

การปิดจุดกลับรถในการเปิด ช่องทางพิเศษบนทางหลวง หมายเลข 2 (มิตราภาพ)

นวัตกรรมการกระบวนการ (Work Process)

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม



ปีที่จัดทำ พ.ศ. 2562

นวัตกรรมการ
กรมทางหลวง

ผลงาน
ดี

KM 4.0 EXPO



รางวัลดี

นวัตกรรมด้านกระบวนการงาน (Work Process)

ปีงบประมาณ 2562

KMM



การปิดจุดกลับรถ
ในการเปิดช่องทางพิเศษ
บนทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพ)

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

DOH KORAT 2 **2019**

NAKHONRATCHASIMA 2 HIGHWAY DISTRICT

การปิดจุดกลับรถในการเปิดช่องทางพิเศษ
บนทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพ)

นวัตกรรมด้านกระบวนการงาน (Work Process)

การปิดจุดกลับรถในการเปิดช่องทางพิเศษ
บนทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพ)



นายปิยะพงษ์ ปล้องพุดซา
หัวหน้าหมวดทางหลวงปากช่องที่ 1



นายสุรเชษฐ ขวดหริม
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2
(ฝ่ายปฏิบัติการ)

ความเป็นมา

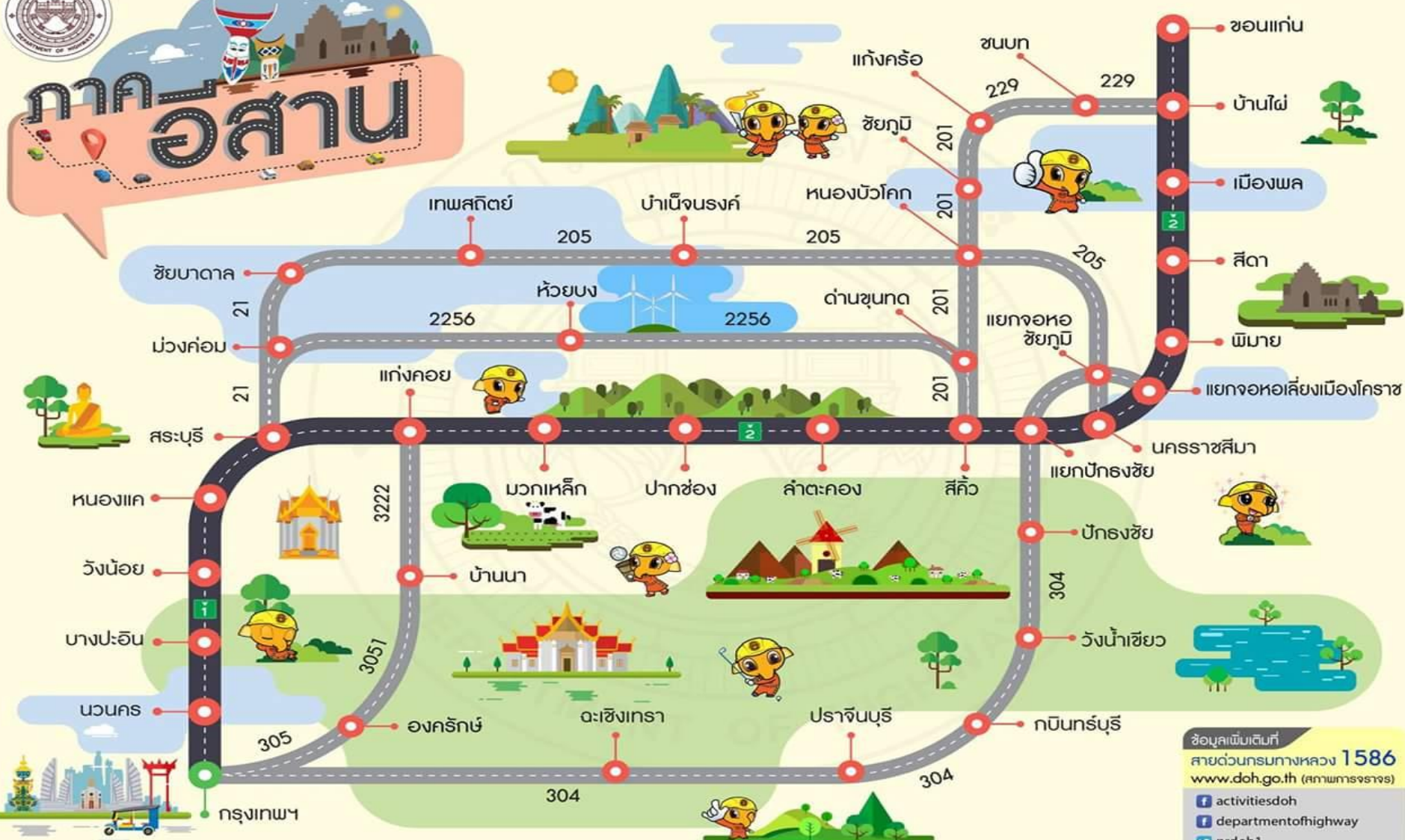
ทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพ) ถือเป็นทางสายหลักที่ประชาชนใช้เดินทางสู่ภาคอีสานมีปริมาณจราจรประมาณ 60,000 คันต่อวัน และเพิ่มขึ้นเป็น 2-3 เท่า ในช่วงเทศกาลปีใหม่และเทศกาลสงกรานต์ ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดสะสมยาว สภาพของปัญหาจราจรเกิดจากหลายสาเหตุเช่นกายภาพถนนเป็นทางลาดชันระยะยาว จุดเข้าออกสถานบริการน้ำมันขนาดใหญ่และปัญหาจุดกลับที่ตัดกระแสในทางสายหลักจำนวนมากทำให้เกิดการชะลอตัวและเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขปัญหาด้านจราจรปัจจุบันใช้วิธีการเปิดช่องทางพิเศษ (Reversible Lane) ในช่วงเวลาวิกฤตดังกล่าว แต่หากมีการเปิดช่องทางพิเศษในระยะทางยาวมากเช่นในปีที่ผ่านมาเปิดระยะยาวประมาณ ๔๔ กิโลเมตรในหนึ่งวัน จะเป็นปัญหาส่งผลกระทบต่อประชาชนในชุมชนสองข้างทาง ดังนั้นวิธีการเปิดและปิดจุดกลับรถต้องมีความหลากหลายและเหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งและตอบสนองด้านการจราจรสายหลักที่เป็นภาพรวม ลักษณะการปิดจุดกลับจึงมีหลายแบบเช่นปิดถาวรตลอดเทศกาล ปิดถาวรชั่วคราวกึ่งชั่วคราว เฉพาะช่วงเปิดช่องทางพิเศษ หรือปิด-เปิดเพื่อบริหารจราจรจุดเข้า-ออกช่องทางพิเศษตามความเหมาะสมตลอดเวลา

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

- เพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นของการปิดจุดกลับรถในทางสายหลัก ความเหมาะสมของการเลือกใช้วิธีการปิดจุดกลับรถในสถานการณ์ต่างๆ
- เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบการปิดจุดกลับรถในลักษณะต่างๆ รวมถึงปริมาณการใช้วัสดุในการดำเนินการตามรูปแบบเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการใช้งานจริงและทันต่อเหตุการณ์
- เพื่อเป็นรูปแบบแนวทางให้หน่วยงานอื่นๆ ได้เรียนรู้วิธีการและแนวคิดเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดความคิดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเอง



แผนที่ภาคอีสาน



ข้อมูลเพิ่มเติมที่
 สายด่วนกรมทางหลวง 1586
www.doh.go.th (สภาพารจราษฎร์)
 activitiesdoh
 departmentofhighway
 prdoh1

จุดกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 2

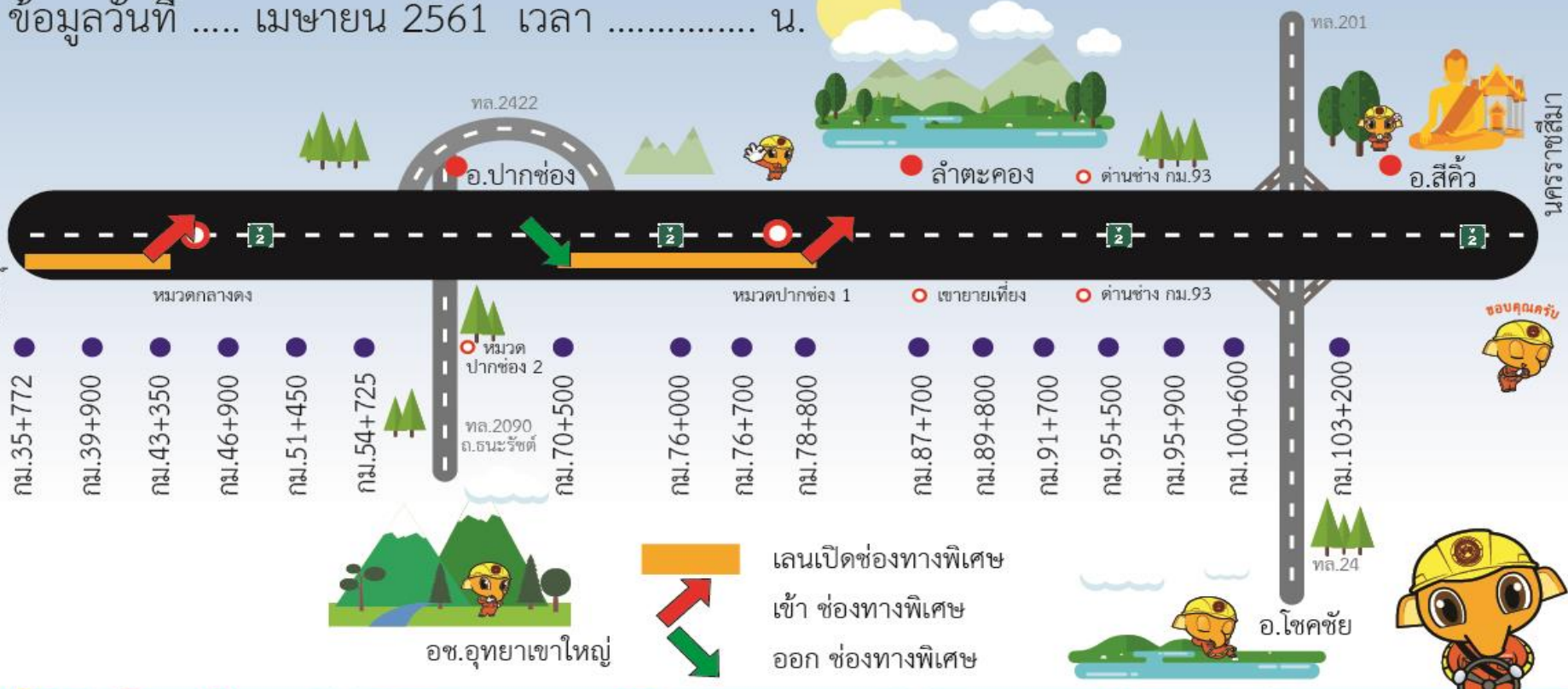


แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ NAKHONRATCHASIMA 2 HIGHWAY DISTRICT

ข้อมูลการเปิดช่องทางพิเศษ บนถนนมิตรภาพ ปากช่อง-สีคิ้ว
ข้อมูลวันที่ เมษายน 2561 เวลา น.



อ.ด่านขุนทด



เทศกาล สงกรานต์ ปี 2561

ขั้วเข้า เปิดไฟหน้า คาดเข็มขัด
ตามที่กฎหมายกำหนด
ในเวลากลางวัน
เพิ่มระยะเวลาการมองเห็นได้มากขึ้น
ทุกครั้ง ทุกที่หนึ่ง จดระเบียบ และโดยส่ว

ด้วยความขอบคุณ

กรมทางหลวง
กรมทางหลวงชนบท

ONE Family

1586

ปิดจุดกลับรถที่เป็นจุดเสี่ยง

ต่อเขตสระบุรี - ต่างระดับสีคิ้ว จุดกลับรถ 39 จุด ปิด 12 จุด

1	35+920	บ้ัม MP	✓
2	36+495	วัดผ่านศึก	✓
3	37+475	มอทางหลวง	✓
15	50+165	บ้ัม ปตท.(เจ็ท)	✓
17	52+290	โรงโม่พรพิรุณ	✓
19	54+700	บ้านไต่อม้า	✓
25	72+128	บ้านบ่อทอง	✓
28	79+178	ช่อง 7 สี	✓
32	89+837	มอตามา	✓
33	91+703	บ้านเลิศสวัสดิ์	✓
37	98+897	เรื่อ่นจำสีคิ้ว	✓
38	99+362	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน	✓



การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

1. กำหนดรูปแบบของปิดจุดกลับรถ

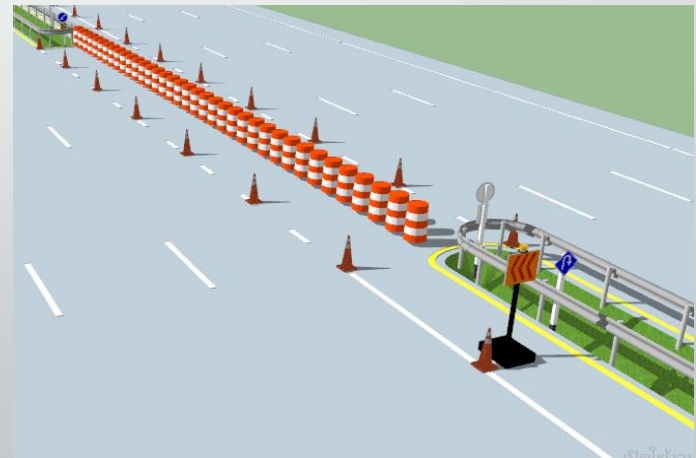
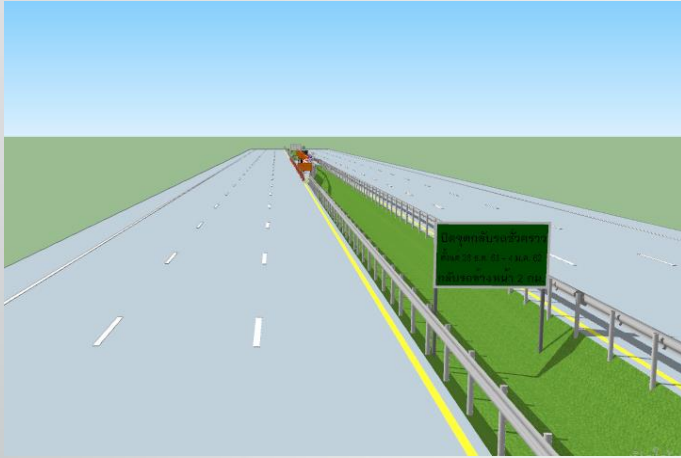
- แบบถาวรตลอดเทศกาล
- แบบกึ่งถาวรที่ปิดตายเฉพาะช่วงเปิดช่องทางพิเศษ
- แบบชั่วคราวสำหรับบริหารจราจรเป็นจุดเข้า – ออกของการเปิดช่องทางพิเศษ



การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



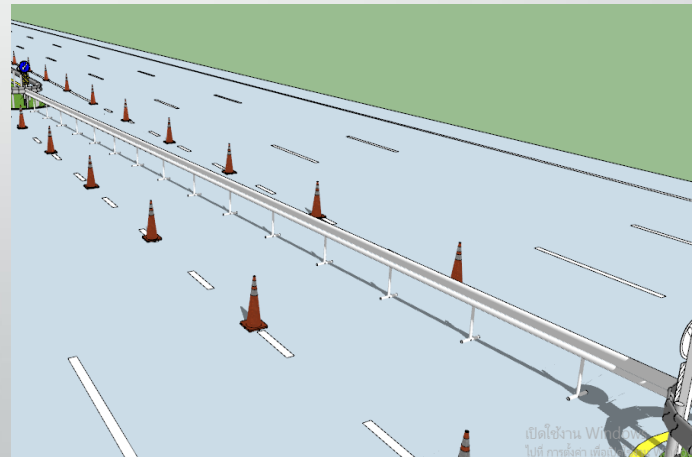
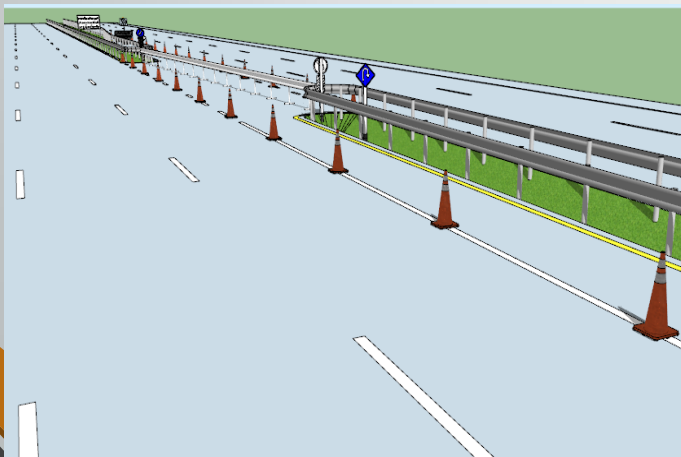
การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



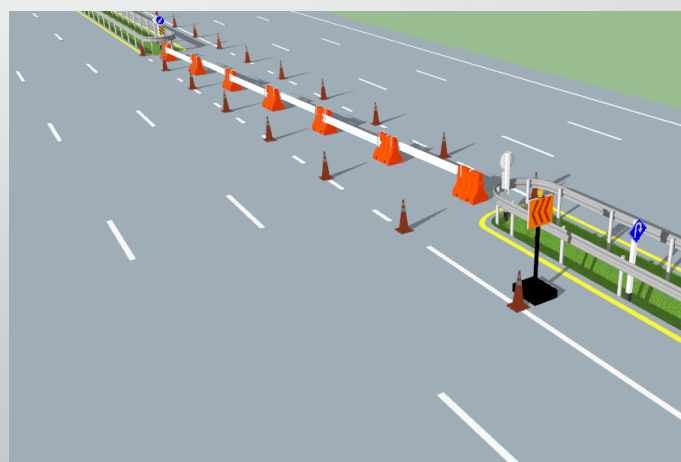
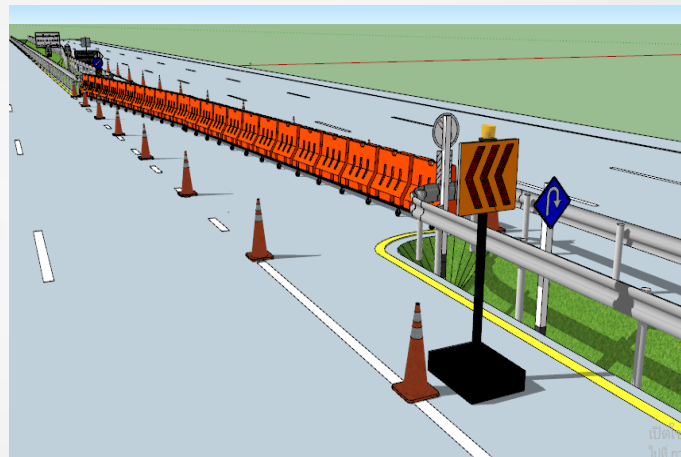
การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



การปิดจุดกลับรถอย่างชั่วคราวกึ่งถาวรสำหรับการเปิดช่องทางพิเศษ



การปิดจุดกลับรถอย่างชั่วคราวกึ่งถาวรสำหรับการเปิดช่องทางพิเศษ



การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



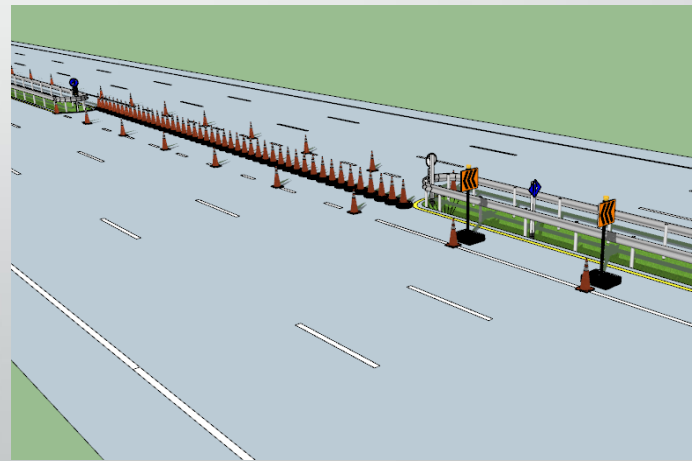
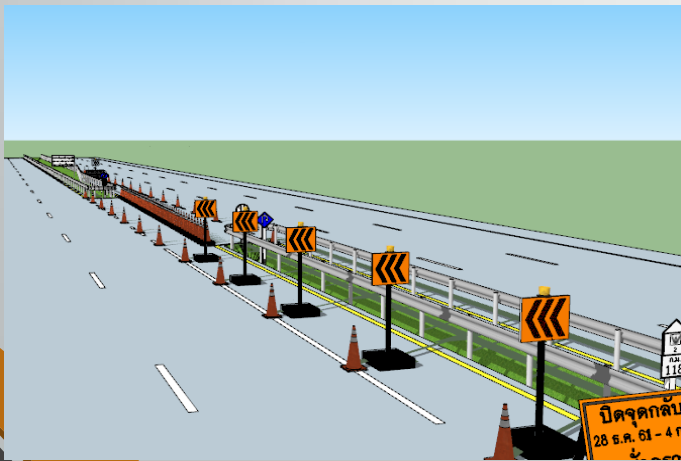
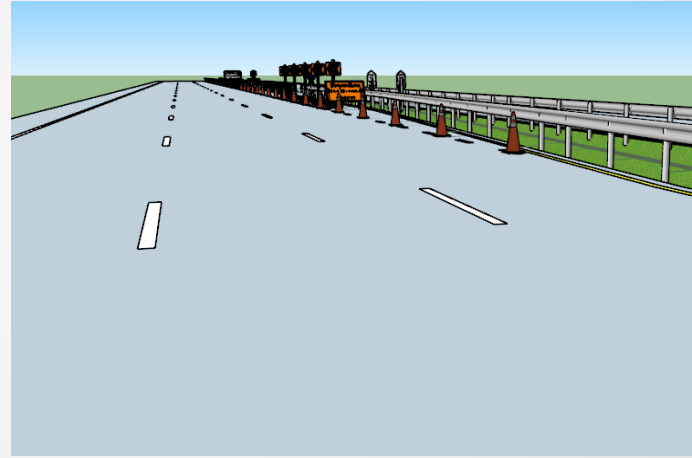
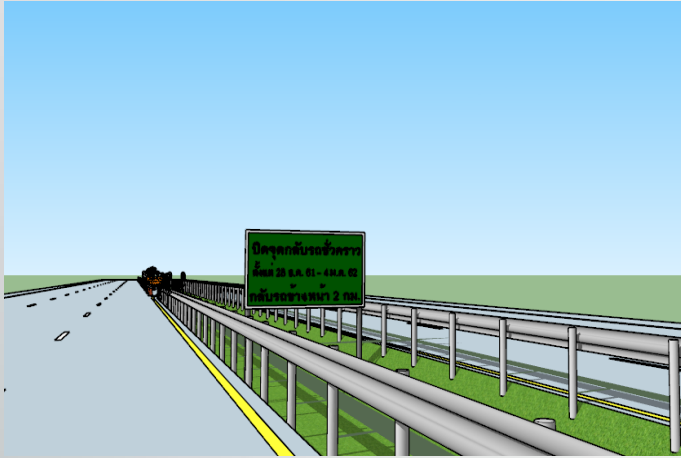
การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



การปิดจุดกลับรถอย่างชั่วคราว



การปิดจุดกลับรถอย่างชั่วคราว



การปิดจุดกลับรถอย่างถาวรตลอดช่วงเทศกาล



การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์

กรวยยาง



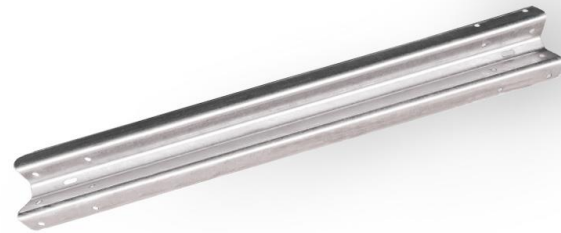
บารีเออร์พลาสติก

การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์



แผ่นราวเหล็กลูกฟูก (Guard Rail)



อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	จำนวนที่มี	หมายเหตุ
1	กรวยติดล้อ	1,500 อัน	
2	กรวยยางขนาด 0.50 x 1.00 ม.	100 อัน	
3	กรวยยางขนาด 0.45 x 0.90 ม.	1,400 อัน	
4	บาร์เออร์พลาสติก	250 ตัว	ใช้สำหรับเบี่ยงจราจร
5	ถังทาสีขาวแดง	120 ใบ	ใช้สำหรับปิดจุดกลับรถ
6	ป้ายไฟวิ่งเบี่ยงจราจร	6 ชุด	ทำยรณน้ำ , ทำยรณหกล้อ

การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

3. จัดเตรียมป้ายเตือนและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์

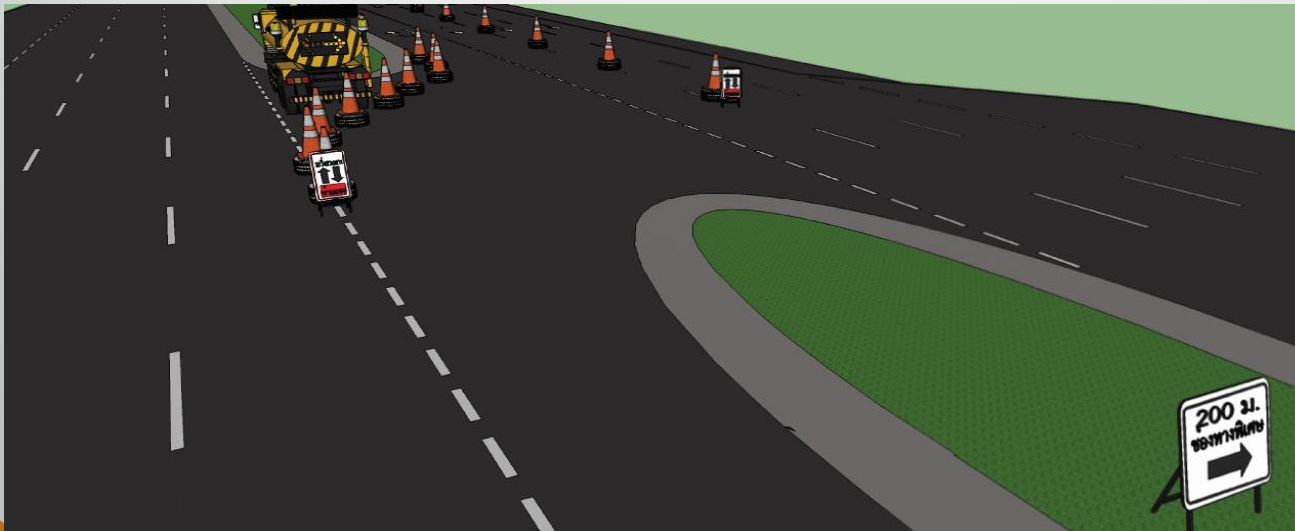


การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

4. จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำในจุดที่ดำเนินการปิดจุดกลับรถ



ทางเข้า - ออก ช่องทางพิเศษ





แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

NAKHONRATCHASIMA 2 HIGHWAY DISTRICT

ข้อมูลการเปิดช่องทางพิเศษ ~~ขาเข้า~~ / **ขาออก** บนถนนมิตรภาพ ช่วงปากช่อง-สีคิ้ว

ข้อมูลวันที่ **12** เมษายน 2561 เวลา**05.00**..... น.



เลนเปิดช่องทางพิเศษ

เข้า ช่องทางพิเศษ

ออก ช่องทางพิเศษ

โดยความชอบคุณ

ONE 15866

เปิดไฟฟ้า เปิดไฟหน้า

ปิดจราจร

ปี 2561

จัดทำโดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข 2 ช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2561

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข2(มิตรภาพขาออก)แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่2

ว/ด/ป	เริ่มเปิด	กม.เริ่มเบี่ยง	กม.สิ้นสุด	ระยะทาง	สิ้นสุดเบี่ยง	รวมเวลา	หมายเหตุ
10/4/61	10.50น	86+400	87+700	1.3กม	11.45น	55 นาที	บ้านกฤษณ-คลองไผ่
	17.30น	86+400	87+700	1.3กม	18.15น	45นาที	บ้านกฤษณ-คลองไผ่
	22.00น	86+400	87+700	1.3กม	00.30น	2ชม.30.นาที	รวมเวลา4ชม.10นาที
11/4/61	06.00น	86+400	87+700	1.3กม	ต่อเนื่องวันใหม่	18ชม	
	07.20น	78+800	87+700	8.9กม	ต่อเนื่อง	16ชม40นาที	เขาน้อย-คลองไผ่
	09.20น	73+500	87+700	14.20กม	ต่อเนื่อง	14ชม40นาที	มอเตอร์เวย์-คลองไผ่
	21.30น	35+772	43+350	7.5กม	ต่อเนื่อง	2ชม.30.นาที	ต่อเขตสระบุรี-ฟายนาว
	22.15น	70+500	87+700	17.20กม	ต่อเนื่อง	1ชม45นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-คลองไผ่
	22.50น	46+865	51+500	4.635กม	ต่อเนื่อง	1ชม10นาที	ปางอโศก-ฟาร์มโชคชัย
12/4/61	00.01น	35+772	43+350	7.50กม	17.30น	20ชม	ต่อเขตสระบุรี-ฟายนาว
	00.01น	46+865	51+500	4.635กม	05.00น	5ชม	ปางอโศก-ฟาร์มโชคชัย
	00.01น	70+500	87+700	17.20กม	ต่อเนื่อง	24ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-คลองไผ่
	06.30น	46+865	51+500	4.635กม	17.20น	11 ชม	ปางอโศก-ฟาร์มโชคชัย
	07.35น	64+100	87+700	23.60กม	ต่อเนื่อง	16ชม25นาที	ขนส่งปากช่อง-คลองไผ่
	12.30น	64+100	89+837	25.70กม	ต่อเนื่อง	11ชม30นาที	ขนส่งปากช่อง-มอดามา
	22.50น	35+772	43+350	7.50กม	ต่อเนื่อง	1ชม10นาที	ต่อเขตสระบุรี-ฟายนาว
13/4/61	00.01น	35+772	43+350	7.50กม	08.10น	8ชม10นาที	ต่อเขตสระบุรี-ฟายนาว
	00.01น	70+500	87+700	17.20กม	15.30น	15ชม30นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-คลองไผ่
	00.30น	46+865	51+500	4.635กม	08.10น	7ชม40นาที	ปางอโศก-ฟาร์มโชคชัย
	07.30น	64+100	87+700	23.60กม	15.30น	8ชม	ขนส่งปากช่อง-คลองไผ่

เปิดช่องทางพิเศษทั้งหมด4วัน ระยะทางที่เปิดทั้งหมด 105.82 กม. ระยะเวลาเปิดช่องทางพิเศษทั้งหมด 61ชั่วโมง40นาที

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข 2 ช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2561

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพขาเข้า) แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2							
ว/ด/ป	เริ่มเปิด	กม.เริ่มเบี่ยง	กม.สิ้นสุด	ระยะทาง	สิ้นสุดเบี่ยง	รวมเวลา	หมายเหตุ
15/4/61	11.00น	86+400	89+700	3.30กม	ต่อเนื่องวันใหม่	13ชม	บ้านกฤษณ์-มอตามา
	12.00น	86+400	95+600	9.20กม	ต่อเนื่องวันใหม่	12ชม	บ้านกฤษณ์-โนนทอง
	13.00น	76+700	78+700	2.00กม	ต่อเนื่องวันใหม่	11ชม	หมวดปากช่อง 1-วัดเขาน้อย
	17.00น	70+500	95+600	25.10กม	ต่อเนื่องวันใหม่	7ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-โนนทอง
	17.15น	70+500	100+600	30.10กม	ต่อเนื่องวันใหม่	6ชม45นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-มอจะบก
	18.00น	70+500	103+200	32.70กม	24.00น	6ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-เดือนยี่
16/4/61	00.01น	70+500	100+600	40.10กม	01.30น	1ชม30นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-มอจะบก
	01.40น	70+500	94+300	23.80กม	03.00น	3ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-เลิศสวัสดิ์
	03.00น	70+500	89+800	19.30กม	05.00น	5ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-มอตามา
	10.45น	70+500	94+300	23.80กม	24.00น	13ชม15นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-เลิศสวัสดิ์
	12.15น	70+500	100+600	30.10กม	24.00น	11ชม35นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-มอจะบก
	16.00น	70+500	103+200	32.70กม	20.00น	4ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-เดือนยี่
	17.30น	35+772	39+900	4.10กม	18.40น	1ชม10นาที	ต่อเขตสระบุรี-วัดมิตรภาพ
	22.00น	70+500	103+200	32.70กม	24.00น	2ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-เดือนยี่
17/4/61	00.01น	70+500	103+200	32.70กม	01.30น	1ชม30นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-เดือนยี่
	00.01น	70+500	100+600	30.10กม	04.30น	4ชม30นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-มอจะบก
	00.01น	70+500	95+600	25.10กม	06.45น	6ชม45นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-โนนทอง
	06.45น	70+500	89+800	19.30กม	07.15น	7ชม15นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-มอตามา
	12.00น	87+700	100+600	12.90กม	24.00น	12ชม	คลองไผ่-มอจะบก
	13.40น	87+700	103+200	15.50น	24.00น	10ชม20นาที	คลองไผ่-เดือนยี่
	14.45น	70+500	103+200	32.70กม	24.00น	9ชม15นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-เดือนยี่
	18/4/61	00.01น	70+500	103+200	32.70กม	05.00น	5ชม
00.01น	70+500	94+300	23.80กม	20.25น	20ชม25นาที	ศูนย์ยุทธวิธี-ระมังเงิน	
00.01น	70+500	89+800	19.30กม	24.00น	24ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-มอตามา	
19/4/61	00.01น	70+500	89+800	19.30กม	01.00น	1ชม	ศูนย์ยุทธวิธี-มอตามา

เปิดช่องทางพิเศษทั้งหมด 5 วัน ระยะทางที่เปิดทั้งหมด 150.10 กม. ระยะเวลาเปิดช่องทางพิเศษทั้งหมด 97 ชั่วโมง

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษ

วันที่ 25 กันยายน 2561 (ขาเข้า) งานติดตั้งป้ายไฟอัจฉริยะ

ลำดับที่	วัน-เดือน-ปี	เวลาเปิด	เวลาปิด	รวมเวลา (ชั่วโมง)	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ระยะทาง	หมายเหตุ
1	25 ก.ย. 61	14.50 น.	15.30 น.	40 นาที	99+300 จุดกลับรถสถาบัน พัฒนาฝีมือแรงงาน	91+800 จุดกลับรถมอจะบก	1.300 กม.	

วันที่ 15 ตุลาคม 2561 (ขาออก) วันหยุดชดเชยวันคล้ายวันสวรรคต

ลำดับที่	วัน-เดือน-ปี	เวลาเปิด	เวลาปิด	รวมเวลา (ชั่วโมง)	กม.เริ่มต้น	กม.สิ้นสุด	ระยะทาง	หมายเหตุ
1	15 ต.ค. 61	16.50 น.	19.00 น.	2 โมง 10 นาที	88+600 จุดกลับรถบ้านกฤษณ์	89+800 จุดกลับรถมอตามา	3.200 กม.	

รายงานการเปิดช่องทางพิเศษ งานติดตั้งป้ายไฟอัจฉริยะ



รายงานการเปิดช่องทางพิเศษ วันหยุดชดเชยวันคล้ายวันสวรรคต



ความพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัย



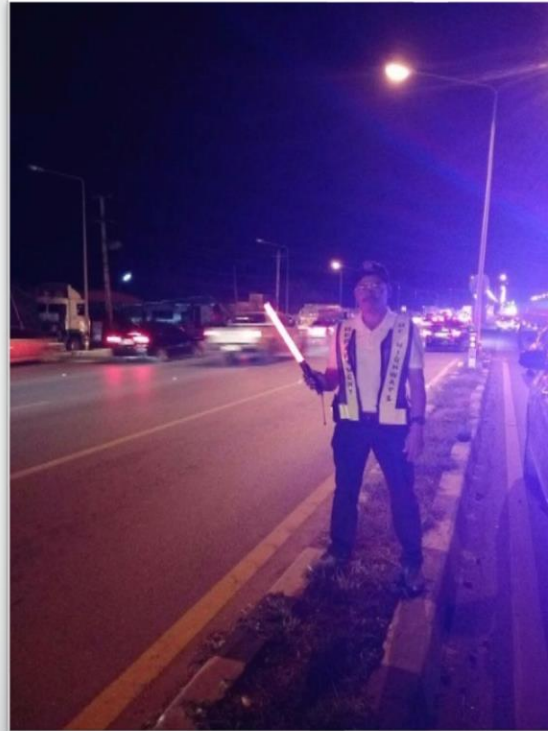
ความพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวก



ความพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวก



ความพร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวก



การเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข ๒



การเปิดช่องทางพิเศษทางหลวงหมายเลข ๒



งานองค์ความรู้การวางอุปกรณ์จากประสบการณ์ที่ผ่านมา



ประโยชน์ที่ได้รับจากผลงานนวัตกรรม

- เพื่อให้ทราบถึงแนวคิดและแนวทางปฏิบัติในการปิดจุดกลับรถบนถนนสายหลักที่มีปริมาณจราจรหนาแน่นและต้องมีการเปิดช่องทางพิเศษเพื่ออำนวยความสะดวกประชาชนให้เดินทางผ่านเส้นทางดังกล่าวโดยจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อประชาชนสองข้างทางที่เดือดร้อนจากการปิดจุดกลับรถดังกล่าว
- สามารถนำรูปแบบการปิดจุดกลับรถที่ได้นำเสนอทั้งสามรูปแบบคือ ปิดจุดกลับรถแบบถาวร ปิดจุดกลับรถแบบกึ่งถาวร และปิดจุดกลับรถแบบชั่วคราวเพื่อใช้สำหรับจุดเข้า – ออกช่องทางพิเศษไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่
- สามารถนำเอารูปแบบและเทคนิคการติดตั้งป้ายเตือน ป้ายประชาสัมพันธ์ในการปิดจุดกลับรถหรือการประชาสัมพันธ์จุดเข้า – ออกช่องทางพิเศษไปประยุกต์ใช้ได้

สรุปบทเรียน/ข้อสังเกต

การปิดจุดกลับรถบนทางสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่นโดยเฉพาะช่วงเทศกาลที่ประชาชนเดินทางในช่วงปีใหม่และสงกรานต์หรือวันหยุดยาวต่างๆ จำเป็นต้องมีรูปแบบที่ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับสภาพปัญหาของแต่ละพื้นที่ ปัญหาอุบัติเหตุรุนแรงและปัญหาการจราจรติดขัดมักเกิดขึ้นที่จุดกลับรถอยู่บ่อยครั้ง การป้องกันสามารถดำเนินการได้ด้วยการปิดจุดกลับรถที่มีปัญหาดังกล่าวแต่จะต้องรับฟังผลกระทบต่อประชาชนสองข้างทางในความเดือดร้อนด้วย ความเหมาะสมจะต้องพิจารณาร่วมกันในทุกส่วนราชการทั้งตำรวจทางหลวง ตำรวจภูธรพื้นที่ ราชการส่วนท้องถิ่น และองค์กรต่างๆ จึงจะประสบผลสำเร็จ อีกประเด็นที่สำคัญต้องจัดเจ้าหน้าที่ประจำจุดกลับรถเพื่ออำนวยความสะดวกและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในจุดเข้า - ออกตลอดเวลาจะทำให้การบริหารจราจรได้ผลดีและเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อประชาชน



จบการนำเสนอ

ขอบคุณครับ

