บทที่ 2

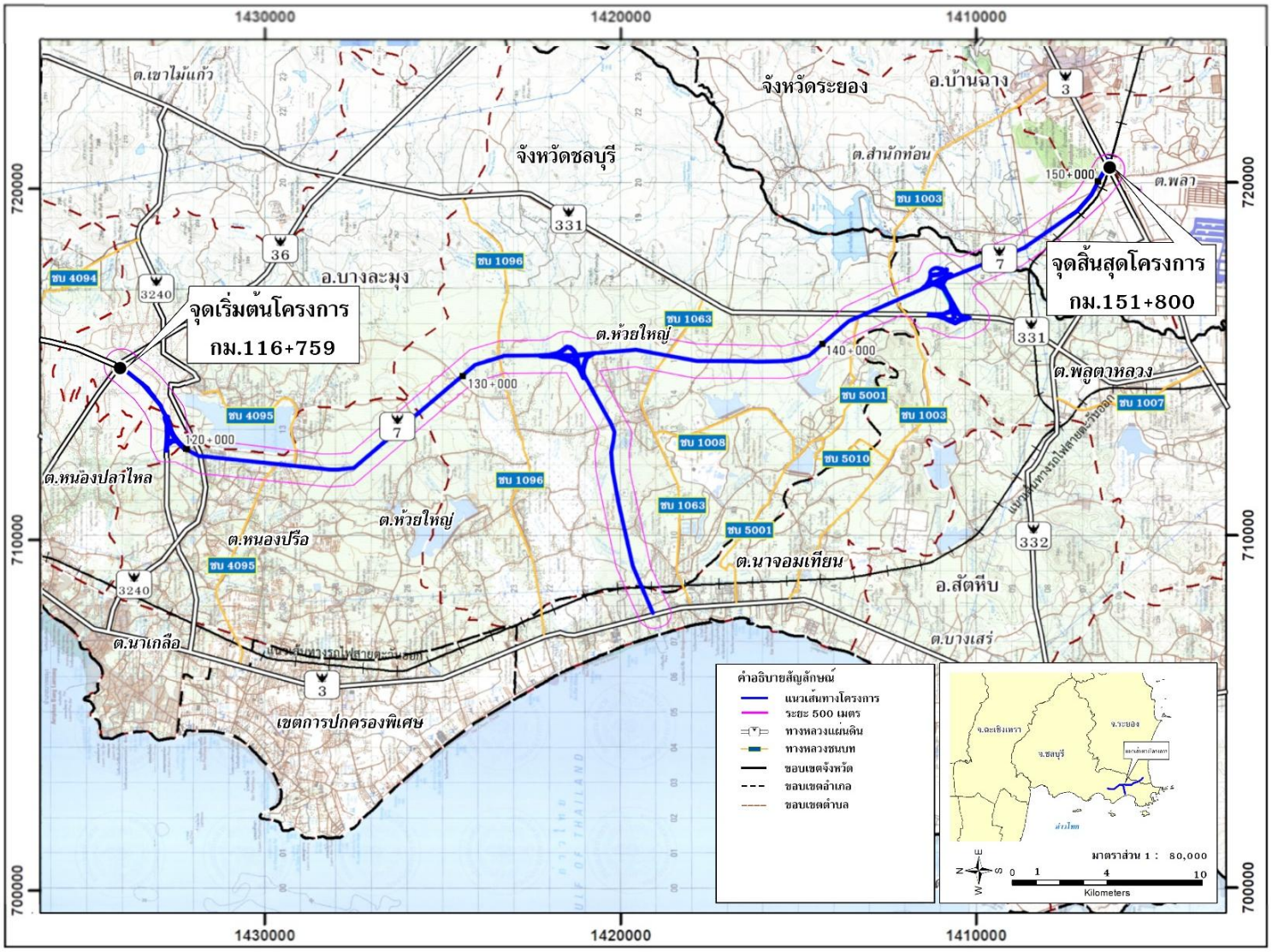
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

ทางหลวงพิเศษหระหว่างเมืองหมายเลข 7 สายพัทยา - มาบตาพุด เป็นโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) โดยมีจุดเริ่มต้นของแนวเส้นทางที่ กม.116+759 บริเวณแยกต่างระดับโป่ง และมีจุดสิ้นสุดที่ กม.151+800 (บริเวณแยกต่างระดับอู่ตะเภา) โดยตัดผ่านอำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ตำแหน่งแนวเส้นทางโครงการ แสดง **(ดังรูปที่ 2.1-1)**

แนวเส้นทางโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงพัทยา - มาบตาพุด แนวเส้นทางสายหลักมีจุดเริ่มต้นที่บริเวณ กม.116+759 ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และสิ้นสุดแนวเส้นทางสายหลักที่บริเวณ กม.151+800 ของทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยแนวเส้นทางสายหลักครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ 2 จังหวัด ได้แก่ อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ระยะทางรวม 32.1 กิโลเมตร สำหรับแนวเส้นทางสายร่วมมีจุดเริ่มต้นที่บริเวณทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่ กม.0+000 (กม.132+700 ของแนวเส้นทางสายหลัก) อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และสิ้นสุดแนวเส้นทางสายร่วมที่บริเวณ กม.7+856 อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยแนวเส้นทางสายร่วมครอบคลุมพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีสภาพเส้นทาง (**ดังรูปที่ 2.1-2)** โดยมีรายละเอียดแต่ละช่วง ดังนี้



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 สายกรุงเทพ - บ้านฉาง ช่วงพัทยา - มาบตาพุด

ช่วงที่ 1 แนวเส้นทางสายหลักช่วง กม.116+759 ถึง กม.151+800

มีจุดเริ่มต้นที่บริเวณแยกจากทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายชลบุรี - พัทยา ประมาณ 2.3 กิโลเมตร เพดานพื้นที่เขตตำบลหนองปรือ บ้านทุ่งกลม แล้วมุ่งลงทางใต้เข้าเขตตำบลห้วยใหญ่ผ่านบ้านนา โดยจะเบี่ยงไปทางด้านตะวันออกของบ้านบึง มุ่งลงใต้ผ่านด้านตะวันออกของบ้านยางใหญ่ สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบสลับเนินเขา สภาพพื้นที่เป็นแหล่งชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม ตัดผ่านทางหลวงชนบทสาย ชบ.1063 และมีจุดสิ้นสุดโครงการที่ทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) บริเวณอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สำหรับชุมชนที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางช่วงนี้ ได้แก่ ชุมชนบ้านห้วยร่วมบ้านห้วยตาหนู บ้านทุ่งกลม บ้านบึง บ้านเขาคลอก บ้านหนองสระ บ้านเชิงเขา บ้านโกรกตะแบก และบ้าน กม.16 สำหรับบริเวณด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางอู่ตะเภา จะเป็นพื้นที่สำหรับตั้งศูนย์ปฏิบัติการ (Operation Center) ในการจัดการจราจรและกู้ภัยฉุกเฉิน

ช่วงที่ 2 แนวเส้นทางสายร่วมช่วง กม.0+000 ถึง กม.7+856

มีจุดเริ่มต้นจากทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่ ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 3240 รวมทั้งผ่านทางรถไฟสายตะวันออก และมีจุดสิ้นสุดบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) สภาพภูมิประเทศช่วงนี้เป็นที่ราบ แต่มีบางช่วงเป็นเนินเขา สภาพทั่วไปบริเวณสองข้างของแนวเส้นทางโครงการเป็นบ้านจัดสรร และอาคารบ้านเรือน รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนบ้านนอก บ้านหนองซากแง้ว บ้านเนินทราย และบ้านทุ่งละหาน

2.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) รูปแบบทางหลวงพิเศษ

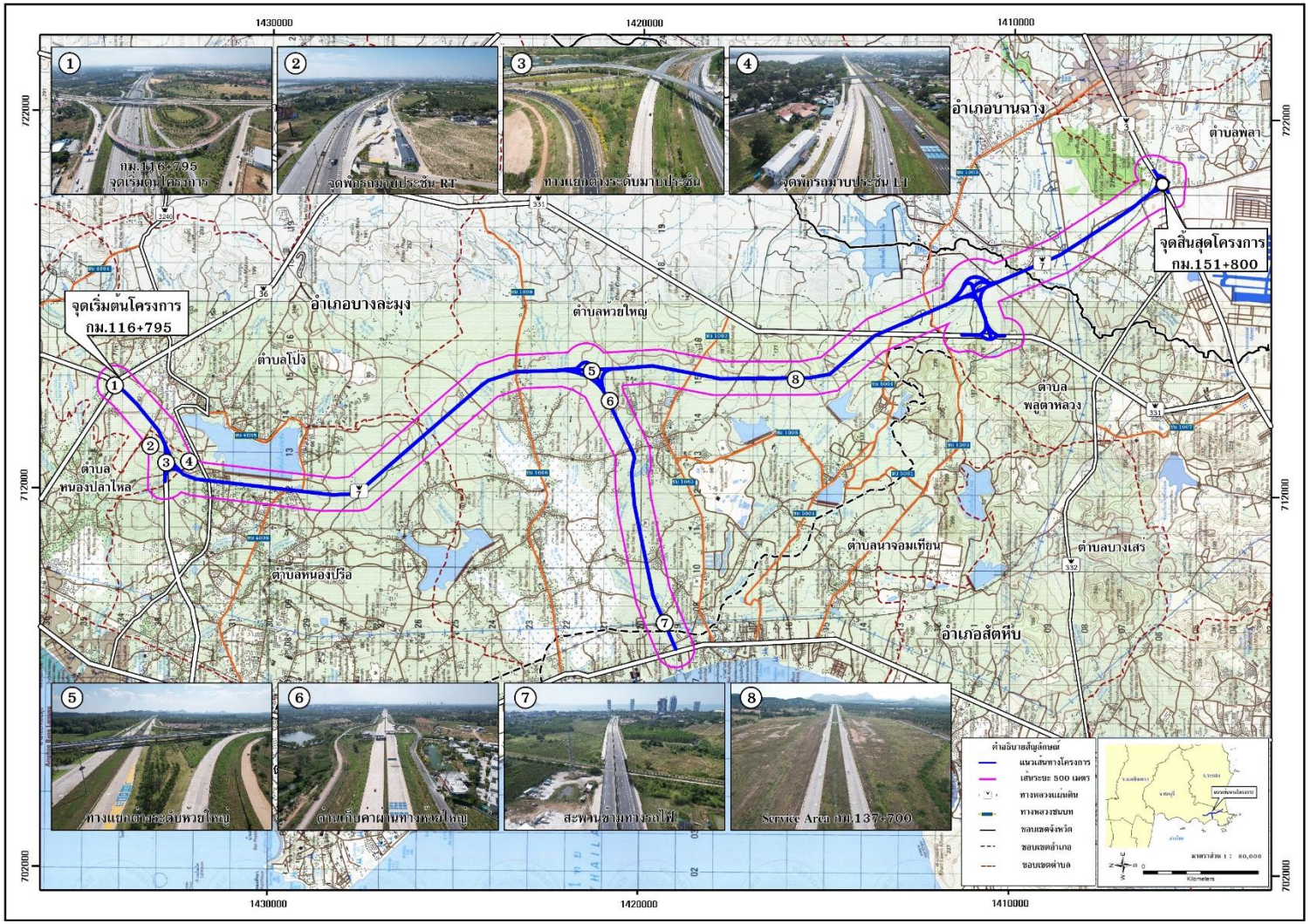
1.1) ทางหลวงพิเศษพิเศษหมายเลข 7 สายกรุงเทพ - บ้านฉาง ช่างพัทยา - มาบตาพุด

1. รูปตัดทางหลวงโครงการ

โครงการก่อสร้างทางพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงพัทยา - มาบตาพุด จะดำเนินการก่อสร้างให้เป็น 4-6 ช่องจราจร และได้กำหนดรูปตัดทางหลวงที่ใช้ก่อสร้างจริงทั้งสิ้น 10 รูปแบบ โดยแบ่งตามแนวเส้นทางสายหลัก จำนวน 7 รูปแบบ ตัวอย่างรูปแบบ **(รูปที่ 2.2-1)** และแนวเส้นทางร่วม (บ้านอำเภอ) จำนวน 3 รูปแบบ ตัวอย่างรูปแบบ **(รูปที่ 2.2-2)** โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวเส้นทางสายหลัก

1) <u>รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 1</u> : มีขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างเขตทาง 70.0 เมตร ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบร่อง (Depressed Median) กว้าง 13.5 เมตร



รูปที่ 2.1-2 สภาพแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน

2) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 2 : มีความกว้างเขตทาง 90.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร ขนาด 6 ช่องจราจร ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วย ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบร่อง (Depressed Median) กว้าง 13.5 เมตร พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทางด้านซ้ายทางหรือขวาทาง

3) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 3 : มีขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทาง 70.0 เมตร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการถมสูง ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางด้วยเกาะกลางแบบร่อง (Depressed Median) กว้าง 20.7 เมตร

4) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 4 : มีความกว้างเขตทาง 80.0 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการขุดตัดดินออก ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางด้วยเกาะกลางแบบร่อง (Depressed Median) กว้าง 20.7 เมตร

5) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 5 : มีความกว้างเขตทาง 90.0-110 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร ประกอบด้วยช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางด้วยเกาะกลางแบบร่อง (Depressed Median) กว้าง 20.7 เมตร พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ดังนี้

(1) มีความกว้างเขตทาง 90.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการถมสูง พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทางด้านซ้ายทางหรือขวาทาง

(2) ความกว้างเขตทาง 100.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 80.0 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการขุดตักดินออก พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทางด้านซ้ายทางหรือขวาทาง

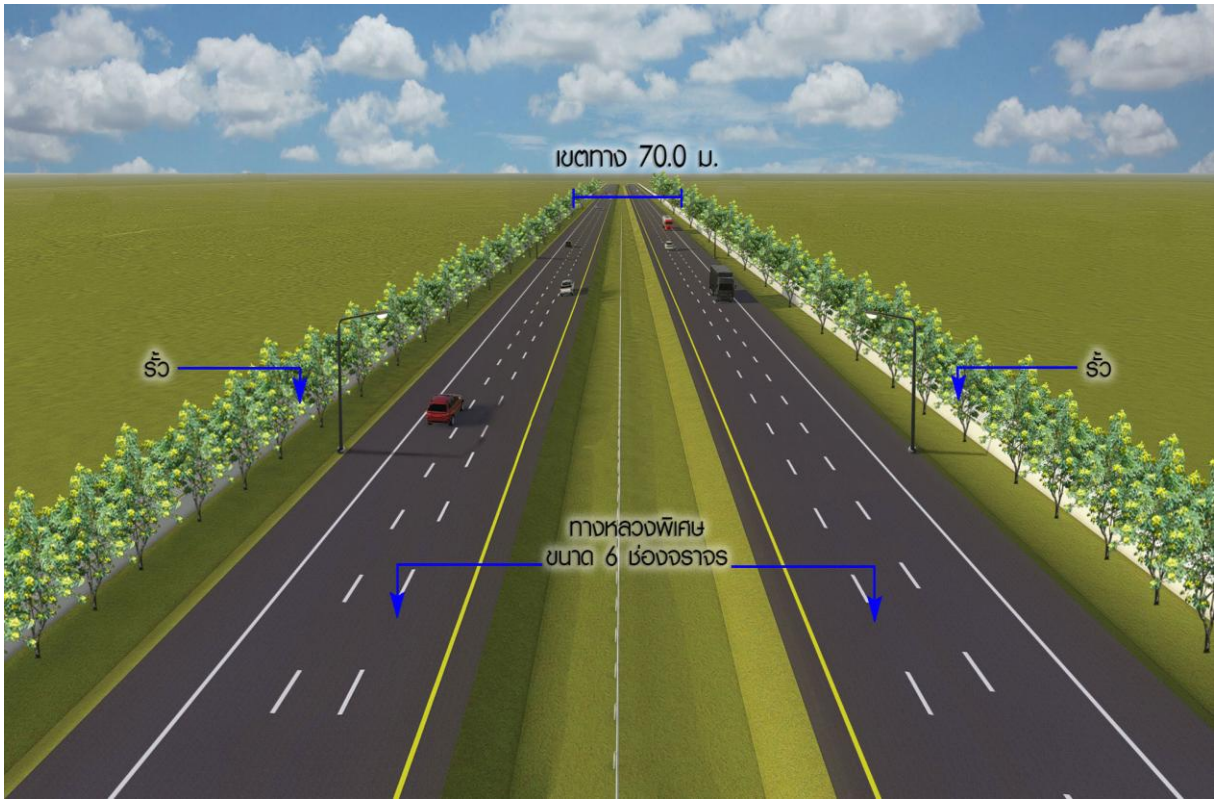
(3) มีความกว้างเขตทาง 110.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร ขนาด 4 ช่องจราจร พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทั้ง 2 ด้าน

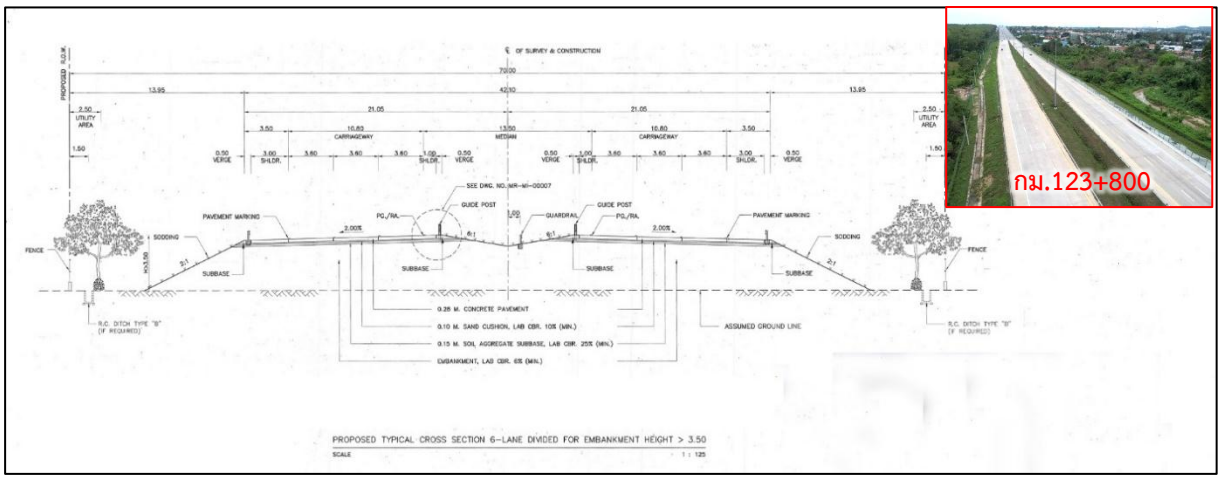
6) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 6 : มีความกว้างเขตทาง 70.0 เมตร ขนาด 6 ช่องจราจร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการถมสูง ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางด้วยเกาะกลางแบบ Concrete Barrier กว้าง 2.5 เมตร

7) รูปตัดทางสายหลักแบบที่ 7 : มีความกว้างเขตทาง 90.0-110 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร ขนาด 6 ช่องจราจร สำหรับแนวเส้นทางช่วงที่มีการถมสูง ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยช่องจราจรกว้างช่องละ 3.6 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.0 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 3.0 เมตร แบ่งทิศทางด้วยเกาะกลางแบบ Concrete Barrier กว้าง 2.5 เมตร พร้อมทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ดังนี้

(1) มีความกว้างเขตทาง 90.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร และทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทางด้านซ้ายทางหรือขวาทาง

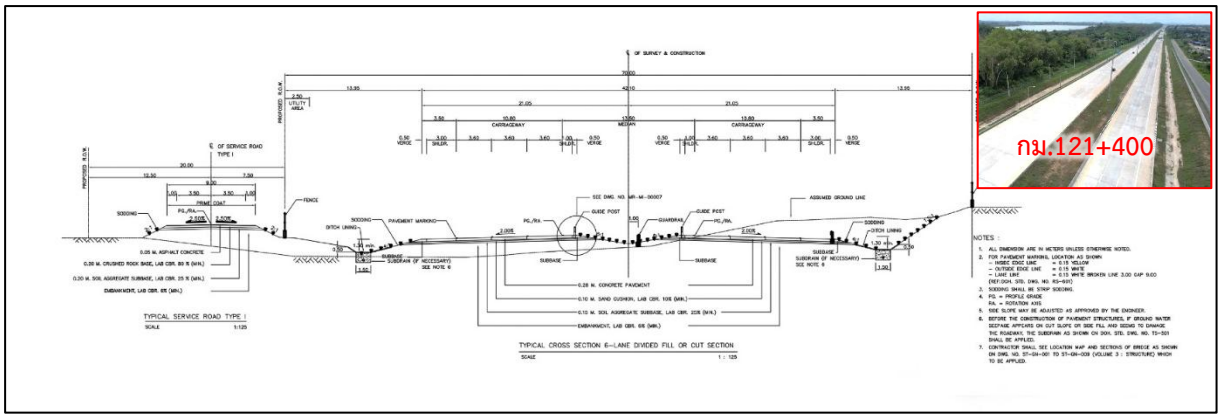
(2) มีความกว้างเขตทาง 110.0 เมตร ประกอบด้วย ทางสายหลักกว้าง 70.0 เมตร และทางบริการกว้าง 20 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร ทั้ง 2 ด้าน



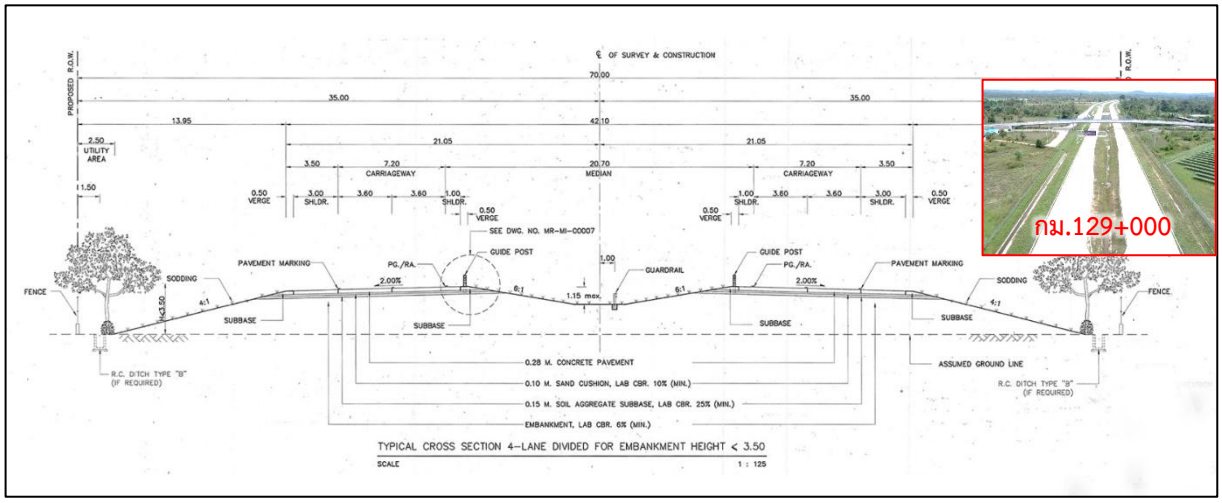


รูปแบบที่ 1

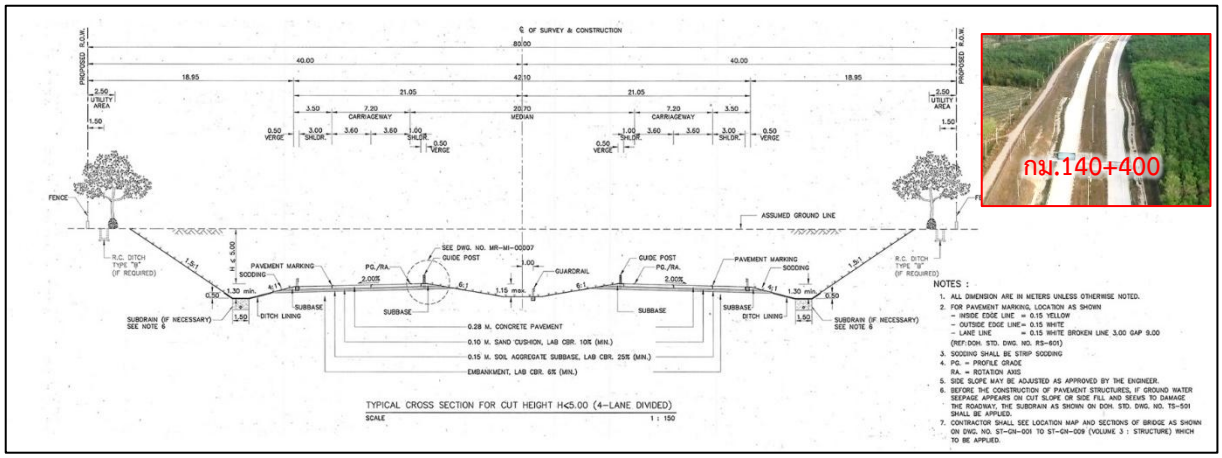
รูปที่ 2.2-1 รูปตัดแนวเส้นทางโครงการสายหลัก



รูปแบบที่ 2

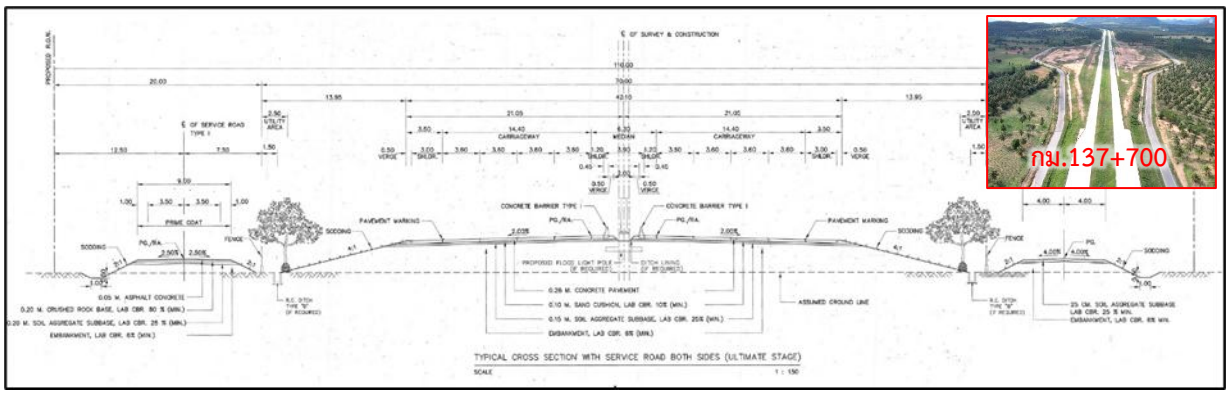


รูปแบบที่ 3

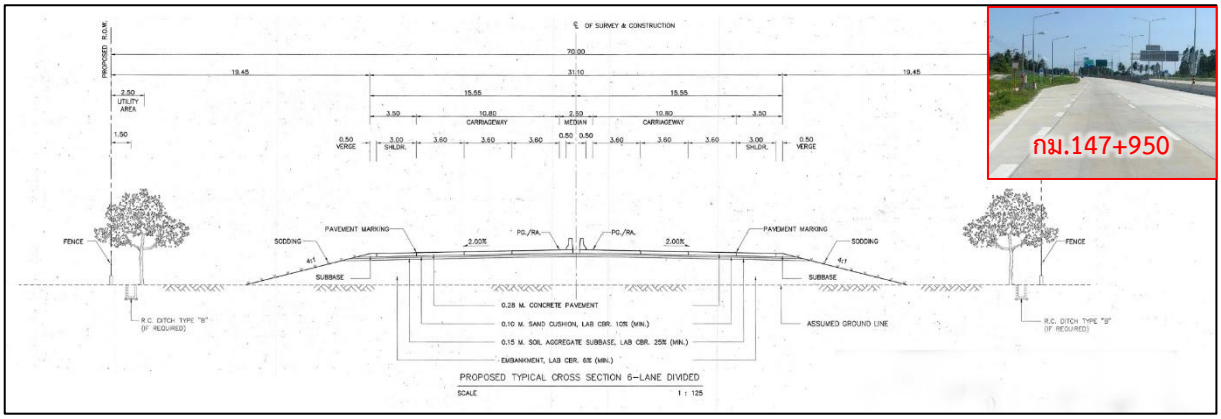


รูปแบบที่ 4

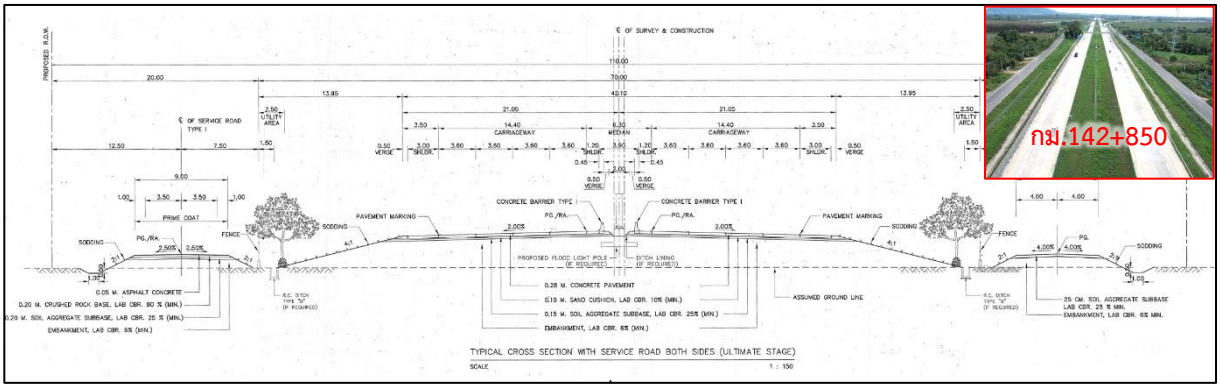
รูปที่ 2.2-1 (ต่อ) รูปตัดแนวเส้นทางโครงการสายหลัก



รูปแบบที่ 5



รูปแบบที่ 6



รูปแบบที่ 7

รูปที่ 2.2-1 (ต่อ) รูปตัดแนวเส้นทางโครงการสายหลัก

2) การออกแบบทางแยกต่างระดับ

ตลอดแนวเส้นทางโครงการมีทางแยกต่างระดับจำนวน 4 แห่ง ดังนี้ **(รูปที่ 2.2-2**)

1) ทางแยกต่างระดับมาบประชัน กม.119+700 : ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของแนวเส้นทางโครงการ บริเวณบ้านห้วยร่วม อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีรูปแบบเป็นทางยกระดับเส้นทางจากชลบุรีมุ่งสู่มาบตาพุดเป็นเส้นทางหลัก ส่วนเส้นทางมุ่งสู่พัทยาเป็นเส้นทางรอง มีการออกแบบทางแยกต่างระดับแบบ Directional Interchange ที่ทุกทิศทางเป็นทางเลี้ยวแบบตรง (Directional ramp)

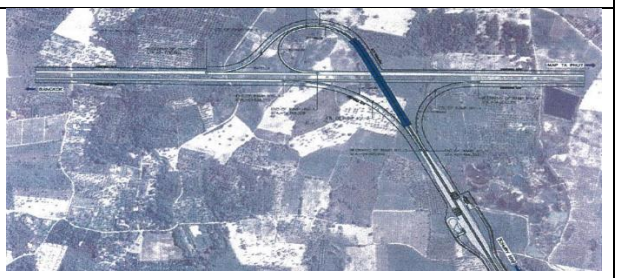
2) ทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่ กม.132+400 : บริเวณบ้านยางใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีรูปแบบเป็นทางยกระดับที่เชื่อมระหว่างทางหลวงพิเศษกับทางหลวงหมายเลข 3 ด้วยเส้นทางร่วม (Spur line) มีการออกแบบทางแยกต่างระดับเป็นแบบ Trumpet Interchange ที่มีทิศทางเลี้ยวออกจากทางหลวงพิเศษไปบ้านอำเภอ เป็นทางยกระดับแบบ Semi-Directional ramp และทิศทางที่ต้องการเลี้ยวขวาจากบ้านอำเภอเข้าสู่ทางหลวงพิเศษมุ่งหน้ามาบตาพุด เป็นทางยกระดับแบบ Loop ramp ส่วนทิศทางการจราจรอื่นเป็นทางระดับดิน

3) ทางแยกต่างระดับเขาชีโอน กม.143+400 : บ้านโรงงานน้ำตาล อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 331 มีทางขึ้นและลงทางแยกต่างระดับบนทางหลวงหมายเลข 331 มีการออกแบบทางแยกต่างระดับเป็นแบบ Double Trumpet Interchange และมีรูปแบบเป็นทางยกระดับแบบ Semi-Direction ramp

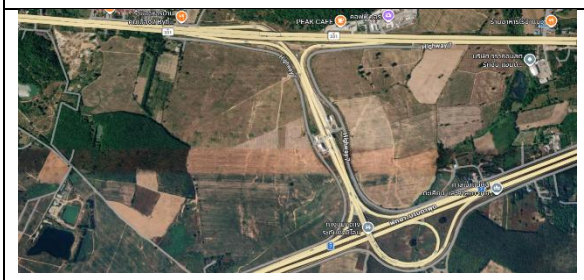
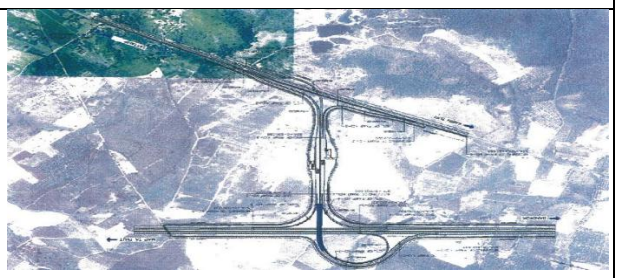
4) ทางแยกต่างระดับอู่ตะเภา กม.149+400 : ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง (เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 3 บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ) มีรูปแบบเป็นทางยกระดับเส้นทางจากชลบุรีมุ่งสู่มาบตาพุดเป็นเส้นทางหลัก ส่วนเส้นทางมุ่งสู่พัทยาเป็นเส้นทางรอง มีการออกแบบทางแยกต่างระดับเป็นแบบ Trumpet Interchange มีทิศทางเลี้ยวขวาออกจากทางหลวงพิเศษไปสัตหีบเป็นทางลอดแบบเลี้ยววน (Loop ramp) และทิศทางที่ต้องการเลี้ยวขวาจากอำเภอบ้านฉาง เข้าสู่ทางหลวงพิเศษเป็นทางลอดแบบกึ่งเลี้ยวกึ่งตรง (Semi-Directional ramp) ส่วนทิศทางการจราจรอื่นเป็นทางระดับดิน สำหรับทางสายหลัก (Main Road)



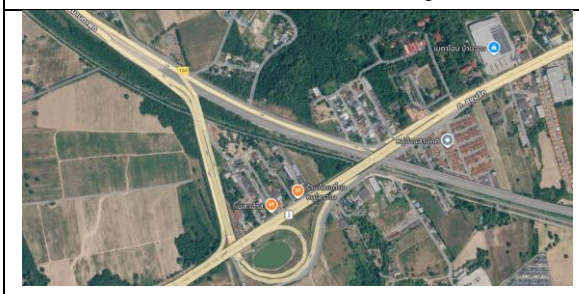
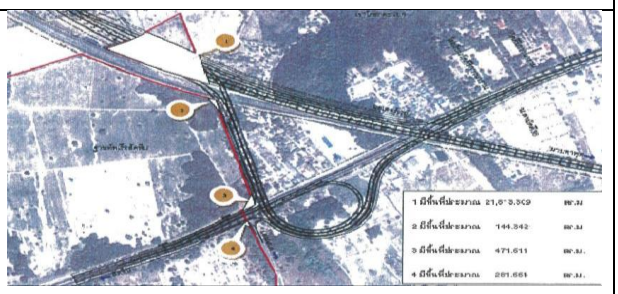

รูปแบบทางแยกต่างระดับมาบประชัน

รูปแบบทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่

รูปแบบทางแยกต่างระดับเขาชีโอน

รูปแบบทางแยกต่างระดับอู่ตะเภา

รูปที่ 2.2-2 รูปแบบทางแยกต่างระดับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

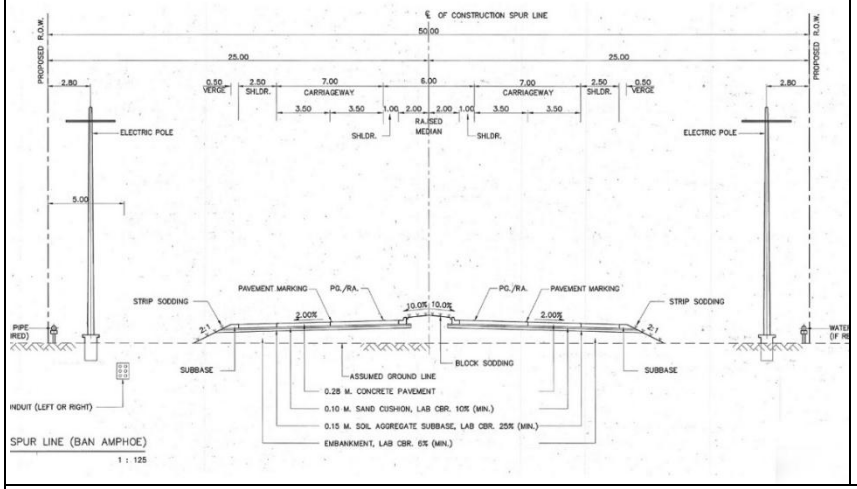
3) การออกแบบทางขนาน ทางลอด และทางข้าม

1) <u>ทางขนาน หรือทางบริการ</u> : เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการลอด หรือการข้ามทางหลวง และการเดินทางในท้องถิ่นตามแนวทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายพัทยา - มาบตาพุด เป็นไปดังเดิม และสามารถเข้าถึงพื้นที่ทำกินได้เหมือนเดิม รวมทั้งยังเป็นโครงข่ายถนนทางเลือก สำหรับผู้ที่ไม่ประสงค์จะเสียค่าธรรมเนียมผ่านทาง โดยออกแบบการก่อสร้างเพื่อทดแทนถนนเดิมที่ถูกตัดขาด หรือถูกแนวทางหลวงของโครงการทับไป จำนวน 28 แห่ง โดยมีรูปแบบของทางบริการ 2 แบบ **(รูปที่ 2.2-3 ถึง รูปที่ 2.2-4)** ดังนี้

(1) <u>รูปตัดทางบริการแบบที่ 1</u> : มีขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างเขตทาง 20.0 เมตร ผิวจราจรเป็นแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ประกอบด้วย ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้างข้างละ 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้างข้างละ 1.50 เมตร พร้อมรางระบายน้ำด้านข้าง กว้าง 1.0 เมตร

(2) <u>รูปตัดทางบริการแบบที่ 2</u> : มีขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างเขตทาง 20.0 เมตร ผิวจราจรเป็นแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ประกอบด้วย ช่องจราจรกว้างช่องละ 4.0 เมตร ไม่มีไหล่ทาง พร้อมรางระบายน้ำด้านข้างกว้าง 1.0 เมตร

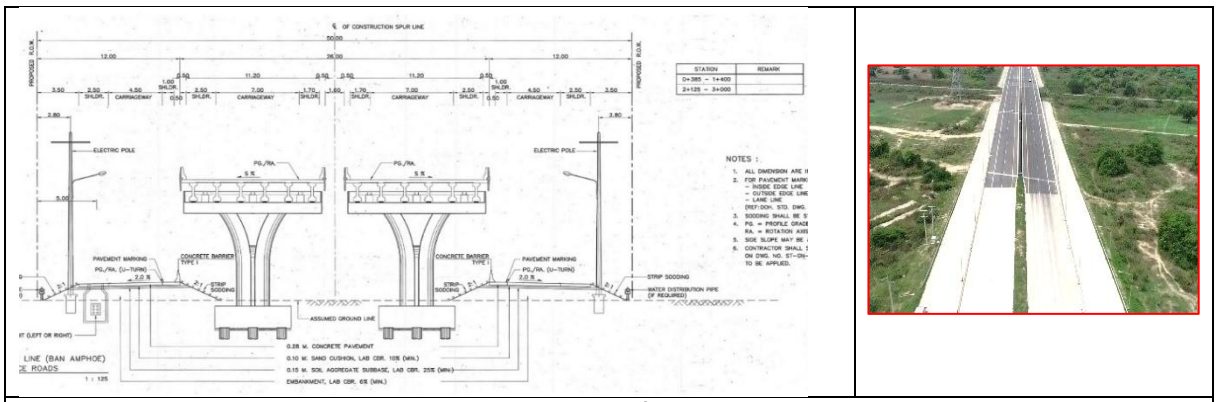
นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการก่อสร้างรั้วกั้นเขตทาง เพื่อควบคุมการเข้า-ออกทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีลักษณะเป็นรั้วตะแกรงลวดเหล็กดัด สูง 2 เมตร โดยติดตั้งตลอดแนวเส้นทางโครงการสายหลัก (กม.119+700 (เดิม กม.2+300) ถึง กม.151+800 (เดิม กม.34+400)) (**รูปที่ 2.1-5**)





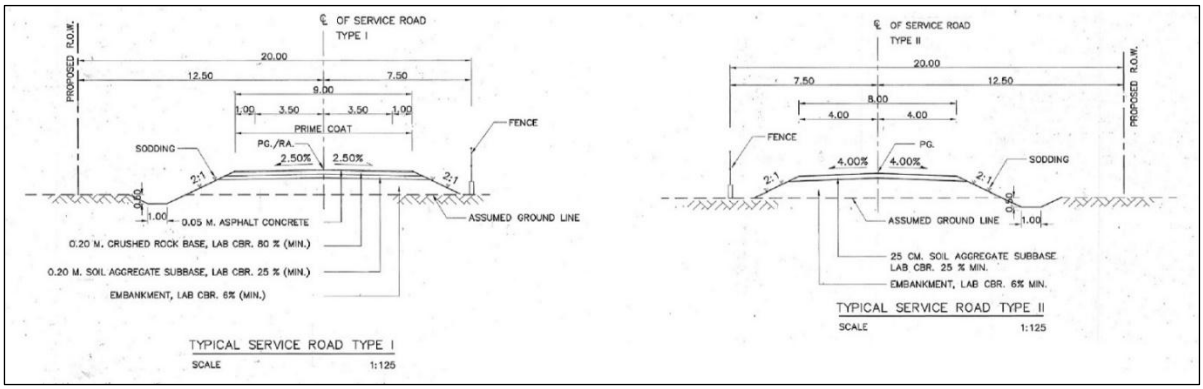
รูปแบบที่ 1

รูปที่ 2.2-3 รูปตัดแนวเส้นทางสายร่วม (บ้านอำเภอ)

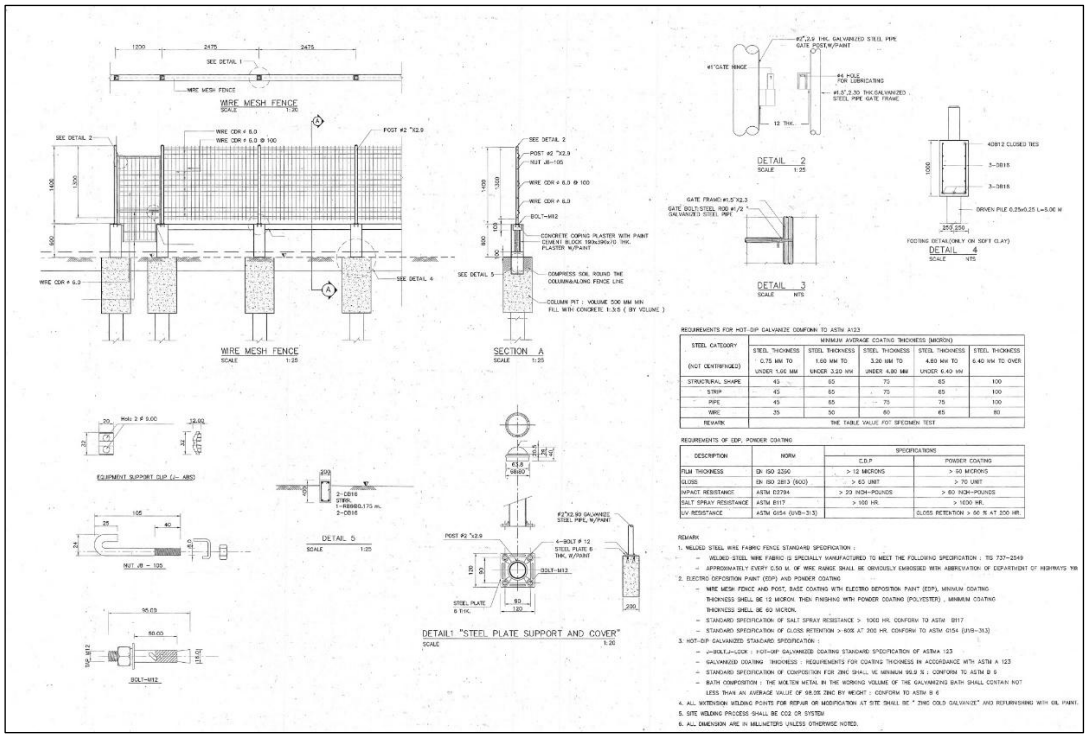


รูปแบบที่ 2

รูปที่ 2.2-3 (ต่อ) รูปตัดแนวเส้นทางสายร่วม (บ้านอำเภอ)



รูปที่ 2.2-4 รูปตัดทางบริการ



รูปที่ 2.2-5 รูปแบบรั้วกันเขตทางหลวง

2) ทางลอด เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเดินทางให้สามารถเชื่อมโยงระหว่างสองฝั่งของทางหลวงโครงการ โดยใช้วิธีการก่อสร้าง แบบ Underpass Box และ R.C. Bridge for Underpass ดังนี้

(1) Underpass Box : ลักษณะเป็นท่อลอดเหลี่ยม ขนาดความสูง 2.40-3.00 เมตร ลอดใต้ทางหลวงพิเศษ จำนวน 12 แห่ง ดัง**ตารางที่ 2.2-1 และ รูปที่ 2.2-6**

ตารางที่ 2.2-1 รายละเอียดการก่อสร้างทางลอดแบบ Underpass Box

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	กม.126+370 (เดิม กม.8+970)
2	กม.131+375 (เดิม กม.13+975)
3	กม.131+875 (เดิม กม.14+475)
4	กม.133+322 (เดิม กม.15+922)
5	กม.134+400 (เดิม กม.17+000)
6	กม.134+575 (เดิม กม.17+175)
7	กม.135+000 (เดิม กม.17+600)
8	กม.136+750 (เดิม กม.19+350)
9	กม.139+375 (เดิม กม.21+975)
10	กม.148+300 (เดิม กม.30+900)
11	กม.148+750 (เดิม กม.31+350)



รูปที่ 2.2-6 รูปแบบทางลอด (Underpass) ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) R.C Bridge for Underpass : ลักษณะเป็นถนนท้องถิ่นลอดใต้สะพานในทางสายหลัก จำนวน 9 แห่ง ดัง**ตารางที่ 2.2-2 และ**

ตารางที่ 2.2-2 รายละเอียดการก่อสร้างทางลอดแบบ R.C Bridge for Underpass

ลำดับ	ตำแหน่ง	รายละเอียด	รูปภาพประกอบ
1	กม.123+568 (เดิม กม.6+168)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนพรประภานิมิต จำนวน 2 สะพาน โดยแต่ละสะพานมีความยาว (1x31)+(34x32)+(1x31) = 1,150 เมตร ผิวจราจรกว้าง 14.8 เมตร ขนาด 3 ช่องจราจร	
2	กม.126+253 (เดิม กม.8+853)	เป็นสะพานยกระดับข้ามทางเข้า-ออก ของบ่อฝังกลบขยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ โดยสะพานทางด้านซ้ายมีความยาว (8x10) = 80 เมตร ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร ขอบทางด้านใน กว้าง 1.0 เมตร ขอบทางด้านนอก กว้าง 3.0 เมตร ส่วนสะพานทางด้านขวายาว (2x10) = 20 เมตร ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
3	กม.126+549 (เดิม กม.9+149)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของชุมชนบ้านห้วยตาหนู โดยแต่ละสะพานมีความยาว (3x10.00) = 30.00 เมตร วางตัวในแนวเอียง 23 องศาไปทางขวา (SKEW 23° RT) ผิวจราจรกว้าง 11.20 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
4	กม.128+290 (เดิม กม.10+890)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของชุมชนห้วยใหญ่ โดยแต่ละสะพานมีความยาว (3x10) = 30 เมตร วางตัวในแนวเอียง 13 องศาไปทางซ้าย (SKEW 13° LT) ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
5	กม.131+585 (เดิม กม.14+185)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของชุมชนบ้านบึง โดยแต่ละสะพานมีความยาว (3x10) = 30 เมตร วางตัวในแนวเอียง 3 องศา (SKEW 3°) โดยสะพานทางด้านซ้ายมีผิวจราจรกว้าง 12.8 เมตร ส่วนสะพานทางด้านขวามีผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
6	กม.132+148 (เดิม กม. 14+748)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของชุมชนบ้านนอก โดยแต่ละสะพานมีความยาว (1x10)+(1x20)+(1x10) = 40 เมตร วางตัวในแนวเอียง 12 องศาไปทางซ้าย (SKEW 12° LT) โดยสะพานทางด้านซ้ายมีผิวจราจรกว้างระหว่าง 19.4-24.2 เมตร ส่วนสะพานทางด้านขวามีผิวจราจรกว้าง 18.4 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) รายละเอียดการก่อสร้างทางลอดแบบ R.C Bridge for Underpass

ลำดับ	ตำแหน่ง	รายละเอียด	รูปภาพประกอบ
7	กม.141+275 (เดิม กม. 23+875)	เป็นสะพานยกระดับข้ามทางหลวงชนบทหมายเลข ชบ. 3002 โดยแต่ละสะพานมีความยาว (1x32)+(15x40)+(1x32) = 664 เมตร มีผิวจราจรกว้าง 14.8 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
8	กม.144+538 (เดิม กม. 27+138)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของชุมชนบ้านเขาคลอก โดยแต่ละสะพานมีความยาว (1x10)+(1x30)+(1x10) = 50 เมตร วางตัวในแนวเอียง 26 องศาไปทางซ้าย (SKEW 26° LT) โดยสะพานทางด้านซ้ายมีผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ส่วนสะพานทางด้านขวามีผิวจราจรกว้าง 14.8 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	
9	กม.146+683 (เดิม กม. 29+283)	เป็นสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่นของเทศบาลตำบลสำนักท้อน โดยแต่ละสะพานมีความยาว (1x31)+(17x32)+(1x31) = 606 เมตร มีผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร	

3) <u>ทางข้าม (Overpass)</u> : มีทางข้ามจำนวน 7 แห่ง ดัง**ตารางที่ 2.2-3**

ตารางที่ 2.2-3 รายละเอียดการก่อสร้างทางข้าม (Overpass)

ลำดับ	ตำแหน่ง	รายละเอียด	รูปภาพประกอบ
1	กม.121+271 (เดิม กม.3+871)	เป็นทางข้ามของทางหลวงหมายเลข 3240 (ถนนพรชัยวิถี) ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ความยาว เมตร 264 เมตร	
2	กม.127+675 (เดิม กม.10+275)	เป็นทางข้ามของถนนสายบ้านห้วยตาหนู-บ้านทุ่งกลม ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.20 เมตร ความยาว 264 เมตร	

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) รายละเอียดการก่อสร้างทางข้าม (Overpass)

ลำดับ	ตำแหน่ง	รายละเอียด	รูปภาพประกอบ
3	กม.129+352 (เดิม กม.11+952)	เป็นทางข้ามของถนนบ้านบึง-ทางหลวงหมายเลข 36 ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.20 เมตร ความยาว 304 เมตร	
4	กม.130+707 (เดิม กม.13+307)	เป็นทางข้ามของถนนห้วยใหญ่ ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.20 เมตร ความยาว 264 เมตร	
5	กม.133+626 (เดิม กม.16+226)	เป็นทางข้ามของถนนสายซากแง้ว-ยางใหญ่ ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.20 เมตร ความยาว 304 เมตร	
6	กม.135+416 (เดิม กม.18+016)	เป็นทางข้ามของทางหลวงชนบท ชบ.1063 (ถนนบ้านอำเภอ-บ้านซากแง้ว) ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ความยาว 344 เมตร	
7	กม.142+472 (เดิม กม.25+072)	เป็นทางข้ามของทางหลวงชนบทหมายเลข ชบ.3376 (แยก ทล.331-บ้านโรงงานน้ำตาล) ขนาด 2 ช่องจราจร ไป-กลับ ผิวจราจรกว้าง 11.2 เมตร ความยาว 264 เมตร	

4) สะพานข้ามลำน้ำ: ตลอดแนวเส้นทางโครงการมีจุดตัดกับถนนท้องถิ่นหลายแห่ง จึงได้มีการก่อสร้างเป็นสะพานยกระดับ เพื่อข้ามถนนท้องถิ่น และทางรถไฟ โดยตลอดแนวเส้นทางโครงการมีสะพานยกระดับข้ามถนนท้องถิ่น และทางรถไฟ จำนวน 25 แห่ง ทางสายหลัก จำนวน 19 แห่ง ทางสายร่วม จำนวน 6 แห่ง ดัง**ตารางที่ 2.2-4 และ ตารางที่ 2.2-5**

ตารางที่ 2.2-4 รายละเอียดสะพานข้ามลำน้ำ ทางสายหลัก จำนวน 19 แห่ง

ลำดับ	ตำแหน่ง	
1	กม.122+190 (เดิม กม.4+790)	บ้านหนองปรือ
2	กม.125+225 (เดิม กม.7+825)	ห้วยบ้านทุ่งกลม
3	กม.127+800 (เดิม กม.10+400)	มาบหนองชมพู่
4	กม.128+727 (เดิม กม.11+327)	มาบหนองชมพู่
5	กม.129+492 (เดิม กม.12+092)	ห้วยใหญ่
6	กม.130+932 (เดิม กม.13+532)	ห้วยบ้านบึง
7	กม.131+788 (เดิม กม.14+388)	ห้วยยายจีน
8	กม.132+877 (เดิม กม.15+477)	ห้วยบ้านยางใหญ่
9	กม.133+938 (เดิม กม.16+538)	คลองน้ำเมา
10	กม.134+472 (เดิม กม.17+072)	คลองน้ำเหม็น
11	กม.135+158 (เดิม กม.17+758)	คลองน้ำเหม็น
12	กม.136+865 (เดิม กม.19+465)	ห้วยมาบฟักทอง 2
13	กม.139+086 (เดิม กม.21+686)	ห้วยมาบฟักทอง 1
14	กม.139+837 (เดิม กม.22+437)	ห้วยมาบฟักทอง 1
15	กม.140+136 (เดิม กม.22+736)	ห้วยมาบฟักทอง 1
16	กม.143+525 (เดิม กม.26+125)	ห้วยบ้านซีโอน
17	กม.145+350 (เดิม กม.27+950)	คลองบางไผ่
18	กม.145+882 (เดิม กม.28+482)	คลองยายร้า
19	กม.148+052 (เดิม กม.30+652)	ร่องน้ำธรรมชาติ

ตารางที่ 2.2-5 รายละเอียดสะพานข้ามลำน้ำ ทางสายร่วม จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	คลองน้ำเมา (กม.1+155)
2	คลองน้ำเมา (กม.1+332)
3	คลองน้ำเมา (กม.1+450)
4	คลองน้ำเมา (กม.1+649)
5	คลองคล้ำ (กม.4+754)
6	คลองน้ำเมา (กม.6+197)

5) สะพานลอยคนเดินข้าม : ตลอดแนวเส้นทางโครงการได้จัดให้มีสะพานลอยสำหรับคนข้าม จำนวน 4 แห่ง ดัง**ตารางที่ 2.2-6** ดังนี้

ตารางที่ 2.2-6 รายละเอียดสะพานลอยคนเดินข้าม จำนวน 4 แห่ง

ลำดับ	ตำแหน่ง	
1	กม.121+320 (เดิม กม.3+920)	บริเวณชุมชนบ้านหนองปรือ
2	กม.130+735 (เดิม กม.13+335)	บริเวณชุมชนบ้านบึง
3	กม.137+775 (เดิม กม.20+375)	บริเวณสถานีบริการทางหลวง ทั้ง 2 ฝั่ง
4	กม.143+170 (เดิม กม.25+770)	บริเวณชุมชนบ้านโรงงานน้ำตาล

4) ระบบระบายน้ำ

โครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำทั้งในแนวขวาง (ท่อลอด) และแนวขนานกับแนวเส้นทางโครงการ ทั้งในทางสายหลัก ทางสายร่วม และทางบริการ รวมทั้งโครงสร้างยกระดับต่าง ๆ (ทางต่างระดับ และทางข้าม) ดังนี้

(1) ท่อลอดระบายน้ำ โครงการได้จัดให้มีท่อลอดระบายน้ำ เพื่อรองรับการระบายน้ำจากบริเวณเกาะกลางถนน ก่อนระบายลงสู่ด้านข้างของทางหลวงและทางบริการทั้ง 2 ด้าน ทางสายหลัก เหลี่ยม 6 แห่ง โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2.2-7**

(2) รางระบายน้ำข้างทาง : ในแนวเส้นทางโครงการได้มีการก่อสร้างรางระบายน้ำ 2 ข้างทาง ของแนวเส้นทางสายหลัก โดยรางระบายน้ำดังกล่าวมี 2 ลักษณะ ดังนี้

(2.1) Concrete Ditch Lining : สูง 0.50 เมตร กว้าง 1.50 เมตร อัตราส่วนความลาดชัน 4:1 ใช้ติดตั้งบริเวณที่มีไหล่ทางกว้าง มีความลาดของไหล่ทางเพียงพอ

(2.2) R.C. Ditch : เป็นรางทรงสี่เหลี่ยมสูง 0.5 เมตร กว้าง 0.5 เมตร ปิดด้วยแผ่นคอนกรีตที่ด้านบน ใช้ในบริเวณที่มีไหล่ทางแคบหรือช่วงทางต่างระดับ

ตารางที่ 2.2-7- สรุปรายละเอียดการก่อสร้างท่อลอดตลอดแนวเส้นทางโครงการ

บริเวณก่อสร้าง	รูปแบบการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
ทางสายหลัก	
กม.120+376 (เดิม กม.2+976)	ห้วยมาบประชัน
กม.122+125 (เดิม กม.4+725)	ห้วยมาบประชัน
กม.122+615 (เดิม กม.5+215)	ห้วยบ้านหนองปรือ
กม.134+000 (เดิม กม.16+600)	คลองน้ำเมา
กม.134+275(เดิม กม.16+875)	คลองน้ำเมา
กม.138+020 (เดิม กม.20+620)	ห้วยมาบฟักทอง

5) สถานีบริการทางหลวง (Service Area)

สถานีบริการทางหลวง (Service Area) จะดำเนินการก่อสร้างที่บริเวณ กม.137+700 (เดิม กม.20+300) บนพื้นที่ทั้งสองฝั่งของแนวเส้นทางสายหลักของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 36 ไร่ สถานะในเดือนมีนาคม 2567 ยังอยู่ระหว่างหาตัวผู้รับจ้าง โดยมีองค์ประกอบหลัก เช่นเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดสิ่งปลูกสร้าง ดังนี้ **(รูปที่ 2.2-7)**

1) พื้นที่จอดรถ
2) ห้องสุขา
3) ร้านอาหาร
4) ร้านจำหน่ายสินค้า
5) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง
6) สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์พลังงานไฟฟ้า
7) หน่วยกู้ภัย
8) หน่วยบริการอื่นๆ

6) การออกแบบกำแพงกันเสียง

จากแผนปฏิบัติการลดผลกระทบด้านเสียง ได้มีการกำหนดบริเวณที่มีความจำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงในแนวเส้นทางโครงการ



รูปที่ 2.2-7 รูปแบบสถานีบริการทางหลวงพิเศษที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางสายหลักของโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงพัทยา - มาบตาพุด

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่เปลี่ยนแปลง
1.รูปแบบทางหลวงโครงการ	
1.1 ทางหลวงพิเศษทั่วไป	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
1.2 แนวเส้นทางสายร่วม (บ้านอำเภอ)	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. ทางแยกต่างระดับ	
2.1 ทางแยกต่างระดับมาบประชัน เป็นแบบ Directional Interchange ที่ทุกทิศทางเป็นทางเลี้ยวแบบตรง (Directional ramp) โดยเส้นทางจากชลบุรีมุ่งสู่มาบตาพุดเป็นเส้นทางหลัก ส่วนเส้นทางมุ่งสู่พัทยาเป็นเส้นทางรอง มีรูปแบบเป็นทางยกระดับ สำหรับทิศทางการจราจรจากพัทยาเลี้ยวขวาไปมาบตาพุด และเส้นทางหลักในทิศทางมาบตาพุดไปชลบุรี ข้ามทิศทางจากชลบุรีไปพัทยา มีความยาวสะพาน 50 เมตร ส่วนทิศทางการจราจรอื่นเป็นทางระดับดิน	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2.2 ทางแยกต่างระดับห้วยใหญ่ เป็นแบบ Trumpet Interchange ที่มีทิศทางเลี้ยวออกจากทางหลวงพิเศษไปบ้านอำเภอ เป็นทางยกระดับแบบ Semi-Directional ramp และทิศทางที่ต้องการเลี้ยวขวาจากบ้านอำเภอเข้าสู่ทางหลวงพิเศษมุ่งหน้ามาบตาพุด เป็นทางยกระดับแบบ Loop ramp ส่วนทิศทางการจราจรอื่นเป็นทางระดับดิน	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2.3 ทางแยกต่างระดับเขาชีโอน เป็นแบบ Double Trumpet Interchange ที่มีด่านชั่งน้ำหนักและด่านเก็บค่าผ่านทางอยู่ระหว่างทางแยกต่างระดับที่เชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 331 และทางหลวงพิเศษ โดยมีรูปแบบเป็นทางยกระดับแบบ Semi-Directional ramp ในทิศทางการจราจรที่ต้องการเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงพิเศษมุ่งหน้ามาบตาพุด และส่วนที่ต่อเชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 331 และทางยกระดับแบบ Loop ramp สำหรับทิศทางการจราจรที่ออกจากด่านเก็บค่าผ่านทางแล้วต้องการเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 331 มุ่งหน้าชลบุรี	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2.4 ทางแยกต่างระดับอู่ตะเภา เป็นแบบ Trumpet Interchange ที่มีลักษณะคล้ายแตร มีทิศทางเลี้ยวขวาออกจากทางหลวงพิเศษไปสัตหีบ เป็นทางลอดแบบเลี้ยววน (Loop ramp) และทิศทางที่ต้องการเลี้ยวขวาจากอำเภอบ้านฉางเข้าสู่ทางหลวงพิเศษเป็นทางลอดกึ่งเลี้ยวกึ่งตรง (Semi-Directional ramp) ส่วนทิศทางการจราจรอื่นเป็นทางระดับดิน สำหรับทางสายหลักเป็นทางยกระดับคร่อมอยู่ในเขตทางรถไฟ	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่เปลี่ยนแปลง
3.การออกแบบทางขนาน ทางลอด สะพานยกระดับ	
1) <u>ทางบริการ (Service Road)</u> มีทั้งแบบถนนลาดยางและถนนลูกรัง ความกว้างแนวเขตทาง 20.0 เมตร เป็นทางขนาน 2 ช่องจราจร ดังนี้ 1.1) เป็นถนนลาดยางจะมีขนาด 2 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3..5 เมตร ไหล่ทางกว้าง 1.0 เมตร 1.2) กรณีถนนลูกรังจะมีขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ 4.0 เมตร ไม่มีไหล่ทาง	รูปแบบก่อสร้างจริงรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2) <u>ทางลอดแบบท่อลอดเหลี่ยม</u> **<u>(Under pass Box)</u> จำนวน 12 แห่ง** ไม่ได้ก่อสร้าง 3 จุด ไม่ได้กำหนด 2 จุด	**<u>(Under pass Box)</u> จำนวน 11 แห่ง**
1. กม.126+370 (เดิม กม.8+970)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. กม.128+382 (เดิม กม.10+982) ไม่ได้ก่อสร้าง	*เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงที่ กม.127+675 (เดิม กม.10+275) มีทางข้าม (Overpass) ซึ่งสามารถใช้ทดแทนกันได้*
3. กม.131+150 (เดิม กม.13+750)ไม่ได้ก่อสร้าง	*ผู้ใช้ทางสามารถใช้จุดกลับรถ กม.131+375 (13+975) ทดแทน*
4. กม.131+375 (เดิม กม.13+975)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5. กม.131+875 (เดิม กม.14+475)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
6. กม.133+322 (เดิม กม.15+922)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
7. กม.134+400 (เดิม กม.17+000)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
8. กม.134+575 (เดิม กม.17+175)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA))
9. กม.135+000 (เดิม กม.17+600)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
10. 136+750 (เดิม กม.19+350) ไม่ได้กำหนด EIA	*ทดแทนทางลอดใต้สะพาน บริเวณ กม.136+480 (เดิม กม.19+480) เนื่องจากบริเวณ กม.136+750 (เดิม กม.19+350) อยู่ใกล้เคียงกับถนนชุมชนมากกว่า*
11. กม.139+375 (เดิม กม.21+975)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
12. กม.142+350 (เดิม กม.24+950) ไม่ได้ก่อสร้าง	*เนื่องจากในบริเวณ กม.142+472 (เดิม กม.25+072) มีทางข้าม (Overpass) จึงไม่มีความจำเป็นต้องมีทางลอดในบริเวณดังกล่าว*
13. กม.148+300 (เดิม กม.30+900)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
14. กม.148+750 (เดิม กม.13+350)ไม่ได้กำหนด EIA	เพิ่มเติมจุดกลับรถบริเวณใกล้ด่านเก็บค่าผ่านทางอู่ตะเภา กม. 147+650 (เดิม กม.30+250)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่เปลี่ยนแปลง
3) ทางลอดใต้สะพาน (Bridge) จำนวน 8 แห่ง ไม่ได้ก่อสร้าง 1 จุด ไม่ได้กำหนด 7 จุด ดังนี้	**ทางลอดใต้สะพาน (Bridge)** จำนวน 14 แห่ง
1. กม.123+568 (เดิม กม.6+168) ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของถนนพรประภานิมิต
2. กม.125+325 (เดิม กม.7+925)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
3. กม.126+253 (เดิม กม.8+853)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรบริเวณทางเข้า-ออกบ่อฝังกลบขยะของเทศบาลตำบลหนองปรือ
4. กม.126+542 (เดิม กม.9+142)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5. กม.128+290 (เดิม กม.10+890)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของชุมชนห้วยใหญ่
6. กม.131+585 (เดิม กม.14+185)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของชุมชนบ้านบึง
7. กม.132+148 (เดิม กม.14+748)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของชุมชนบ้านนอก
8. กม.136+880 (เดิม กม.19+480)ไม่ได้ก่อสร้าง	สามารถใช้ทางลอดแบบท่อเหลี่ยมที่ กม.136+350 (เดิม กม.19+350) แทนได้
9. กม.140+197 (เดิม กม.21+697)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
10. กม.140+163 (เดิม กม.22+763)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
11. กม.141+275 (เดิม กม.23+875)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของทางหลวงชนบท ชบ.3002
12. กม.144+538 (เดิม กม.27+138)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
13. กม.145+310 (เดิม กม.27+910)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
14. กม.145+625 (เดิม กม.28+225)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
15. กม.146+683 (เดิม กม.29+283)ไม่ได้กำหนด	เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของถนนท้องถิ่นเทศบาลตำบลสำนักท้อน
4) โครงสร้างสะพานข้ามทางหลวง (Overpass Bridge) จำนวน 7 แห่ง	**ออกแบบทางข้าม จำนวน 7 แห่ง**
1. กม.121+271 (เดิม กม.3+871)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. กม.127+675 (เดิม กม.10+275)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
3. กม.129+352 (เดิม กม.11+952)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
4. กม.130+707 (เดิม กม.13+307)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5. กม.133+626 (เดิม กม.16+226)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
6. กม.135+416 (เดิม กม.18+016)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
7. กม.142+472 (เดิม กม.25+072)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5) สะพานข้ามลำน้ำ จำนวน 25 แห่ง ดังนี้ 5.1) ทางสายหลัก จำนวน 19 แห่ง ไม่ได้ก่อสร้าง 1 แห่ง ดังนี้	**สะพานข้ามลำน้ำ** จำนวน 23 แห่ง ทางสายหลัก จำนวน 18 แห่ง ดังนี้
1. กม.122+190 (เดิม กม.4+790) บ้านหนองปรือ	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. กม.125+225 (เดิม กม.7+825) ห้วยบ้านทุ่งกลม	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
3. กม.127+800 (เดิม กม.10+400) มาบหนองชมพู่	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
4. กม.128+727 (เดิม กม.11+327) มาบหนองชมพู่	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5. กม.129+492 (เดิม กม.12+092) ห้วยใหญ่	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
6. กม.130+932 (เดิม กม.13+532) ห้วยบ้านบึง	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
7. กม.131+788 (เดิม กม.14+388) ห้วยยายจีน	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
8. กม.132+877 (เดิม กม.15+477) ห้วยบ้านยางใหญ่	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
9. กม.133+938 (เดิม กม.16+538) คลองน้ำเมา	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
10. กม.134+472 (เดิม กม.17+072) คลองน้ำเหม็น	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่เปลี่ยนแปลง
5) <u>สะพานข้ามลำน้ำ</u> จำนวน 25 แห่ง ดังนี้ 5.1) ทางสายหลัก จำนวน 19 แห่ง ไม่ได้ก่อสร้าง 1 แห่ง ดังนี้	**<u>สะพานข้ามลำน้ำ</u>** จำนวน 23 แห่ง ทางสายหลัก จำนวน 18 แห่ง ดังนี้
11. กม.135+158 (เดิม กม.17+758) คลองน้ำเหม็น	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
12. กม.136+865 (เดิม กม.19+465) ห้วยมาบฟักทอง 2	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
13. กม.139+086 (เดิม กม.21+686) ห้วยมาบฟักทอง 1	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
14. กม.139+837 (เดิม กม.22+437) ห้วยมาบฟักทอง 1	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
15. กม.140+136 (เดิม กม.22+736) ห้วยมาบฟักทอง 1	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
16. กม.143+525 (เดิม กม.26+125) ห้วยบ้านชีโอน	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
17. กม.145+350 (เดิม กม.27+950) คลองบางไผ่	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
18. กม.145+882 (เดิม กม.28+482) คลองยายร้า	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
19. กม.148+052 (เดิม กม.30+652) ร่องน้ำธรรมชาติ ไม่ได้ก่อสร้าง	ยกเลิกการก่อสร้างสะพาน แต่ได้สร้างทางลอดทดแทนในบริเวณ กม. 147+900 (เดิม กม.30+900) เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำ
5.2) ทางสายร่วม จำนวน 6 แห่ง ไม่ได้ก่อสร้าง 1 แห่ง ดังนี้	**ทางสายร่วม** จำนวน 5 แห่ง ดังนี้
1. คลองน้ำเมา กม.6+692 (เดิม กม.1+164)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. คลองน้ำเมา 6+511 (เดิม กม.3+145)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
3. คลองน้ำเมา (กม.1+450) ไม่ได้ก่อสร้าง	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
4. คลองน้ำเมา กม.6+200 (เดิม กม.1+656)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5. คลองคล้ำ กม.3+101 (เดิม กม.4+755	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
6. คลองน้ำเมา กม.1+651 (เดิม กม.6+205)	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
4 ระบบระบายน้ำ <u>ท่อลอดเหลี่ยม (Box Culvert)</u> จำนวน 6 แห่ง ไม่ได้ก่อสร้าง 4 แห่ง ดังนี้	**<u>ท่อลอดเหลี่ยม (Box Culvert)</u>** จำนวน 2 แห่ง
1.กม.120+376 (เดิม กม.2+976) ห้วยมาบประชันไม่ได้ก่อสร้าง	รวมอยู่กับโครงสร้างของทางแยกต่างระดับมาบประชัน
2.กม.122+125 (เดิม กม.4+725) ห้วยมาบประชันไม่ได้ก่อสร้าง	รวมกับโครงสร้างของสะพานห้วยรวมหนองปรือ กม.122+236 (เดิม กม.4+836)
3.กม.122+615 (เดิม กม.5+215) ห้วยบ้านหนองปรือไม่ได้ก่อสร้าง	มีสะพานห้วยรวมหนองปรือ ซึ่งสามารถรองรับการระบายน้ำในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ
4.กม.134+000 (เดิม กม.16+600) คลองน้ำเมา ไม่ได้ก่อสร้าง	การก่อสร้างสะพานข้ามคลองน้ำเมา ซึ่งช่วยการระบายน้ำในพื้นที่ได้
5.กม.134+275(เดิม กม.16+875) คลองน้ำเมา	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
6.กม.138+020 (เดิม กม.20+620) ห้วยมาบฟักทอง	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานสิ่งแวดล้อม (EIA)
5.จุดพักรถ (Rest Area)	
- ไม่มีจุดพักรถกำหนดไว้ในรายงาน EIA	
จุดพักรถ (Rest Area) ในพื้นที่ใกล้กับทางแยกต่างระดับมาบประชัน ได้แก่ กม.118+700 ขาเข้า และ กม.119+	ระยะห่างกันมากกว่า 40 กิโลเมตร ดังนั้น จึงควรมีจุดพักรถย่อยระหว่าง Service Center และ Service Area เพิ่มอีก 1 แห่ง ตามมาตรฐานของทางหลวงพิเศษที่กำหนดให้มีจุดพักรถทุก 25 กิโลเมตร จึงได้กำหนดให้มีจุดพักรถ (Rest Area)

2.4 สถานะโครงการทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงพัทยา – มาบตาพุด

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายพัทยา – มาบตาพุด ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยเปิดให้บริการในระบบปิด (Close System) ที่มีการควบคุมการเข้า - ออก อย่างสมบูรณ์ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ดูแลรักษาพื้นที่ตลอดแนวเส้นทางโครงการ สถานะโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองช่วงพัทยา – มาบตาพุด โดยแบ่งสถานะของงานก่อสร้างออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ งานโยธา และงานระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) งานโยธา

1.1) แนวเส้นทางช่วงที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการแล้ว **รูปที่ 2.4-1**



รูปที่ 2.4-1 สภาพปัจจุบันของทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงพัทยา – มาบตาพุด



รูปที่ 2.4-1 (ต่อ) สภาพปัจจุบันของทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงพัทยา – มาบตาพุด

2) งานระบบ

2.1) ด่านเก็บค่าผ่านทางได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ **รูปที่ 2.4-2**



รูปที่ 2.4-2 สภาพปัจจุบันของทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงพัทยา – มาบตาพุด

2.2) งานก่อสร้างพื้นที่บริการทางหลวง (Service Area) และที่พักริมทาง (Rest Area) เป็นที่พักริมทางขนาดเล็ก บริเวณ กม.119+200 ทางแยกต่างระดับมาบประชัน บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ซึ่งภายในจุดพักรถดังกล่าวจะประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ ที่จอดรถ ศาลาพักผ่อน ห้องน้ำบริการประชาชน ร้านอาหาร ร้านขายของ ศูนย์บริการระบบผ่านทางอัตโนมัติ และการบริการอื่น ๆได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ **รูปที่ 2.4-3**



รูปที่ 2.4-3 จุดพักรถมาบประชัน ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ช่วงพัทยา – มาบตาพุด