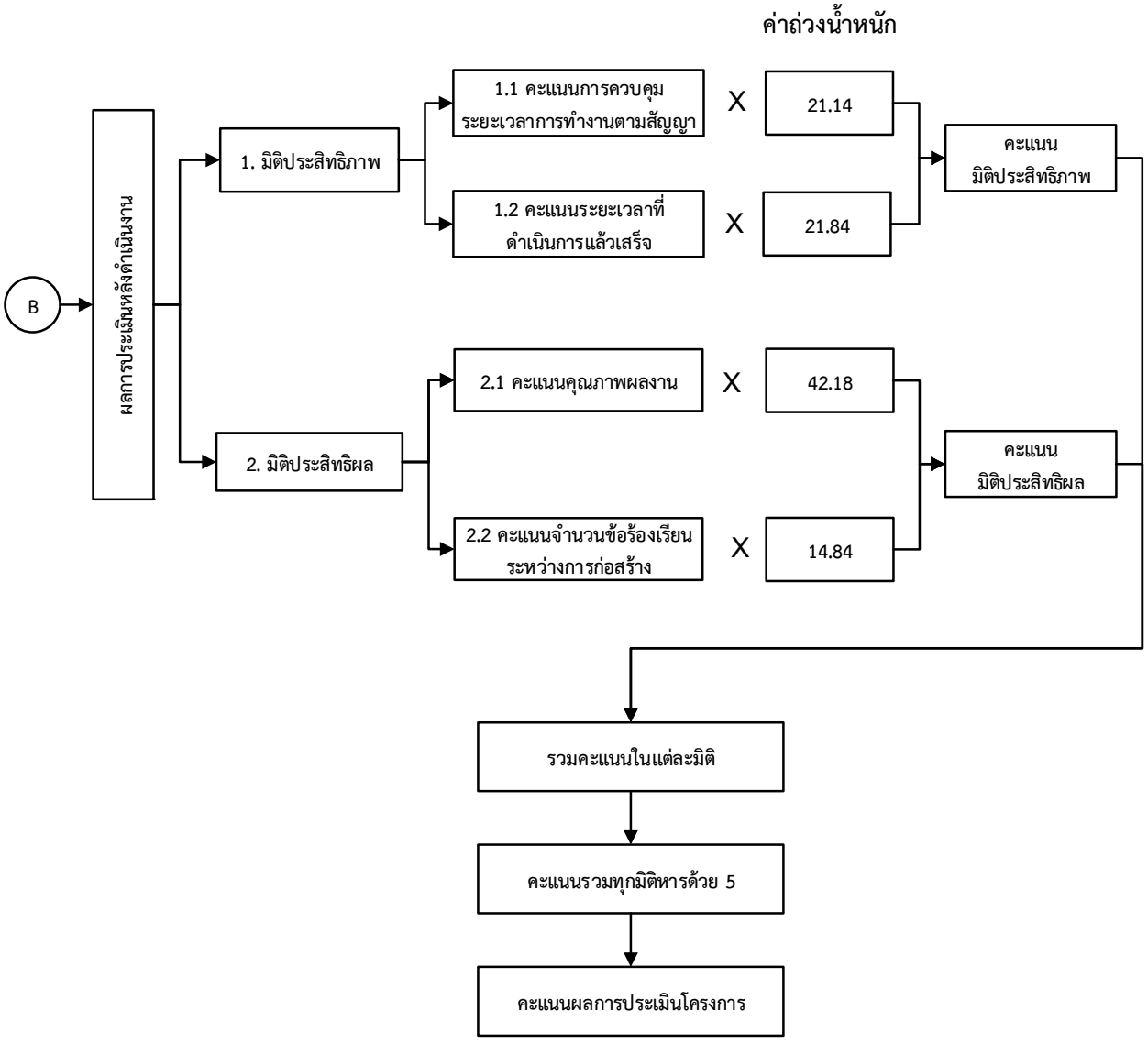
รูปที่ 22.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน
สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 22.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 22.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 22.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**

ตารางที่ 22.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.3-2**

ตารางที่ 22.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการจัดภูมิทัศน์/ สภาปัตยกรรมทางหลวง	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/ จัดภูมิทัศน์หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรืองานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น	การปลูกต้นไม้/ จัดภูมิทัศน์หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดแต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรืองานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 22.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**

ตารางที่ 22.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง

2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.3-4**

ตารางที่ 22.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1-2	4
3-4	3
5-6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

22.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า การปลูกต้นไม้ในการภูมิทัศน์ และตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงบริเวณพื้นที่โครงการครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีข้อร้องเรียนจากประชาชนผ่านสายด่วนกรมทางหลวง 1586 ว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้างทำให้เกิดฝุ่นละออง และทำให้ถนนสกปรกจำนวน 4 ครั้ง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 22.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{90} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 22.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่า การปลูกต้นไม้และจัดวางภูมิทัศน์ครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 22.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 โครงการนี้ มีข้อร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 4 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 3 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 22.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 21.14 = 105.70 คะแนน

คะแนนการประเมินคุณภาพผลงาน = 5 x 42.18= 210.19 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 426.64 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{426.64}{5} = 85.33 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 85.33 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 22.4-1**)

ตารางที่ 22.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ☑ ไม่มีค่าปรับ
- ☐ มีค่าปรับ
- ☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.00.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 22.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความเรียบร้อยของการจัดภูมิทัศน์/สภาปัตยกรรมทางหลวง	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดและมีการเก็บงานเรียบร้อย	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนด แต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (ไม่เกิน 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรือ งานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น	การปลูกต้นไม้/จัดภูมิทัศน์ หรือตกแต่งสถาปัตยกรรมทางหลวงครบถ้วนเป็นไปตามแบบที่กำหนดแต่มีพื้นที่บางตำแหน่ง (มากกว่า 2 แห่ง) มีการเก็บงานไม่เรียบร้อย เช่น การจัดแนวปลูกต้นไม้ การปลูกปลูกไม้พุ่มไม่สม่ำเสมอ หรือ งานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีการทำความสะอาดพื้นที่ไม่เรียบร้อย เป็นต้น

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 22.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น.....4.....ครั้ง.

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	21.14	105.70
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	21.84	65.52
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	42.18	210.90
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	3	14.84	44.52
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				426.64
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				85.33

รูปที่ 22.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง รหัส 25800

บทที่ 23
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

23. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

23.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 23.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 23.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 23.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

ให้ตรวจสอบและประเมินรูปแบบของทางระบายน้ำ ลักษณะความเสียหายและศักยภาพในการระบายน้ำของทางระบายน้ำในปัจจุบัน ดังนี้

- ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน (อาจจะมีสภาพชำรุดเสียหายหรือไม่เสียหายก็ได้) แต่ระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง ❑ ใช่
- ทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหาย และระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง ❑ ใช่
- ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดินหรือทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วน แต่ยังสามารถที่จะระบายน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ระบุ).....

<u>แนวทางการประเมิน</u>

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน (อาจจะมีสภาพชำรุดเสียหายหรือไม่เสียหายก็ได้) แต่ระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง • ทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหาย และระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง	5
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดินหรือทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วน แต่ยังสามารถที่จะระบายน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง • กรณีอื่นๆ	3

รูปที่ 23.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 23.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 23.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

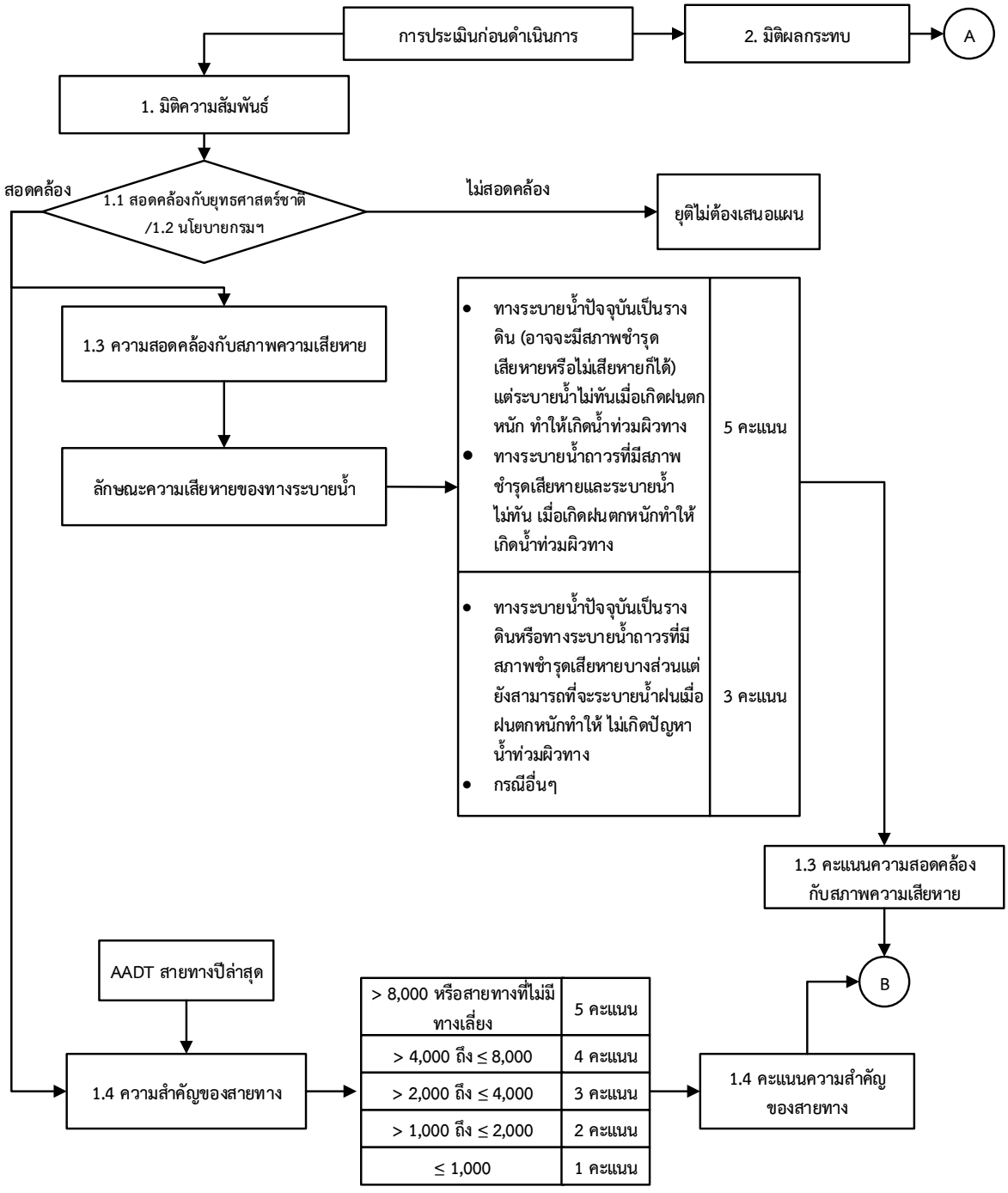
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

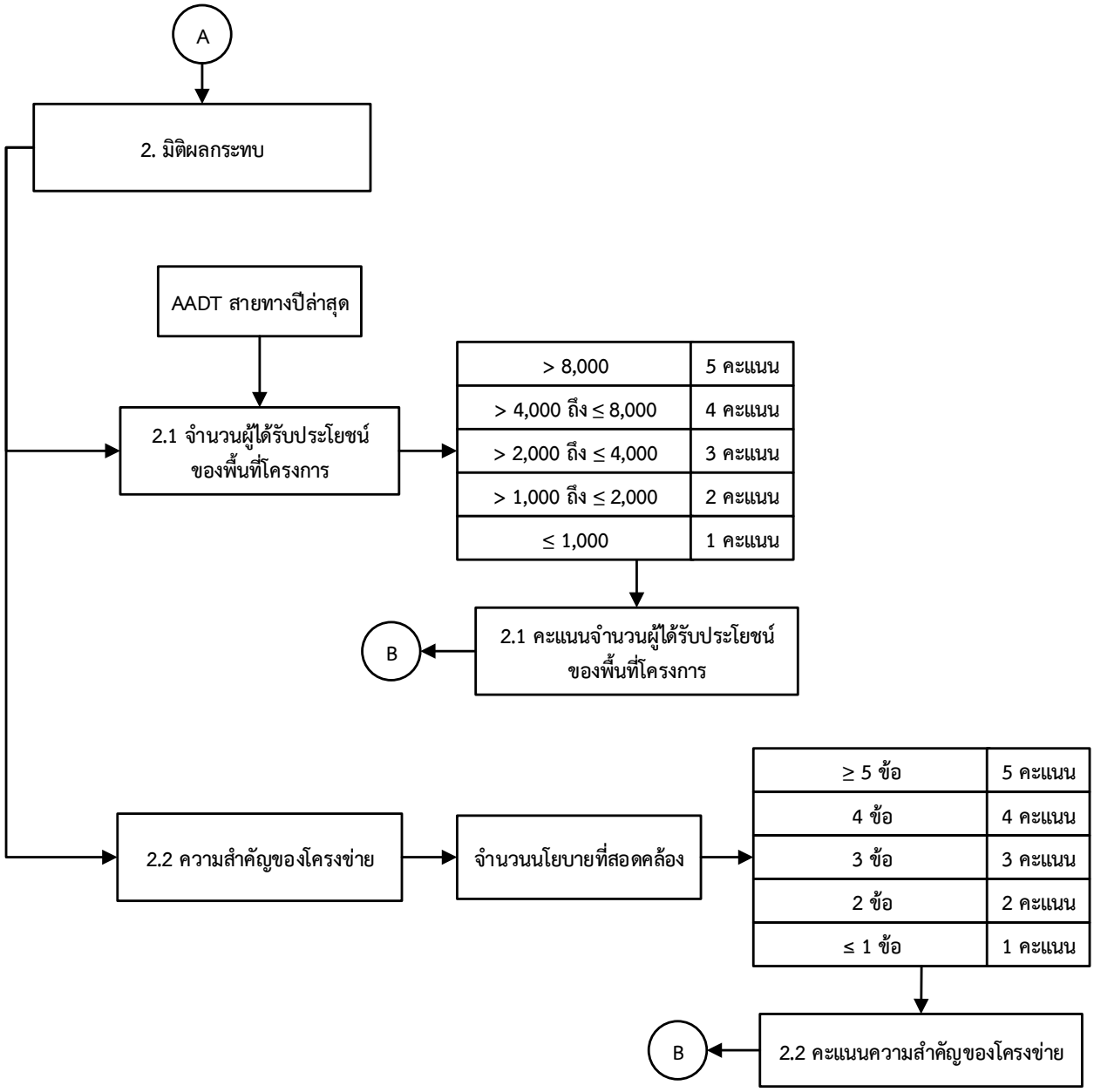
รูปที่ 23.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



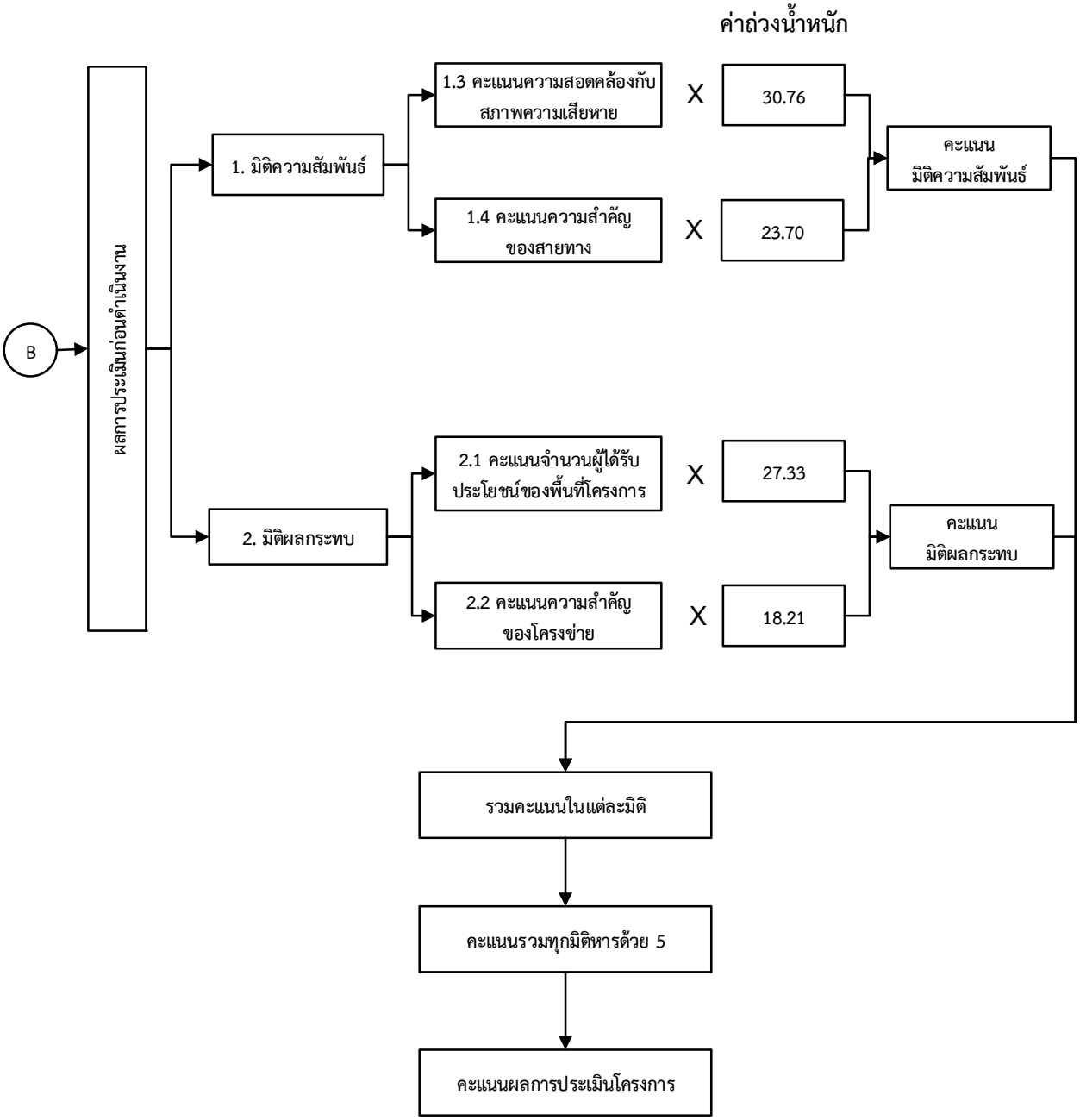
รูปที่ 23.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 23.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 23.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 23.1-1**

ตารางที่ 23.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 23.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 23.1-2**

ตารางที่ 23.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 23.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ตรวจสอบและประเมินรูปแบบของทางระบายน้ำ ลักษณะความเสียหายและศักยภาพในการระบายน้ำของทางระบายน้ำในปัจจุบัน จากนั้นนำผลการตรวจสอบ มากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 23.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**

ตารางที่ 23.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน (อาจจะมีสภาพชำรุดเสียหายหรือไม่เสียหายก็ได้) แต่ระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง • ทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหาย และระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง	5
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดินหรือทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วน แต่ยังสามารถที่จะระบายน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง • กรณีอื่นๆ	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ

3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 23.1-4**

4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**

ตารางที่ 23.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

วิธีการ

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง

2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 23.1-5**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**

ตารางที่ 23.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 23.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 23.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**

ตารางที่ 23.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 23.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีกรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

23.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 จำนวน 5,500,000 บาท
2) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) จากผลการตรวจสอบรูปแบบของทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน และมีการตกสะสมของตะกอนซึ่งเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนมักระบายน้ำไม่ทัน ทำให้เกิดน้ำท่วมบนผิวทาง
   3.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 4,500 คัน/วัน
   3.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 23.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ดังแสดงใน**รูปที่ 23.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 23.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ดังแสดงใน**รูปที่ 23.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบรูปแบบของทางระบายน้ำ ลักษณะความเสียหายและศักยภาพในการระบายน้ำของทางระบายน้ำในปัจจุบัน จะเห็นว่า ทางระบายน้ำเป็นรางดิน ที่มีศักยภาพไม่เพียงพอในการระบายน้ำเพราะทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง ดังนั้น ในกรณีนี้ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตาม **ตารางที่ 23.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 13.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 23.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูล ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่างซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 23.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่าจะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.2-1**

(3.1) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูล ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 23.1-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 18.21 = 54.63 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 412.55 คะแนน
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{412.55}{5} = 82.51 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 82.51 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 23.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 23.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	**ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง**
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 23.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

ให้ตรวจสอบและประเมินรูปแบบของทางระบายน้ำ ลักษณะความเสียหายและศักยภาพในการระบายน้ำของทางระบายน้ำในปัจจุบัน ดังนี้

- ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน (อาจจะมีสภาพชำรุดเสียหายหรือไม่เสียหายก็ได้) แต่ระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง ☑ ใช่
- ทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหาย และระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง ☐ ใช่
- ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดินหรือทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วน แต่ยังสามารถที่จะระบายน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง ☐ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ระบุ).....

<u>แนวทางการประเมิน</u>

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดิน (อาจจะมีสภาพชำรุดเสียหายหรือไม่เสียหายก็ได้) แต่ระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง • ทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหาย และระบายน้ำไม่ทันเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำท่วมผิวทาง	5
• ทางระบายน้ำปัจจุบันเป็นรางดินหรือทางระบายน้ำถาวรที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วน แต่ยังสามารถที่จะระบายน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมผิวทาง • กรณีอื่นๆ	3

รูปที่ 23.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 23.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 23.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	4	23.70	94.80
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	27.33	109.32
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	18.21	54.63
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				412.55
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				82.51

รูปที่ 23.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

23.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 23.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 23.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 23.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงาน เรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้าง หรือองค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยบ้าง เล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 23.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 23.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 23.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

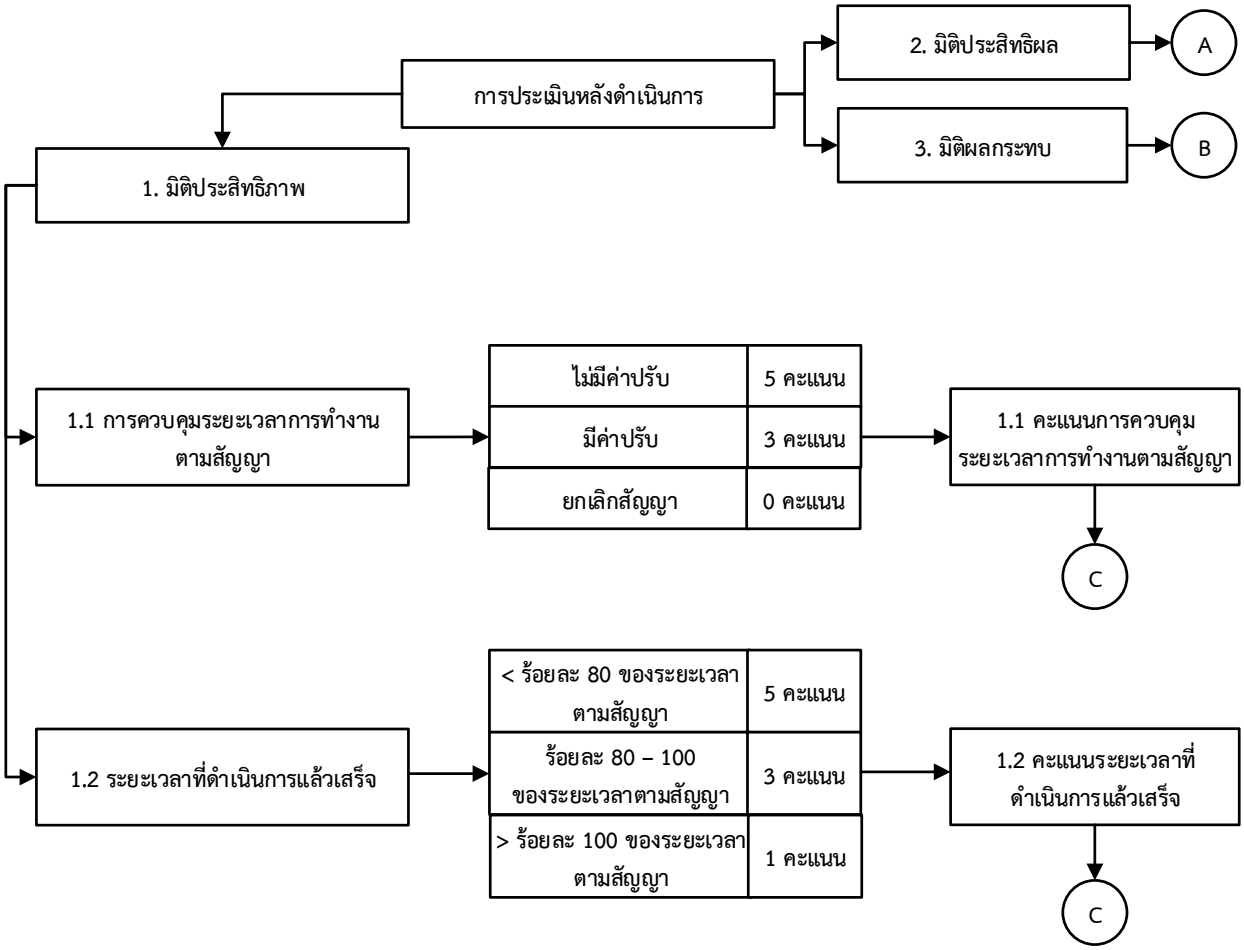
งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

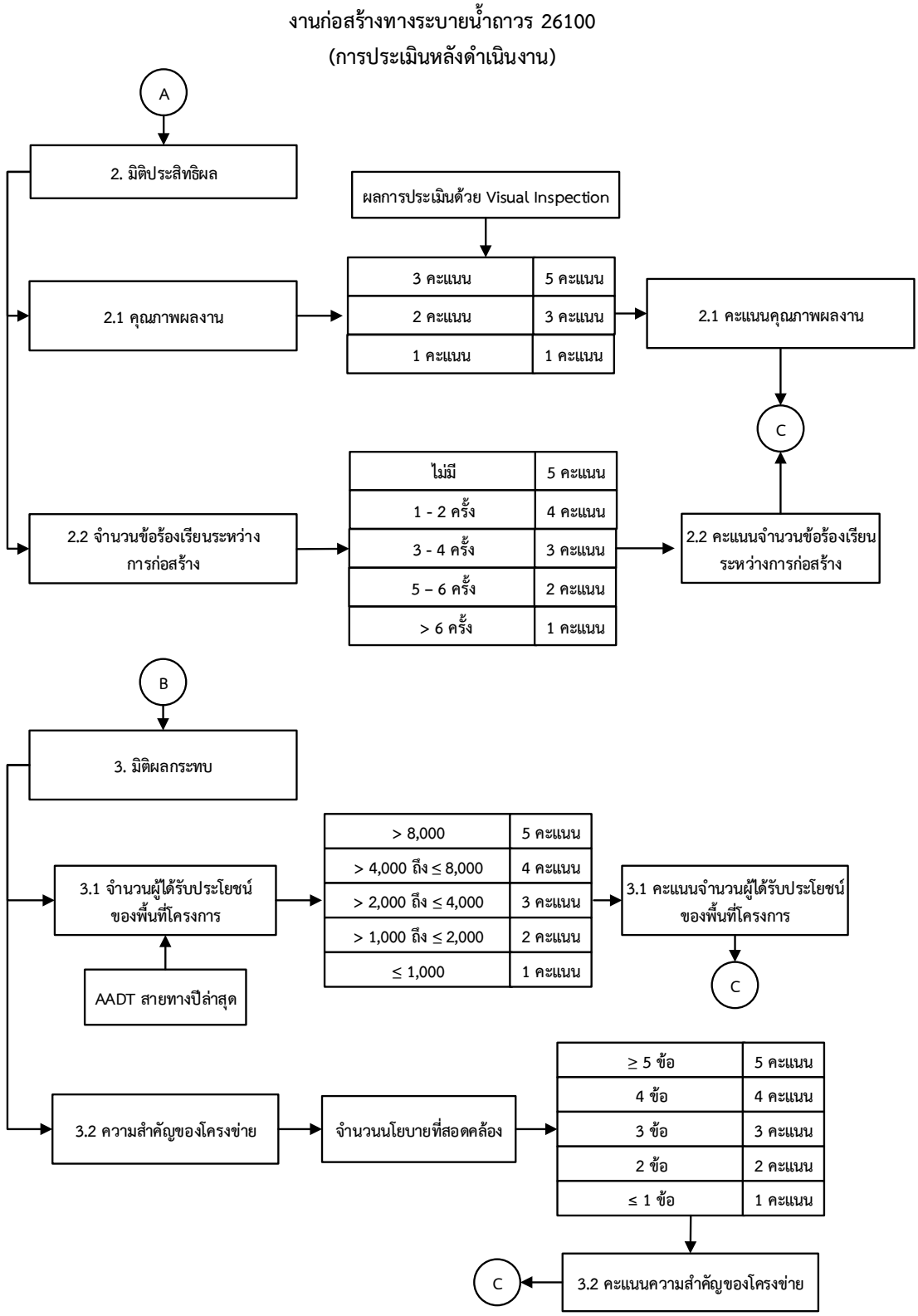
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 23.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

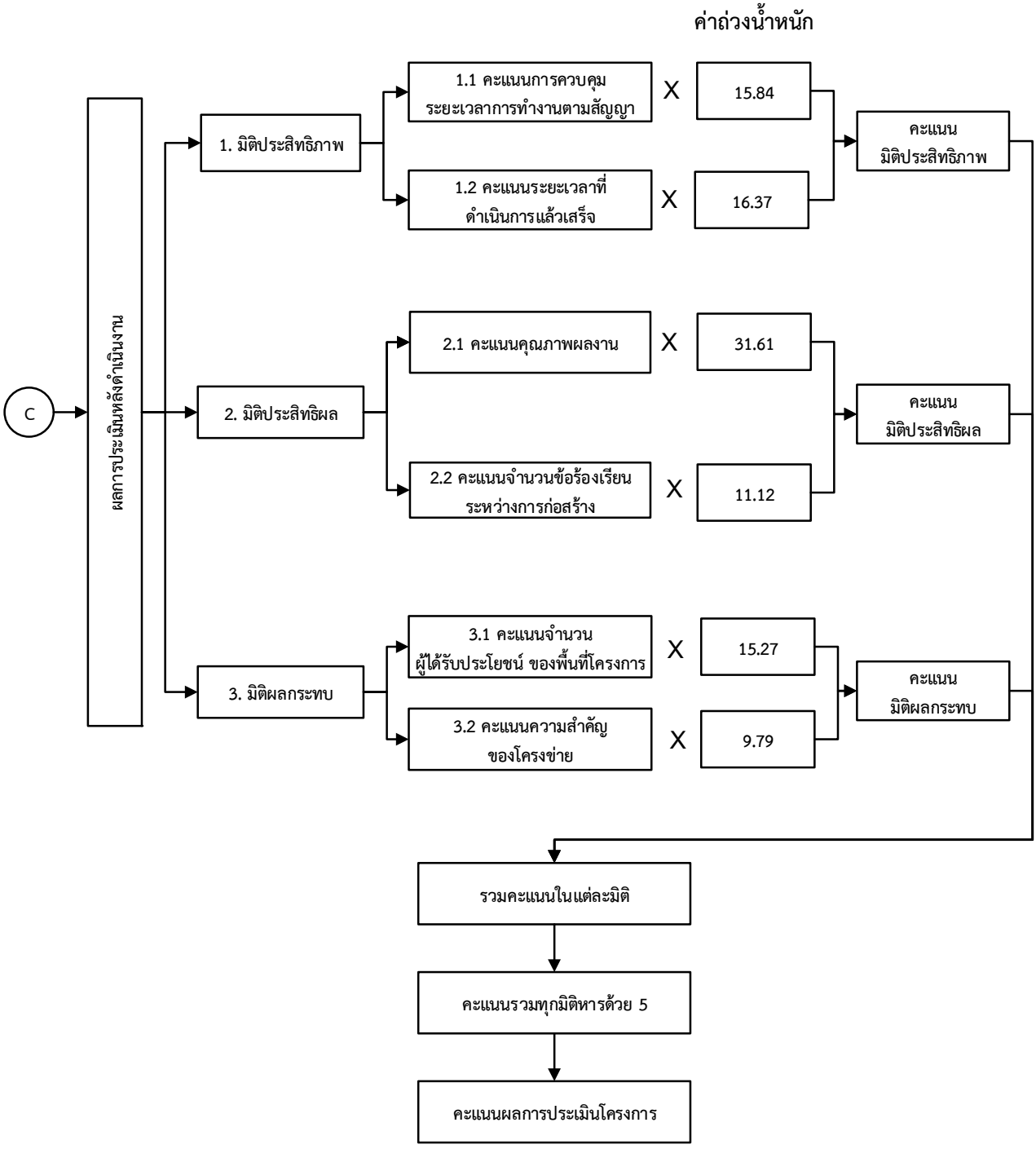


รูปที่ 23.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน
สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100



รูปที่ 23.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 23.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 23.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

ตารางที่ 23.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 23.3-2**

ตารางที่ 23.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 23.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

ตารางที่ 23.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 23.3-4**

ตารางที่ 23.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 23.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

ตารางที่ 23.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 23.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 23.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**

ตารางที่ 23.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 23.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

23.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงานเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาคือ 75 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวรในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
4) โครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 5,800 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 23.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 75 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 75 วัน เช่นกัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{75}{75} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 23.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80-100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 23.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนของประชาชนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน **ตารางที่ 23.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5,800 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 23.3-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 23.3-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 23.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 432.41 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{432.41}{5} = 86.48 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 86.48 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 23.4-1**)

ตารางที่ 23.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ☑ ไม่มีค่าปรับ
- ☐ มีค่าปรับ
- ☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....75.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....75.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 23.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงาน เรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้าง หรือองค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยบ้าง เล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 23.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....5,800.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 23.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 23.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร 26100

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	15.27	61.08
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				432.41
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				86.48

รูปที่ 23.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างทางระบายน้ำถาวร รหัส 26100

บทที่ 24
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

24. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

24.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 24.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 24.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 24.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของการกัดเซาะที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

- พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเกิดขึ้น อาทิเช่น ❑ ใช่
  - พื้นที่โครงการมีร่องรอยการถูกกัดเซาะ การทรุดตัวบริเวณไหล่ทาง หรือการเคลื่อนตัวของคันดิน
  - โครงการป้องกันการกัดเซาะเดิม ชำรุดเสียหาย
  - อื่นๆ (สาเหตุจากการกัดเซาะอื่นๆ ที่ปรากฏว่ามีความเสียหายในพื้นที่โครงการ)

    .....
- พื้นที่โครงการ ยังไม่มีความเสียหาย แต่มีความเสี่ยงจากการกัดเซาะ อาทิเช่น ❑ ใช่
  - คันทาง หรือลาดข้างทางไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้เสี่ยงต่อการกัดเซาะ
  - ระดับน้ำบริเวณข้างทางไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงมากกว่า 1.0 เมตร ตามช่วงฤดูกาล
  - ความลาดชันคันทาง หรือลาดข้างทางมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง)
  - มีประวัติน้ำท่วมเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ
  - อื่นๆ (ความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ยังไม่มีความเสียหายปรากฏให้เห็น)

    .....

<u>แนวทางการประเมิน</u>

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเกิดขึ้น อาทิเช่น - พื้นที่โครงการมีร่องรอยการถูกกัดเซาะ การทรุดตัวบริเวณไหล่ทาง หรือการเคลื่อนตัวของคันดิน - โครงการป้องกันการกัดเซาะเดิม ชำรุดเสียหาย • อื่นๆ (สาเหตุจากการกัดเซาะอื่นๆ ที่ปรากฏว่ามีความเสียหายในพื้นที่โครงการ)	5
• พื้นที่โครงการ ยังไม่มีความเสียหาย แต่มีความเสี่ยงจากการกัดเซาะ อาทิเช่น - คันทาง หรือลาดข้างทางไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้เสี่ยงต่อการกัดเซาะ - ระดับน้ำบริเวณข้างทางไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงมากกว่า 1.0 เมตร ตามช่วงฤดูกาล - ความลาดชันคันทาง หรือลาดข้างทางมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) - มีประวัติน้ำท่วมเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ • อื่นๆ (ความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ยังไม่มีความเสียหายปรากฏให้เห็น)	3

รูปที่ 24.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 24.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 24.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

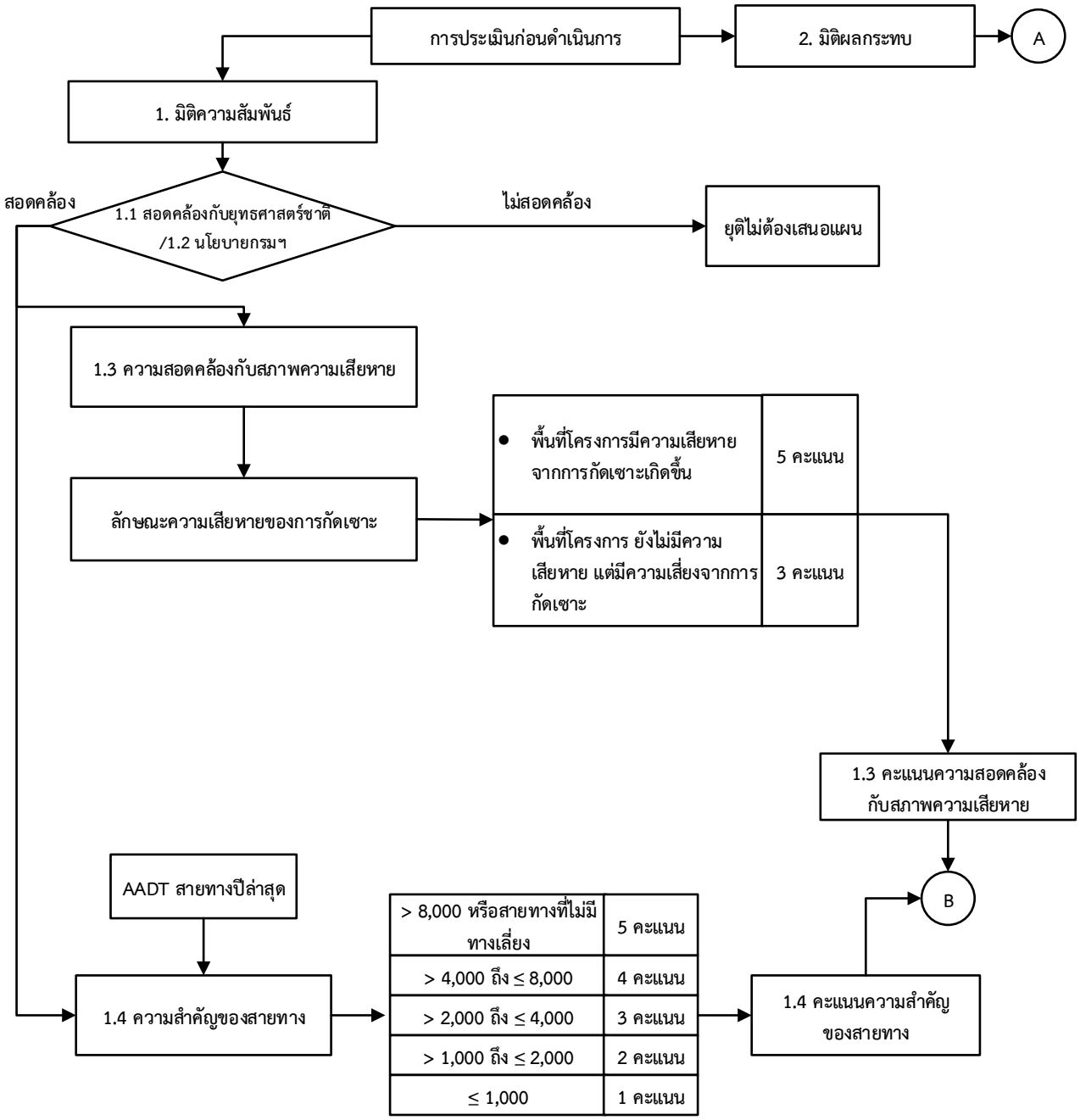
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

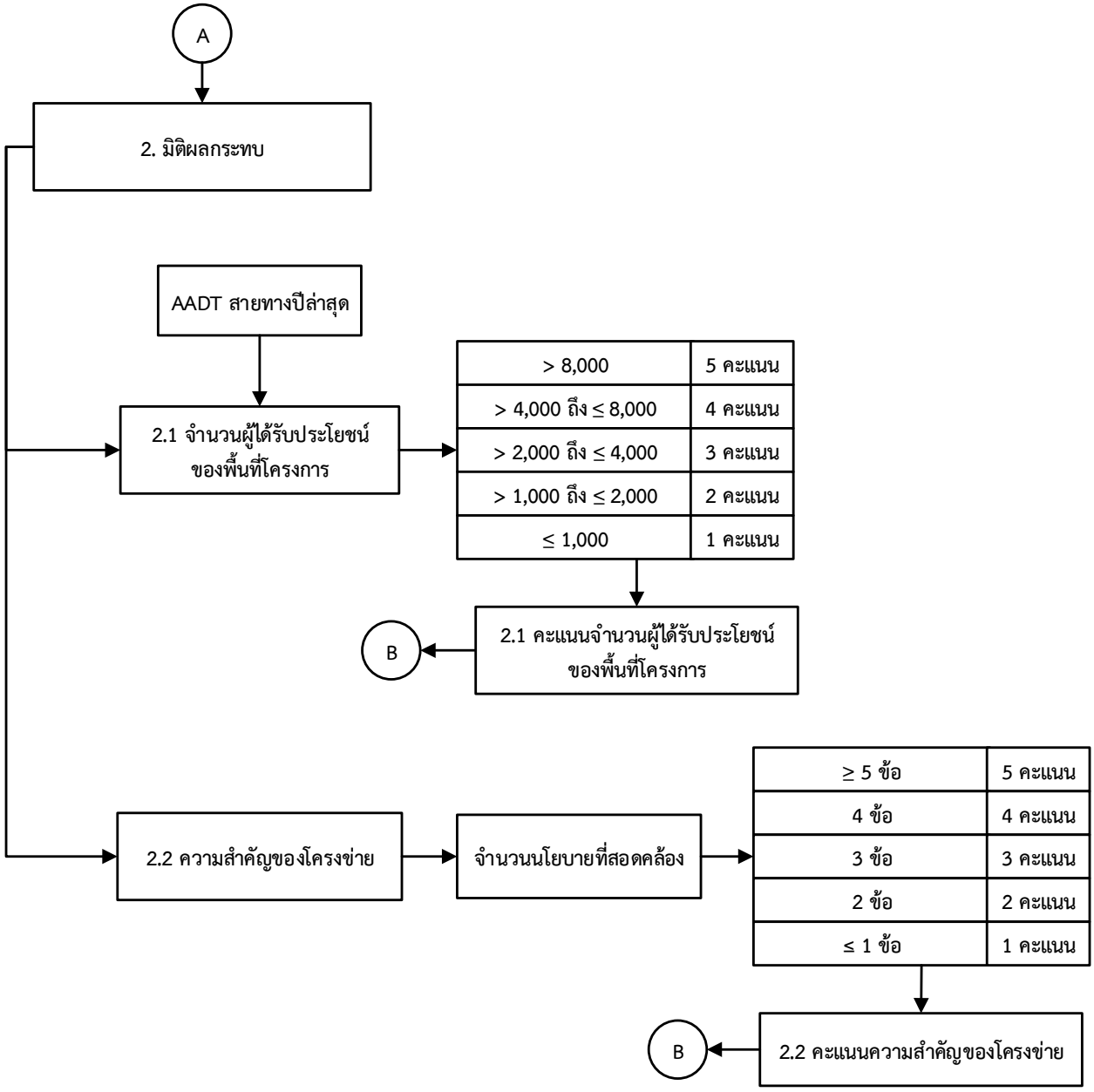
รูปที่ 24.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



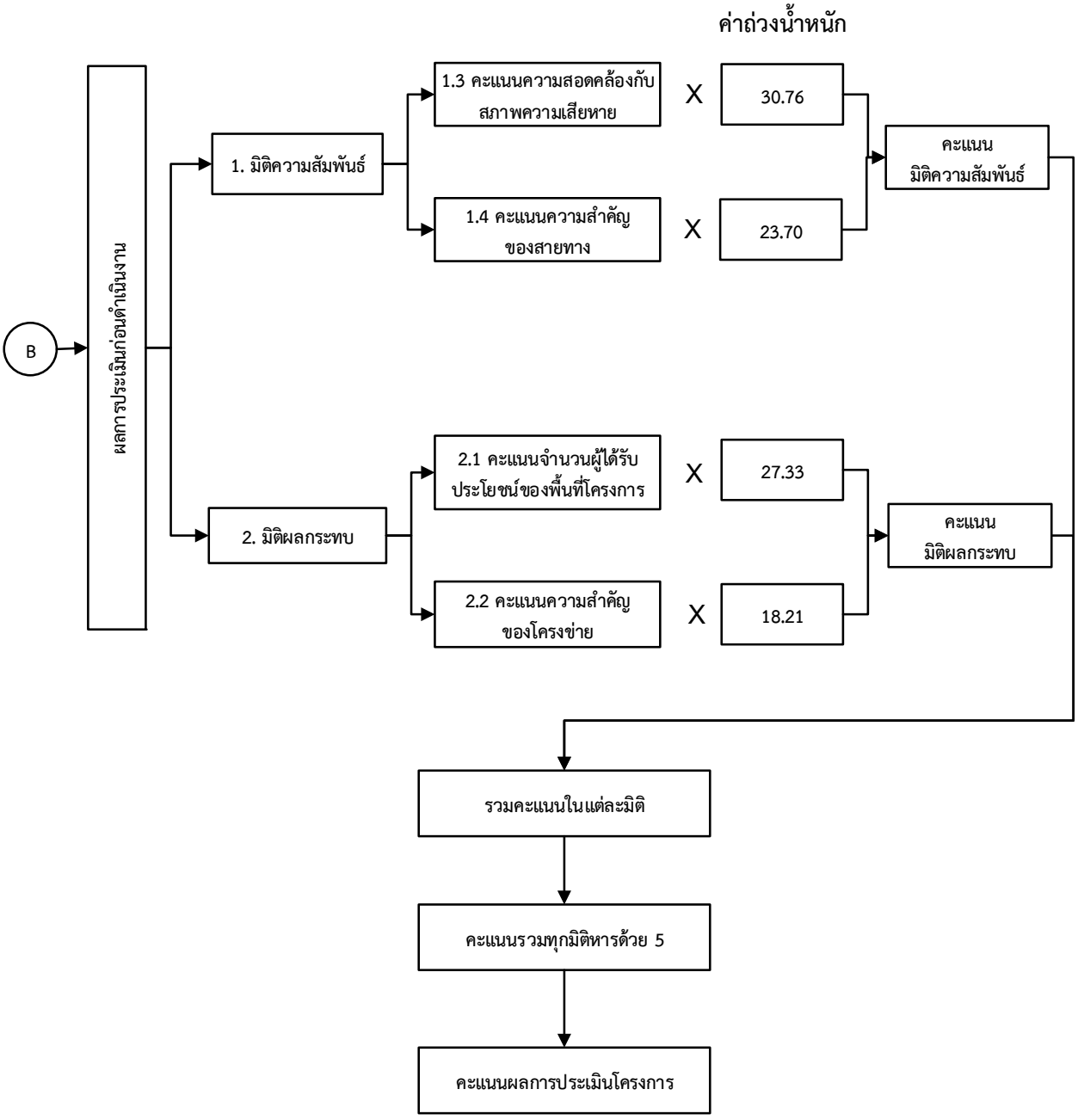
รูปที่ 24.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 24.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 24.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 24.1-1**

ตารางที่ 24.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 24.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 24.1-2**

ตารางที่ 24.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 24.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของการกัดเซาะที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ จากนั้นนำผลการตรวจสอบ มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 24.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกใน แถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**

ตารางที่ 24.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินสภาพความเสียหายของการกัดเซาะที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
● พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเกิดขึ้น อาทิเช่น - พื้นที่โครงการมีร่องรอยการถูกกัดเซาะ การทรุดตัวบริเวณไหล่ทาง หรือการเคลื่อนตัวของคันดิน - โครงการป้องกันการกัดเซาะเดิม ชำรุดเสียหาย ● อื่นๆ (สาเหตุจากการกัดเซาะอื่นๆ ที่ปรากฏว่ามีความเสียหายในพื้นที่โครงการ)	5
● พื้นที่โครงการ ยังไม่มีความเสียหาย แต่มีความเสี่ยงจากการกัดเซาะ อาทิเช่น - คันทาง หรือลาดข้างทางไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้เสี่ยงต่อการกัดเซาะ - ระดับน้ำบริเวณข้างทางไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงมากกว่า 1.0 เมตร ตามช่วงฤดูกาล - ความลาดชันคันทาง หรือลาดข้างทางมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) - มีประวัติน้ำท่วมเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ ● อื่นๆ (ความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ยังไม่มีความเสียหายปรากฏให้เห็น)	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ

3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 24.1-4**

4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกใน แถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**

ตารางที่ 24.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง

2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 24.1-5**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**

ตารางที่ 24.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 24.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 24.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**

ตารางที่ 24.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 24.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีกรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

24.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 จำนวน 15,000,000 บาท
2) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   2.1) จากผลการตรวจสอบสภาพปัญหา พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่น้ำป่าไหลหลาก ทำให้คันทางถูกกัดเซาะเป็นแนวยาว
   2.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,800 คัน/วัน
   2.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC
      - เป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงกับท่าเรือขนส่งสินค้าภายในรัศมี 50 กิโลเมตร
      - โครงข่ายถนนในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 24.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ดังแสดงใน**รูปที่ 24.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 24.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ดังแสดงใน**รูปที่ 24.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พบว่า พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเนื่องจากน้ำป่าไหลหลาก ดังนั้นในกรณีนี้ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตาม**ตารางที่ 24.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ได้ไปกรอกใน แถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,800 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 24.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,800 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 24.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC
   - เป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงกับท่าเรือขนส่งสินค้าภายในรัศมี 50 กิโลเมตร
   - โครงข่ายถนนในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 24.1-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ความสำคัญของโครงข่าย = 4 x 18.21 = 72.84 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 481.79 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{481.79}{5} = 96.36 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 96.36 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 24.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 24.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 24.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

1.3 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของการกัดเซาะที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้

- พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเกิดขึ้น อาทิเช่น ☑ ใช่
  - พื้นที่โครงการมีร่องรอยการถูกกัดเซาะ การทรุดตัวบริเวณไหล่ทาง หรือการเคลื่อนตัวของคันดิน
  - โครงการป้องกันการกัดเซาะเดิม ชำรุดเสียหาย
  - อื่นๆ (สาเหตุจากการกัดเซาะอื่นๆ ที่ปรากฏว่ามีความเสียหายในพื้นที่โครงการ)

  .....
- พื้นที่โครงการ ยังไม่มีความเสียหาย แต่มีความเสี่ยงจากการกัดเซาะ อาทิเช่น ❑ ใช่
  - คันทาง หรือลาดข้างทางไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้เสี่ยงต่อการกัดเซาะ
  - ระดับน้ำบริเวณข้างทางไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงมากกว่า 1.0 เมตร ตามช่วงฤดูกาล
  - ความลาดชันคันทาง หรือลาดข้างทางมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง)
  - มีประวัติน้ำท่วมเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ
  - อื่นๆ (ความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ยังไม่มีความเสียหายปรากฏให้เห็น)

  .....

แนวทางการประเมิน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• พื้นที่โครงการมีความเสียหายจากการกัดเซาะเกิดขึ้น อาทิเช่น - พื้นที่โครงการมีร่องรอยการถูกกัดเซาะ การทรุดตัวบริเวณไหล่ทาง หรือการเคลื่อนตัวของคันดิน - โครงการป้องกันการกัดเซาะเดิม ชำรุดเสียหาย • อื่นๆ (สาเหตุจากการกัดเซาะอื่นๆ ที่ปรากฏว่ามีความเสียหายในพื้นที่โครงการ)	5
• พื้นที่โครงการ ยังไม่มีความเสียหาย แต่มีความเสี่ยงจากการกัดเซาะ อาทิเช่น - คันทาง หรือลาดข้างทางไม่มีพืชคลุมดิน ทำให้เสี่ยงต่อการกัดเซาะ - ระดับน้ำบริเวณข้างทางไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงมากกว่า 1.0 เมตร ตามช่วงฤดูกาล - ความลาดชันคันทาง หรือลาดข้างทางมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) - มีประวัติน้ำท่วมเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ • อื่นๆ (ความเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ยังไม่มีความเสียหายปรากฏให้เห็น)	3

รูปที่ 24.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....9,800.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....9,800.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 24.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✓
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 24.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	5	23.70	118.50
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	27.33	136.65
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	18.21	72.84
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				481.79
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				96.36

รูปที่ 24.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

24.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 24.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 24.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 24.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงาน เรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้าง หรือองค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยบ้าง เล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 24.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 24.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 24.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

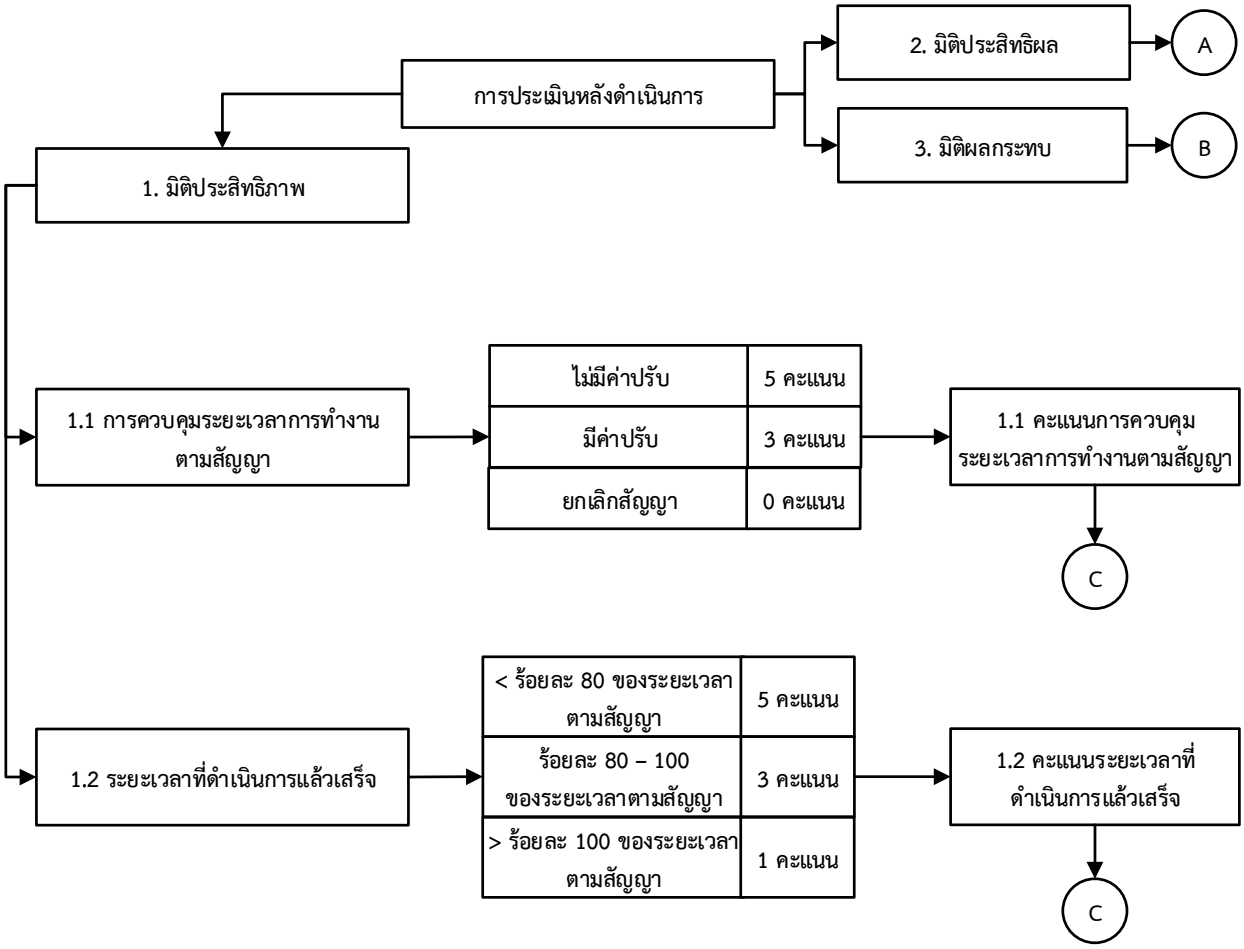
งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

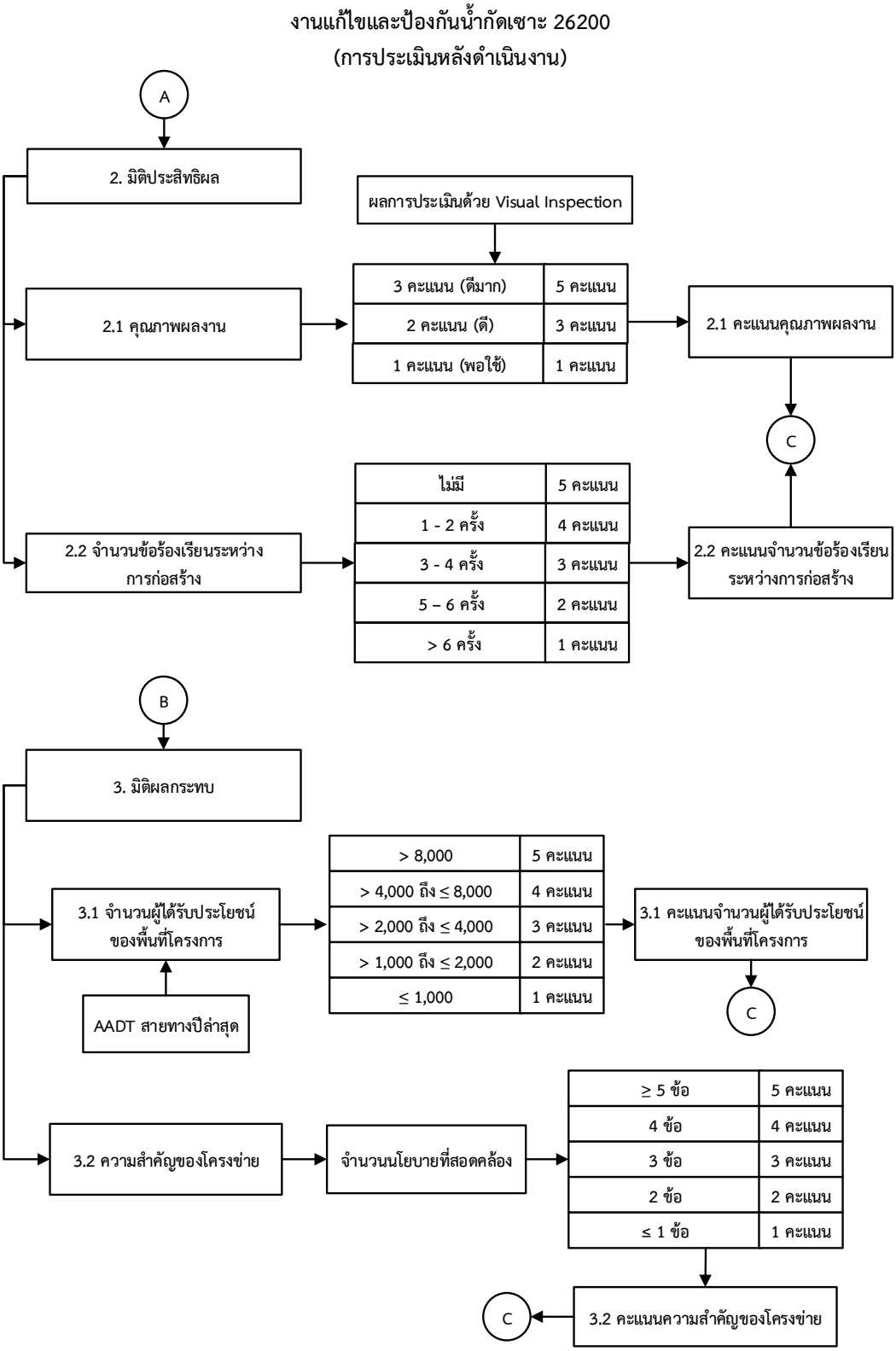
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 24.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

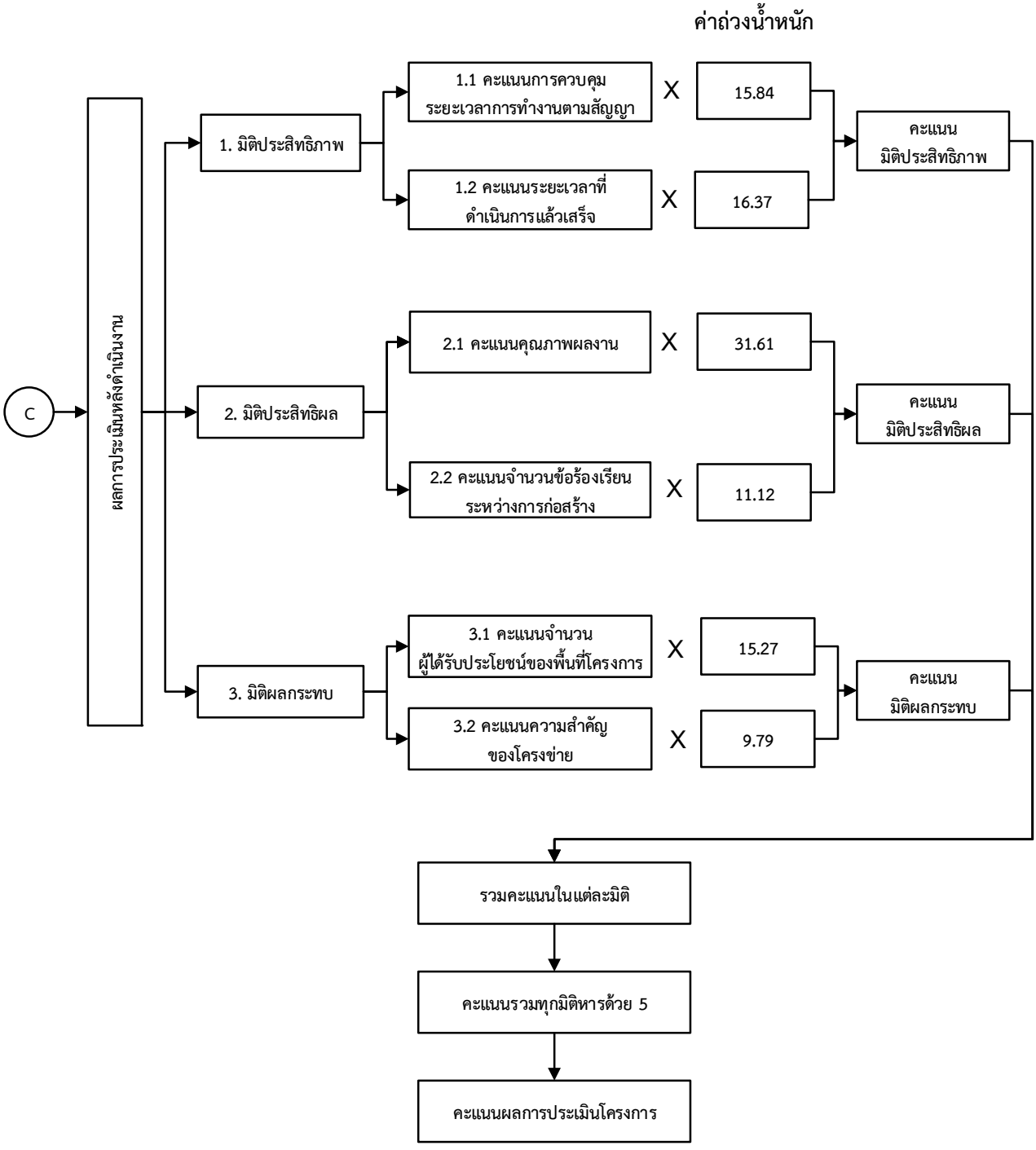


รูปที่ 24.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200



รูปที่ 24.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 24.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 24.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

ตารางที่ 24.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 24.3-2**

ตารางที่ 24.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 24.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

ตารางที่ 24.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 24.3-4**

ตารางที่ 24.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 24.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

ตารางที่ 24.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 24.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 24.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**

ตารางที่ 24.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 24.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

24.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานก่อสร้างโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะ ในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
4) โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 9,800 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC
   - เป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงกับท่าเรือขนส่งสินค้าภายในรัศมี 50 กิโลเมตร
   - โครงข่ายถนนในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 24.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน เช่นกัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{90} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 24.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานก่อสร้างโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะ มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 24.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 โครงการนี้ไม่มีการร้องเรียนของประชาชนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน **ตารางที่ 24.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,800 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 24.3-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC
   - เป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงกับท่าเรือขนส่งสินค้าภายในรัศมี 50 กิโลเมตร
   - โครงข่ายถนนในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 24.3-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 24.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 4 x 9.79= 39.16 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 457.47 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{457.47}{5} = 91.49 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 91.49 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 24.4-1**)

ตารางที่ 24.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ☑ ไม่มีค่าปรับ
- ☐ มีค่าปรับ
- ☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 24.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงาน เรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้าง หรือองค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยบ้าง เล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 24.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....9,800.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 24.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✓
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✓
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 24.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ 26200

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	15.27	76.35
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	9.79	39.16
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				457.47
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				91.49

รูปที่ 24.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำกัดเซาะ รหัส 26200

บทที่ 25
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

25. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

25.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 25.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 25.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 25.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

ให้ประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากปัญหาน้ำท่วมในอดีต ดังนี้

- สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ❑ ใช่
- ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือ โครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ ที่ยังไม่มีความเสียหายปรากฏในปัจจุบัน แต่เสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุงซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายในอนาคต ❑ ใช่

(ระบุ) .....

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือ โครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3
• กรณีอื่นๆ ที่ยังไม่มีความเสียหายปรากฏในปัจจุบัน แต่เสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายในอนาคต	1

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 25.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2 มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 25.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 25.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3 สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

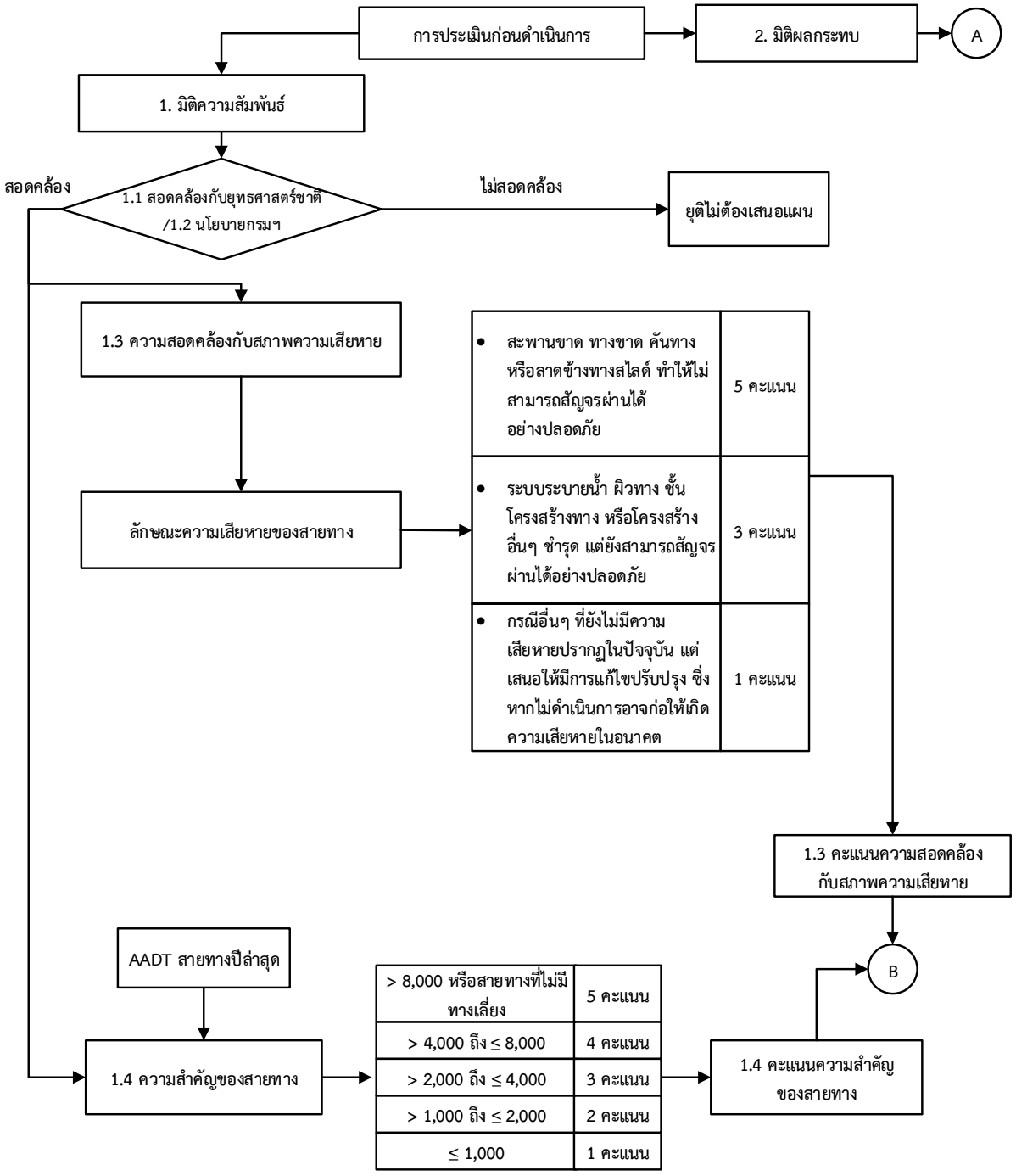
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

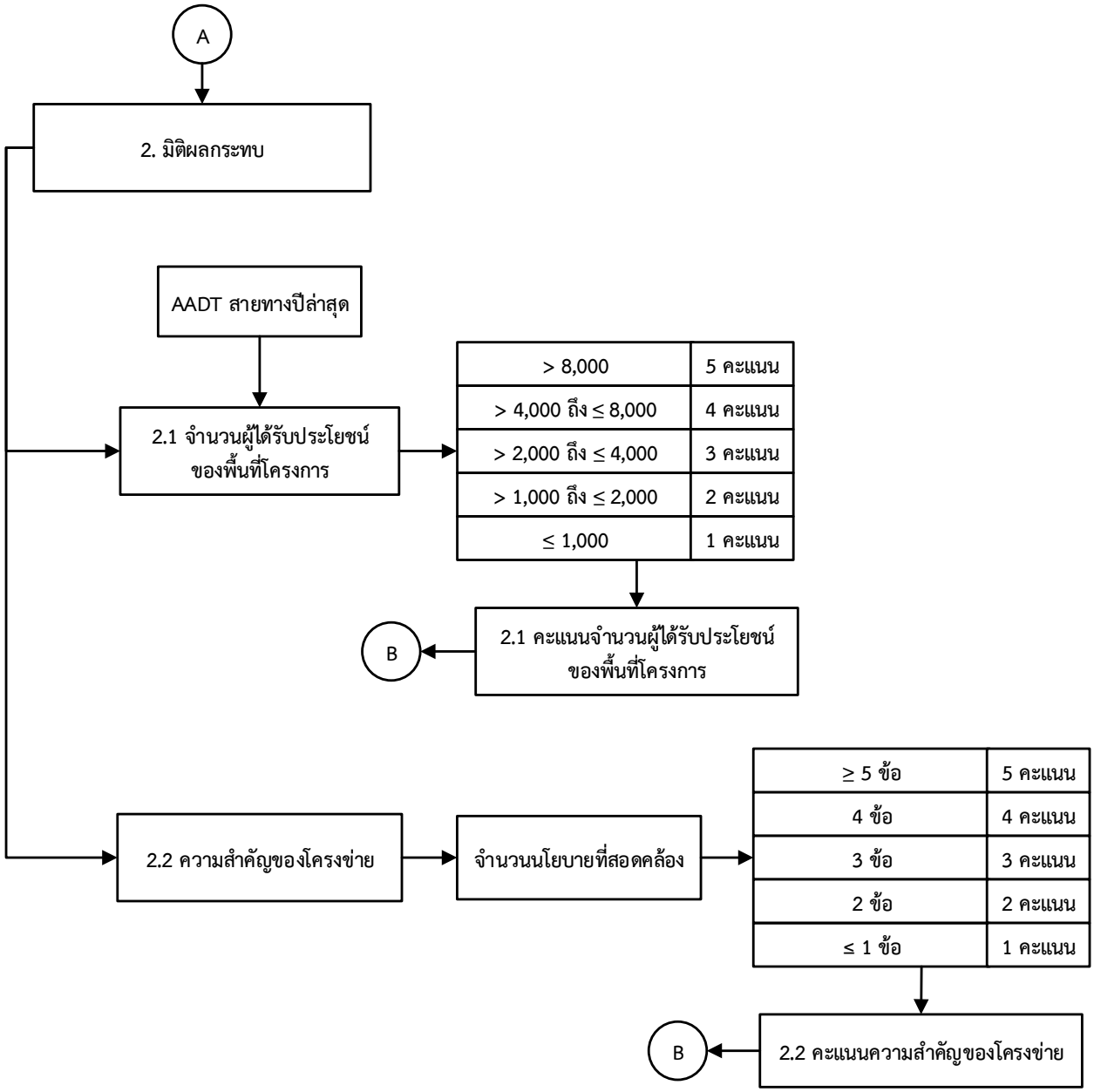
รูปที่ 25.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



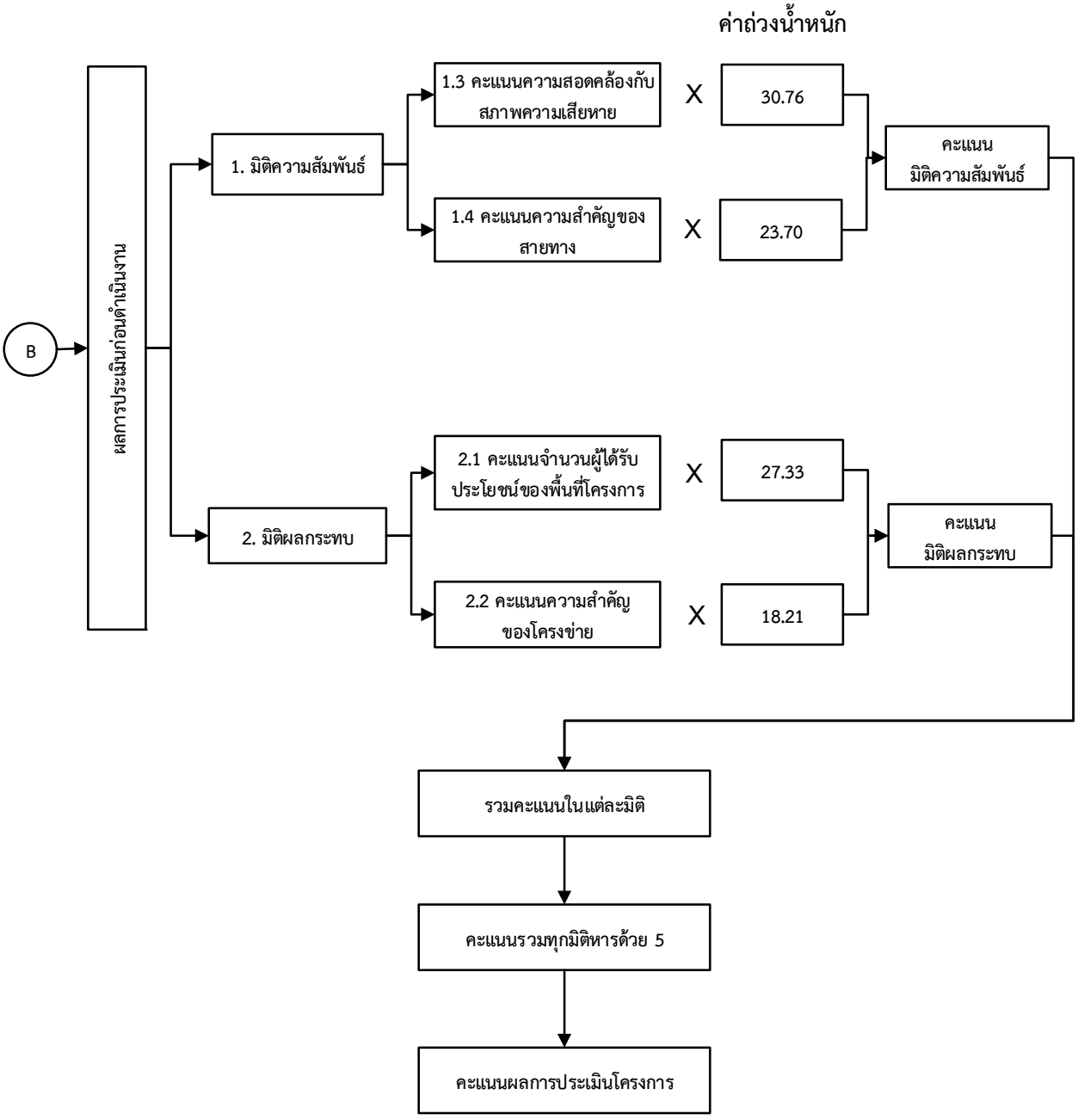
รูปที่ 25.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 25.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 25.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 25.1-1**

ตารางที่ 25.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 25.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 25.1-2**

ตารางที่ 25.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 25.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ

ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากปัญหาน้ำท่วมในอดีต จากนั้นนำผลการตรวจสอบ มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 25.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกใน แถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**

ตารางที่ 25.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินลักษณะของความเสียหายในปัจจุบัน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือ โครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3
• กรณีอื่นๆ ที่ยังไม่มีความเสียหายปรากฏในปัจจุบัน แต่เสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายในอนาคต	1

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

วิธีการ

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 25.1-4**

4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกใน แถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**

ตารางที่ 25.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 25.1-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**

ตารางที่ 25.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 25.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 25.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**

ตารางที่ 25.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 25.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีกรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

25.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 จำนวน 12,000,000 บาท
2) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พบว่า เหตุการณ์น้ำท่วมที่ผ่านมาทำให้คันทางไสด์และถนนขาดไป 1 ช่องจราจร
   3.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 4,500 คัน/วัน
   3.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 25.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ดังแสดงใน**รูปที่ 25.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 25.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ดังแสดงใน**รูปที่ 25.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พบว่า จากเหตุการณ์น้ำท่วมที่ผ่านมาทำให้คันทางไสด์และทำให้ถนนขาดไป 1 ช่องจราจร ดังนั้น ในกรณีนี้ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตาม**ตารางที่ 25.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ได้ไปกรอกใน แถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 25.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 25.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**

(3.1) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 25.1-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 18.21 = 54.63 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 412.55 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{412.55}{5} = 82.51 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 82.51 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 25.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 25.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 25.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

ให้ประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากปัญหาน้ำท่วมในอดีต ดังนี้

- สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ☑ ใช่
- ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือ โครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ☐ ใช่
- กรณีอื่นๆ ที่ยังไม่มีความเสียหายปรากฏในปัจจุบัน แต่เสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุงซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายในอนาคต ☐ ใช่

(ระบุ) .....

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือ โครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3
• กรณีอื่นๆ ที่ยังไม่มีความเสียหายปรากฏในปัจจุบัน แต่เสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายในอนาคต	1

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 25.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2 มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 25.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 25.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3 สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	4	23.70	94.80
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	27.33	109.32
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	18.21	54.63
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				412.55
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				82.51

รูปที่ 25.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

25.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 25.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 25.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 25.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 25.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 25.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 25.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

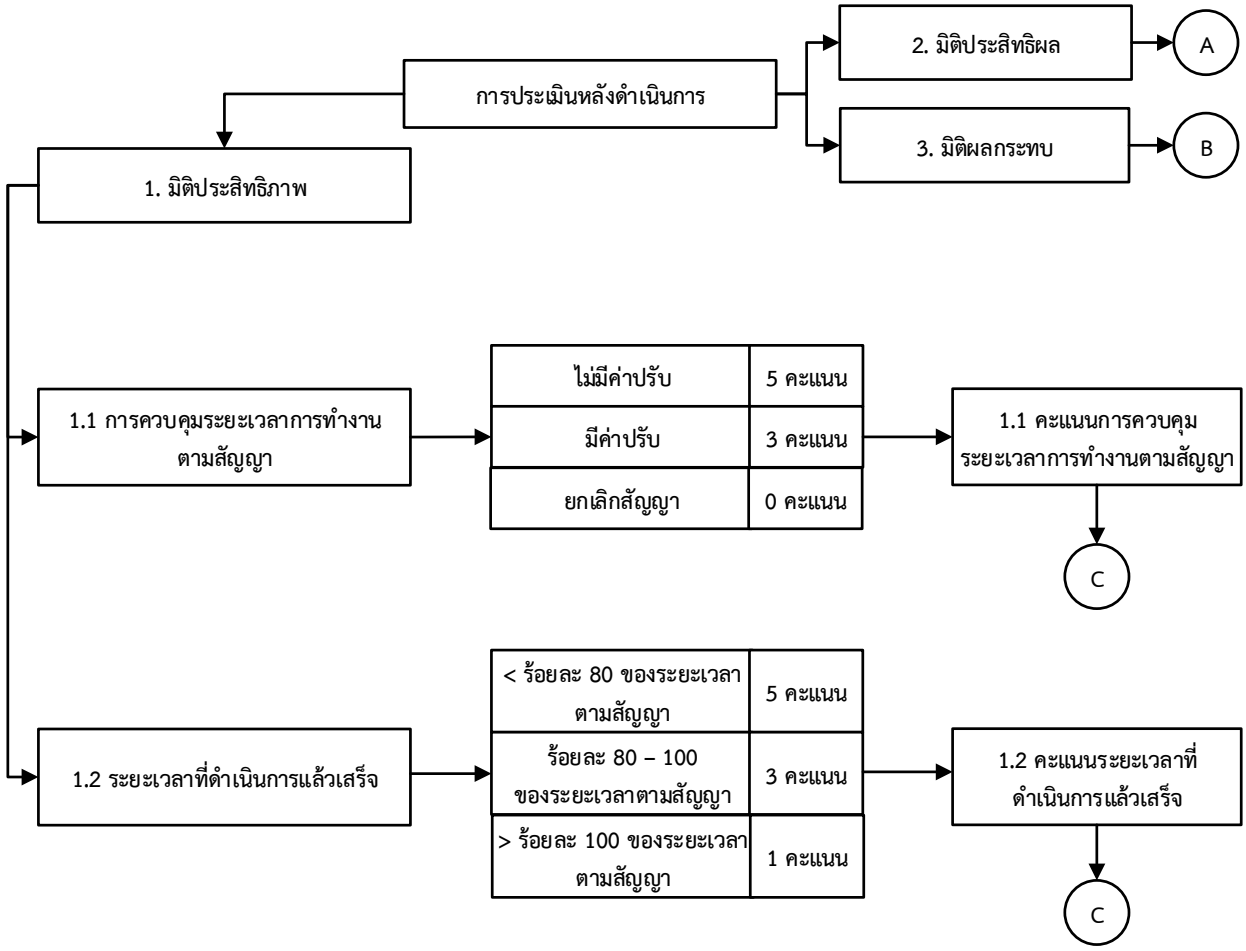
งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

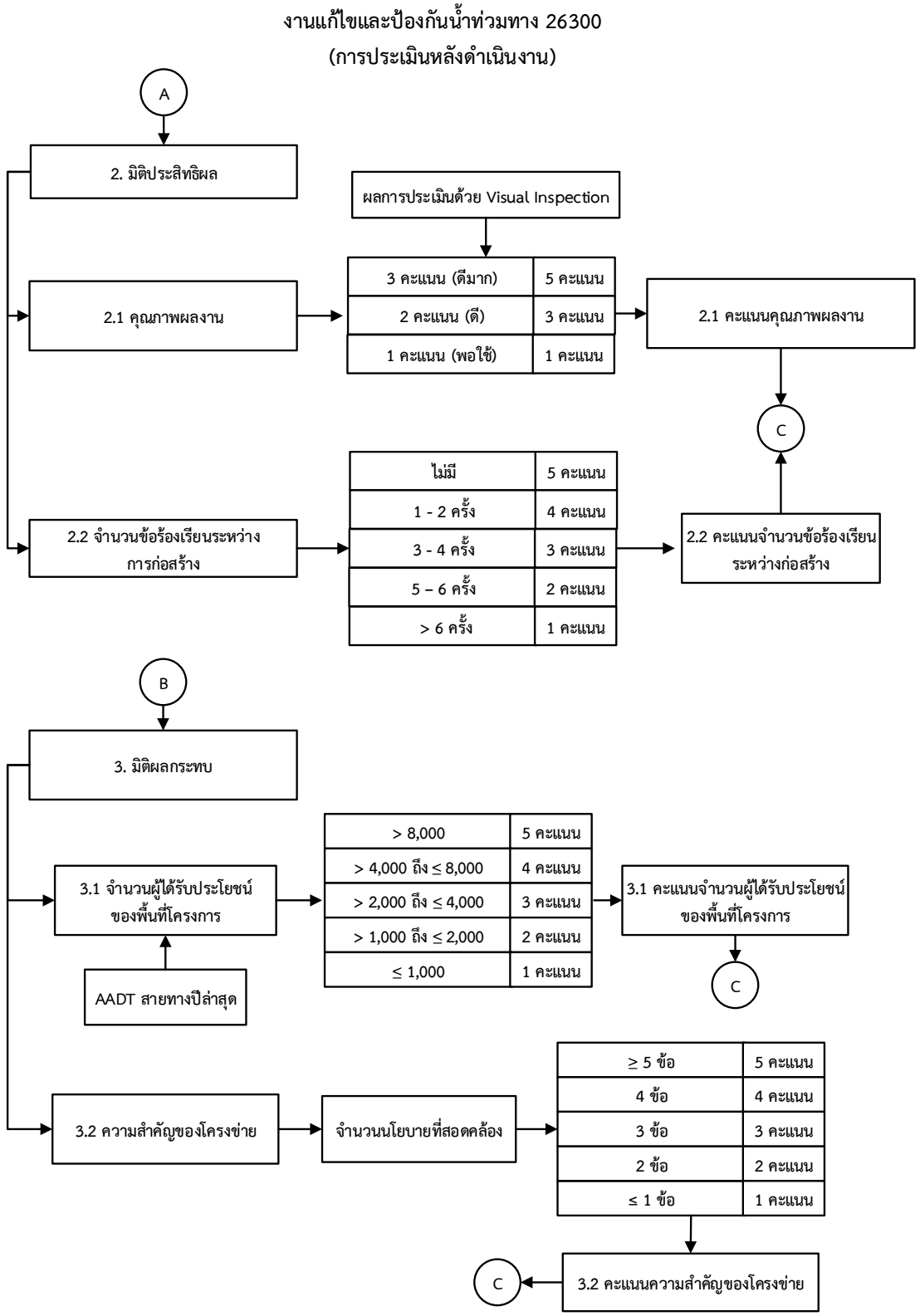
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 25.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

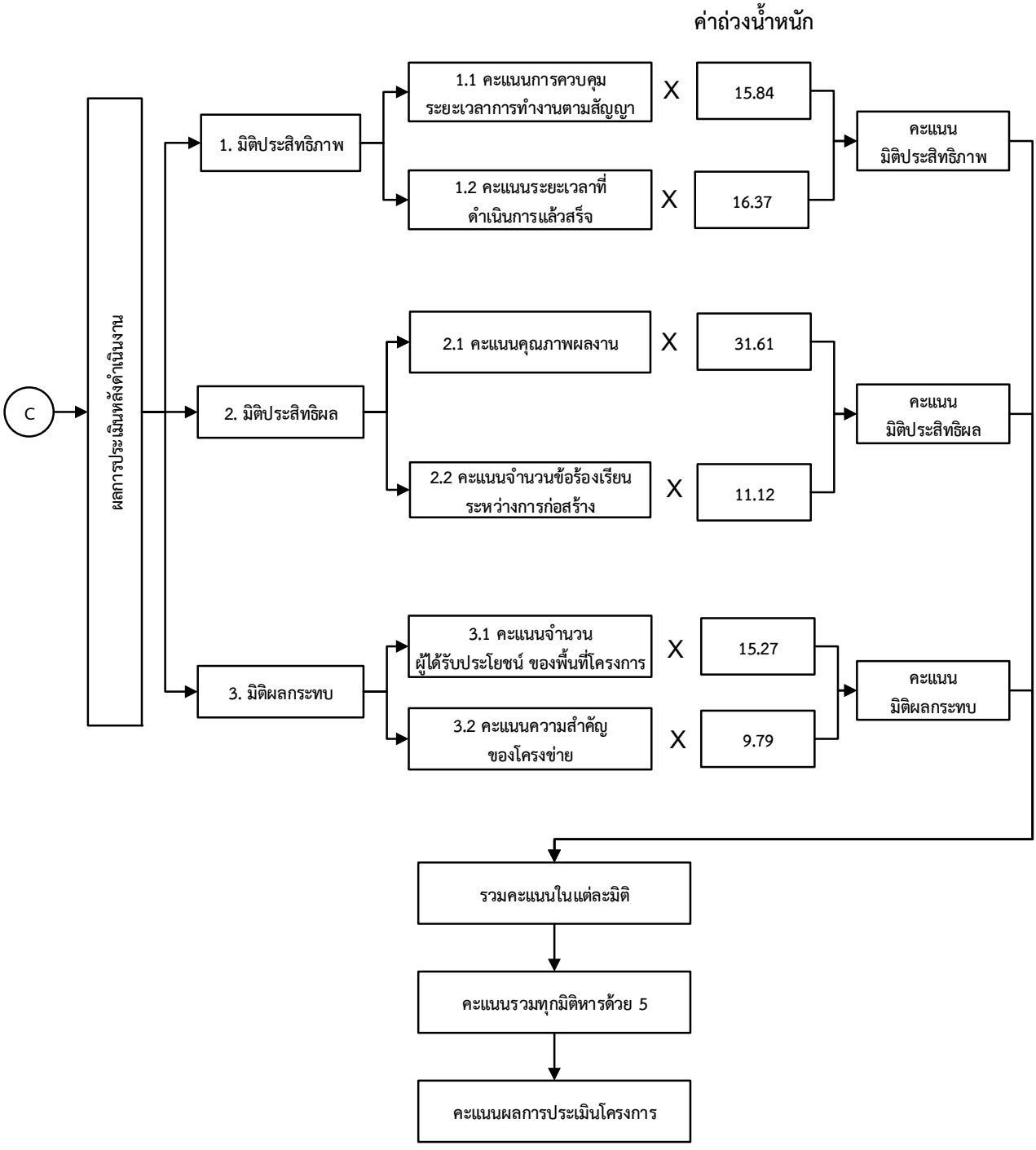


รูปที่ 25.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300



รูปที่ 25.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 25.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 25.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

ตารางที่ 25.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 25.3-2**

ตารางที่ 25.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 25.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

ตารางที่ 25.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 25.3-4**

ตารางที่ 25.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 25.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

ตารางที่ 25.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 25.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 25.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**

ตารางที่ 25.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 25.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

25.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงานเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาคือ 120 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทางในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
4) โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 4,500 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 25.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 120 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 120 วัน เช่นกัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{120}{120} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 25.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80-100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 25.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนของประชาชนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน **ตารางที่ 25.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 25.3-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 25.3-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 25.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 9.79= 29.37 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 432.41 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{432.41}{5} = 86.48 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 86.48 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 25.4-1**)

ตารางที่ 25.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน)...120.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....120.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 25.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงาน เรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้าง หรือองค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยบ้าง เล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ บางส่วนที่ไม่ เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 25.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 25.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 25.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง 26300

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	15.27	61.08
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				432.41
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				86.48

รูปที่ 25.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานแก้ไขและป้องกันน้ำท่วมทาง รหัส 26300

บทที่ 26
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

26. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

26.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 26.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 26.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 26.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของลาดคันดินหรือลาดข้างทาง ที่ต้องการจะปรับปรุงโดยการก่อสร้างกำแพงกันดิน ดังนี้

- ลาดคันดินหรือลาดข้างทาง มีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต ❑ ใช่
- เขตทางไม่เพียงพอที่จะทำการปรับปรุงลาดคันทางหรือลาดข้างทาง ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต) .....

แนวทางการประเมิน

ลักษณะสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ลาดคันดินหรือลาดข้างทาง มีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ: ระยะทางดิ่ง) • เขตทางไม่เพียงพอที่จะทำการปรับปรุงลาดคันทางหรือลาดข้างทาง	5
• กรณีอื่นๆ (ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต)	3

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 26.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2. **มิติผลกระทบ**

2.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 26.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 26.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

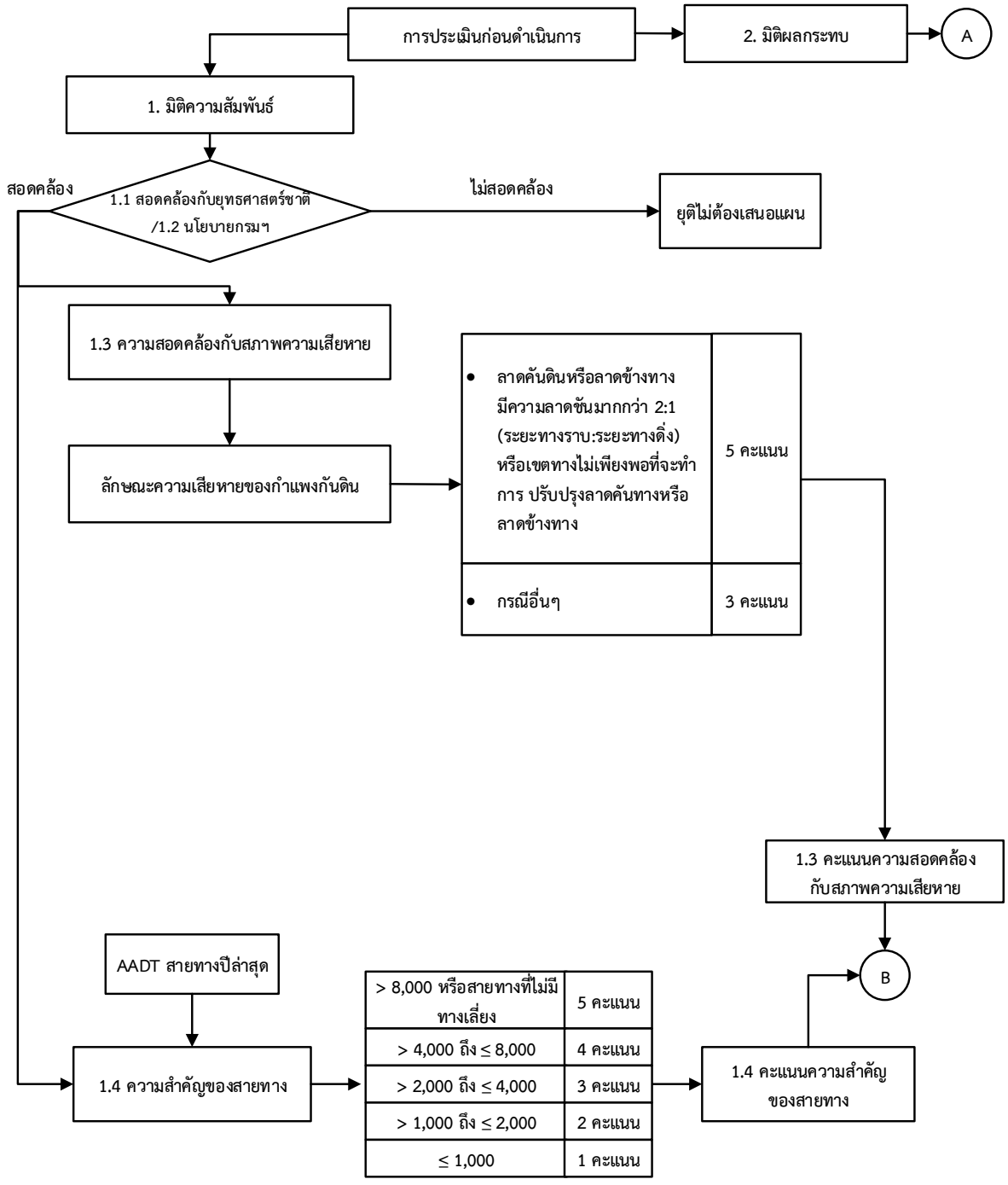
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

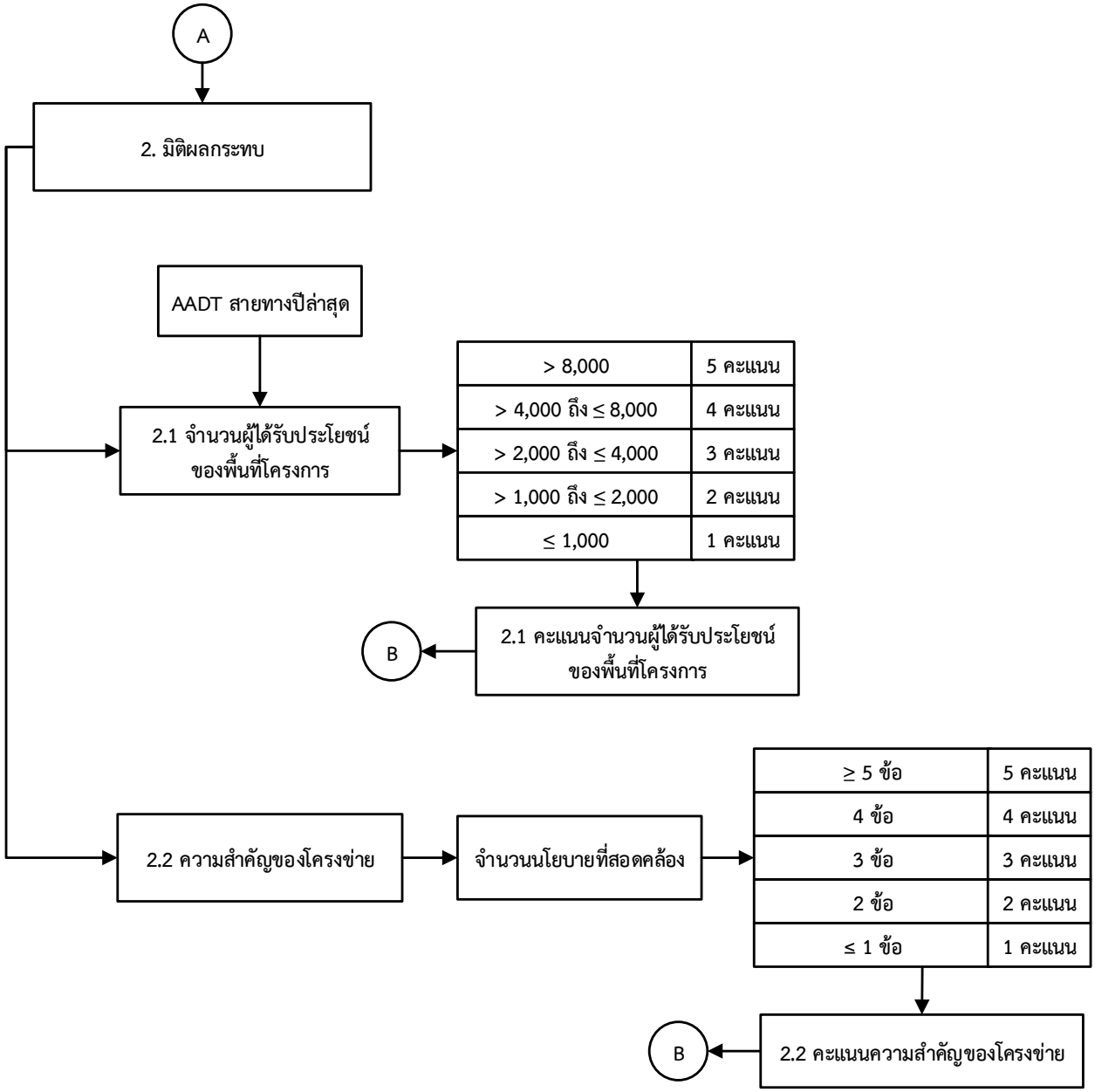
รูปที่ 26.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



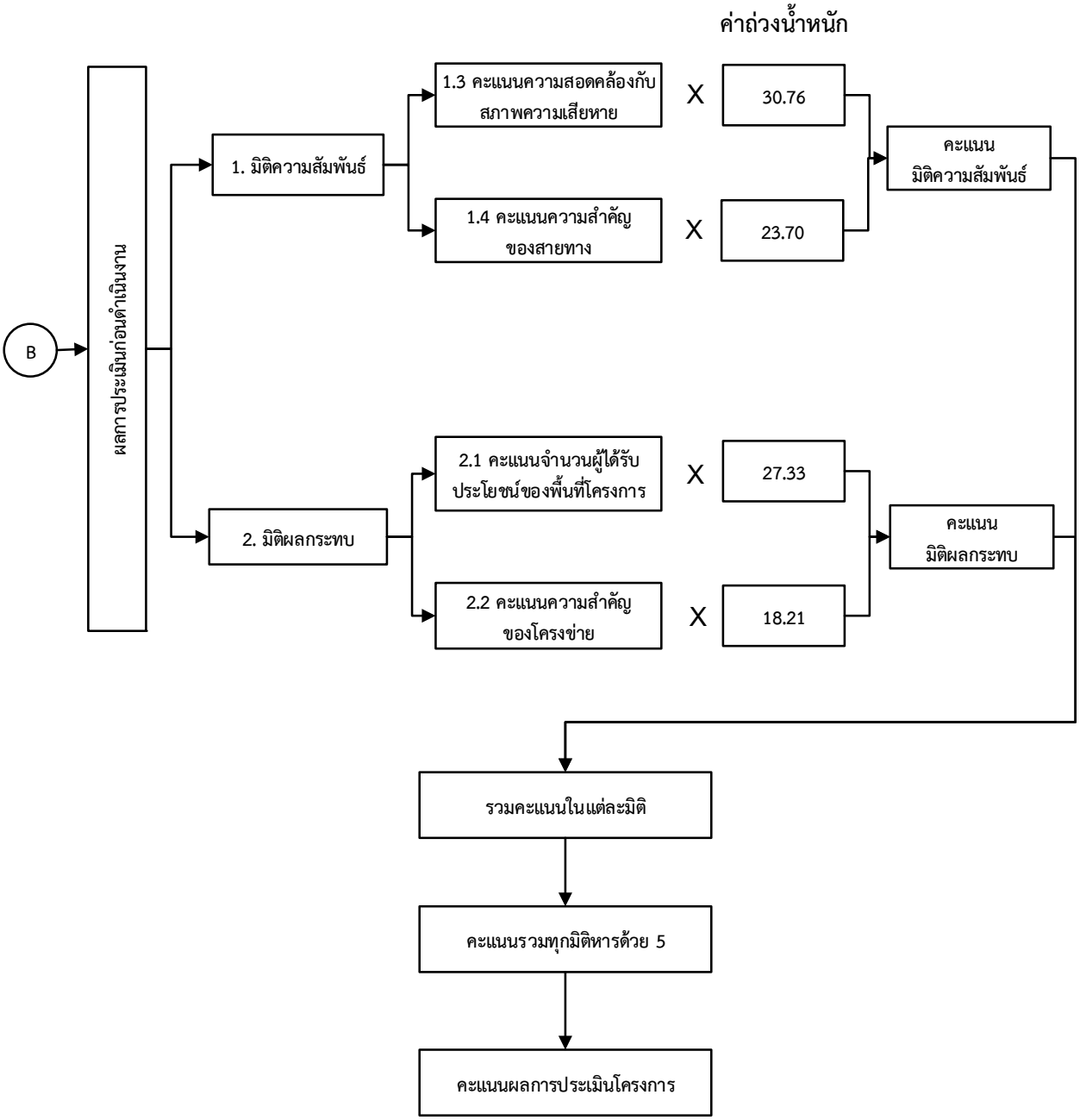
รูปที่ 26.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 26.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 26.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 26.1-1**

ตารางที่ 26.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 26.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 26.1-2**

ตารางที่ 26.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 26.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของลาดคันดินหรือลาดข้างทาง ที่ต้องการจะปรับปรุงโดยการก่อสร้างกำแพงกันดิน จากนั้นนำผลการตรวจสอบมากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 26.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**

ตารางที่ 26.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินสภาพความเสียหายของลาดคันดินหรือลาดข้างทาง ที่ต้องการจะปรับปรุงโดยการก่อสร้างกำแพงกันดิน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• ลาดคันดินหรือลาดข้างทาง มีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) • เขตทางไม่เพียงพอที่จะทำการปรับปรุงลาดคันทางหรือลาดข้างทาง	5
• กรณีอื่นๆ (ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต)	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 26.1-4**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**

ตารางที่ 26.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 26.1-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**

ตารางที่ 26.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 26.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 26.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**

ตารางที่ 26.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 26.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีกรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

26.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 จำนวน 2,500,000 บาท
2) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   2.1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหายพบว่า พื้นที่โครงการมีความลาดชันของลาดข้างทางสูง (มากกว่า 2:1) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อเสถียรภาพทางลาด (Slope Stability) ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางได้
   2.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 7,500 คัน/วัน
   2.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง
      - เป็นเส้นทางในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้
      - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 26.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ดังแสดงใน **รูปที่ 26.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 26.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ดังแสดงใน**รูปที่ 26.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พบว่า พื้นที่โครงการมีปัญหาเสถียรภาพทางลาด (Slope Stability) เนื่องจากมีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) ดังนั้นในกรณีนี้ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตาม**ตารางที่ 26.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 7,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 26.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 7,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 26.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 26.1-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ความสำคัญของโครงข่าย= 4 x 18.21 = 72.84 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 430.76 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{430.76}{5} = 86.15 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 86.15 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 26.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 26.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 26.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของลาดคันดินหรือลาดข้างทาง ที่ต้องการจะปรับปรุงโดยการก่อสร้างกำแพงกันดิน ดังนี้

- ลาดคันดินหรือลาดข้างทาง มีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ:ระยะทางดิ่ง) ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต ☑ ใช่
- เขตทางไม่เพียงพอที่จะทำการปรับปรุงลาดคันทางหรือลาดข้างทาง ☐ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต) .....

แนวทางการประเมิน

ลักษณะสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ลาดคันดินหรือลาดข้างทาง มีความลาดชันมากกว่า 2:1 (ระยะทางราบ: ระยะทางดิ่ง) • เขตทางไม่เพียงพอที่จะทำการปรับปรุงลาดคันทางหรือลาดข้างทาง	5
• กรณีอื่นๆ (ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ทางในอนาคต)	3

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....7,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 26.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2. **มิติผลกระทบ**

2.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....7,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 26.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	✔
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	✔
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 26.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	4	23.70	94.80
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	27.33	109.32
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	18.21	72.84
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				430.76
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				86.15

รูปที่ 26.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

26.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 26.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 26.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 26.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วย วิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 26.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 26.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 26.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

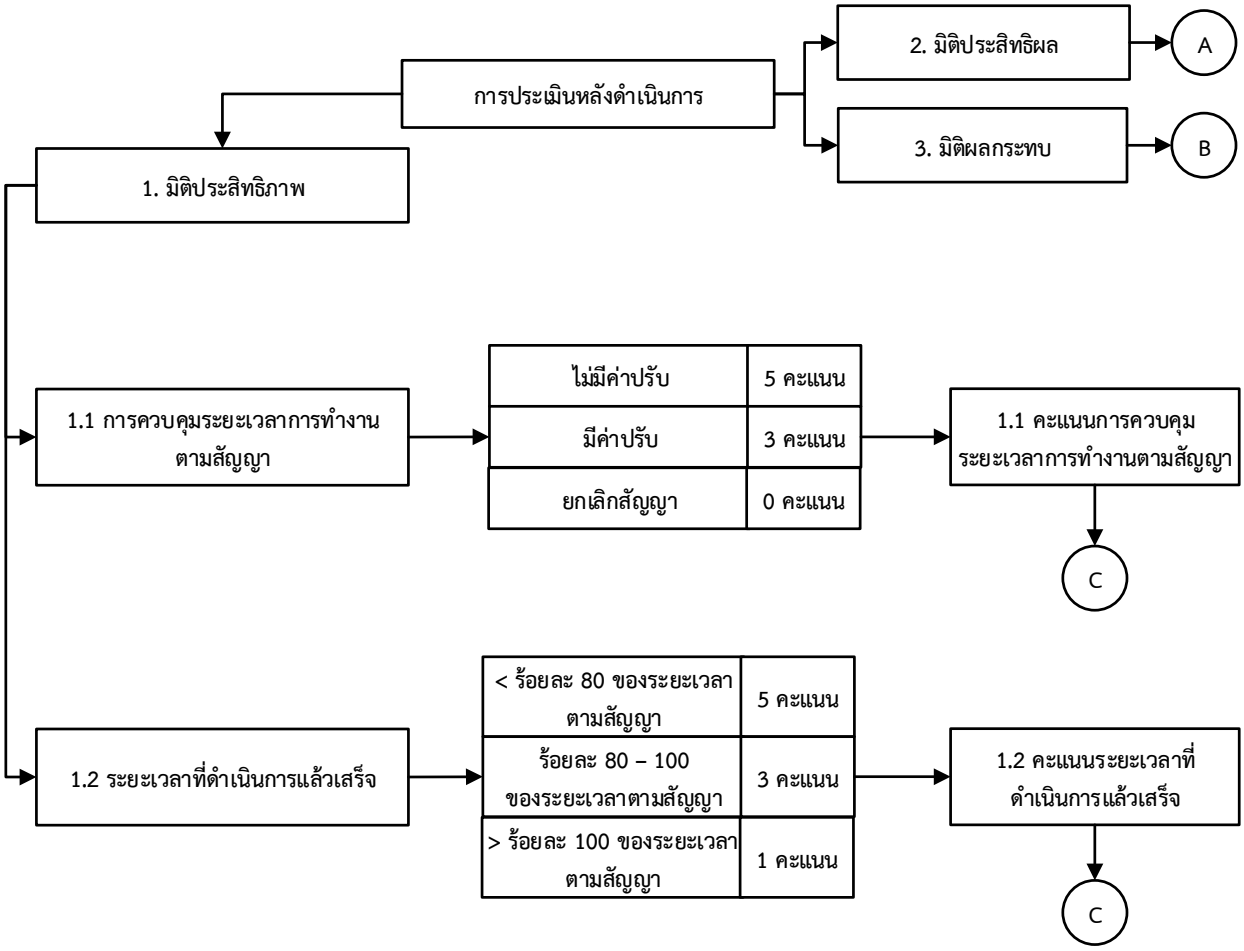
งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

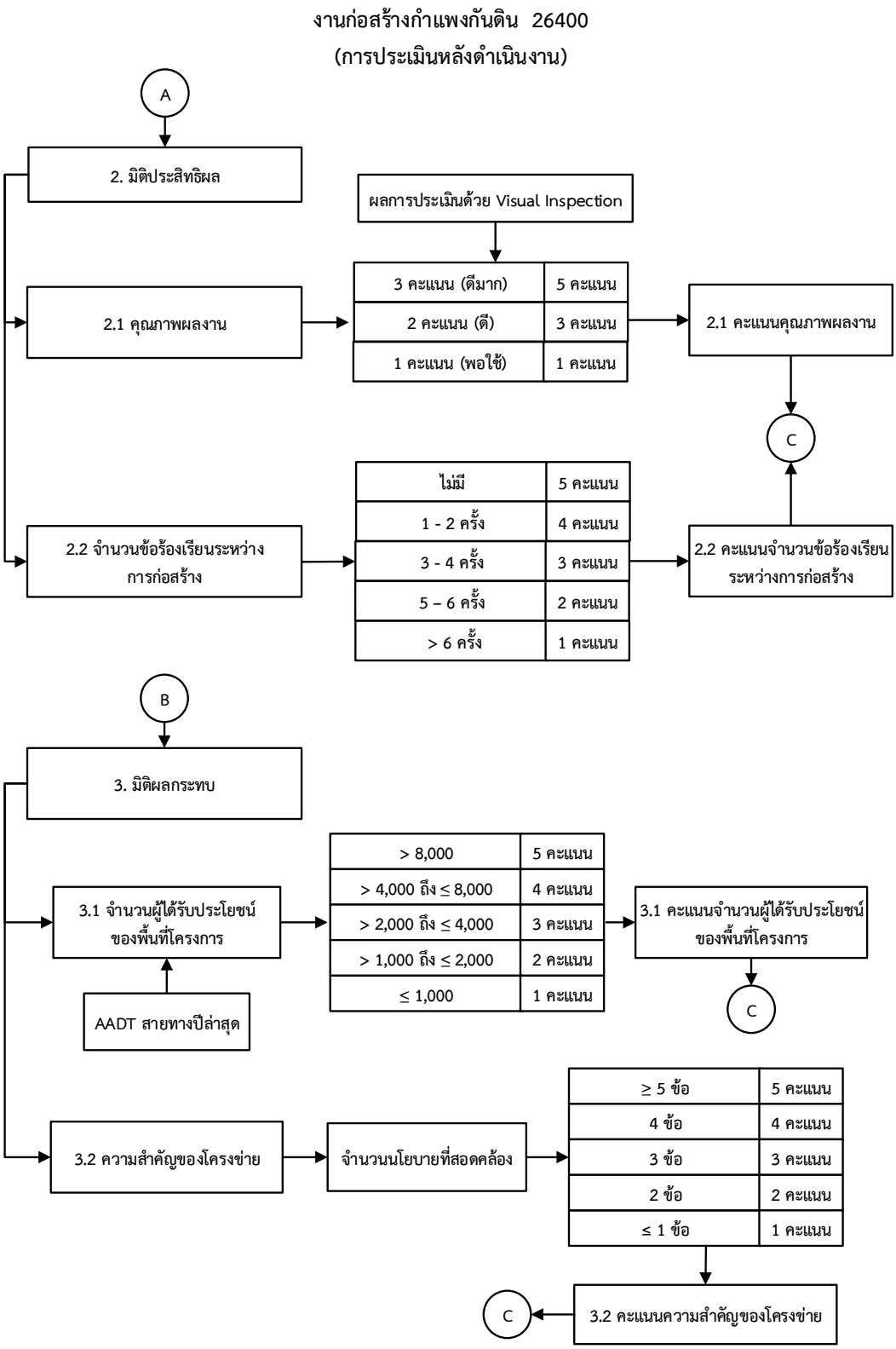
มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 26.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

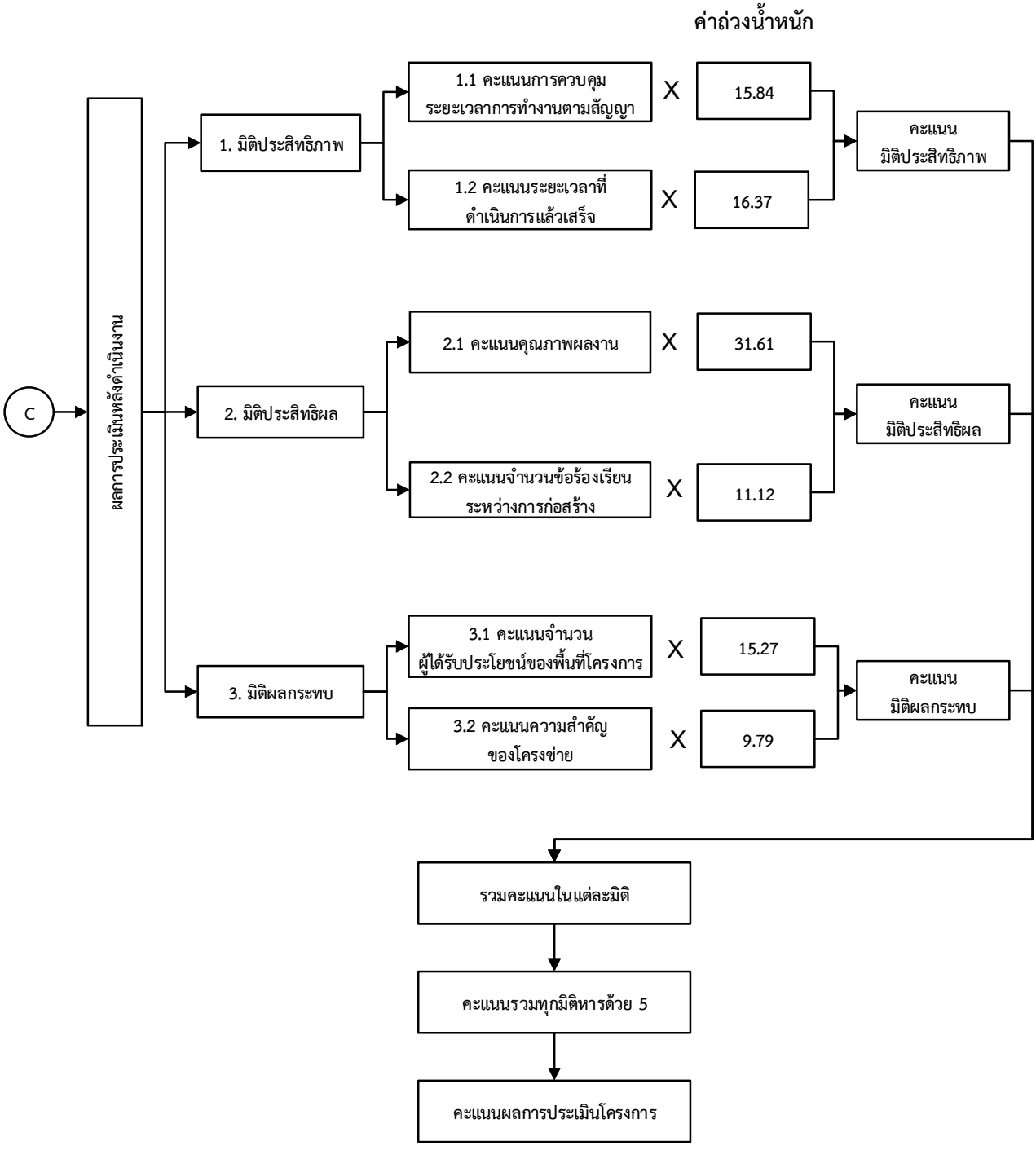


รูปที่ 26.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400



รูปที่ 26.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 26.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 26.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

ตารางที่ 26.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 26.3-2**

ตารางที่ 26.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 26.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

ตารางที่ 26.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 26.3-4**

ตารางที่ 26.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 26.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

ตารางที่ 26.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 26.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 26.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**

ตารางที่ 26.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 26.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

26.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 60 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานก่อสร้างกำแพงกันดินในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
4) โครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 7,500 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 26.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 60 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 60 วัน เช่นกัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{60}{60} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 26.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80-100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานก่อสร้างกำแพงกันดิน มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 26.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนของประชาชนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 26.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 7,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 26.3-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง
   - เป็นเส้นทางในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 26.3-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 26.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 4 x 9.79= 39.16 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 442.20 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{442.20}{5} = 88.44 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 88.44 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 26.4-1**)

ตารางที่ 26.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ☑ ไม่มีค่าปรับ
- ☐ มีค่าปรับ
- ☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....60.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....60.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 26.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วย วิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 **จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง**

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 26.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....7,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 26.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	✓
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	✓
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✓
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 26.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

งานก่อสร้างกำแพงกันดิน 26400

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	15.27	61.08
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	9.79	39.16
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				442.20
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				88.44

รูปที่ 26.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานก่อสร้างกำแพงกันดิน รหัส 26400

บทที่ 27
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

27. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

27.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 27.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 27.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 27.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ: ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของระดับน้ำใต้ดิน และทางระบายน้ำข้างทางในปัจจุบัน ดังนี้

ลักษณะสภาพความเสียหาย	ภาพตัวอย่าง
ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง	
ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	
ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง	
ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	

- ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ❑ ใช่
- ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ❑ ใช่
- ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ❑ ใช่
- ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ❑ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ระบุ) .....

รูปที่ 27.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

แนวทางการประเมิน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
● ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ● ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	5
● ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ● ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ● กรณีอื่นๆ	3

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 27.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 27.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

<u>แนวทางการประเมิน</u>

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 27.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

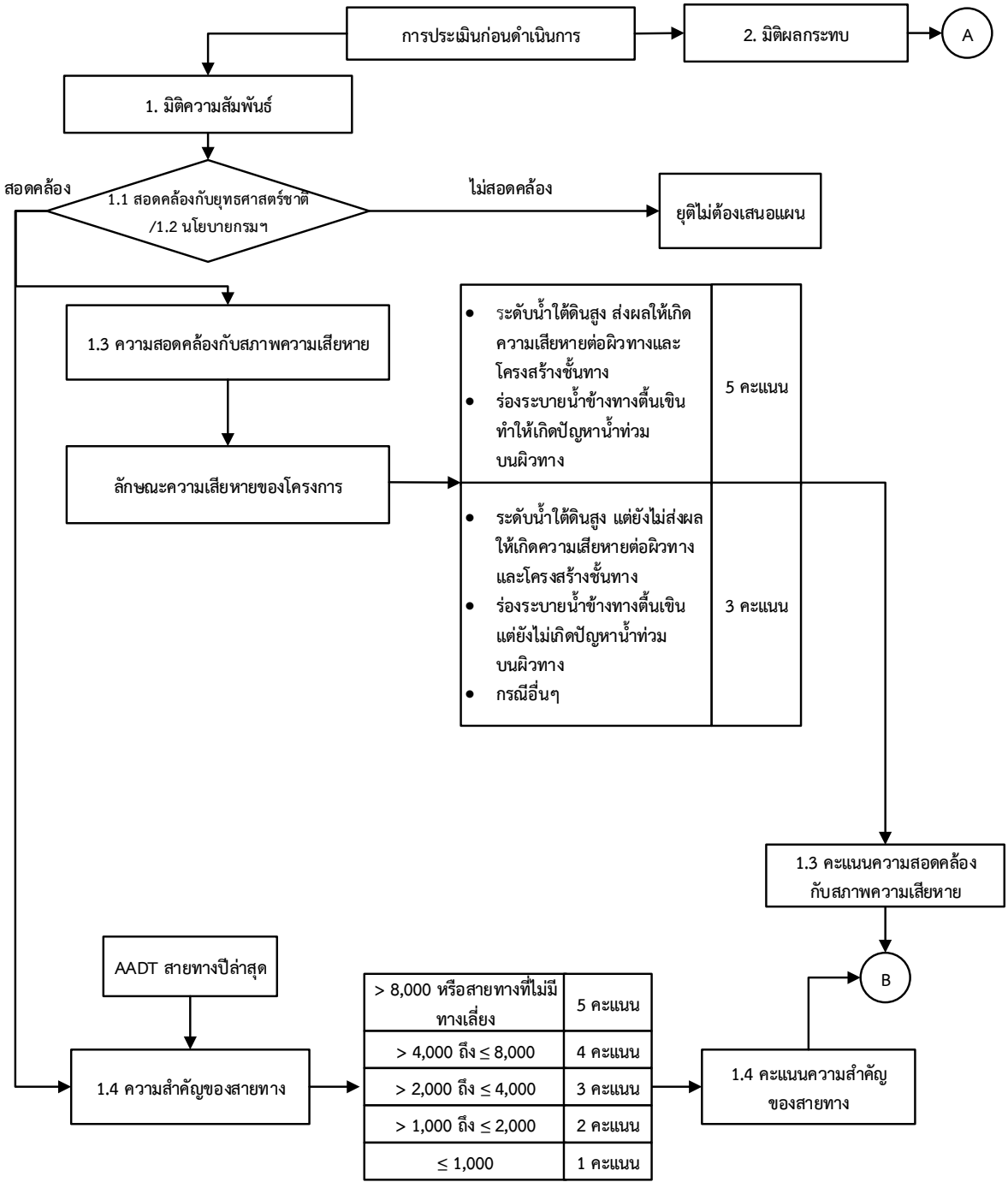
☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

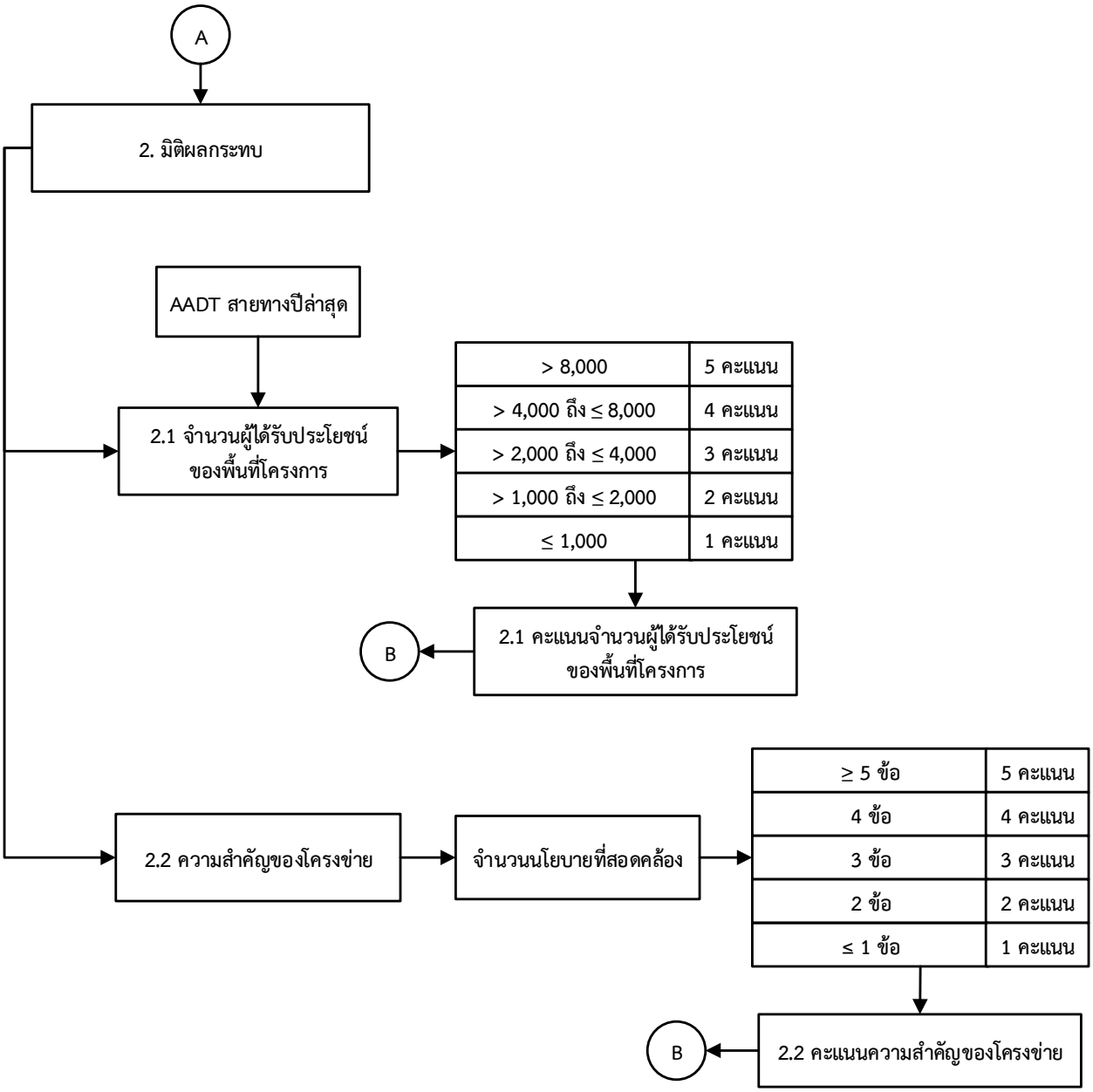
รูปที่ 27.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



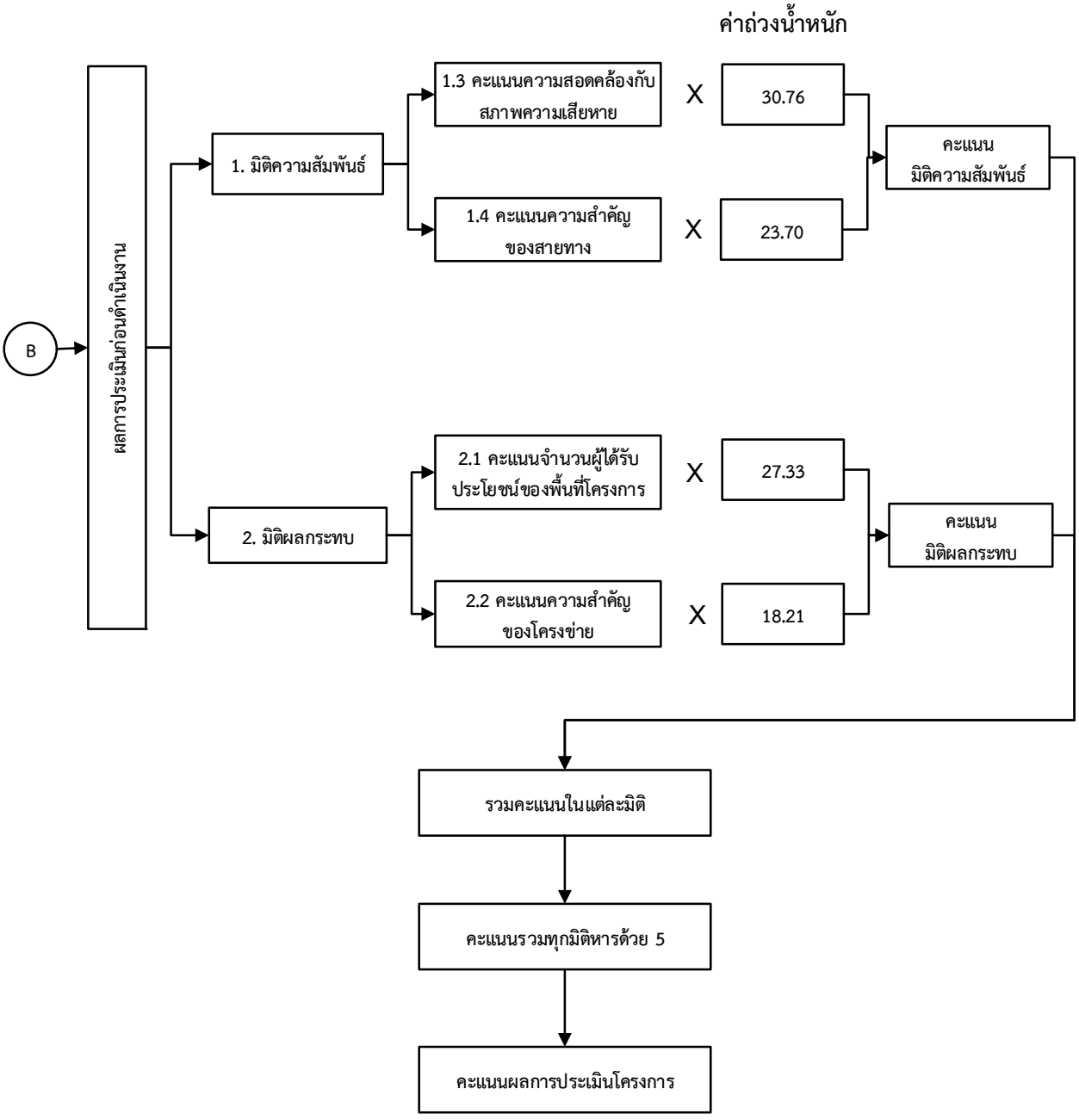
รูปที่ 27.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 27.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 27.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 27.1-1**

ตารางที่ 27.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 27.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 27.1-2**

ตารางที่ 27.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 27.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของระดับน้ำใต้ดิน และทางระบายน้ำข้างทางในปัจจุบัน ดังแสดงตัวอย่างใน**รูปที่ 27.1-3** ดังนี้ จากนั้นนำผลการตรวจสอบมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 27.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 27.1-1**

ระดับน้ำใต้ดิน



ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง



ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง

ทางระบายน้ำข้างทาง



ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง



ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง

รูปที่ 27.1-3 ตัวอย่างสภาพปัญหาของระดับน้ำใต้ดิน และทางระบายน้ำข้างทาง

ตารางที่ 27.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินสภาพความเสียหายของระดับน้ำใต้ดิน และทางระบายน้ำข้างทางในปัจจุบัน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
• ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง • ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	5
• ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง • ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง • กรณีอื่นๆ	3

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 27.1-4**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**

ตารางที่ 27.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 27.1-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**

ตารางที่ 27.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 27.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 27.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**

ตารางที่ 27.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 27.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีกรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

27.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 จำนวน 9,500,000 บาท
2) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   2.1) จากผลการตรวจสอบสภาพปัญหาพบว่า พื้นที่โครงการมีปัญหาของระดับน้ำใต้ดินสูง ทำให้ปัจจุบันโครงสร้างชั้นทางและผิวทางเกิดความเสียหายหลายตำแหน่ง
   2.2) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 3,500 คัน/วัน
   2.3) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สามารถใช้เป็นทางเลี่ยงเมือง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 27.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ดังแสดงใน**รูปที่ 27.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 27.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ดังแสดงใน**รูปที่ 27.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย พบว่า พื้นที่โครงการมีปัญหาของระดับน้ำใต้ดินสูง ทำให้ปัจจุบันโครงสร้างชั้นทางและผิวทางเกิดความเสียหายหลายตำแหน่ง ดังนั้นในกรณีนี้ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตาม**ตารางที่ 27.1-3** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**

(1.4) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 27.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 27.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สามารถใช้เป็นทางเลี่ยงเมือง

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 27.1-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 4 x 18.21 = 72.84 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 379.73 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{379.73}{5} = 75.95 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 75.95 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามาก” (มีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วงระหว่าง ≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 27.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 27.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 27.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

1.3 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ: ให้ตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของระดับน้ำใต้ดิน และทางระบายน้ำข้างทางในปัจจุบัน ดังนี้

ลักษณะสภาพความเสียหาย	ภาพตัวอย่าง
ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง	
ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	
ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง	
ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	

- ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ☐ ใช่
- ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ☑ ใช่
- ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ☐ ใช่
- ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ☐ ใช่
- กรณีอื่นๆ (ระบุ) .....

รูปที่ 27.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

แนวทางการประเมิน

ลักษณะสภาพความเสียหายในปัจจุบัน	คะแนนการประเมิน
● ระดับน้ำใต้ดินสูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ● ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขินทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง	5
● ระดับน้ำใต้ดินสูง แต่ยังไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผิวทางและโครงสร้างชั้นทาง ● ร่องระบายน้ำข้างทางตื้นเขิน แต่ยังไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมบนผิวทาง ● กรณีอื่นๆ	3

1.4 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....3,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 27.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....3,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 27.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	✔
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 27.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	3	23.70	71.10
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	3	27.33	81.99
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	18.21	72.84
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				379.73
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				75.95

รูปที่ 27.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

27.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 27.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 27.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 27.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 27.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 27.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 27.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

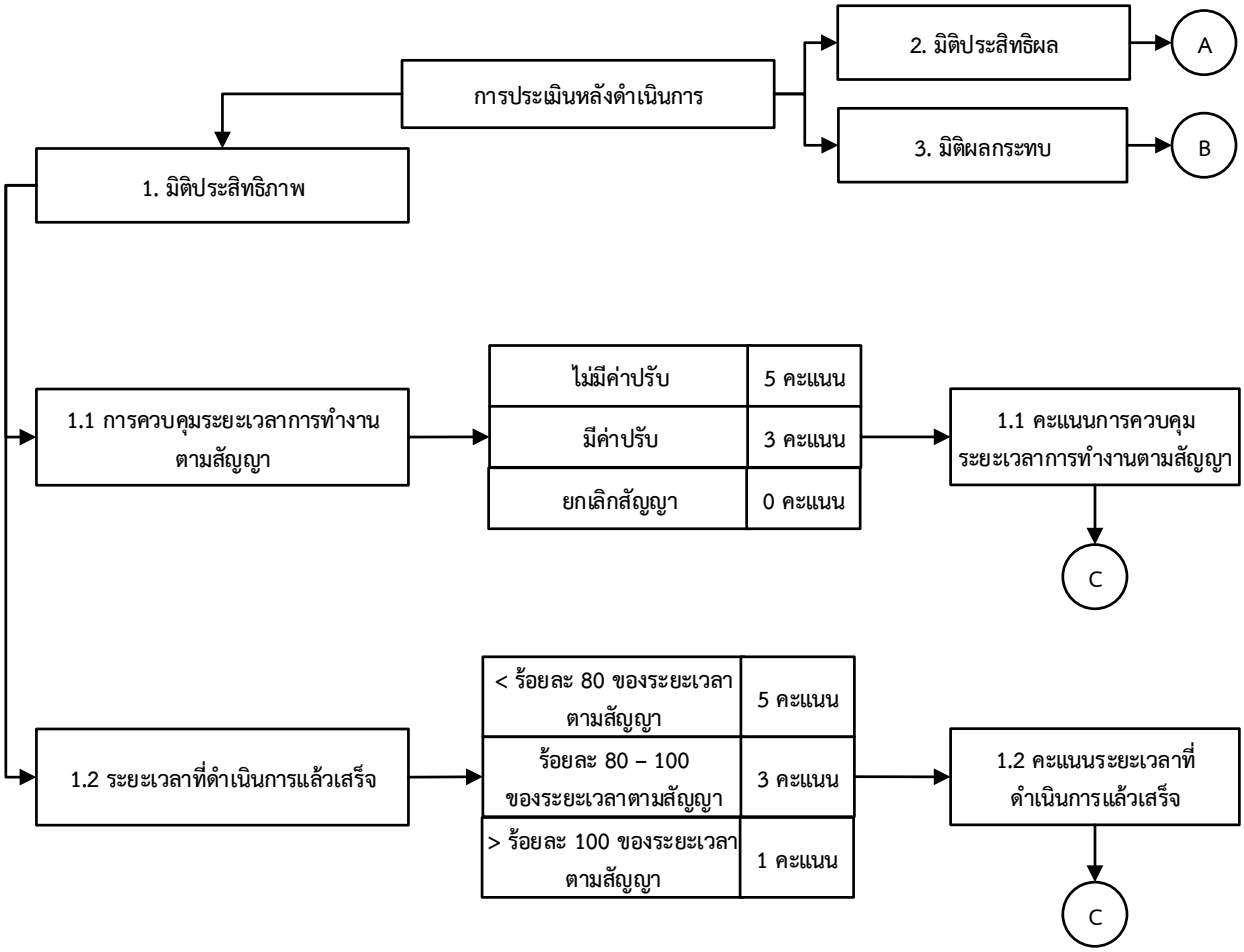
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

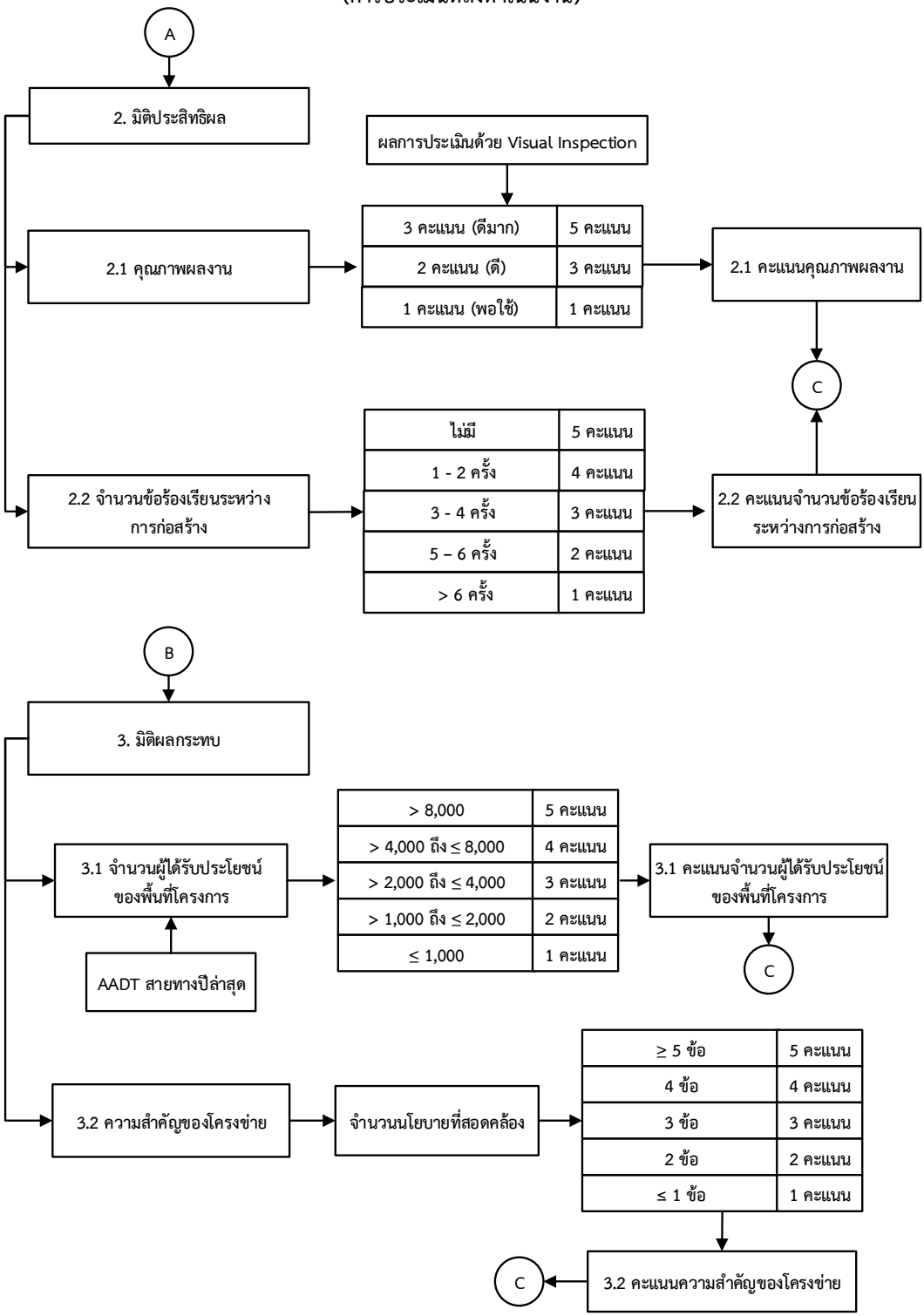
รูปที่ 27.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



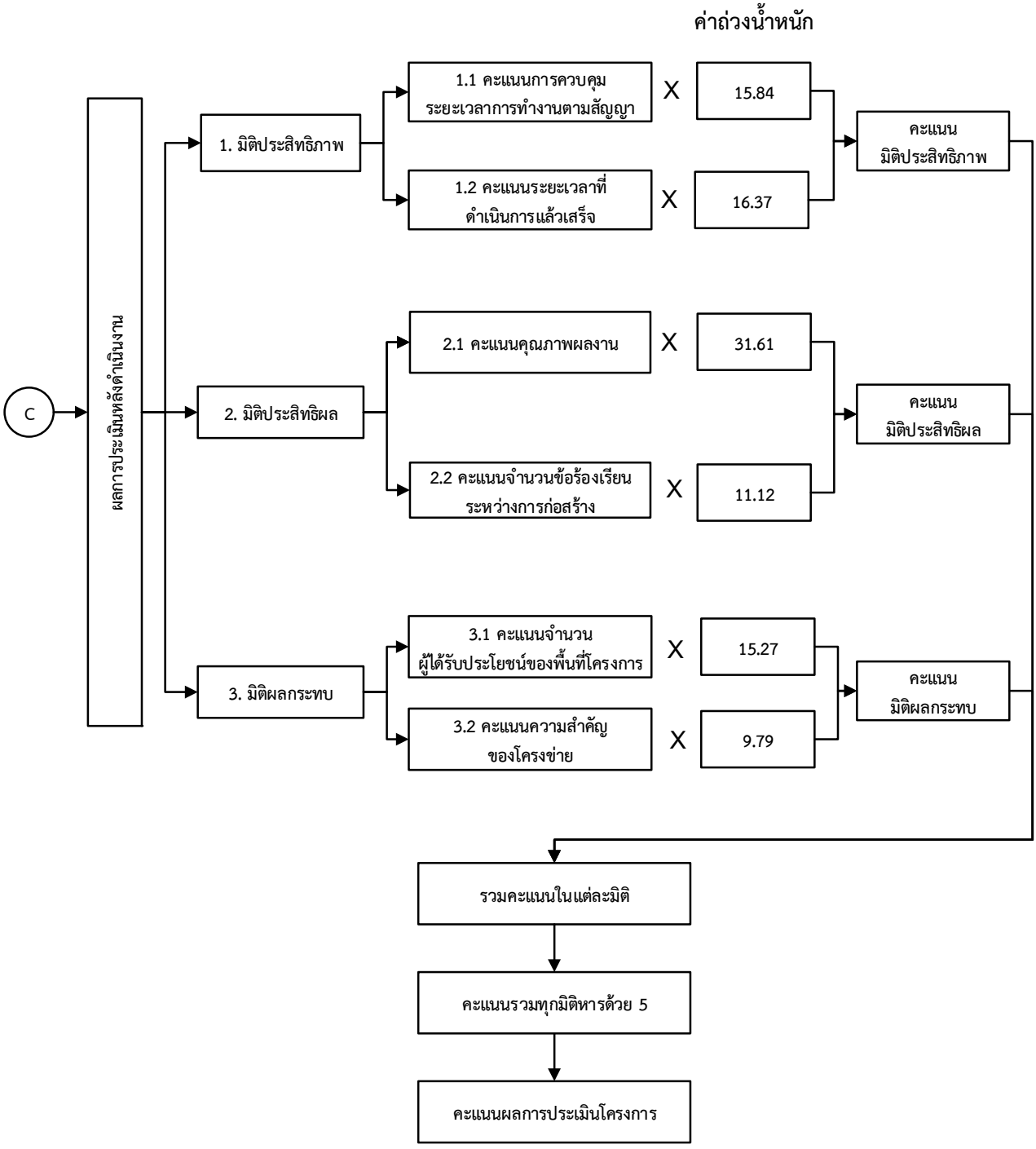
รูปที่ 27.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 27.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 27.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 27.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

ตารางที่ 27.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 27.3-2**

ตารางที่ 27.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมิน ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 27.3-3**

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

ตารางที่ 27.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 27.3-4**

ตารางที่ 27.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1-2	4
3-4	3
5-6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 27.3-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

ตารางที่ 27.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 27.3-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 27.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**

ตารางที่ 27.3-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 27.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

27.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 75 วัน ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ 90 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพผลงาน และสรุปว่า งานก่อสร้างระบบระบายน้ำใต้ผิวดินในโครงการนี้มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
4) โครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 3,500 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สามารถใช้เป็นทางเลี่ยงเมือง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จน้อยกว่าระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 27.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 75 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{75}{90} \times 100 = 83.33$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 27.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินงานก่อสร้างระบบระบายน้ำใต้ผิวทางและองค์ประกอบอื่นๆ มีการก่อสร้างตามแบบอย่างถูกต้องและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพ พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 27.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนของประชาชนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน **ตารางที่ 27.3-4** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 27.3-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่สามารถใช้เป็นทางเลี่ยงเมือง

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 27.3-7** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 27.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 4 x 9.79= 39.16 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 426.93 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{426.93}{5} = 85.39 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 85.39 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 27.4-1**)

ตารางที่ 27.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....75.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....83.33.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 27.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบ แต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมิน

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

รูปที่ 27.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....3,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 27.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางสัตว์ ทางเลี่ยงเมือง)	✔
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 27.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง 26500

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	3	15.27	45.81
	ความสำคัญของโครงข่าย	4	9.79	39.16
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				426.93
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				85.39

รูปที่ 27.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานระบายน้ำข้างทางและใต้ผิวทาง รหัส 26500

บทที่ 28
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฉุกเฉิน รหัส 27100

28. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฉุกเฉิน รหัส 27100

28.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 28.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 28.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 1 มิติ คือ มิติความสัมพันธ์ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานฉุกเฉิน 27100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. มิติความสัมพันธ์

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 28.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

1.3 **การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณมีการรายงานสถานการณ์ และของบประมาณผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่

แนวทางการประเมิน

- ❑ มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน **(ผ่าน)**
- ❑ ไม่มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน **(ไม่ผ่าน)**

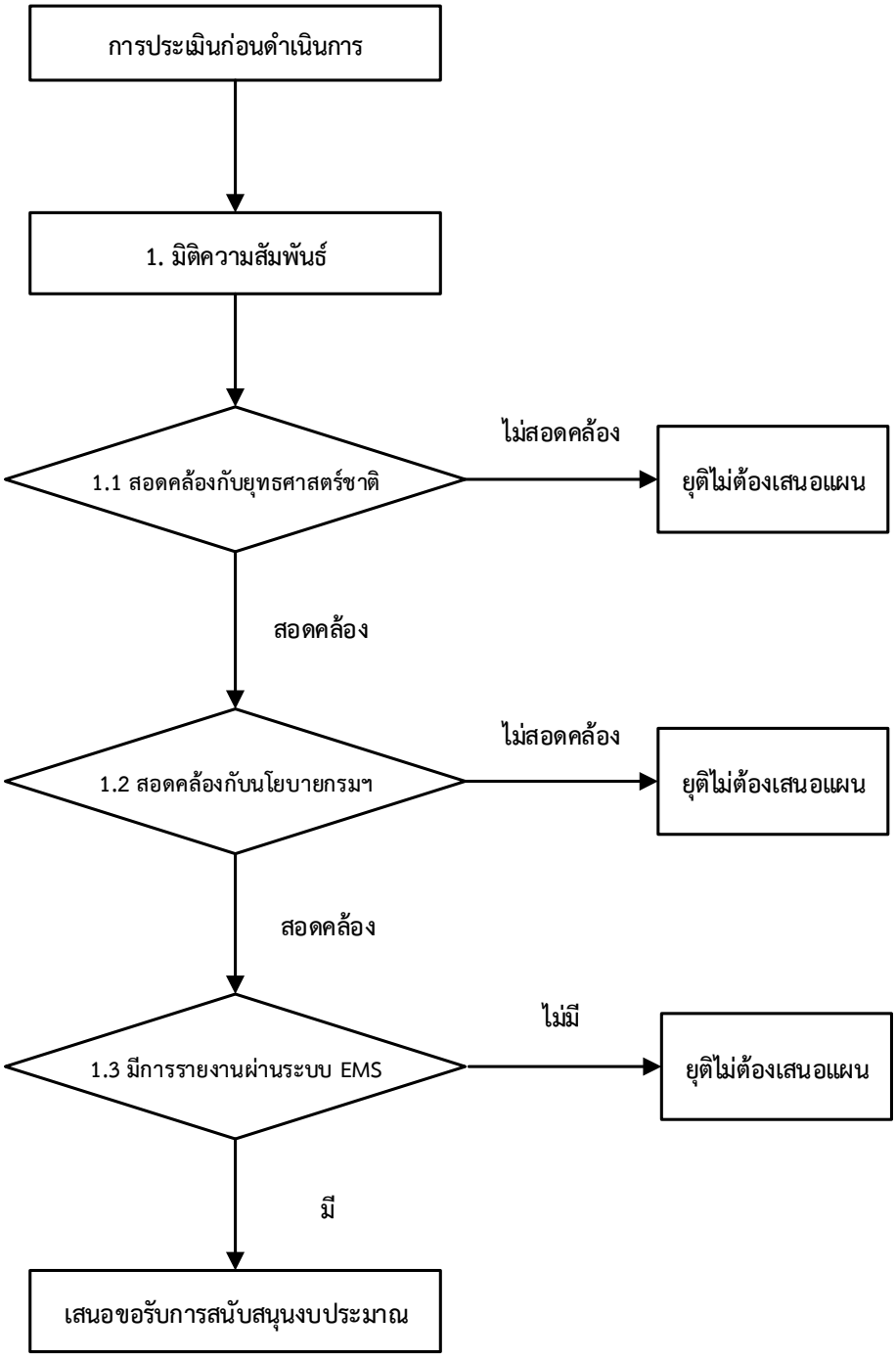
2. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

ดัชนีที่ต้องผ่านตามมิติความสัมพันธ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน
สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	✓	
สอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์	✓	
การรายงานความเสียหายผ่านระบบ EMS		

หมายเหตุ ต้องผ่านทั้ง 3 ประเด็น จึงจะสามารถเสนอของบประมาณได้

รูปที่ 28.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 28.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 28.1-1**

ตารางที่ 28.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 28.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 28.1-2**

ตารางที่ 28.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานฉุกเฉิน รหัส 27100 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 28.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณมีการรายงานสถานการณ์ และของบประมาณผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่ ซึ่งหากมีการรายงานในระบบ EMS ถือว่า โครงการนี้ผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณา สามารถเสนอของบประมาณต่อไปได้

(2) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้พิจารณาว่าโครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) หรือไม่ ซึ่งในกรณีนี้กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้น จึงถือว่างานฉุกเฉินรหัส 27100 มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติเช่นกัน ดังนั้นในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงานโครงการใน **รูปที่ 28.1-1** จึงกำหนดให้การประเมินในดัชนีนี้ผ่านโดยอัตโนมัติ
2) ให้พิจารณาว่าโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวงหรือไม่ ซึ่งในกรณีนี้กำหนดให้งานฉุกเฉินรหัส 27100 สอดคล้องกับ กลยุทธ์ที่ 2.2 และ 2.4 ตามยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์ ดังนั้น จึงถือว่างานฉุกเฉินรหัส 27100 มีความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง ดังนั้นในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงานโครงการใน**รูปที่ 28.1-1** จึงกำหนดให้การประเมินในดัชนีนี้ผ่านโดยอัตโนมัติ
3) ให้พิจารณาว่าโครงการที่เสนอของบประมาณ มีการรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ไว้ก่อนหน้านี้หรือไม่ หากมีการรายงาน จะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินสำหรับดัชนีนี้
4) นำผลการประเมิน ตามข้อ 1) ถึง 3) มาพิจารณา โดยงานฉุกเฉินรหัส 27100 ที่จะเสนอขอรับงบประมาณสนับสนุนจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนดไว้ทั้ง 3 ข้อ ข้างต้น

28.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานฉุกเฉิน รหัส 27100 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานฉุกเฉิน รหัส 27100 จำนวน 500,000 บาท เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงระบบระบายน้ำชั่วคราว
2) ก่อนเสนอแผนงาน ได้มีการรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติ (อุทกภัย) ผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ของสำนักบริหารบำรุงทาง

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 28.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ดังแสดงใน**รูปที่ 28.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 28.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ดังแสดงใน**รูปที่ 28.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)

จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า ก่อนเสนอของบประมาณ ได้มีการรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติ (อุทกภัย) บริเวณพื้นที่โครงการ ผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ของสำนักบริหารบำรุงทาง ดังนั้นจึงถือว่า โครงการนี้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดของดัชนีนี้

(2) การสรุปผลการประเมิน

จากตัวอย่างนี้จะเห็นว่า โครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง (กำหนดให้ทั้ง 2 ดัชนี มีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ) นอกจากนั้นก่อนเสนอของบประมาณ ยังได้มีการรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติ บริเวณพื้นที่โครงการผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่างานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามกรณีตัวอย่างนี้ ผ่านเกณฑ์การพิจารณาทั้ง 3 ดัชนี ทำให้สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

งานฉุกเฉิน 27100

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 28.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

1.3 **การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณมีการรายงานสถานการณ์ และของบประมาณผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่

แนวทางการประเมิน

☑ มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน **(ผ่าน)**

☐ ไม่มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน **(ไม่ผ่าน)**

2. **สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน**

ดัชนีที่ต้องผ่านตามมิติความสัมพันธ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน
สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	✓	
สอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์	✓	
การรายงานความเสียหายผ่านระบบ EMS	✓	

หมายเหตุ ต้องผ่านทั้ง 3 ดัชนี จึงจะสามารถเสนอของบประมาณได้

รูปที่ 28.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน งานฉุกเฉิน รหัส 27100

28.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 28.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 28.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ และ 2) มิติประสิทธิผล โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานฉุกเฉิน 27100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. **มิติประสิทธิภาพ**

1.1 **ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ**

ให้ระบุระยะเวลาที่เริ่มดำเนินงานภายหลังจากได้รับงบประมาณ

ระยะเวลาการเข้าดำเนินงาน .....วัน

แนวทางการประเมิน

ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ	คะแนนการประเมิน
ภายใน 1 วัน	5
2 - 3 วัน	4
4 - 5 วัน	3
6 - 7 วัน	2
> 7 วัน	1

1.2 **ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ**

ให้ระบุระยะเวลาที่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ

ระยะเวลาที่ดำเนินการ .....วัน

แนวทางการประเมิน

ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	คะแนนการประเมิน
< 5 วัน	5
≥ 5 ถึง < 10 วัน	4
≥ 10 ถึง < 15 วัน	3
≥ 15 ถึง < 20 วัน	2
≥ 20 วัน	1

รูปที่ 28.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้ กรณีที่ 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

1) **กรณีที่ 1** งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้

ให้ระบุประเภทของยานพาหนะที่สามารถใช้สัญจรผ่านเส้นทางได้ภายหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จ

- ยานพาหนะทุกประเภท ❑ ใช่
- ยานพาหนะทุกประเภท ยกเว้น รถจักรยานยนต์ ❑ ใช่
- เฉพาะยานพาหนะขนาดใหญ่ หรือรถยกสูง (รถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป (รถเก๋ง) หรือรถจักรยานยนต์ยังไม่สามารถผ่านได้) ❑ ใช่

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 1</u>

ประเภทของยานพาหนะที่สามารถผ่านได้	คะแนนการประเมิน
• ยานพาหนะทุกประเภท	5
• ยานพาหนะทุกประเภท ยกเว้น รถจักรยานยนต์	3
• เฉพาะยานพาหนะขนาดใหญ่ หรือรถยกสูง (รถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป (รถเก๋ง) หรือรถจักรยานยนต์ยังไม่สามารถผ่านได้)	1

2) **กรณีที่ 2** งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

ให้ประเมินผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย ภายหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

- ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ โดยอาจยังไม่จำเป็นต้องของบประมาณเพื่อทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป ❑ ใช่
- ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ แต่จำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป ❑ ใช่
- ทรัพย์สินทางหลวงยังไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้นหรือเกิดอันตรายเท่านั้น ดังนั้นจำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป ❑ ใช่

รูปที่ 28.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

ผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ โดยอาจยังไม่จำเป็นต้องของบประมาณเพื่อทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป	5
• ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ แต่จำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	3
• ทรัพย์สินทางหลวงยังไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้นหรือเกิดอันตรายเท่านั้น ดังนั้นจำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	1

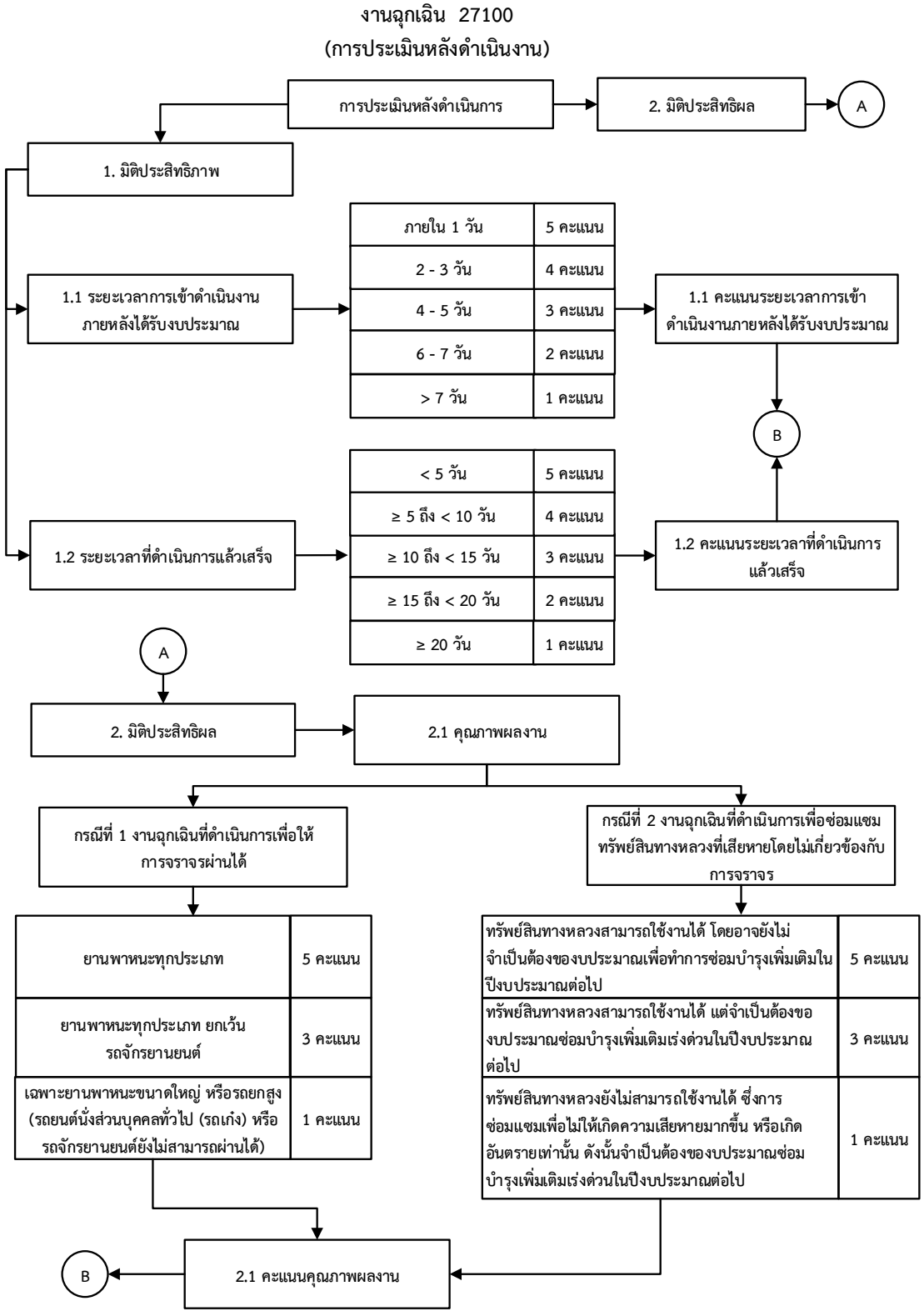
สรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

ถ้ามีทั้ง 2 กรณี ให้นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

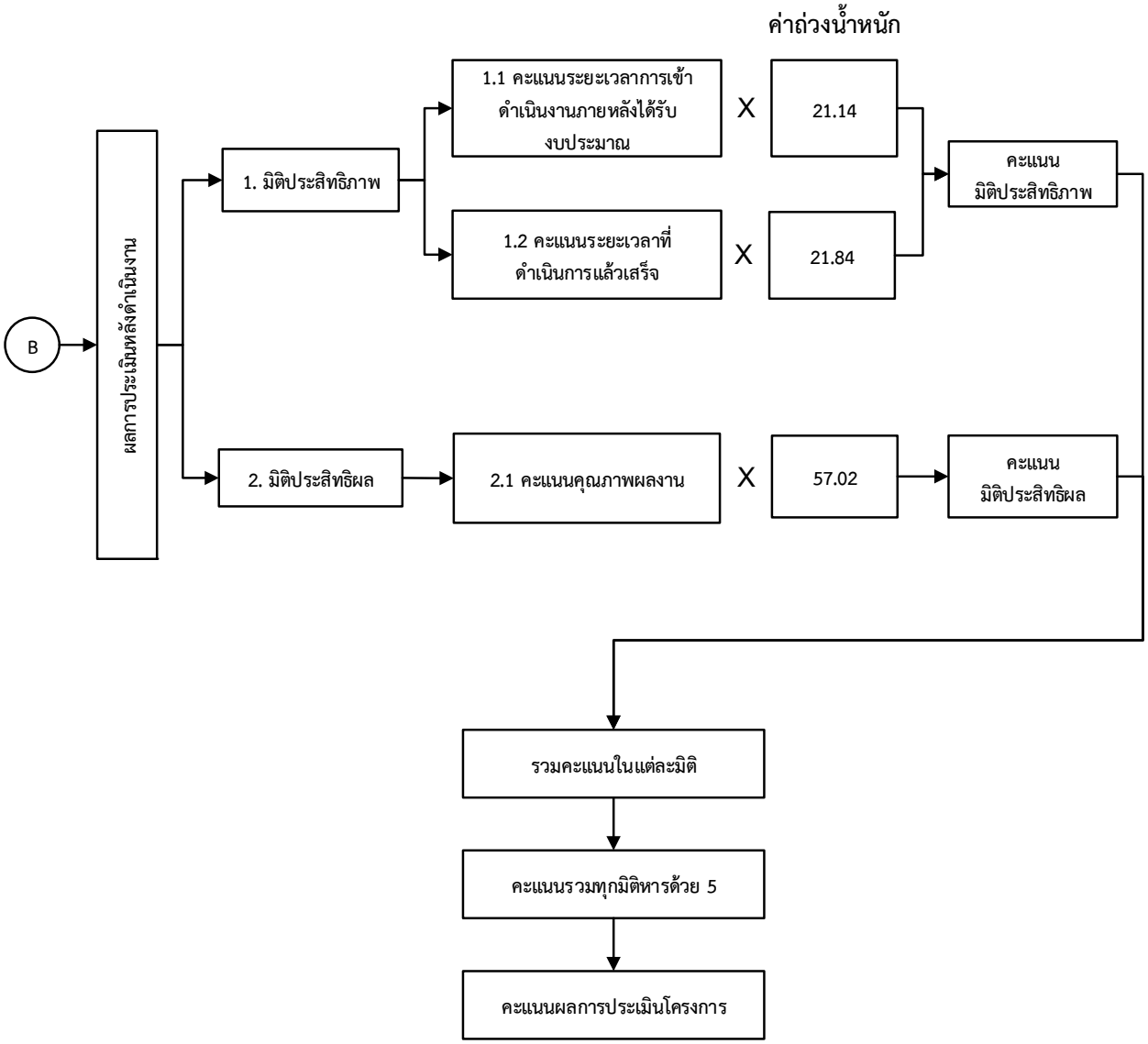
มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ		21.14	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		21.84	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		57.02	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

รูปที่ 28.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100



รูปที่ 28.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 28.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฉุกเฉิน รหัส 27100

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ

วิธีการ

1) ให้ตรวจสอบระยะเวลาที่เริ่มดำเนินงานภายหลังจากได้รับงบประมาณ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 28.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1**

ตารางที่ 28.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ

ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ	คะแนนการประเมิน
ภายใน 1 วัน	5
2 - 3 วัน	4
4 - 5 วัน	3
6 - 7 วัน	2
> 7 วัน	1

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

วิธีการ

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) หลังจากเริ่มดำเนินงานจนแล้วเสร็จ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 28.3-2**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1**

ตารางที่ 28.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	คะแนนการประเมิน
< 5 วัน	5
≥ 5 ถึง < 10 วัน	4
≥ 10 ถึง < 15 วัน	3
≥ 15 ถึง < 20 วัน	2
≥ 20 วัน	1

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

การประเมินคุณภาพผลงานจะแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้ กรณีที่ 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร ซึ่งแต่ละกรณีมีแนวทางการประเมินดังนี้

(2.1.1) กรณีที่ 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินระบุประเภทของยานพาหนะที่สามารถใช้สัญจรผ่านเส้นทางได้ภายหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จ
2) นำผลการประเมินที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 28.3-3**

ตารางที่ 28.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนกรณีที่ 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้

ประเภทของยานพาหนะที่สามารถผ่านได้	คะแนนการประเมิน
ยานพาหนะทุกประเภท	5
ยานพาหนะทุกประเภท ยกเว้น รถจักรยานยนต์	3
เฉพาะยานพาหนะขนาดใหญ่ หรือรถยกสูง (รถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป (รถเก๋ง) หรือรถจักรยานยนต์ยังไม่สามารถผ่านได้)	1

(2.1.2) กรณีที่ 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

1) ให้ผู้ประเมินผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย ภายหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ
2) นำผลการประเมินที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 28.3-4**

ตารางที่ 28.3-4 เกณฑ์การให้คะแนนกรณีที่ 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

ผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ โดยอาจยังไม่จำเป็นต้องของบประมาณเพื่อทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป	5
ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ แต่จำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	3
ทรัพย์สินทางหลวงยังไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้นหรือเกิดอันตรายเท่านั้น ดังนั้นจำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 4.3-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100

28.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานฉุกเฉิน รหัส 27100 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ของแขวงทางหลวงเข้าดำเนินงานภายหลังจากได้รับงบประมาณภายในระยะเวลา 2 วัน
2) ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการจนแล้วเสร็จ 3 วัน
3) งานฉุกเฉินในโครงการนี้ มีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติเพื่อให้การจราจรผ่านได้ ซึ่งภายหลังจากผู้ดำเนินการแล้วเสร็จ พบว่า ยานพาหนะทุกประเภทสามารถสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่โครงการได้

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าเจ้าหน้าที่ของแขวงทางหลวงเข้าดำเนินงานภายหลังจากได้รับงบประมาณภายในระยะเวลา 2 วัน ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณตาม **ตารางที่ 28.3-1** ได้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการจนแล้วเสร็จ 3 วัน ดังนั้น สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 28.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

เนื่องจากงานฉุกเฉินในโครงการนี้ มีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติเพื่อให้การจราจรผ่านได้ ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงประเมินจากงานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้ ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

1) จากข้อมูลตัวอย่างที่ระบุว่า ภายหลังจากดำเนินงานแล้วเสร็จ ยานพาหนะทุกประเภทสามารถสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนของดัชนีประเภทยานพาหนะที่สามารถผ่านได้ ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 28.3-3** จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.4-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฉุกเฉิน รหัส 27100 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 28.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ = 4 x 21.14 = 84.56 คะแนน

คะแนนการประเมินประเภทยานพาหนะที่สามารถผ่านได้ = 5 x 57.02= 285.10 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 478.86 คะแนน
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{478.86}{5} = 95.77 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานฉุกเฉิน รหัส 27100 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 95.77 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 28.4-1**)

ตารางที่ 28.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	**ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง**
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานฉุกเฉิน 27100

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ

ให้ระบุระยะเวลาที่เริ่มดำเนินงานภายหลังจากได้รับงบประมาณ

ระยะเวลาการเข้าดำเนินงาน .....2.....วัน

แนวทางการประเมิน

ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ	คะแนนการประเมิน
ภายใน 1 วัน	5
2 - 3 วัน	4
4 - 5 วัน	3
6 - 7 วัน	2
> 7 วัน	1

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ให้ระบุระยะเวลาที่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ

ระยะเวลาที่ดำเนินการ .....3.....วัน

แนวทางการประเมิน

ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	คะแนนการประเมิน
< 5 วัน	5
≥ 5 ถึง < 10 วัน	4
≥ 10 ถึง < 15 วัน	3
≥ 15 ถึง < 20 วัน	2
≥ 20 วัน	1

รูปที่ 28.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้ กรณีที่ 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

1) **กรณีที่** 1 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้การจราจรผ่านได้

ให้ระบุประเภทของยานพาหนะที่สามารถใช้สัญจรผ่านเส้นทางได้ภายหลังดำเนินโครงการแล้วเสร็จ

- ยานพาหนะทุกประเภท ☑ ใช่
- ยานพาหนะทุกประเภท ยกเว้น รถจักรยานยนต์ ☐ ใช่
- เฉพาะยานพาหนะขนาดใหญ่ หรือรถยกสูง (รถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป (รถเก๋ง) หรือรถจักรยานยนต์ยังไม่สามารถผ่านได้) ☐ ใช่

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 1</u>

ประเภทของยานพาหนะที่สามารถผ่านได้	คะแนนการประเมิน
• ยานพาหนะทุกประเภท	5
• ยานพาหนะทุกประเภท ยกเว้น รถจักรยานยนต์	3
• เฉพาะยานพาหนะขนาดใหญ่ หรือรถยกสูง (รถยนต์นั่งส่วนบุคคลทั่วไป (รถเก๋ง) หรือรถจักรยานยนต์ยังไม่สามารถผ่านได้)	1

2) **กรณีที่** 2 งานฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหายโดยไม่เกี่ยวข้องกับการจราจร

ให้ประเมินผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย ภายหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

- ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ โดยอาจยังไม่จำเป็นต้องของบประมาณเพื่อทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป ☐ ใช่
- ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ แต่จำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป ☐ ใช่
- ทรัพย์สินทางหลวงยังไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้นหรือเกิดอันตรายเท่านั้น ดังนั้นจำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป ☐ ใช่

รูปที่ 28.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานฉุกเฉิน รหัส 27100

งานฉุกเฉิน 27100

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

ผลการซ่อมแซมทรัพย์สินทางหลวงที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
• ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ โดยอาจยังไม่จำเป็นต้องของบประมาณเพื่อทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป	5
• ทรัพย์สินทางหลวงสามารถใช้งานได้ แต่จำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	3
• ทรัพย์สินทางหลวงยังไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้นหรือเกิดอันตรายเท่านั้น ดังนั้นจำเป็นต้องของบประมาณซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเร่งด่วนในปีงบประมาณต่อไป	1

สรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

ถ้ามีทั้ง 2 กรณี ให้นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)

3. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาการเข้าดำเนินงานภายหลังได้รับงบประมาณ	4	21.14	84.56
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	5	21.84	109.20
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	57.02	285.10
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				478.86
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				**95.77**

รูปที่ 28.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน งานฉุกเฉิน รหัส 27100

บทที่ 29
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

29. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

29.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 29.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 29.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 2 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ และ 2) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 29.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

1.3 **การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัย**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณได้เคยมีการรายงานสถานการณ์ และขอผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่ รวมทั้งอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) หรือตามประกาศของคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) หรือไม่

แนวทางการประเมิน

❑ มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของ ปภ. หรืออยู่ในพื้นที่ตามประกาศ ก.ช.ภ.จ. **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

❑ ไม่มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน หรือไม่อยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของ ปภ. รวมทั้งไม่อยู่ในพื้นที่ตามประกาศ ก.ช.ภ.จ. **(ไม่ผ่าน)**

1.4 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ: ให้ประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติในอดีต ดังนี้

- สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ❑ ใช่
- ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือโครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ❑ ใช่

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือโครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบความเสียหายหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในอดีตโครงการมีความเสียหายในรูปแบบของคันทางสไลด์ รวมทั้งผิวทางและชั้นโครงสร้างทางเสียหาย ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีคันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย

รูปที่ 29.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

1.5 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 29.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 29.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

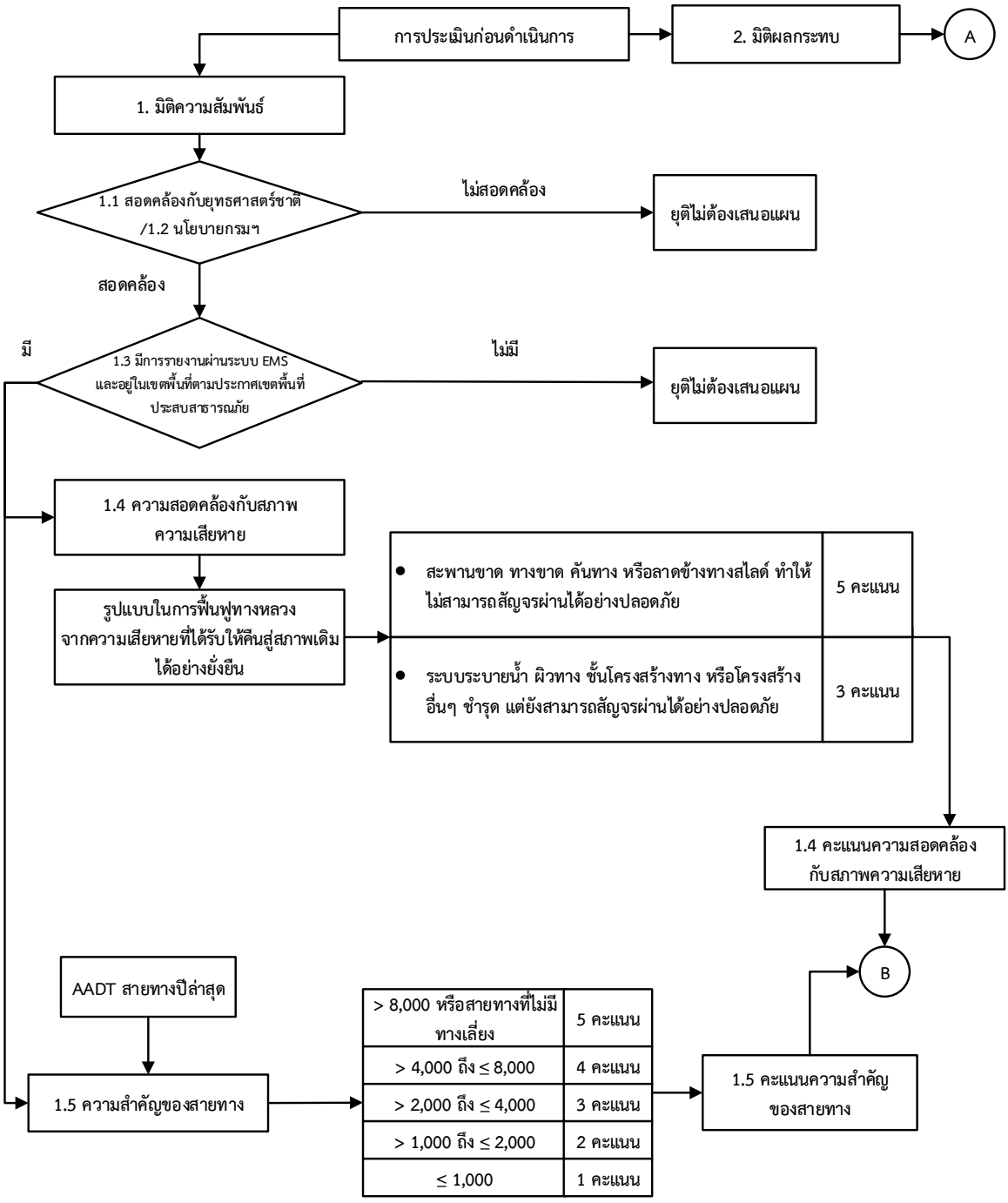
☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☐ มีการรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		30.76	
	ความสำคัญของสายทาง		23.70	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		27.33	
	ความสำคัญของโครงข่าย		18.21	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

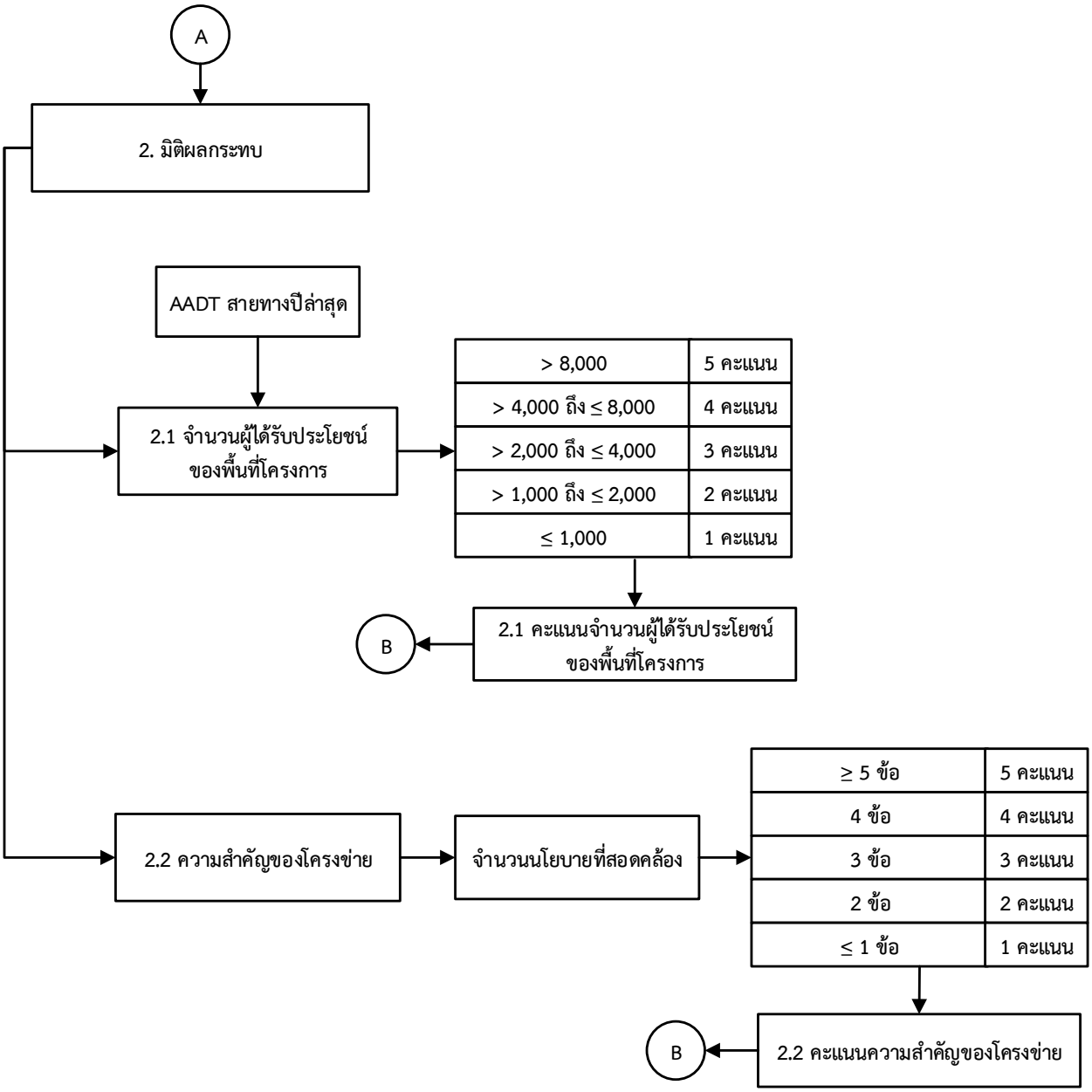
รูปที่ 29.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



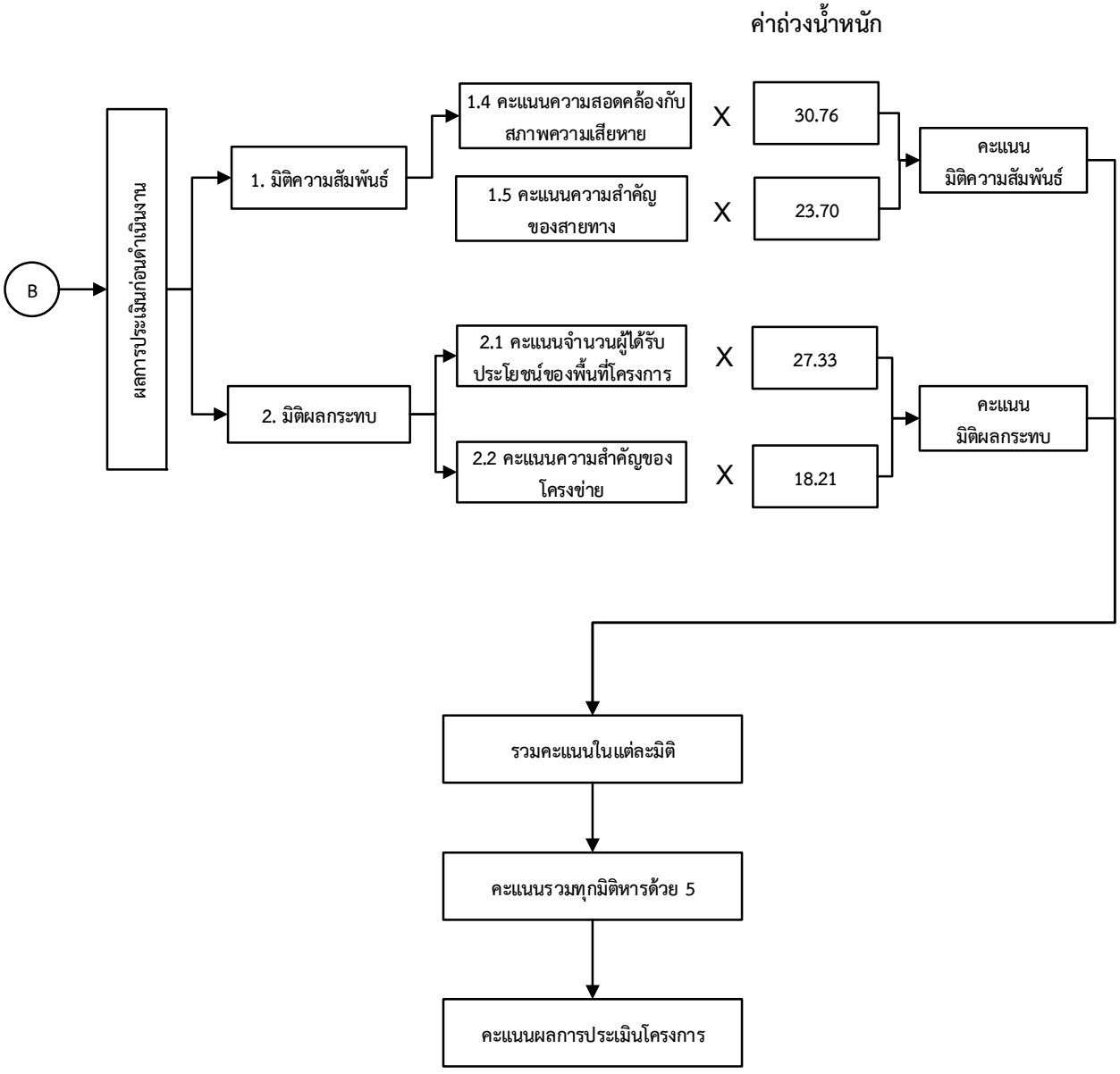
รูปที่ 29.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 29.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 29.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 29.1-1**

ตารางที่ 29.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 29.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 29.1-2**

ตารางที่ 29.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 29.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) อยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัย)

<u>วิธีการ</u>

ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณได้มีการรายงานสถานการณ์ ผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่ รวมทั้ง พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) หรือตามประกาศของคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) หรือไม่ ซึ่งหากมีการรายงานในระบบ EMS และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของ ปภ. หรือตามประกาศของ ก.ช.ภ.จ. ถือว่าโครงการนี้ผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณา สามารถเสนอของบประมาณต่อไปได้

(1.4) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

ให้ประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติในอดีต ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 29.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**

ตารางที่ 29.1-3 เกณฑ์การให้คะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือโครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบความเสียหายหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในอดีตโครงการมีความเสียหายในรูปแบบของคันทางสไลด์ รวมทั้งผิวทางและชั้นโครงสร้างทางเสียหาย ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีคันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย

(1.5) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 29.1-4**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**

ตารางที่ 29.1-4 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจรและลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 29.1-5**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**

ตารางที่ 29.1-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.1) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 29.1-6**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 29.1-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**

ตารางที่ 29.1-6 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 29.1-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

29.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 จำนวน 15,000,000 บาท เพื่อซ่อมแซมคันทางที่สไลด์ รวมทั้งผิวทางและชั้นโครงสร้างทางที่เสียหายจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ
2) โครงการเคยมีการรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติ (อุทกภัย) บริเวณพื้นที่โครงการ ผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ของสำนักบริหารบำรุงทาง รวมทั้งอยู่ในเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยตามประกาศของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
3) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 4,500 คัน/วัน
4) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน **ตารางที่ 29.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ดังแสดงใน**รูปที่ 29.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 จะกำหนดให้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 29.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ดังแสดงใน**รูปที่ 29.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัย

จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า ก่อนเสนอของบประมาณ ได้การรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติ (อุทกภัย) บริเวณพื้นที่โครงการ ผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) ของสำนักบริหารบำรุงทาง รวมทั้งพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่สาธารณภัยตามประกาศของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนั้นจึงถือว่า โครงการนี้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดของดัชนีนี้

(1.4) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u>

จากผลการประเมินสภาพความเสียหายพบว่า มีความเสียหายในรูปแบบของคันทางสไลด์ รวมทั้งผิวทางและชั้นโครงสร้างทางเสียหาย ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 29.1-3** จะเห็นว่า กรณีตัวอย่างนี้ จะมีคะแนนความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายที่สามารถประเมินได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**

(1.5) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 29.1-4** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**

(2) มิติผลกระทบ

(2.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 29.1-5** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**

(2.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 29.1-7** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมินตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**

(3) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.2-1**) ดังนี้

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 30.76 = 153.80 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 18.21 = 54.63 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 412.55 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{412.55}{5} = 82.51 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 82.51 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 29.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 29.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 29.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

1.3 การรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัย

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการที่ขอสนับสนุนงบประมาณได้เคยมีการรายงานสถานการณ์ และขอผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS) มาก่อนหรือไม่ รวมทั้งอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) หรือตามประกาศของคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) หรือไม่

แนวทางการประเมิน

☑ มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน และอยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของ ปภ. หรืออยู่ในพื้นที่ตามประกาศ ก.ช.ภ.จ. **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีการรายงานในระบบ EMS มาก่อน หรือไม่อยู่ในพื้นที่ตามประกาศเขตพื้นที่สาธารณภัยของ ปภ. รวมทั้งไม่อยู่ในพื้นที่ตามประกาศ ก.ช.ภ.จ. **(ไม่ผ่าน)**

1.4 ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

วิธีการ: ให้ประเมินสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติในอดีต ดังนี้

- สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ☑ ใช่
- ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือโครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย ☑ ใช่

แนวทางการประเมิน

ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	คะแนนการประเมิน
• สะพานขาด ทางขาด คันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	5
• ระบบระบายน้ำ ผิวทาง ชั้นโครงสร้างทาง หรือโครงสร้างอื่นๆ ชำรุด แต่ยังสามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย	3

หมายเหตุ ในกรณีที่การดำเนินงานโครงการมีรูปแบบความเสียหายหลายรูปแบบ ให้ผู้ประเมินกำหนดคะแนนสูงสุดที่สามารถให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ในอดีตโครงการมีความเสียหายในรูปแบบของคันทางสไลด์ รวมทั้งผิวทางและชั้นโครงสร้างทางเสียหาย ดังนั้นกรณีนี้สามารถกำหนดคะแนนการประเมินด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ได้เท่ากับ 5 คะแนน เนื่องจากสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดว่า มีคันทาง หรือลาดข้างทางสไลด์ ทำให้ไม่สามารถสัญจรผ่านได้อย่างปลอดภัย

รูปที่ 29.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

1.5 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

2. มิติผลกระทบ

2.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 29.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

2.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✓
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 29.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☑ มีการรายงานความเสียหายผ่านระบบบริหารงานภัยพิบัติและสถานการณ์ฉุกเฉิน (ระบบ EMS)

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	5	30.76	153.80
	ความสำคัญของสายทาง	4	23.70	94.80
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	27.33	109.32
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	18.21	54.63
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				412.55
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				82.51

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

29.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 29.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 29.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 29.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

วิธีการ ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง และกรณีที่ 2 การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ จากนั้นนำคะแนนผลการประเมินทั้ง 2 กรณี มาคำนวณค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นคะแนนการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

1) **กรณีที่ 1** การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง และทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 29.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3) **คำนวณคะแนนการประเมินสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน**

- คะแนนการประเมินกรณีที่ 1 .....คะแนน
- คะแนนการประเมินกรณีที่ 2 .....คะแนน
- ผลการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน (ค่าเฉลี่ยกรณีที่ 1 และ 2) .....คะแนน

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 29.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 29.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

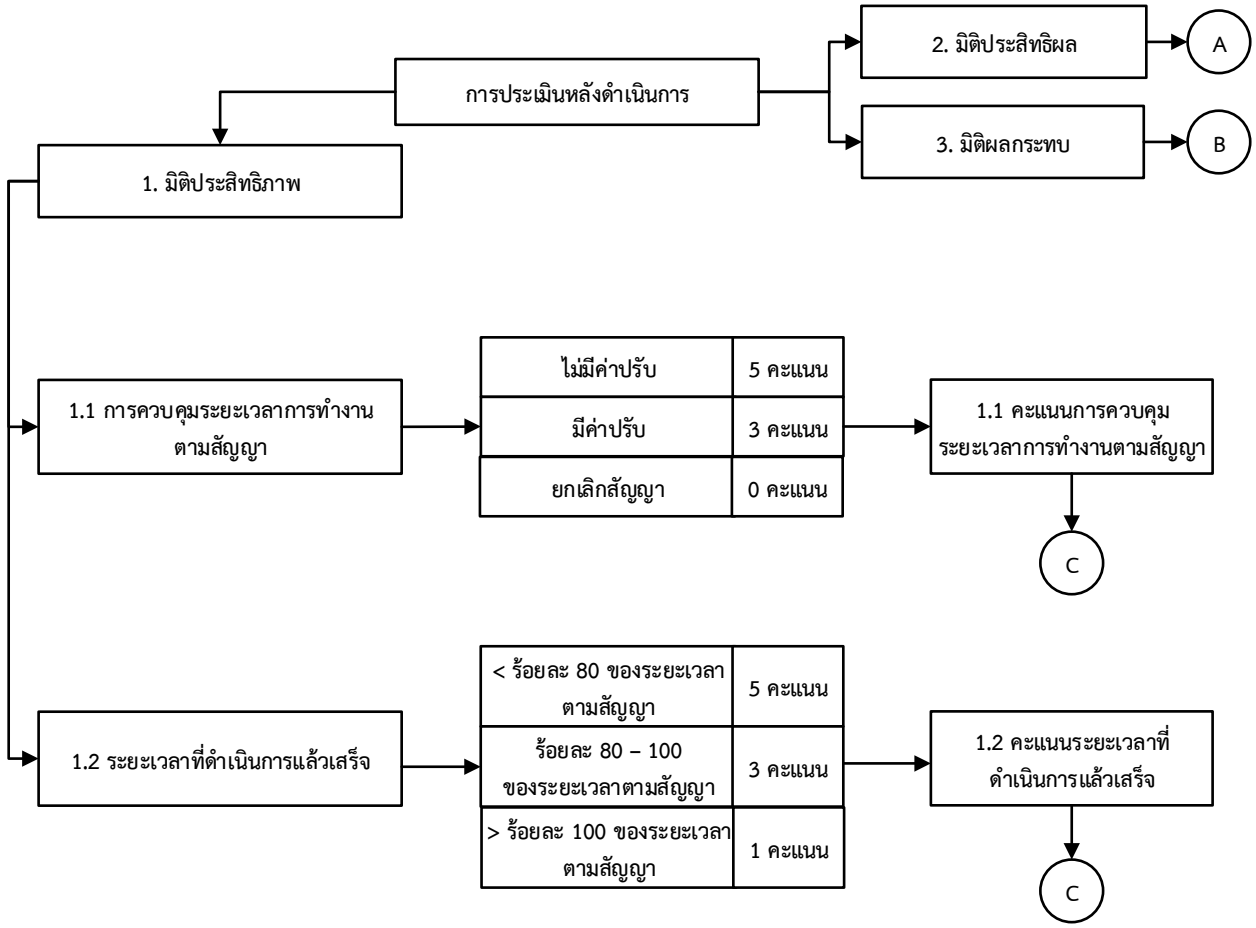
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		15.27	
	ความสำคัญของโครงข่าย		9.79	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

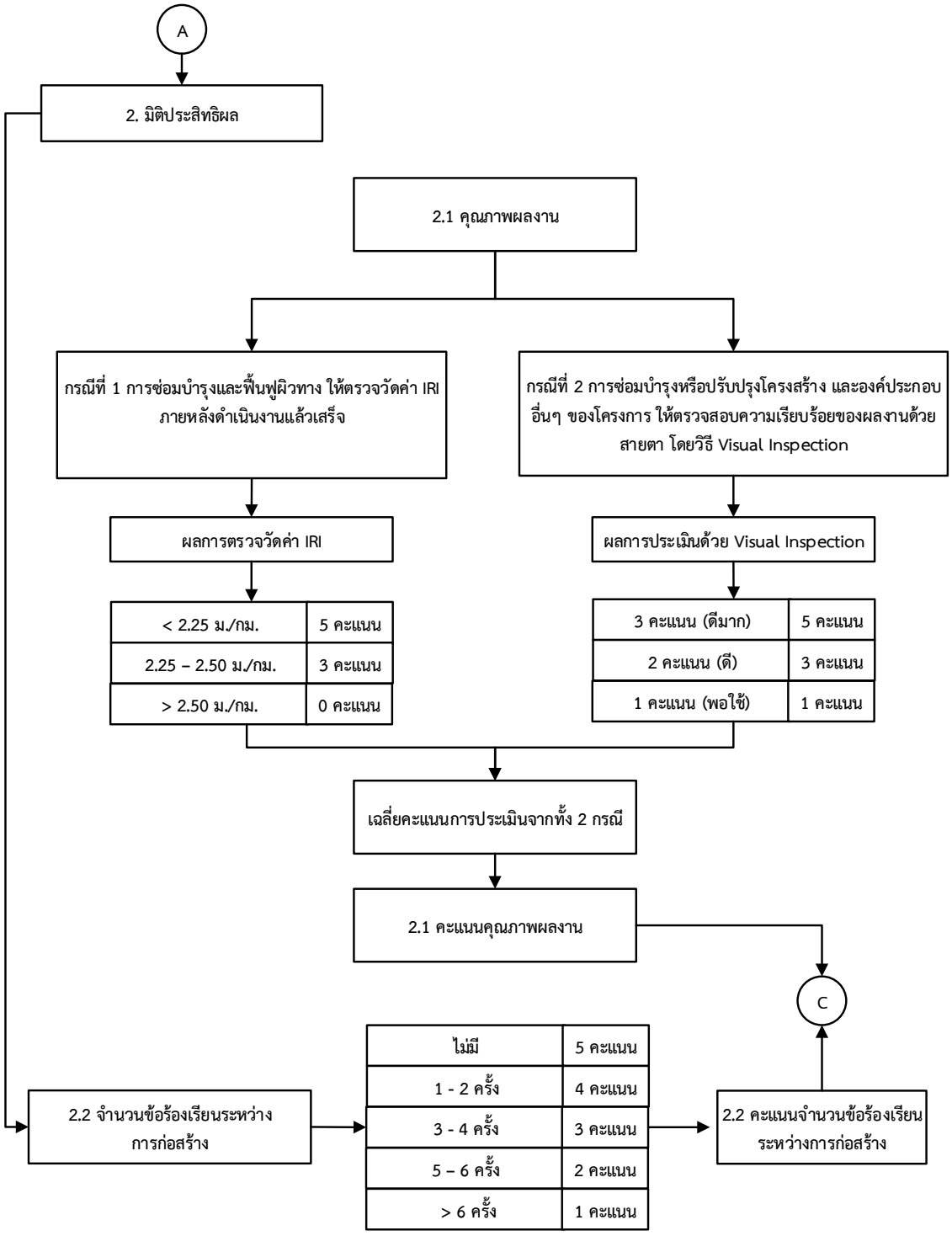
รูปที่ 29.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



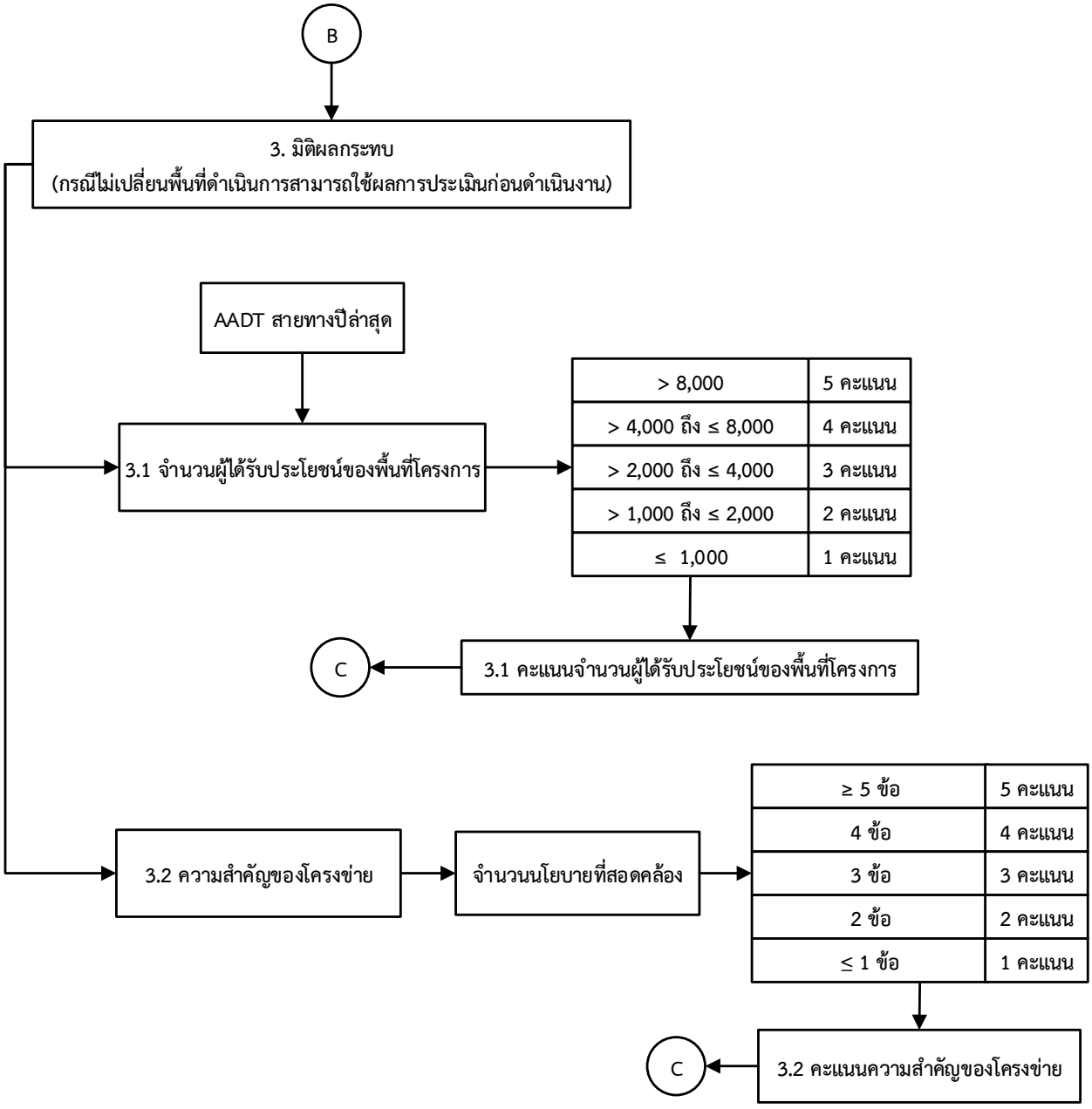
รูปที่ 29.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



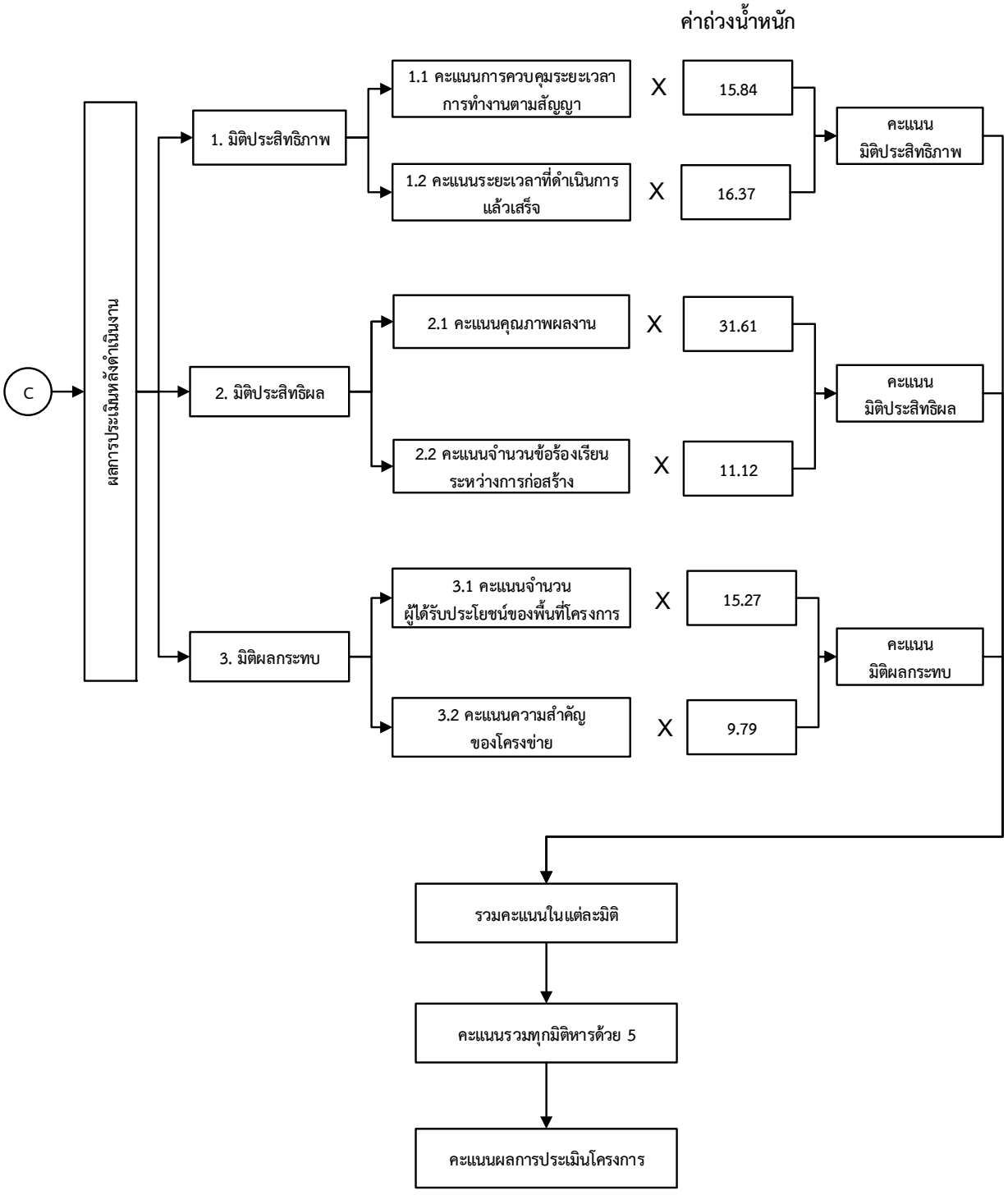
รูปที่ 29.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 29.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 29.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 29.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

ตารางที่ 29.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 29.3-2**

ตารางที่ 29.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

ในการประเมินคุณภาพผลงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 สามารถแบ่งออกได้ 2 กรณี คือ 1) กรณีที่ 1 การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง และ 2) กรณีที่ 2 การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ซึ่งแนวทางการประเมินของทั้ง 2 กรณี และวิธีการคิดคะแนนรวมสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน มีรายละเอียดดังนี้

(2.1.1) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 1 การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ในช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้ตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง และทางทั่วไปเท่านั้น
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 29.3-3**

ตารางที่ 29.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

(2.1.2) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 2 การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา (Visual Inspection)

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 29.3-4**

ตารางที่ 29.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของการซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 2 ตามแนวทางที่แสดงใน **ตารางที่ 29.3-5**

ตารางที่ 29.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีคุณภาพผลงาน

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 29.3-6**

ตารางที่ 29.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง

2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 29.3-7**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

ตารางที่ 29.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 29.3-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 29.3-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**

ตารางที่ 29.3-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 29.3-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

29.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้
2) โครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน โครงการนี้ ประกอบไปด้วยงานซ่อมสายทางที่เสียหายด้วยวิธี Pavement In-Place Recycling และงานการปรับปรุงระบบระบายน้ำ โดยเปลี่ยนจากท่อกลม เป็นท่อเหลี่ยม ซึ่งเมื่อผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบพบว่า ค่า IRI บริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงทางตรงมีค่าเท่ากับ 2.23 เมตร/กิโลเมตร และผลการประเมินด้วยตาของงานก่อสร้างท่อเหลี่ยมเป็นไปตามแบบการก่อสร้างและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน
5) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 4,500 คัน/วัน
6) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จเท่ากับระยะเวลาตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา ตาม**ตารางที่ 29.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 90 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{90} \times 100 = 100.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 29.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน (เนื่องจากมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 80-100 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

จากกรณีตัวอย่างนี้ มีกิจกรรมการดำเนินงานทั้งการซ่อมสายทางที่เสียหายด้วยวิธี Pavement In-Place Recycling และงานการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงมีขั้นตอนดังนี้

1) ในกรณีของการการซ่อมสายทางที่เสียหายด้วยวิธี Pavement In-Place Recycling ให้นำผลการตรวจสอบค่า IRI ของผิวทาง มาทำการพิจารณา ซึ่งในกรณีตัวอย่างนี้มีผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ เท่ากับ 2.23 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 29.3-3** กรณีนี้จะได้คะแนนการประเมินเท่ากับ 5 คะแนน

2) ในกรณีของการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ให้นำผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection มาทำการพิจารณา ซึ่งในกรณีตัวอย่างนี้ พบว่า งานปรับปรุงระบบระบายน้ำมีการก่อสร้างเป็นไปตามแบบและมีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน ดังนั้นหากนำไปกำหนดคะแนนด้านคุณภาพของการซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ตาม**ตารางที่ 29.3-4** พบว่าคุณภาพผลงานจะมีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ทำให้เมื่อนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 29.3-5** จะได้คะแนนการประเมินเท่ากับ 5 คะแนน

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) และ 2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งในกรณีนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน ((5+5)/2= 5 คะแนน)

4) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 3) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการนี้ ไม่มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 29.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4,500 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 29.3-7** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - โครงข่ายถนนตามแผนการพัฒนาผังเมืองของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 29.3-9** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของงานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 29.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน = 5 x 31.61= 158.05 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 432.41 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{432.41}{5} = 86.48 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 86.48 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 29.4-1**)

ตารางที่ 29.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....90.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....100.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 29.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

2. มิติประสิทธิผล

2.1 คุณภาพผลงาน

วิธีการ ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง และกรณีที่ 2 การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ จากนั้นนำคะแนนผลการประเมินทั้ง 2 กรณี มาคำนวณค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นคะแนนการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

1) **กรณีที่ 1** การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูผิวทาง ให้ตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.23.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง และทางทั่วไป)

แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** การซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบอื่นๆ ของโครงการ ให้ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วนของโครงสร้าง	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีโครงสร้างหรือองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....3.....คะแนน

แนวทางการประเมินกรณีที่ 2

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 29.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3) คำนวณคะแนนการประเมินสำหรับดัชนีคุณภาพผลงาน

- คะแนนการประเมินกรณีที่ 1 .....5.....คะแนน
- คะแนนการประเมินกรณีที่ 2 .....5.....คะแนน
- ผลการประเมินดัชนีคุณภาพผลงาน (ค่าเฉลี่ยกรณีที่ 1 และ 2) .....5.....คะแนน

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....0.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....4,500.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 29.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	✔
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 29.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน 27200

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	ผลการประเมิน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	3	16.37	49.11
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	5	31.61	158.05
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	5	11.12	55.60
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	4	15.27	61.08
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	9.79	29.37
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				432.41
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				86.48

รูปที่ 29.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน
งานฟื้นฟูทางหลวงเพื่อคืนสู่สภาพอย่างยั่งยืน รหัส 27200

บทที่ 30
การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

30. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

30.1 แนวทางการประเมินก่อนดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มีแบบฟอร์มการประเมินก่อนดำเนินงาน ดังแสดงใน**รูปที่ 30.1-1** และแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 30.1-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติความสัมพันธ์ 2) มิติประสิทธิภาพ และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมิน สามารถอธิบายได้ดังนี้

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. **มิติความสัมพันธ์**

1.1 **ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 **ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 30.1-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

1.3 **ความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ขอสนับสนุนงบประมาณสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการดังต่อไปนี้หรือไม่

ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 1 หลัก ❑ ใช่

ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 2 หลัก ❑ ใช่

ดำเนินการบนทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway, AH) ❑ ใช่

ดำเนินการบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี มากกว่า 8,000 คัน/วัน ❑ ใช่

แนวทางการประเมิน

❑ **สอดคล้อง**กับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 อย่างน้อย 1 ข้อ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

❑ **ไม่มีความสอดคล้อง**กับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 อย่างน้อย 1 ข้อ **(ไม่ผ่าน)**

1.4 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ ให้กำหนดกิจกรรมหลักของการบูรณะหรือซ่อมบำรุงผิวทางจากขนาดพื้นที่ที่จะดำเนินการ กล่าวคือ กิจกรรมใดที่มีขนาดพื้นที่ดำเนินการมากสุดให้กำหนดกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมหลัก โดยกิจกรรมที่สามารถกำหนดได้ มีดังนี้

❑ งานเสริมผิวแอสฟัลต์

❑ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

❑ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

จากนั้นให้ประเมินความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามกิจกรรมหลักในโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

(1) งานเสริมผิวแอสฟัลต์

(1.1) พิจารณาค่า Rutting Depth

ค่า Rutting Depth ของพื้นที่โครงการ .....มม.

ให้พิจารณาข้อมูล Rutting Depth ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 13	5
> 13	3

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

(1.2) **พิจารณาค่า IRI**

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 3.0	5
> 3.0	3

(1.3) **พิจารณาอายุของผิวทาง**

อายุผิวทาง.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

(2) **งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์**

(2.1) **พิจารณาค่า Rutting Depth**

ค่า Rutting Depth ของพื้นที่โครงการ .....มม.

ให้พิจารณาข้อมูล Rutting Depth ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 13	5
< 13	3

(2.2) **พิจารณาค่า IRI**

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 3.5	5
< 3.5	3

(2.3) **พิจารณาอายุของผิวทาง**

อายุผิวทาง.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

(3) งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

(3.1) พิจารณาค่า IRI

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 5.0	5
< 5.0	3

(3.2) พิจารณาอายุของผิวทาง

อายุผิวทาง.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 5 ปี	5
≤ 5 ปี	3

(3.3) ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย

ให้ตรวจสอบจำนวนแผ่นของผิวคอนกรีตที่เสียหาย โดยใช้วิธี Visual Inspection หรือประเมินด้วยสายตา ดังนี้

จำนวนรอยแตกและความเสียหายของผิวคอนกรีตที่ตรวจพบ

ประเภทรอยแตกหรือสภาพความเสียหายที่ตรวจพบ		จำนวนแผ่นคอนกรีตที่พบ
Block Crack		
Corner Crack		
Diagonal Crack		
Longitudinal Crack		

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

ประเภทรอยแตกหรือสภาพความเสียหายที่ตรวจพบ		จำนวนแผ่นคอนกรีตที่พบ
Transverse Crack		
Surface Spalling		
อื่นๆ		
รวมจำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย		
จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ		

ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย = $\frac{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย}}{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ}} \times 100$

= .....

ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
≥ 30	5
≥ 25 ถึง < 30	4
≥ 20 ถึง < 25	3
≥ 15 ถึง < 20	2
< 15	1

1.5 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา)..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

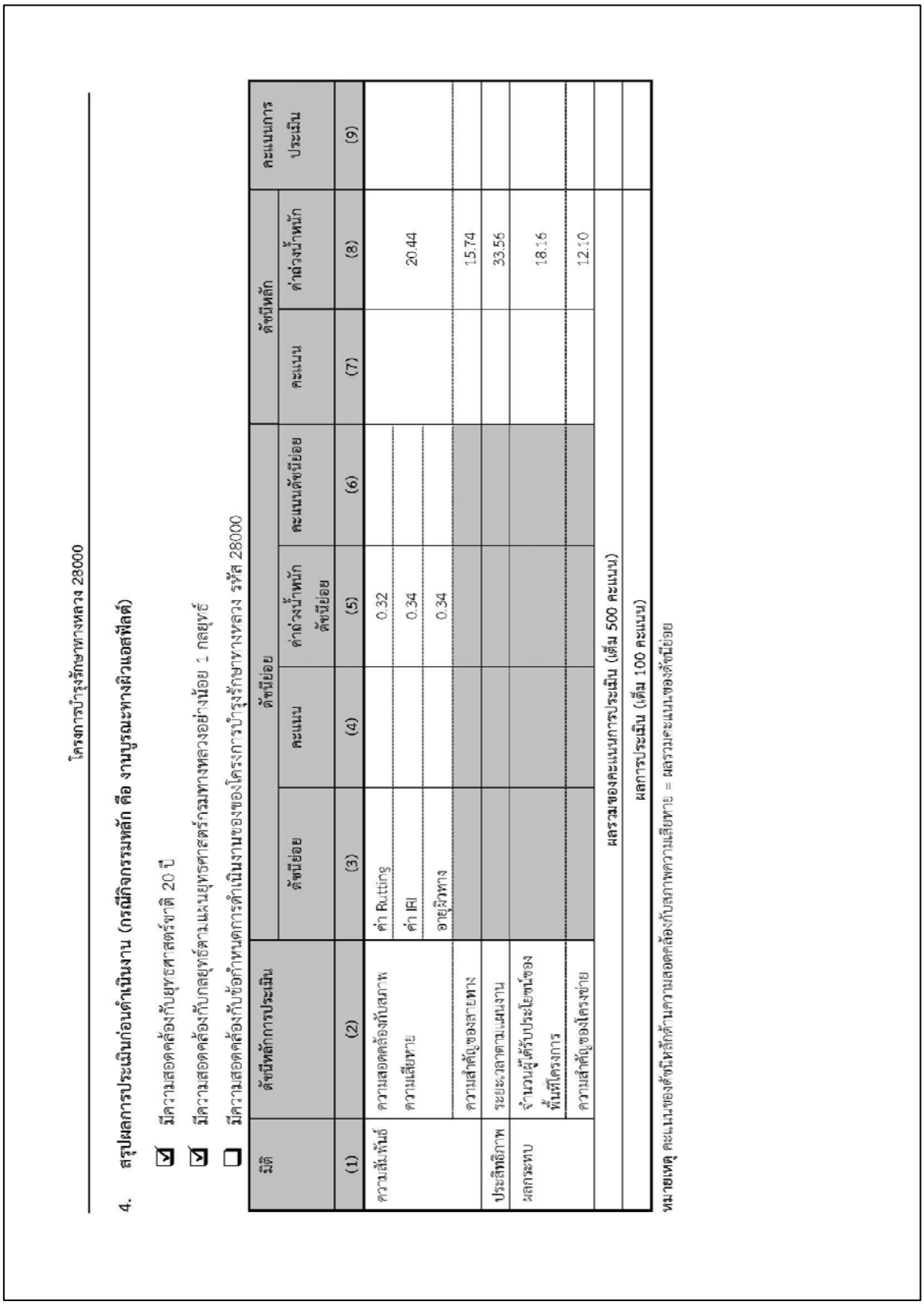
☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☐ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน	ดัชนีย่อย				ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
		ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย	คะแนนดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	ค่า Rutting		0.28			20.44	
		ค่า IRI		0.36				
		อายุผิวทาง		0.36				
	ความสำคัญของสายทาง						15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาดำเนินงาน						33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ใช้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ						18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย						12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)								
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)								

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000



โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☐ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน	ดัชนีย่อย				ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
		ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย	คะแนนดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	ค่า Rutting		0.32			20.44	
		ค่า IRI		0.34				
		อายุผิวทาง		0.34				
	ความสำคัญของสายทาง						15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาดำเนินงาน						33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ						18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย						12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)								
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)								

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางคิวคอนกรีต)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

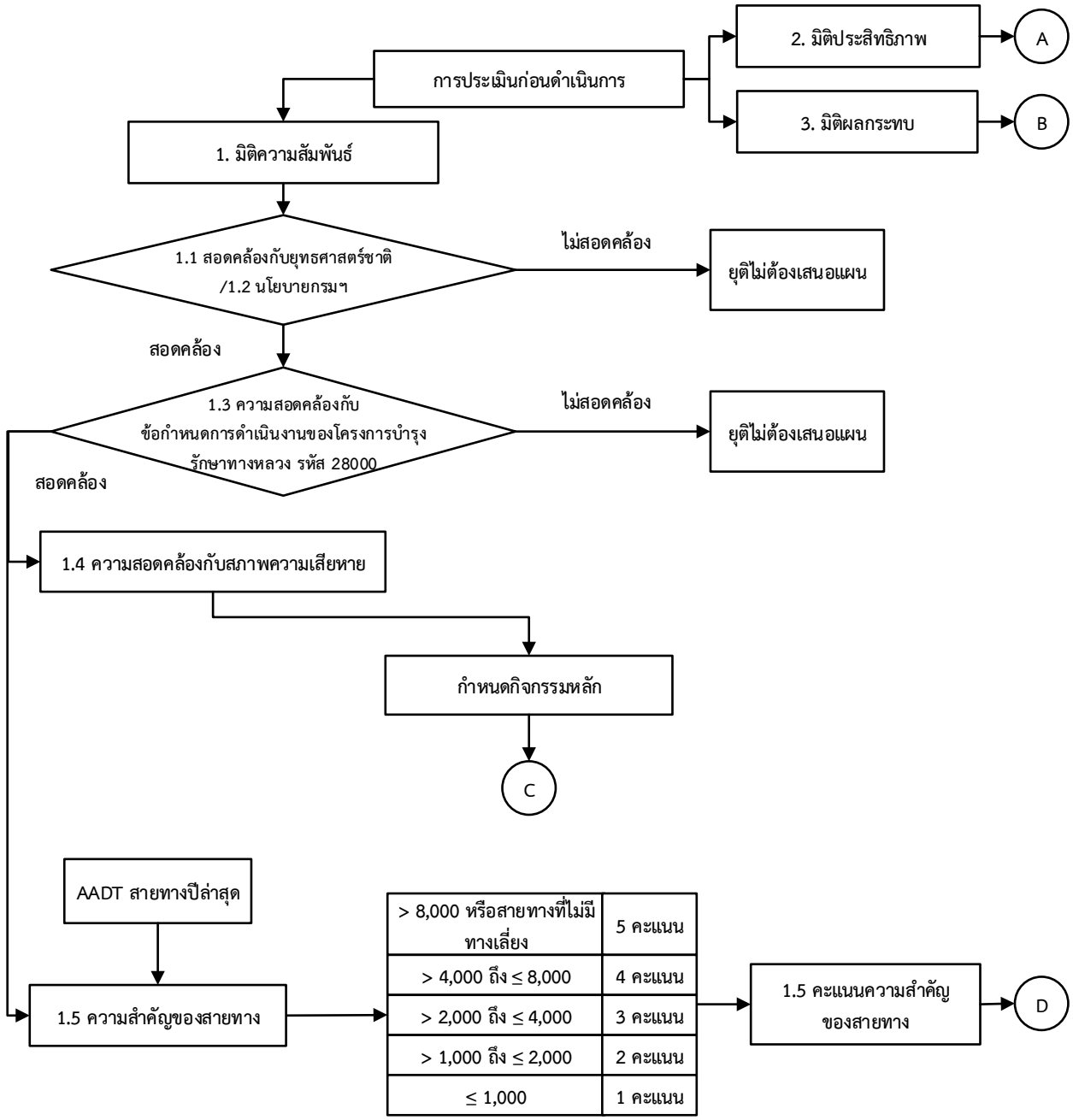
☐ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน		ดัชนีย่อย			คะแนนดัชนีย่อย	ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
			ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย		คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		ค่า IRI		0.32			20.44	
			อายุผิวทาง		0.32				
			ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย		0.36				
	ความสำคัญของสายทาง							15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน							33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ							18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย							12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)									
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)									

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

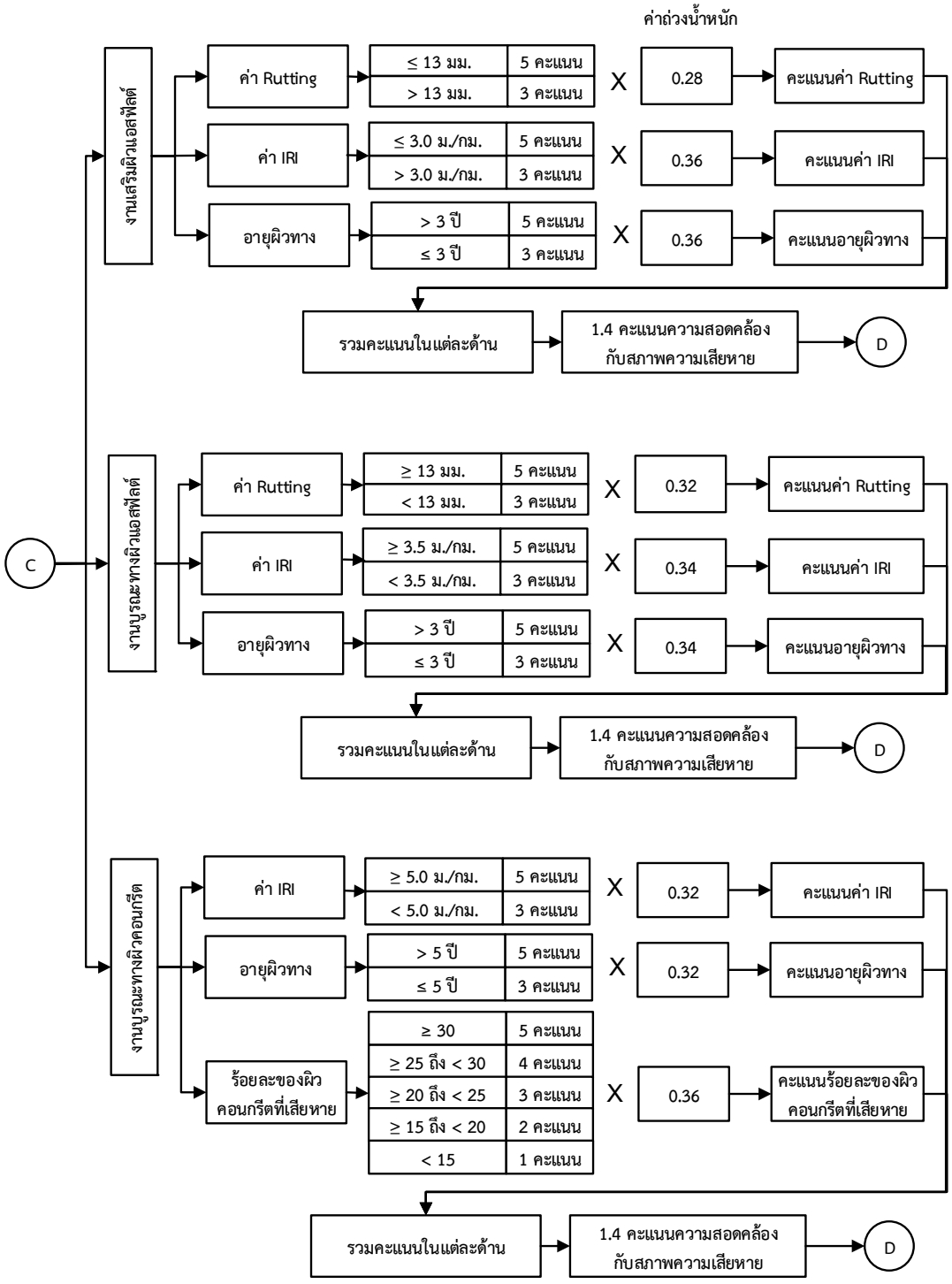
รูปที่ 30.1-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)

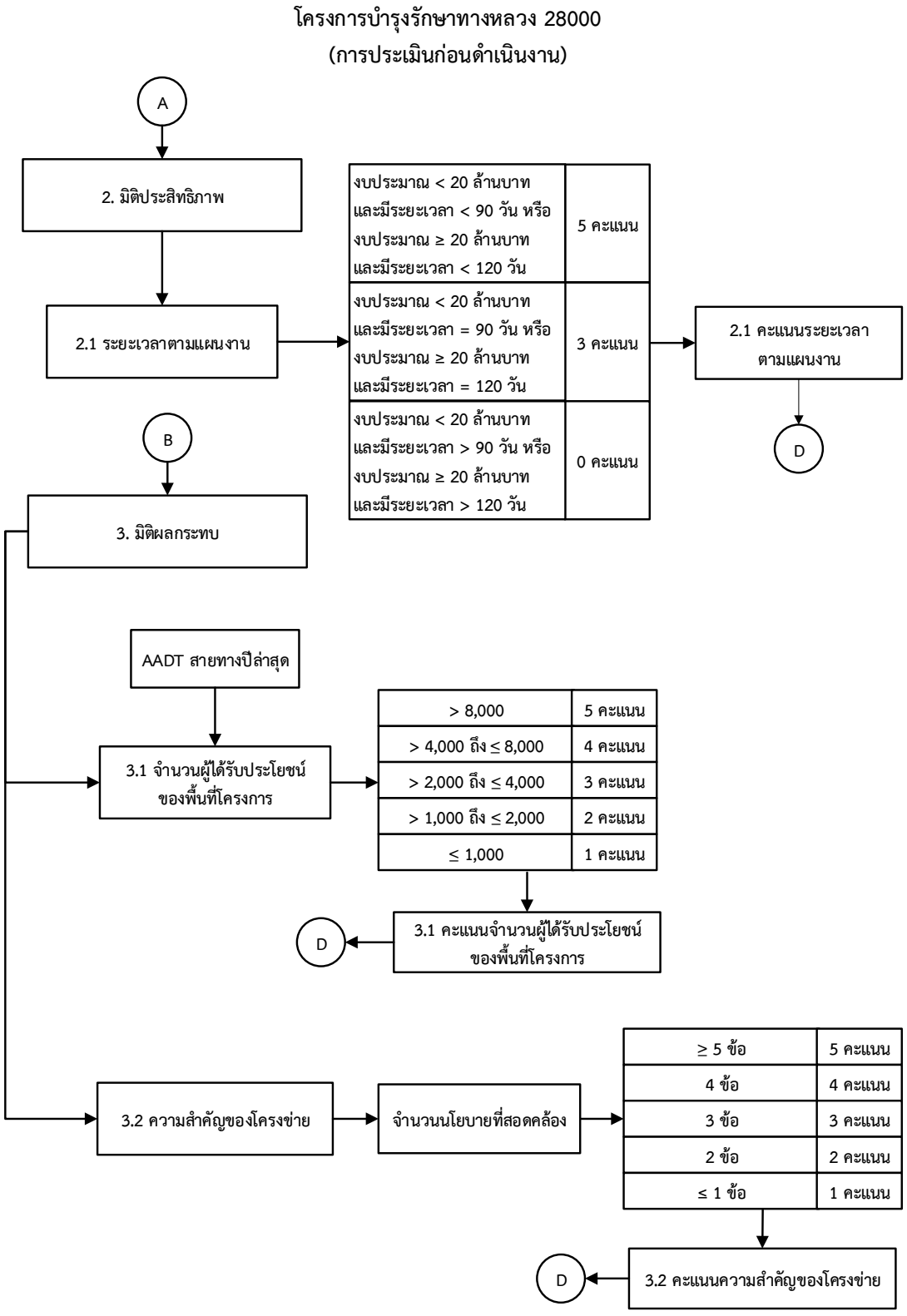


รูปที่ 30.1-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)

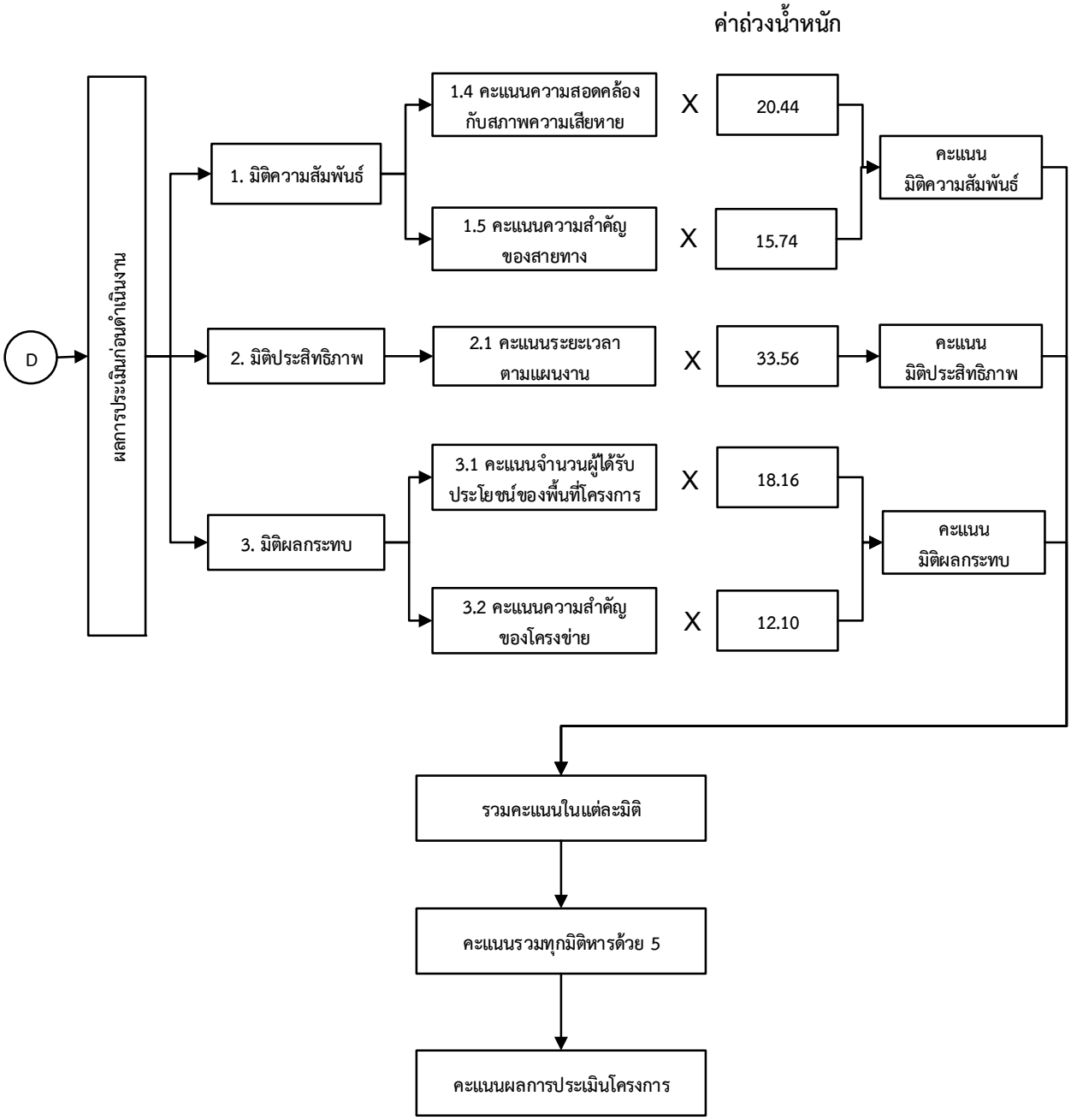


รูปที่ 30.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000



รูปที่ 30.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000
(การประเมินก่อนดำเนินงาน)



รูปที่ 30.1-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางก่อนดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตาม**ตารางที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-1 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✓

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 30.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตาม**ตารางที่ 30.1-2**

ตารางที่ 30.1-2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✓
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✓
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✓
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

หมายเหตุ กำหนดให้โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ต้องมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังตารางที่แสดงข้างต้น ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินตาม**รูปที่ 30.1-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

<u>วิธีการ</u> ให้ตรวจสอบว่าโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ขอสนับสนุนงบประมาณสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการดังต่อไปนี้หรือไม่

- ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 1 หลัก
- ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 2 หลัก
- ดำเนินการบนทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway, AH)
- ดำเนินการบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี มากกว่า 8,000 คันต่อวัน

ทั้งนี้หากพื้นที่โครงการ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 อย่างน้อย 1 ข้อ ถือว่าผ่านเกณฑ์การพิจารณาในดัชนีนี้ สามารถจะประเมินความคุ้มค่าต่อไปได้ แต่หากไม่สอดคล้องให้ยุติการประเมินและไม่ต้องเสนอแผนงาน

(1.4) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

<u>วิธีการ</u> ให้กำหนดกิจกรรมหลักของการบูรณะหรือซ่อมบำรุงผิวทางจากขนาดพื้นที่ที่จะดำเนินการ กล่าวคือ กิจกรรมใดที่มีขนาดพื้นที่ดำเนินการมากสุดให้กำหนดกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมหลัก โดยกิจกรรมที่สามารถกำหนดได้ มีดังนี้

(1) งานเสริมผิวแอสฟัลต์

(2) งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

(3) งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

จากนั้นให้ประเมินความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามกิจกรรมหลักในโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

(1) งานเสริมผิวแอสฟัลต์

1) ตรวจสอบค่า Rutting Depth เฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้มาจากผลการสำรวจข้อมูลก่อนดำเนินงาน หรือหากไม่มีผลสำรวจ ผู้ทำการประเมินสามารถที่จะตรวจสอบค่า Rutting Depth ได้จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง จากนั้นนำค่า Rutting Depth ที่ได้ มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-3** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

2) ตรวจสอบค่า IRI เฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้มาจากผลการสำรวจข้อมูลก่อนดำเนินงาน หรือหากไม่มีผลสำรวจ ผู้ทำการประเมินสามารถที่จะตรวจสอบค่า IRI ได้จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง จากนั้นนำค่า IRI ที่ได้มากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-4** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**
3) ตรวจสอบอายุผิวทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยอายุผิวทางจะนับจากปีที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จจนถึงปัจจุบัน หรือหากสายทางเคยผ่านการซ่อมบำรุงสภาพผิวทางมาแล้ว ให้นับจากปีที่มีการซ่อมบำรุงครั้งล่าสุด จากนั้นนำอายุผิวทางมากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-5** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-3 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินค่า Rutting Depth กรณีกิจกรรมหลักคือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 13	5
> 13	3

ตารางที่ 30.1-4 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินค่า IRI กรณีกิจกรรมหลักคือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 3.0	5
> 3.0	3

ตารางที่ 30.1-5 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินอายุของผิวทาง กรณีกิจกรรมหลักคือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

4) นำคะแนนการประเมินของแต่ละดัชนีย่อย ตามที่กล่าวข้างต้น (ข้อ 1) ถึง ข้อ 3)) มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**) ดังนี้

- คะแนนการประเมินค่า Rutting Depth x 0.28
- คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.36
- คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.36

นำผลคูณของระหว่างคะแนนการประเมินและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อยไปกรอกในแถวที่ 1 ถึง แถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 6 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 30.1-1**

5) นำผลคูณระหว่างคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย จากข้อที่ 4) มารวมกัน (ซึ่งเมื่อรวมแล้วจะมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน) ผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนรวมของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย โดยสามารถแสดงในรูปของสมการการคำนวณได้ดังนี้

คะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย (เต็ม 5 คะแนน) = (คะแนนการประเมินค่า Rutting Depth x 0.28) + (คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.36)+(คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.36)

6) นำคะแนนรวมที่ได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

(2) งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

1) ตรวจสอบค่า Rutting Depth เฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้มาจากผลการสำรวจข้อมูลก่อนดำเนินงาน หรือหากไม่มีผลสำรวจ ผู้ทำการประเมินสามารถที่จะตรวจสอบค่า Rutting Depth ได้จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง จากนั้นนำค่า Rutting Depth ที่ได้ มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-6** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**
2) ตรวจสอบค่า IRI เฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้มาจากผลการสำรวจข้อมูลก่อนดำเนินงาน หรือหากไม่มีผลสำรวจ ผู้ทำการประเมินสามารถที่จะตรวจสอบค่า IRI ได้จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง จากนั้นนำค่า IRI ที่ได้ มากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-7** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**
3) ตรวจสอบอายุผิวทาง บริเวณพื้นที่โครงการ โดยอายุผิวทางจะนับจากปีที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จจนถึงปัจจุบัน หรือหากสายทางเคยผ่านการซ่อมบำรุงสภาพผิวทางมาแล้ว ให้นับจากปีที่มีการซ่อมบำรุงครั้งล่าสุด จากนั้นนำอายุผิวทาง มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-8** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-6 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินค่า Rutting Depth กรณีกิจกรรมหลักคือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 13	5
< 13	3

ตารางที่ 30.1-7 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินค่า IRI กรณีกิจกรรมหลักคือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 3.5	5
< 3.5	3

ตารางที่ 30.1-8 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินอายุของผิวทาง กรณีกิจกรรมหลักคือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

4) นำคะแนนการประเมินของแต่ละดัชนีย่อย ตามที่กล่าวข้างต้น (ข้อ 1) ถึง ข้อ 3)) มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**) ดังนี้
   - คะแนนการประเมินค่า Rutting Depth x 0.32
   - คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.34
   - คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.34

   นำผลคูณของระหว่างคะแนนการประเมินและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อยไปกรอกในแถวที่ 1 ถึง แถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 6 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**
5) นำผลคูณระหว่างคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย จากข้อที่ 4) มารวมกัน (ซึ่งเมื่อรวมแล้วจะมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน) ผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนรวมของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย โดยสามารถแสดงในรูปของสมการการคำนวณได้ดังนี้

คะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย (เต็ม 5 คะแนน) = (คะแนนการประเมินค่า Rutting Depth x 0.32) + (คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.34)+(คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.34)

6) นำคะแนนรวมที่ได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน **รูปที่ 30.1-1**

(3) งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

1) ตรวจสอบค่า IRI เฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจได้มาจากผลการสำรวจข้อมูลก่อนดำเนินงาน หรือหากไม่มีผลสำรวจ ผู้ทำการประเมินสามารถที่จะตรวจสอบค่า IRI ได้จากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง จากนั้นนำค่า IRI ที่ได้มากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-9** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

2) ตรวจสอบอายุผิวทาง บริเวณพื้นที่โครงการ โดยอายุผิวทางจะนับจากปีที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จจนถึงปัจจุบัน หรือหากสายทางเคยผ่านการซ่อมบำรุงสภาพผิวทางมาแล้ว ให้นับจากปีที่มีการซ่อมบำรุงครั้งล่าสุด จากนั้นนำอายุผิวทาง มากำหนดการให้คะแนน ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-10** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-9 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินค่า IRI

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 5.0	5
< 5.0	3

ตารางที่ 30.1-10 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินอายุผิวทาง

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 5 ปี	5
≤ 5 ปี	3

3) ตรวจสอบจำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย บริเวณพื้นที่โครงการ ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-11** จากนั้นนำจำนวนแผ่นคอนกรีตที่มีความเสียหายมาหารด้วยจำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ แล้วคูณด้วย 100 เพื่อคำนวณร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย} = \frac{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย}}{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ}} \mathbf{X}\ 100$$

จากนั้นนำร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย มากำหนดการให้คะแนนตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-12** แล้วให้นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-11 การตรวจนับจำนวนรอยแตกและความเสียหายของผิวคอนกรีตบริเวณพื้นที่โครงการ

ประเภทรอยแตกหรือสภาพความเสียหายที่ตรวจพบ		จำนวนแผ่นคอนกรีตที่พบ
Block Crack		
Corner Crack		
Diagonal Crack		
Longitudinal Crack		
Transverse Crack		
Surface Spalling		
อื่นๆ		
รวมจำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย		
จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ		

ตารางที่ 30.1-12 เกณฑ์การให้คะแนน การประเมินร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย

ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
≥ 30	5
≥ 25 ถึง < 30	4
≥ 20 ถึง < 25	3
≥ 15 ถึง < 20	2
< 15	1

4) นำคะแนนการประเมินของแต่ละดัชนีย่อย ตามที่กล่าวข้างต้น (ข้อ 1) ถึง ข้อ 3)) มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**) ดังนี้

- คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.32
- คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.32
- คะแนนการประเมินร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย x 0.36

นำผลคูณของระหว่างคะแนนการประเมินและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อยไปกรอกในแถวที่ 1 ถึง แถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 6 ตามที่แสดงใน **รูปที่ 30.1-1**

5) นำผลคูณระหว่างคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย จากข้อที่ 4) มารวมกัน (ซึ่งเมื่อรวมแล้วจะมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน) ผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนรวมของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย โดยสามารถแสดงในรูปของสมการการคำนวณได้ดังนี้

คะแนนของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย (เต็ม 5 คะแนน) = (คะแนนการประเมินค่า IRI x 0.32) + (คะแนนการประเมินอายุผิวทาง x 0.32) + (คะแนนการประเมินร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย x 0.36)

6) นำคะแนนรวมที่ได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

(1.5) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) ให้ผู้ทำการประเมินพิจารณาความสำคัญของสายทาง โดยพิจารณาว่าสายทางของโครงการเป็นสายทางที่ไม่มีเส้นทางเลี่ยงเพื่อที่จะเดินทางไปยังปลายทางหรือไม่ หากเป็นสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง จะกำหนดให้คะแนนการประเมินของดัชนีความสำคัญของสายทางเท่ากับ 5 คะแนน โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยบริเวณพื้นที่โครงการ
3) นำข้อมูลที่ประเมินไว้ตามข้อ 1) และ 2) มากำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 30.1-13**
4) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-13 เกณฑ์การให้คะแนนดัชนีความสำคัญของสายทาง

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ในการประเมินดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ผู้ประเมินจะต้องนำวงเงินงบประมาณของโครงการ และระยะเวลาตามแผนงานที่จะดำเนินการ (ระยะเวลาที่คาดว่าจะทำสัญญากับผู้รับจ้าง) มาพิจารณา โดยมีรายละเอียดของแนวทางการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 30.1-14 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน

งบประมาณและระยะเวลาตามแผนงาน	คะแนนการประเมิน
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยกว่า 120 วัน	5
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานเท่ากับ 120 วัน	3
งบประมาณน้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 90 วัน หรือ งบประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 120 วัน	0

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณและระยะเวลาดำเนินงานอ้างอิงจาก “รายงานสรุปผลการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงานรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามหนังสือ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563

2) ให้นำคะแนนที่ได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 30.1-15**

3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-15 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	**คะแนนการประเมิน**
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง ว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 30.1-16**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 30.1-17**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ช่องคะแนนดัชนีหลักของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย ตามแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**

ตารางที่ 30.1-16 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 30.1-17 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 7 คูณกับ คอลัมน์ที่ 8 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 9 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.1-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

30.2 ตัวอย่างการประเมินก่อนดำเนินงาน

กำหนดให้แขวงทางหลวงแห่งหนึ่ง มีการเสนองบประมาณตามแผนงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 โดยมีรายละเอียดของแผนงานและข้อมูลประกอบสำหรับบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้

1) ขอจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 จำนวน 26,000,000 บาท
2) มีแผนการดำเนินงานก่อสร้าง 120 วัน
3) ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความคุ้มค่าฯ มีดังนี้
   3.1) กิจกรรมการดำเนินงานหลักของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 กรณีนี้คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ด้วยวิธี Pavement In-Place Recycling
   3.2) ค่า Rutting Depth ของผิวทาง มีค่าเท่ากับ 13.5 มิลลิเมตร
   3.3) ค่า IRI บริเวณพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ 6.0 เมตร/กิโลเมตร
   3.4) บริเวณพื้นที่โครงการได้รับงบประมาณและดำเนินการเสริมผิวครั้งล่าสุดเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา
   3.5) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 28,000 คัน/วัน
   3.6) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
      - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
      - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
      - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
      - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ก่อนดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติความสัมพันธ์

(1.1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 30.1-1** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ดังแสดงใน**รูปที่ 30.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.2) ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 จะกำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ตามรายละเอียดที่แสดงไว้แล้วใน**ตารางที่ 30.1-2** ดังนั้นในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ดังแสดงใน**รูปที่ 30.2-1** จึงเลือกให้โครงการมีความสอดคล้องโดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้ทำการประเมินไม่จำเป็นต้องประเมิน

(1.3) ความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

จากข้อมูลตัวอย่างจะเห็นว่าโครงการนี้ดำเนินงานบนทางหลวงที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) 28,000 คัน/วัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 กล่าวคือ ดำเนินการบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี มากกว่า 8,000 คัน/วัน ดังนั้นจึงสามารถที่จะประเมินความคุ้มค่า เพื่อนำมาเสนอของบประมาณต่อไปได้

(1.4) ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย

จากตัวอย่างจะเห็นว่ากิจกรรมหลักในการดำเนินงานของโครงการนี้ คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ด้วยวิธี Pavement In-Place Recycling ดังนั้นในการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย จึงจะพิจารณาตามหลักเกณฑ์ในกรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีการประเมินดังนี้

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการตรวจสอบค่า Rutting Depth เฉลี่ยของผิวทาง ตามกรณีตัวอย่างนี้ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 13.5 มิลลิเมตร ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 30.1-6** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนความสอดคล้องสำหรับดัชนีย่อยค่า Rutting Depth ของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**
2) จากผลการตรวจสอบค่า IRI เฉลี่ยของผิวทางตามกรณีตัวอย่างนี้ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.0 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนน ตาม**ตารางที่ 30.1-7** จะทำให้สามารถกำหนดคะแนนความสอดคล้องสำหรับดัชนีย่อยค่า IRI ของกรณีตัวอย่างนี้ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

3) จากผลการตรวจสอบอายุผิวทางของกรณีตัวอย่างนี้ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 10 ปี ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีย่อยอายุผิวทาง ตาม**ตารางที่ 30.1-8** ได้เท่ากับ 5 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 4 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

4) จากการกำหนดคะแนนของดัชนีย่อยความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามข้อ 1) ถึง 3) ให้นำมาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละดัชนีย่อย ดังนี้

- คะแนนการประเมินค่า Rutting = 5 x 0.32=1.60 คะแนน
- คะแนนการประเมินค่า IRI = 5 x 0.34 = 1.70 คะแนน
- คะแนนการประเมินอายุผิวทาง = 5 x 0.34 = 1.70 คะแนน

จากนั้นนำผลคูณที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ถึง แถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 6 ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

5) นำผลคูณของแต่ละดัชนีย่อยตามข้อที่ 4) มารวมกัน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนรวมของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน (1.60+1.70+1.70)

6) นำคะแนนดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหายตามที่คำนวณไว้ในข้อที่ 5) ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ของแถวมิติความสัมพันธ์ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

(1.5) ความสำคัญของสายทาง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 28,000 คัน/วัน เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับความสำคัญของสายทาง ซึ่งในกรณีนี้ไม่ได้ระบุว่า เป็นสายทางที่มีทางเลี่ยงหรือไม่ ดังนั้นจึงถือว่า สายทางเป็นเส้นทางที่มีทางเลี่ยง จากข้อมูลในส่วนนี้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีความสำคัญของสายทาง ตาม**ตารางที่ 30.1-13** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ของแถวดัชนีความสำคัญของสายทาง ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

(2) มิติประสิทธิภาพ

(2.1) ระยะเวลาตามแผนงาน

วิธีการ

1) จากข้อมูลวงเงินงบประมาณของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 26,000,000 บาท และระยะเวลาตามแผนการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ 120 วัน หากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.1-14** จะสามารถกำหนดคะแนนของดัชนีระยะเวลาตามแผนงานได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนดัชนีระยะเวลาตามแผนงานที่ประเมินได้ ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ของแถว มิติประสิทธิภาพ ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

วิธีการ

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 28,000 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 30.1-15** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ของแถวดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

วิธีการ

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 4 ข้อ คือ
    - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
    - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
    - เป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อการขนส่งไปยังนิคมอุตสาหกรรม
    - เป็นเส้นทางที่อยู่ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 30.1-17** ได้เท่ากับ 4 คะแนน

2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในคอลัมน์ที่ 7 ของแถวดัชนีความสำคัญของโครงข่ายในตารางสรุปผลการประเมิน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 7 คูณกับ คอลัมน์ที่ 8 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 9 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.2-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = 5 x 20.44 = 102.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนี ระยะเวลาตามแผนงาน = 3 x 33.56 = 100.68 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 420.78 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{420.78}{5} = 84.16 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มีคะแนนความคุ้มค่าก่อนดำเนินงานเท่ากับ 84.16 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.2-1**) สามารถนำมาเสนอของบประมาณได้

ตารางที่ 30.2-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

การประเมินก่อนดำเนินงาน

1. มิติความสัมพันธ์

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก)	✔

หมายเหตุ กำหนดให้ทุกโครงการของงานบำรุงทางทุกรหัสงานต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

1.2 ความสอดคล้องกับนโยบายของกรมทางหลวง

วิธีการ: ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของโครงการกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวง พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	สอดคล้อง
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาและบำรุงรักษาระดับการให้บริการของระบบทางหลวงที่รวดเร็วครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์	
กลยุทธ์ 2.1 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาระบบทางหลวง	✔
กลยุทธ์ 2.2 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติบนระบบทางหลวง	✔
กลยุทธ์ 2.3 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะสำหรับระบบโลจิสติกส์และการขนส่ง	
กลยุทธ์ 2.4 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ	✔
กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภูมิทัศน์ ไหล่ทาง และทางเท้า รวมถึงการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและภาคประชาชน	✔
กลยุทธ์ 2.6 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยพัฒนา การสร้างนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยี การสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการผสานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการบำรุงรักษา และการให้บริการอื่นๆ บนระบบทางหลวง	

แนวทางการประเมิน

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ ไม่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์ **(ไม่ผ่าน)**

รูปที่ 30.2-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

1.3 **ความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000**

วิธีการ: ให้ตรวจสอบว่าโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ขอสนับสนุนงบประมาณสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการดังต่อไปนี้หรือไม่

ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 1 หลัก ☐ ใช่

ดำเนินการบนทางหลวงหมายเลข 2 หลัก ☐ ใช่

ดำเนินการบนทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway, AH) ☐ ใช่

ดำเนินการบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี มากกว่า 8,000 คัน/วัน ☑ ใช่

แนวทางการประเมิน

☑ **สอดคล้อง**กับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 อย่างน้อย 1 ข้อ **(ผ่าน ให้ประเมินในมิติอื่นต่อไป)**

☐ **ไม่มีความสอดคล้อง**กับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 อย่างน้อย 1 ข้อ **(ไม่ผ่าน)**

1.4 **ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย**

วิธีการ ให้กำหนดกิจกรรมหลักของการบูรณะหรือซ่อมบำรุงผิวทางจากขนาดพื้นที่ที่จะดำเนินการ กล่าวคือ กิจกรรมใดที่มีขนาดพื้นที่ดำเนินการมากสุดให้กำหนดกิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมหลัก โดยกิจกรรมที่สามารถกำหนดได้ มีดังนี้

☐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์

☑ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

☐ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

จากนั้นให้ประเมินความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย ตามกิจกรรมหลักในโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

(1) **งานเสริมผิวแอสฟัลต์**

(1.1) **พิจารณา Rutting Depth**

ค่า Rutting Depth ของพื้นที่โครงการ .....มม.

ให้พิจารณาข้อมูล Rutting Depth ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 13	5
> 13	3

รูปที่ 30.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

(1.2) พิจารณาค่า IRI

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≤ 3.0	5
> 3.0	3

(1.3) พิจารณาอายุของผิวทาง

อายุผิวทาง.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

(2) งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

(2.1) พิจารณา Rutting Depth

ค่า Rutting Depth ของพื้นที่โครงการ .....13.5.....มม.

ให้พิจารณาข้อมูล Rutting Depth ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

Rutting Depth (มม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 13	5
< 13	3

(2.2) พิจารณาค่า IRI

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....6.0.....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 3.5	5
< 3.5	3

(2.3) พิจารณาอายุของผิวทาง

อายุผิวทาง.....10.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 3 ปี	5
≤ 3 ปี	3

รูปที่ 30.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

(3) งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

(3.1) พิจารณาค่า IRI

ค่า IRI ของพื้นที่โครงการ .....ม./กม

ให้พิจารณาข้อมูล IRI ของโครงการและให้คะแนนดังนี้

IRI (ม./กม.)	คะแนนการประเมิน
≥ 5.0	5
< 5.0	3

(3.2) พิจารณาอายุของผิวทาง

อายุผิวทาง.....ปี

ให้พิจารณาข้อมูลอายุผิวทางและให้คะแนนดังนี้

อายุผิวทาง (ปี)	คะแนนการประเมิน
> 5 ปี	5
≤ 5 ปี	3

(3.3) ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย

ให้ตรวจสอบจำนวนแผ่นของผิวคอนกรีตที่เสียหาย โดยใช้วิธี Visual Inspection หรือประเมินด้วยสายตา ดังนี้

จำนวนรอยแตกและความเสียหายของผิวคอนกรีตที่ตรวจพบ

ประเภทรอยแตกหรือสภาพความเสียหายที่ตรวจพบ		จำนวนแผ่นคอนกรีตที่พบ
Block Crack		
Corner Crack		
Diagonal Crack		
Longitudinal Crack		

รูปที่ 30.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

ประเภทรอยแตกหรือสภาพความเสียหายที่ตรวจพบ		จำนวนแผ่นคอนกรีตที่พบ
Transverse Crack		
Surface Spalling		
อื่นๆ		
รวมจำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย		
จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ		

ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย = $\frac{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตที่เสียหาย}}{\text{จำนวนแผ่นคอนกรีตทั้งหมดของพื้นที่โครงการ}} \times 100$

= .....

ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย	คะแนนการประเมิน
≥ 30	5
≥ 25 ถึง < 30	4
≥ 20 ถึง < 25	3
≥ 15 ถึง < 20	2
< 15	1

1.5 ความสำคัญของสายทาง

ให้ระบุปริมาณการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

AADT พื้นที่โครงการปีล่าสุด ...28,000.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

ระดับความสำคัญของสายทางตามข้อมูลปริมาณการจราจร และลักษณะของเส้นทางเลี่ยง (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000 หรือสายทางที่ไม่มีทางเลี่ยง	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2. **มิติประสิทธิภาพ**

2.1 **ระยะเวลาตามแผนงาน**

งบประมาณโครงการ...26,000,000.....ล้านบาท

ระยะเวลาตามแผนงาน (ระยะเวลาที่จะกำหนดในสัญญา).....120..... วัน

ระยะเวลาตามแผนงานโครงการ (วัน)	คะแนนการประเมิน
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา < 120 วัน	5
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา = 120 วัน	3
งบประมาณ < 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 90 วัน หรือ งบประมาณ ≥ 20 ล้านบาท และมีระยะเวลา > 120 วัน	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการก่อสร้างสูงสุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักบริหารบำรุงทาง ตามบันทึกข้อความที่ สร.2/447 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วงเงินน้อยกว่า 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 90 วัน
- วงเงินมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท วันทำการไม่เกิน 120 วัน

3. **มิติผลกระทบ**

3.1 **จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ**

ให้ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ จากข้อมูล AADT ของสายทาง

ข้อมูล AADT ของสายทางในปีล่าสุด ..28,000.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	✔
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	✔
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✔
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✔
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานเสริมผิวแอสฟัลต์)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☐ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน		ดัชนีย่อย				ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
			ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย	คะแนนดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		ค่า Rutting		0.28			20.44	
			ค่า IRI		0.36				
			อายุผิวทาง		0.36				
		ความสำคัญของสายทาง						15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาดำเนินงาน							33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ							18.16	
		ความสำคัญของโครงข่าย						12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)									
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)									

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☑ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน		ดัชนีย่อย				ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
			ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย	คะแนนดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสัมพันธ์	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย		ค่า Rutting	5	0.32	1.60	5	20.44	102.20
			ค่า IRI	5	0.34	1.70			
			อายุผิวทาง	5	0.34	1.70			
		ความสำคัญของสายทาง					5	15.74	78.70
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาดำเนินงาน						3	33.56	100.68
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ						5	18.16	90.80
		ความสำคัญของโครงข่าย					4	12.10	48.40
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)									420.78
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)									84.16

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

4. สรุปผลการประเมินก่อนดำเนินงาน (กรณีกิจกรรมหลัก คือ งานปูรณะทางผิวคอนกรีต)

☑ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

☑ มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ตามแผนยุทธศาสตร์กรมทางหลวงอย่างน้อย 1 กลยุทธ์

☐ มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดการดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

มิติ	ดัชนีหลักการประเมิน	ดัชนีย่อย				ดัชนีหลัก		คะแนนการประเมิน
		ดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนักดัชนีย่อย	คะแนนดัชนีย่อย	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ความสำเร็จ	ความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย	ค่า IRI		0.32			20.44	
		อายุผิวทาง		0.32				
		ร้อยละของผิวคอนกรีตที่เสียหาย		0.36				
	ความสำคัญของสายทาง						15.74	
ประสิทธิภาพ	ระยะเวลาตามแผนงาน						33.56	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ						18.16	
	ความสำคัญของโครงข่าย						12.10	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)								
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)								

หมายเหตุ คะแนนของดัชนีหลักด้านความสอดคล้องกับสภาพความเสียหาย = ผลรวมคะแนนของดัชนีย่อย

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ ก่อนดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

30.3 แนวทางการประเมินหลังดำเนินงาน

ในการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มีแบบฟอร์มการประเมินดังแสดงใน**รูปที่ 30.3-1** และมีแผนผังของแนวทางการประเมิน ดังแสดงใน**รูปที่ 30.3-2** ซึ่งจากแบบฟอร์มดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีมิติที่จะต้องประเมิน 3 มิติ คือ 1) มิติประสิทธิภาพ 2) มิติประสิทธิผล และ 3) มิติผลกระทบ โดยรายละเอียดของการประเมินในแต่ละมิติ ตลอดจนแนวทางการสรุปผลการประเมินสามารถอธิบายได้ดังนี้

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. มิติประสิทธิภาพ

1.1 การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

- ❑ ไม่มีค่าปรับ
- ❑ มีค่าปรับ
- ❑ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 30.3-1 แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....คะแนน

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 2</u>

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 30.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 30.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 30.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.3 การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

ให้ประเมินว่าระหว่างดำเนินงานผู้รับจ้างมีการนำเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพมาใช้งาน ทำให้ไม่มีปัญหาเครื่องจักรชำรุดจนต้องหยุดดำเนินงาน หรือไม่

จำนวนวันที่หยุดทำงานเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด.....วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนวันที่หยุดทำงานเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด	การคะแนนการประเมิน
ไม่มี	5
1 - 5 วัน	3
มากกว่า 5 วัน	1

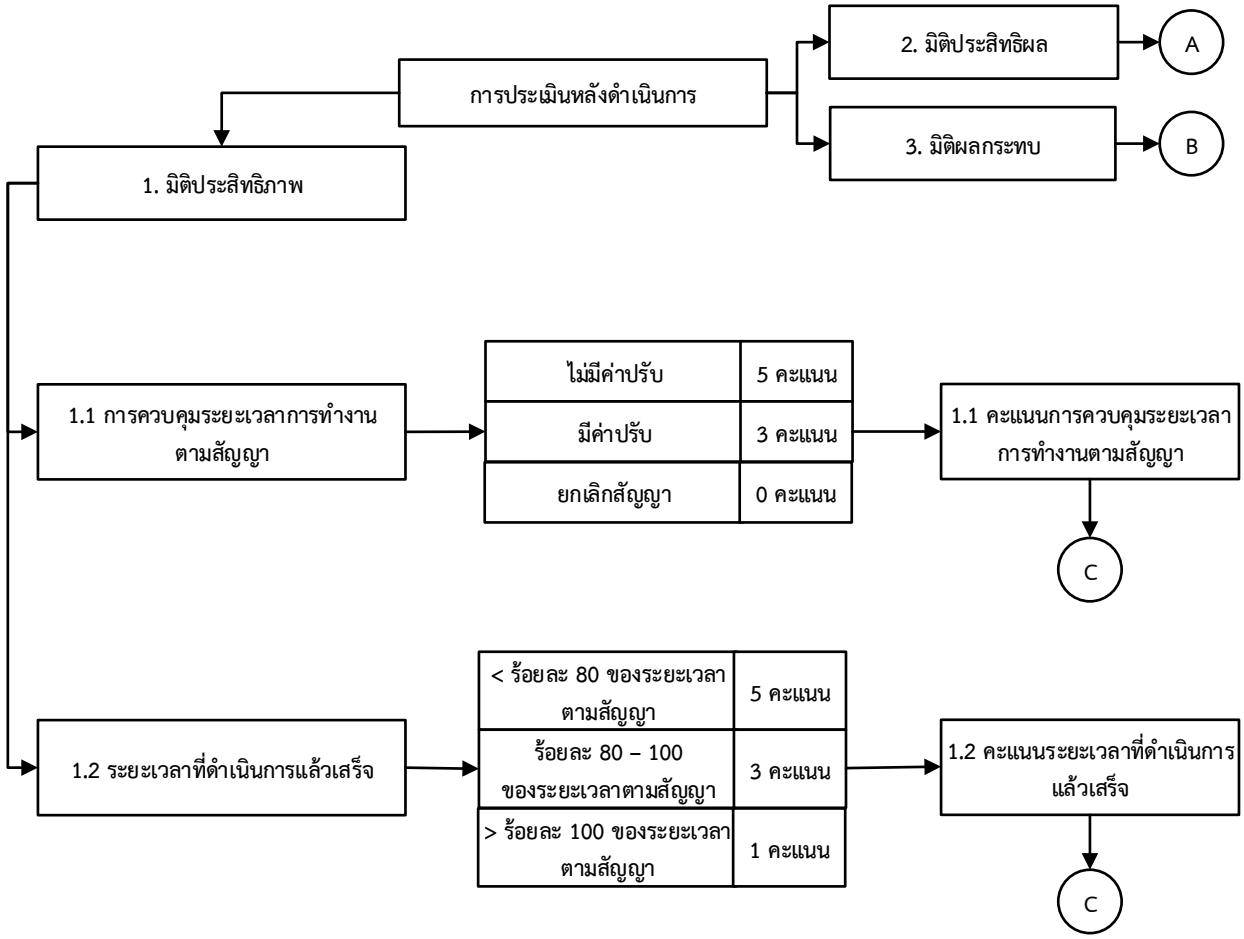
4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา		15.84	
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ		16.37	
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน		31.61	
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง		11.12	
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ		12.98	
	ความสำคัญของโครงข่าย		8.33	
	การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน		3.75	
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				

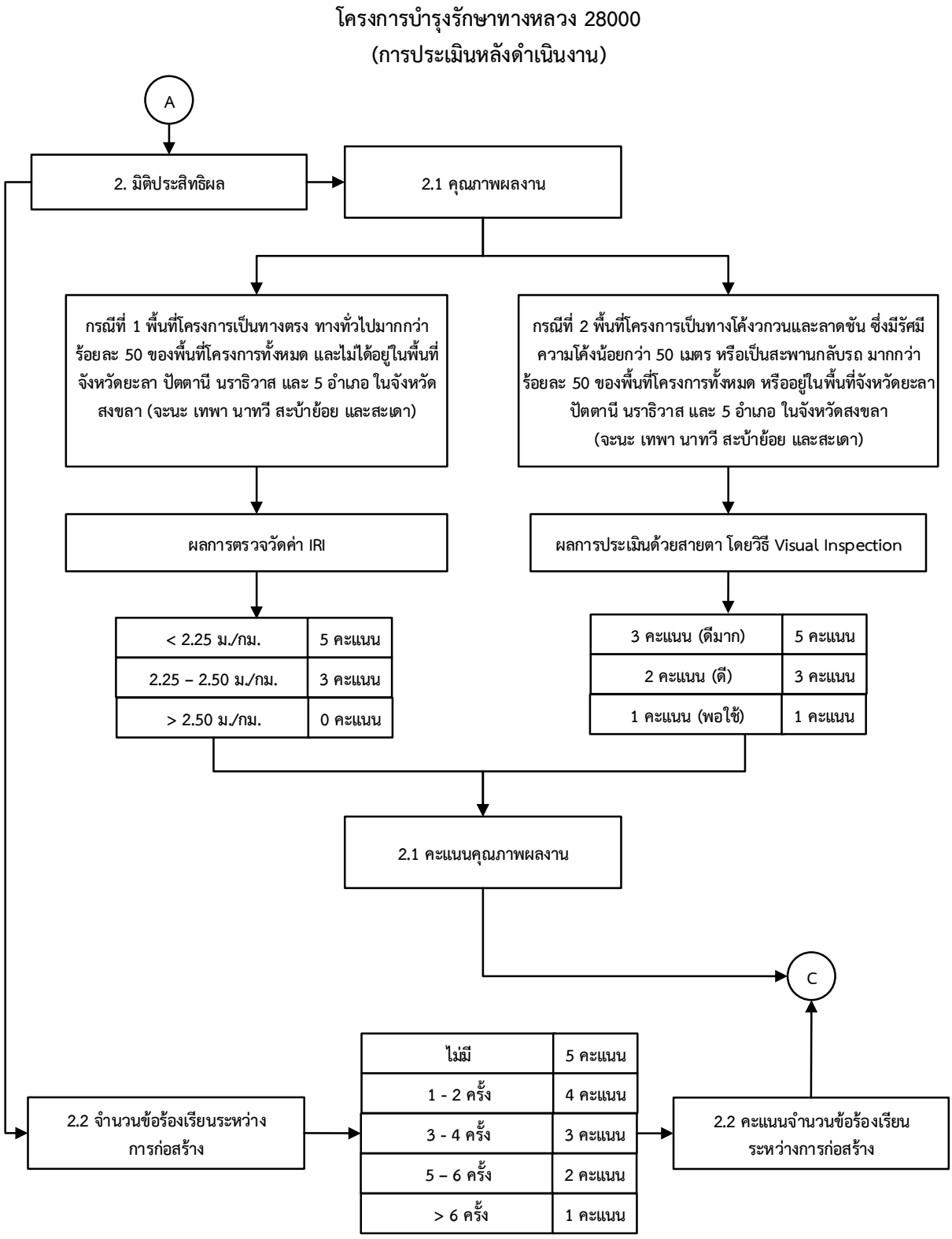
หมายเหตุ ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) เท่ากับผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน) หารด้วย 5

รูปที่ 30.3-1 (ต่อ) แบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000
(การประเมินหลังดำเนินงาน)

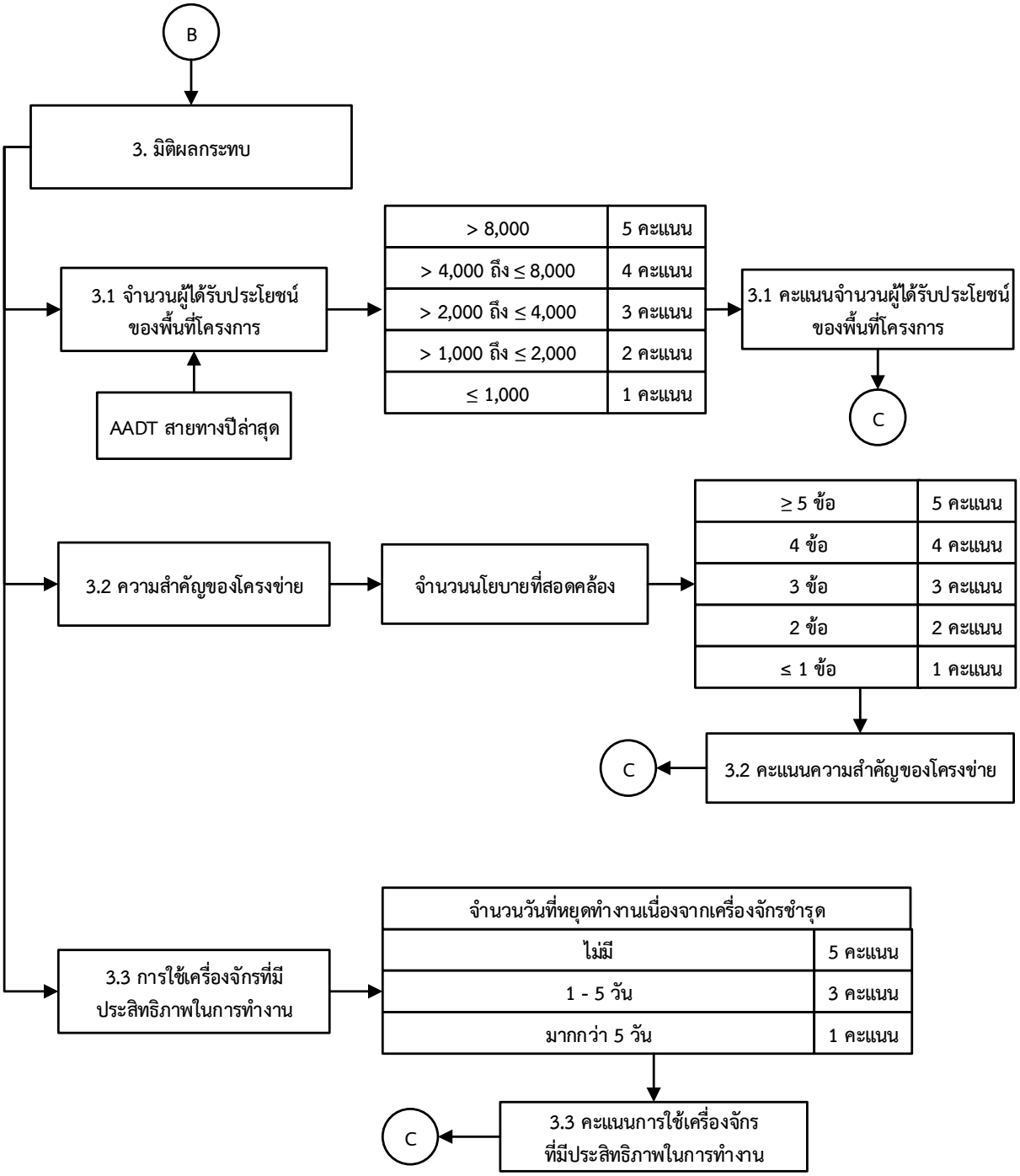


รูปที่ 30.3-2 แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

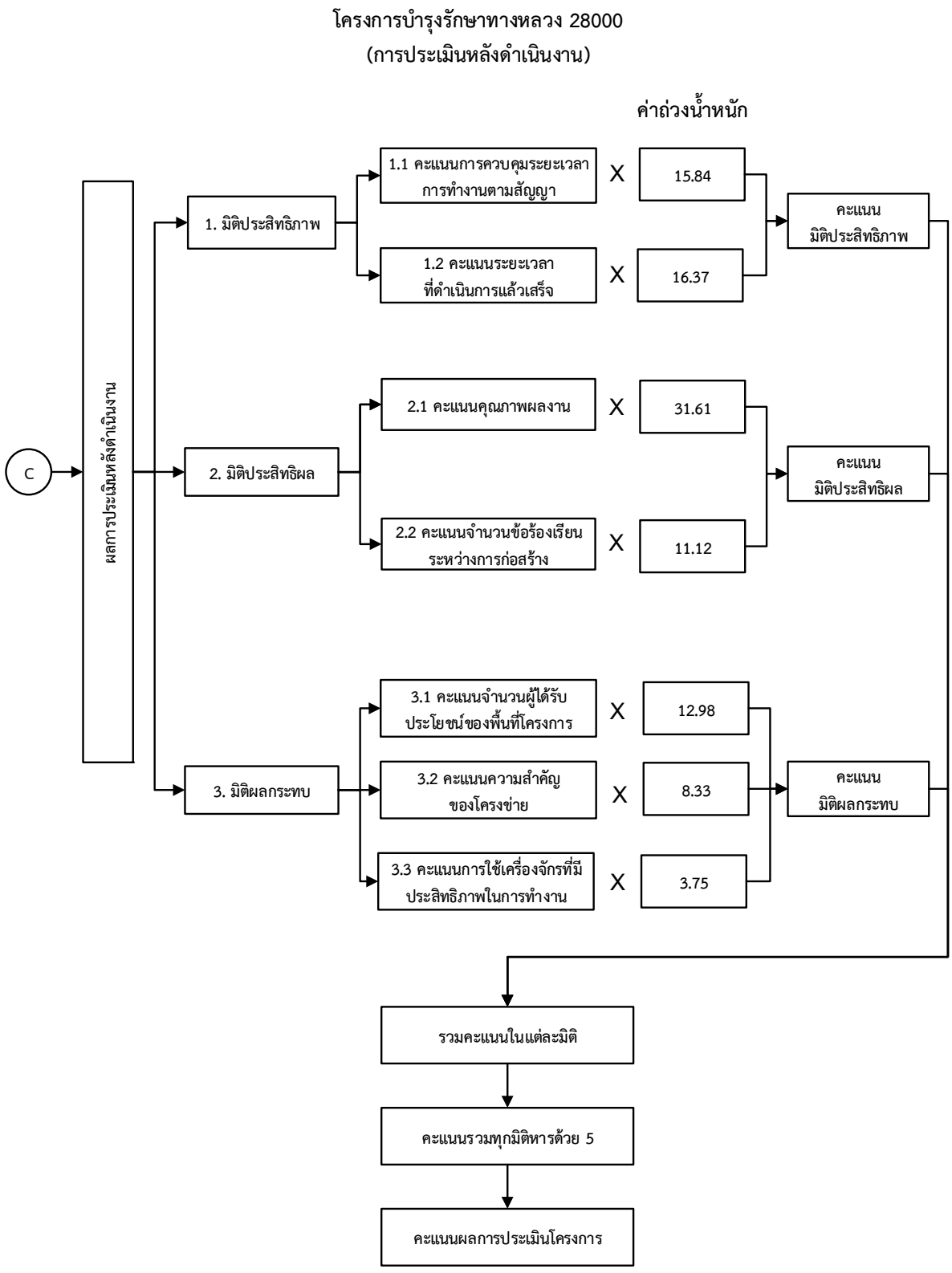


รูปที่ 30.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000
(การประเมินหลังดำเนินงาน)



รูปที่ 30.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000



รูปที่ 30.3-2 (ต่อ) แผนผังการประเมินความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทางหลังดำเนินงาน สำหรับโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ตรวจสอบว่าโครงการมีค่าปรับหรือถูกยกเลิกสัญญาหรือไม่ จากนั้นนำมากำหนดคะแนนดัง**ตารางที่ 30.3-1**
2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

ตารางที่ 30.3-1 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการ (วัน) โดยนับจากวันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน
2) ให้ผู้ทำการประเมินทำการระบุระยะเวลาตามสัญญาของโครงการ (วัน)
3) คำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{\text{ระยะเวลาการดำเนินงาน}}{\text{ระยะเวลาตามสัญญา}} \times 100$$

4) นำร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.3-2**

ตารางที่ 30.3-2 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

5) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

การประเมินคุณภาพผลงานจะแยกออกเป็น 2 กรณี คือ

- **กรณีที่ 1 :** พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไปมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา
- **กรณีที่ 2 :** พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

(2.1.1) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 1

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบผลการตรวจวัดค่า IRI ในช่วงของการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการงานบำรุงทางแล้วเสร็จ ทั้งนี้ในการตรวจวัดให้ตรวจวัดเฉพาะในพื้นที่ทางตรง ทางทั่วไปเท่านั้น
2) นำผลการตรวจวัดค่า IRI ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 1 ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 30.3-3**

ตารางที่ 30.3-3 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 เมตร/กิโลเมตร	5 คะแนน
2.25 – 2.50 เมตร/กิโลเมตร	3 คะแนน
> 2.50 เมตร/กิโลเมตร	0 คะแนน

(2.1.2) การประเมินคุณภาพผลงาน กรณีที่ 2

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ประเมินตรวจสอบความเรียบร้อยและคุณภาพของงาน ด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection และทำการประเมินผลงานของผู้รับจ้างภายหลังดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมกับพิจารณาให้คะแนน ตามแนวทางที่แสดงใน**ตารางที่ 30.3-4**

ตารางที่ 30.3-4 แนวทางการประเมินคุณภาพของงานด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

2) นำคะแนนการประเมินด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection ที่ได้ตามข้อ 1) มากำหนดการให้คะแนนคุณภาพผลงานของกรณีที่ 2 ตามแนวทางที่แสดงใน **ตารางที่ 30.3-5**

ตารางที่ 30.3-5 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีผลการประเมินด้วยสายตาโดยวิธี Visual Inspection

คะแนนจากการประเมินด้วยสายตา Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

(2.1.3) การสรุปผลการประเมินของดัชนีคุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนการประเมินกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่ได้จากการดำเนินงานข้อ (2.1.1) และ (2.1.2) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (แต่ถ้ามีปรับปรุงเพียงกรณีใดกรณีหนึ่ง ให้ใช้คะแนนผลการประเมินเฉพาะกรณีนั้น)
2) นำคะแนนเฉลี่ยที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

1) ให้ผู้ประเมินทำการรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของโครงการ ตามที่ได้มีการร้องเรียนผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) ศูนย์ดำรงธรรม หรือข้อร้องเรียนที่มีการทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานของกรมทางหลวงโดยตรง
2) นำสถิติข้อร้องเรียนของโครงการที่รวบรวมได้มากำหนดคะแนนการประเมิน ของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.3-6**

ตารางที่ 30.3-6 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 2) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

(3) มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนการดำเนินงาน สามารถใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงานได้)

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุจำนวนผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการสำรวจข้อมูลปริมาณการจราจรของ สำนักอำนวยความปลอดภัย หรือจากระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (Roadnet) ของสำนักบริหารบำรุงทาง
2) นำข้อมูล AADT ของสายทางบริเวณพื้นที่โครงการ มากำหนดการให้คะแนนตาม **ตารางที่ 30.3-7**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

ตารางที่ 30.3-7 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินระบุความสำคัญของโครงข่ายที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทางว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นในประเด็นใดบ้าง ตามตัวอย่างที่แสดงใน**ตารางที่ 30.3-8**
2) นับจำนวนของนโยบายที่มีความสอดคล้องกับความสำคัญของโครงข่าย จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 30.3-9**
3) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

ตารางที่ 30.3-8 ตัวอย่างนโยบายของรัฐและนโยบายระดับท้องถิ่น

นโยบายของรัฐหรือนโยบายของท้องถิ่น	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	

หมายเหตุ (1) หากสายทางที่จะดำเนินงานโครงการงานบำรุงทาง มีความสอดคล้องกับนโยบายในข้อใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในคอลัมน์ “สอดคล้อง” ที่ตรงกับนโยบายนั้น

(2) “อื่นๆ ระบุ” หมายถึง ผู้ทำการประเมินสามารถระบุความสำคัญของสายทางที่สอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ ได้ เช่น สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาจังหวัด เป็นต้น

ตารางที่ 30.3-9 เกณฑ์การให้คะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่าย

จำนวนนโยบายฯ ที่สายทางของโครงการงานบำรุงทางมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

(3.3) การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

<u>วิธีการ</u>

1) ให้ผู้ทำการประเมินตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับจ้างว่าในระหว่างการปฏิบัติงานมีการหยุดงานเนื่องจากสาเหตุของเครื่องจักรชำรุดหรือไม่ จากนั้นนำไปกำหนดการให้คะแนนตาม**ตารางที่ 30.3-10**
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 7 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**

ตารางที่ 30.3-10 เกณฑ์การให้คะแนนของการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรในการดำเนินงาน

จำนวนวันที่หยุดทำงานเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด	การคะแนนการประเมิน
ไม่มี	5
1 - 5 วัน	3
มากกว่า 5 วัน	1

(4) การสรุปผลการประเมิน

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีหลักที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับ คอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**)
2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1**
3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

4) นำ “ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 3) มากรอกในช่อง ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.3-1** โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานขั้นตอนนี้ ก็คือ คะแนนการประเมินความคุ้มค่าหลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

30.4 ตัวอย่างการประเมินหลังดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ซึ่งมีพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานภายหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงการส่งมอบงาน 90 วัน ซึ่งเร็วกว่าระยะเวลาตามสัญญาที่กำหนดไว้ที่ 120 วัน
2) ภายหลังจากผู้รับจ้างแจ้งว่าจะมีการส่งมอบงาน ผู้ควบคุมงานได้เข้ามาตรวจสอบค่า IRI โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า IRI ของโครงการบริเวณช่วงทางตรงมีค่าเท่ากับ 2.35 เมตร/กิโลเมตร
3) ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการ มีประชาชนแจ้งมายังสายด่วนกรมทางหลวง 1586 จำนวน 1 ครั้ง ว่า โครงการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด
4) โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ซึ่งดำเนินงานในที่นี้ ได้ทำการก่อสร้างบนสายทางที่มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) เท่ากับ 25,000 คัน/วัน
5) ความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นดังนี้
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาของจังหวัด
6) จากการประเมินของช่างผู้ควบคุมงาน พบว่า ผู้รับจ้างใช้เครื่องจักรใหม่ ทำให้ระหว่างดำเนินงานไม่มีปัญหาเครื่องจักรชำรุด

จากข้อมูลรายละเอียดของโครงการดังที่แสดงข้างต้น สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 หลังดำเนินงาน ได้ดังนี้

(1) มิติประสิทธิภาพ

(1.1) การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จก่อนสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีค่าปรับ ทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้าง ตาม**ตารางที่ 30.3-1** ได้เท่ากับ 5 คะแนน

2) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 1 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(1.2) ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโครงการจะเห็นว่าผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานเท่ากับ 90 วัน ในขณะที่ระยะเวลาตามสัญญาเท่ากับ 120 วัน ดังนั้น สามารถคำนวณร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา} = \frac{90}{120} \times 100 = 75.00$$

2) จากร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญาที่คำนวณได้ สามารถนำมากำหนดการให้คะแนน สำหรับดัชนีระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตาม**ตารางที่ 30.3-2** ซึ่งในกรณีนี้จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน (เนื่องจากมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา)

3) นำค่าคะแนนที่ได้ไปกรอกในแถวที่ 2 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(2) มิติประสิทธิผล

(2.1) คุณภาพผลงาน

<u>วิธีการ</u>

เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 เป็นทางตรง ทางทั่วไป และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา ดังนั้นการประเมินคะแนนของดัชนีคุณภาพผลงานจึงประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนี้

1) จากผลการตรวจสอบวัดค่า IRI ภายหลังจากผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.35 เมตร/กิโลเมตร ดังนั้นเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีผลการตรวจวัดค่า IRI ตามที่แสดงใน**ตารางที่ 30.3-3** ซึ่งพบว่าในกรณีนี้จะได้คะแนนการประเมิน เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 3 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(2.2) จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลตัวอย่าง พบว่า โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 โครงการนี้ มีการร้องเรียนระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผ่านทางสายด่วนกรมทางหลวง (1586) จำนวน 1 ครั้ง ดังนั้นเมื่อนำไปกำหนดคะแนนการประเมินของดัชนีจำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.3-6** จึงได้คะแนนสำหรับดัชนีนี้เท่ากับ 4 คะแนน
2) นำค่าคะแนนที่ประเมินได้ตามข้อ 1) ไปกรอกในแถวที่ 4 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(3) มิติผลกระทบ

(3.1) จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT หน่วย; คัน/วัน) ของกรณีตัวอย่าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 25,000 คัน/วัน สามารถนำมากำหนดการให้คะแนนสำหรับดัชนีจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ ตาม**ตารางที่ 30.3-7** ซึ่งในกรณีนี้พบว่า จะมีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 5 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(3.2) ความสำคัญของโครงข่าย

<u>วิธีการ</u>

1) จากข้อมูลความสำคัญของถนนบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ประเมินระบุว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายระดับท้องถิ่นจำนวน 3 ข้อ คือ
   - เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งพืชผลทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่
   - เป็นเส้นทางที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด
   - เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาของจังหวัด

   ดังนั้นทำให้สามารถกำหนดคะแนนของดัชนีความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง ตามหลักเกณฑ์ใน**ตารางที่ 30.3-9** ได้เท่ากับ 3 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 6 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(3.3) การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

<u>วิธีการ</u>

1) จากผลการประเมินของช่างผู้ควบคุมงาน พบว่า ผู้รับจ้างใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพทำให้ระหว่างดำเนินงานไม่มีปัญหาเครื่องจักรชำรุด ดังนั้นหากไปพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนของการใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน ตาม**ตารางที่ 30.3-10** ในกรณีนี้จึงมีคะแนนการประเมินเท่ากับ 5 คะแนน
2) นำคะแนนที่ประเมินได้ไปกรอกในแถวที่ 7 ของคอลัมน์ที่ 3 ในตารางสรุปผลการประเมิน (ตารางสุดท้าย) ของแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**

(4) การสรุปผลการประเมิน

<u>วิธีการ</u>

1) นำคะแนนที่ประเมินในแต่ละดัชนีที่กรอกไว้ในแบบฟอร์มการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงานของโครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มาคูณกับค่าถ่วงน้ำหนัก (คอลัมน์ที่ 3 คูณกับคอลัมน์ที่ 4 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**) แล้วนำผลคูณดังกล่าวไปใส่ไว้ในช่อง “คะแนนการประเมิน” ของแต่ละดัชนี (คอลัมน์ที่ 5 ตามที่แสดงใน**รูปที่ 30.4-1**) ยกตัวอย่างเช่น

คะแนนการประเมินของดัชนีการควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา = 5 x 15.84 = 79.20 คะแนน

คะแนนการประเมินดัชนีความสำคัญของโครงข่าย = 3 x 8.33= 24.99 คะแนน

2) รวม “คะแนนการประเมิน” ของทุกดัชนี แล้วนำมาใส่ในช่อง “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งในกรณีนี้คะแนนรวมที่ได้จะมีค่าเท่ากับ 409.00 คะแนน

3) นำ “ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)” ซึ่งคำนวณตามข้อ 2) มาปรับให้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)}}{5}$$

$$= \frac{409.00}{5} = 81.80 \text{ คะแนน}$$

4) จากตัวอย่างนี้สามารถสรุปได้ว่า โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000 มีคะแนนความคุ้มค่าหลังดำเนินงานเท่ากับ 81.80 คะแนน ดังนั้นจึงถือว่าโครงการนี้มีความคุ้มค่าอยู่ในระดับ “มีความคุ้มค่ามากที่สุด” (มีคะแนนการประเมิน ≥ 80 คะแนน ดังแสดงใน**ตารางที่ 30.4-1**)

ตารางที่ 30.4-1 เกณฑ์การประเมินระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง

คะแนนการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)	ระดับความคุ้มค่าของโครงการงานบำรุงทาง
< 50 คะแนน	ไม่มีความคุ้มค่า
≥ 50 คะแนน ถึง < 65 คะแนน	มีความคุ้มค่า
≥ 65 คะแนน ถึง < 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามาก
≥ 80 คะแนน	มีความคุ้มค่ามากที่สุด

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

การประเมินหลังดำเนินงาน

1. **มิติประสิทธิภาพ**

1.1 **การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา**

ให้ระบุว่าโครงการสามารถดำเนินงานได้แล้วเสร็จ โดยไม่มีค่าปรับเกิดขึ้นหรือไม่

☑ ไม่มีค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☐ ยกเลิกสัญญา

แนวทางการประเมิน

การดำเนินงานโครงการมีค่าปรับหรือไม่	คะแนนการประเมิน
ไม่มีค่าปรับ	5
มีค่าปรับ	3
ยกเลิกสัญญา	0

1.2 **ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ**

(1) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ (นับถึงวันส่งมอบงาน).....90.....วัน

(2) ระยะเวลาตามสัญญา.....120.....วัน

(3) ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา.....75.00.....

แนวทางการประเมิน

ร้อยละของระยะเวลาดำเนินงานต่อระยะเวลาตามสัญญา	คะแนนการประเมิน
< ร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามสัญญา	5
ร้อยละ 80 - 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	3
> ร้อยละ 100 ของระยะเวลาตามสัญญา	1

รูปที่ 30.4-1 ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2. **มิติประสิทธิผล**

2.1 **คุณภาพผลงาน**

<u>วิธีการ</u> ให้ประเมินคุณภาพผลงานแยกออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 พื้นที่โครงการเป็นทางตรง ทางทั่วไป มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา และกรณีที่ 2 พื้นที่โครงการเป็นทางโค้งวกวนและลาดชันซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 50 เมตร หรือเป็นสะพานกลับรถ มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด หรืออยู่ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 5 อำเภอ ในจังหวัดสงขลา ซึ่งได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา

1) **กรณีที่ 1** ประเมินจากผลการตรวจวัดค่า IRI ภายหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ

ผลการตรวจวัดค่า IRI .....2.35.....ม./กม. (ค่าเฉลี่ยของ IRI ที่ตรวจวัด เฉพาะทางตรง ทางทั่วไป)

<u>แนวทางการประเมิน กรณีที่ 1</u>

การทดสอบค่า IRI	คะแนน
< 2.25 ม./กม.	5 คะแนน
2.25 – 2.50 ม./กม.	3 คะแนน
> 2.50 ม./กม.	0 คะแนน

2) **กรณีที่ 2** ประเมินความเรียบร้อยของผลงานด้วยสายตา โดยวิธี Visual Inspection และประเมินดังนี้

การพิจารณาด้วย Visual Inspection	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ความถูกต้องและความเรียบร้อยของงาน	ก่อสร้างตามแบบ มีการเก็บงานเรียบร้อยทุกส่วน	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยบ้างเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 ตำแหน่ง)	ก่อสร้างตามแบบแต่มีองค์ประกอบบางส่วนที่ไม่เรียบร้อยหลายจุด (มากกว่า 2 ตำแหน่ง)

ผลการประเมินคุณภาพผลงานด้วยวิธี Visual Inspection .....-.....คะแนน

<u>แนวทางการประเมินกรณีที่ 2</u>

คะแนนรวมจาก Visual Inspection	คะแนนการประเมิน
3 คะแนน (ดีมาก)	5
2 คะแนน (ดี)	3
1 คะแนน (พอใช้)	1

รูปที่ 30.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

2.2 จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง

จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น .....1.....ครั้ง

แนวทางการประเมิน

จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	คะแนน
ไม่มี	5
1 - 2	4
3 - 4	3
5 - 6	2
> 6	1

3. มิติผลกระทบ (กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดำเนินงานจากแผนงาน ให้ใช้ผลการประเมินตามการประเมินก่อนดำเนินงาน)

3.1 จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

ระบุจำนวนผู้ใช้ทางที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ โดยใช้ข้อมูล AADT ปีล่าสุดของสายทาง และให้คะแนนดังนี้

AADT บริเวณพื้นที่โครงการ .....25,000.....คัน/วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ (AADT ของพื้นที่โครงการ, คัน/วัน)	คะแนนการประเมิน
> 8,000	5
> 4,000 ถึง ≤ 8,000	4
> 2,000 ถึง ≤ 4,000	3
> 1,000 ถึง ≤ 2,000	2
≤ 1,000	1

หมายเหตุ จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง

รูปที่ 30.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.2 ความสำคัญของโครงข่ายที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคง

ให้ระบุความสำคัญของโครงข่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

นโยบายของรัฐ	สอดคล้อง
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)	
โครงข่ายทางหลวงเอเชีย (Asian Highway)	
โครงข่ายภายใต้กรอบความร่วมมือระดับทวิภาคีกับประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย	
โครงข่ายระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายที่เชื่อมโยงการขนส่งทางอากาศในรัศมี 50 กม.	
โครงข่ายถนนในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม (นิคมอุตสาหกรรม) รัศมี 50 กม.	
โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	✓
โครงข่ายถนนตามแนวชายแดน รัศมี 50 กม. หรือโครงข่ายถนนเพื่อความมั่นคง	
โครงข่ายในถนนในพื้นที่ 3 จังหวัด ชายแดนใต้	
โครงข่ายการพัฒนาตามผังเมือง	
โครงข่ายสำคัญในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร	✓
โครงข่ายที่ช่วยลดผลกระทบจราจร (เส้นทางลัด ทางเลี่ยงเมือง)	
โครงข่ายที่มีความสอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ	
อื่นๆ ระบุ	
เป็นเส้นทางที่อยู่ในแผนพัฒนาของจังหวัด	✓

แนวทางการประเมิน

จำนวนนโยบายฯ ที่โครงการมีความสอดคล้อง (จำนวนข้อ)	คะแนนการประเมิน
≥ 5	5
4	4
3	3
2	2
≤ 1	1

รูปที่ 30.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง 28000

3.3 การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

ให้ประเมินว่าระหว่างดำเนินงานผู้รับจ้างมีการนำเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพมาใช้งาน ทำให้ไม่มีปัญหาเครื่องจักรชำรุดจนต้องหยุดดำเนินงาน หรือไม่

จำนวนวันที่หยุดทำงานเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด.....0.....วัน

แนวทางการประเมิน

จำนวนวันที่หยุดทำงานเนื่องจากเครื่องจักรชำรุด	การคะแนนการประเมิน
ไม่มี	5
1 - 5 วัน	3
มากกว่า 5 วัน	1

4. สรุปผลการประเมินหลังดำเนินงาน

มิติ	ดัชนีการประเมิน	คะแนน	ค่าถ่วงน้ำหนัก	คะแนนการประเมิน
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ประสิทธิภาพ	การควบคุมระยะเวลาการทำงานตามสัญญา	5	15.84	79.20
	ระยะเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	5	16.37	81.85
ประสิทธิผล	คุณภาพผลงาน	3	31.61	94.83
	จำนวนข้อร้องเรียนระหว่างการก่อสร้าง	4	11.12	44.48
ผลกระทบ	จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ของพื้นที่โครงการ	5	12.98	64.90
	ความสำคัญของโครงข่าย	3	8.33	24.99
	การใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน	5	3.75	18.75
ผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน)				409.00
ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน)				81.80

หมายเหตุ ผลการประเมิน (เต็ม 100 คะแนน) เท่ากับผลรวมของคะแนนการประเมิน (เต็ม 500 คะแนน) หารด้วย 5

รูปที่ 30.4-1 (ต่อ) ตัวอย่างการประเมินความคุ้มค่าฯ หลังดำเนินงาน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง รหัส 28000