

บทที่ 2

---

รายละเอียดโครงการ

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

#### 2.1 รายละเอียดโครงการ

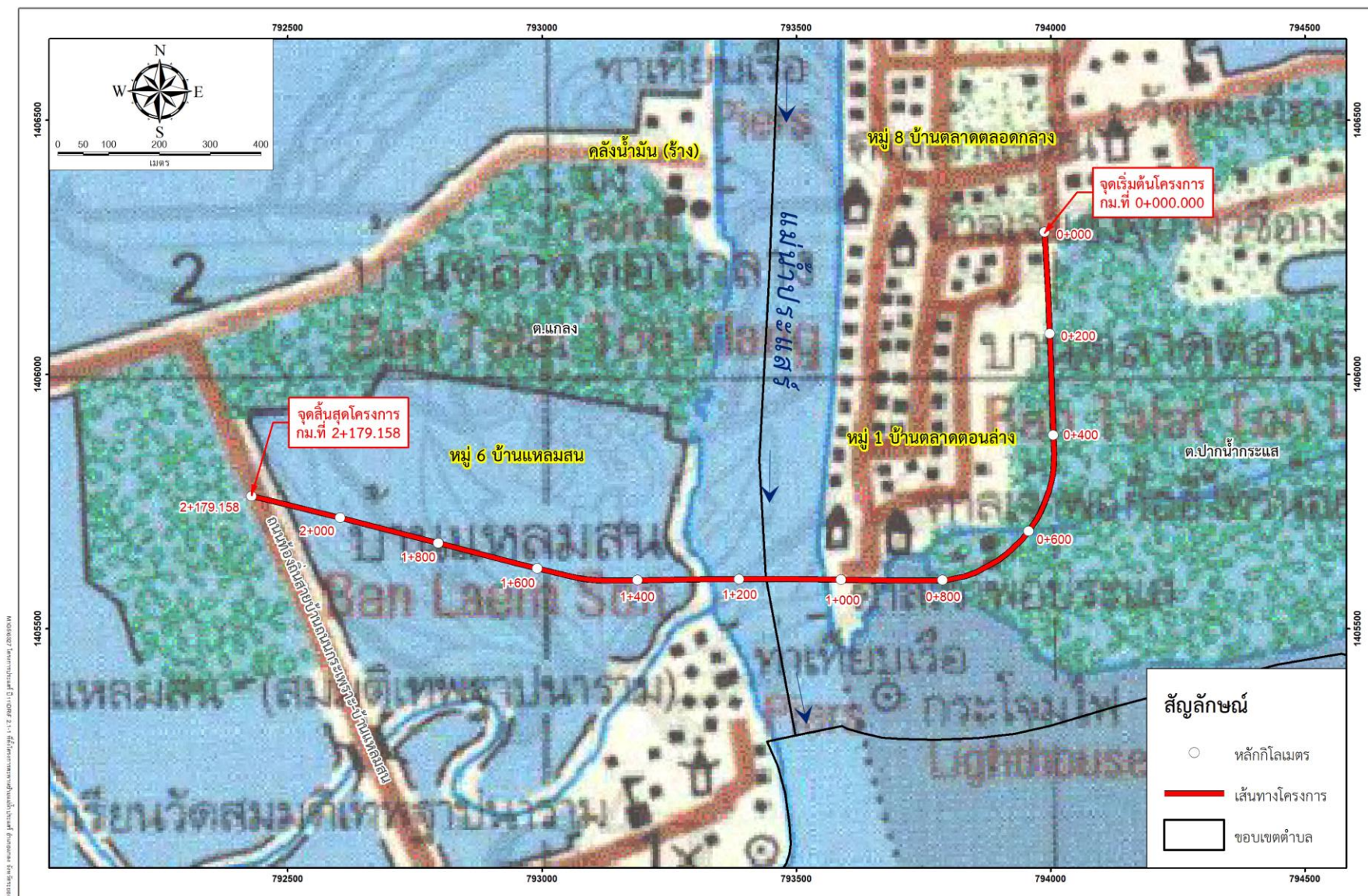
โครงการสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 2 ช่องทางจราจร พร้อมทางยกระดับต่อเชื่อมสะพาน โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการต่อเนื่องจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กของเทศบาลตำบลปากน้ำประแส ในท้องที่หมู่ที่ 8 บ้านตลาดตอนกลาง ตำบลปากน้ำประแส อำเภอแกลง จังหวัดระยอง มาตรฐาน 1:50,000 ระวางที่ 5334 III และ 5334 IV พิกัด 1406281 N/793986 E แนวสะพานยกระดับทอดตัวในแนวทิศเหนือ-ใต้ เพื่อเลี่ยงพื้นที่ชุมชนบริเวณริมฝั่งแม่น้ำประแสร์ เป็นระยะทางประมาณ 500 เมตร จึงโค้งไปทางทิศตะวันตกเพื่อข้ามแม่น้ำประแสร์ โดยมีตำแหน่งช่วงเริ่มต้นของคอสะพานที่ระยะทางประมาณ 672 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการ โดยตอม่อของสะพานช่วงริมฝั่งแม่น้ำประแสร์ฝั่งซ้ายอยู่ระยะ 1,000 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการ พิกัด 405585 N/793576 E และมีพิกัดตอม่อสะพานช่วงริมฝั่งแม่น้ำประแสร์ฝั่งขวาอยู่ระยะ 1,300 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการ พิกัด 145600 N/793286 E และมีจุดสิ้นสุดของสะพาน ที่ระยะ 1,562 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการ แล้วเป็นทางยกระดับจนถึงจุดสิ้นสุดโครงการที่ถนนสายบ้าน ถนนกระเพรา-บ้านแหลมสน ที่ระยะ 2,179 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการ พิกัด 1405767 N/792427 E ดังรูปที่ 2.1-1 และรูปที่ 2.1-2 รูปแบบการพัฒนาโครงการมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ทางยกระดับ ช่วงจุดเริ่มต้นโครงการถึงสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ (กม.0+000 – กม.0+672.45)

ทางยกระดับ ช่วงจุดเริ่มต้นโครงการถึงสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ มีความยาวของทางยกระดับ 672.45 เมตร ดังรูปที่ 2.1-3 ประกอบด้วย

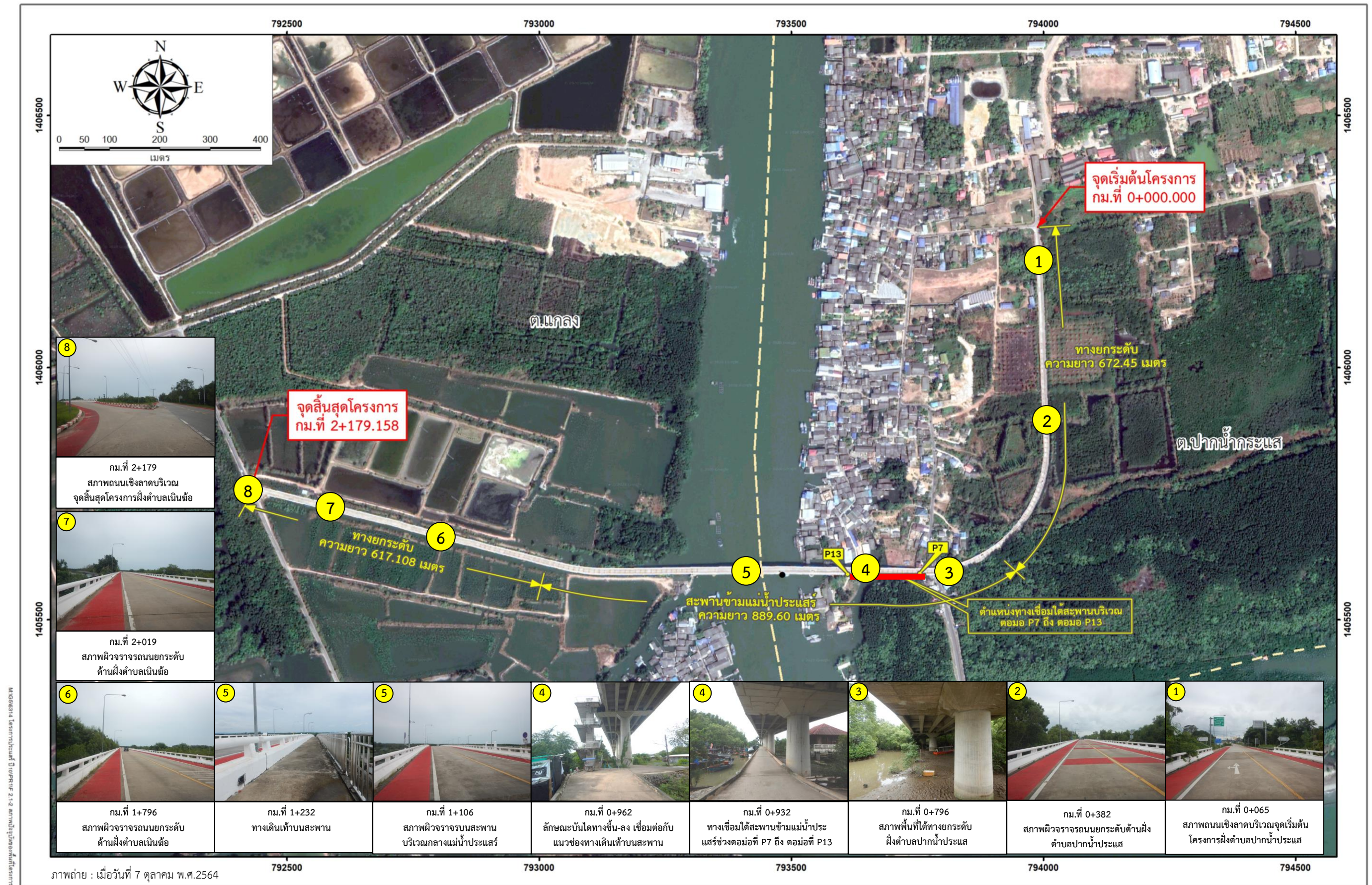
(1) กม.0+000 - กม.0+052.450 เป็นทางลาดต่อเชื่อมระหว่างถนนท้องถิ่นของเทศบาลตำบลปากน้ำประแสร์และทางยกระดับ ความยาวทางลาด 52.45 เมตร โดยก่อสร้าง Approach Slab ยาว 10 เมตร รองรับช่วงต่อเชื่อมคอสะพานของทางยกระดับ ช่วงฐานของทางลาดดำเนินการป้องกันการทรุดตัวของดินด้วย Bearing Unit กว้าง 18 เมตร ยาว 37 เมตร รองรับด้วยเสาเข็ม ขนาด 0.22 x 0.22 เมตร และ 0.26 x 0.26 เมตร จำนวน 162 ต้น (18 แถว แถวละ 9 ต้น) ความยาวเสาเข็ม 4 - 25 เมตร โดยมีระยะห่างระหว่างแถว 2 เมตร และระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร

(2) กม.0+052.450 - กม.0+672.450 เป็นทางยกระดับความกว้างผิวจราจร 11 เมตร (เท่ากับ ความกว้างผิวจราจรของสะพาน) ความยาวทางยกระดับ 620 เมตร รองรับด้วยตอม่อ จำนวน 62 ต้น (ตอม่อ A1 ถึง A62) ระยะห่างระหว่างตอม่อ 10 เมตร มีความสูงของทางยกระดับช่วงตอม่อ A1 ถึง A11 ระหว่าง 2.076 - 3.000 เมตร จากตอม่อ A11 ถึง A55 มีความสูง 3.000 เมตร และจากตอม่อ A56-A62 มีความสูง 3.003 - 3.115 เมตร แล้วจึงเชื่อมต่อกับสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ โดยตอม่อที่ 1 มีระดับความสูงที่จุดเริ่มต้นสะพาน 3.201 เมตร



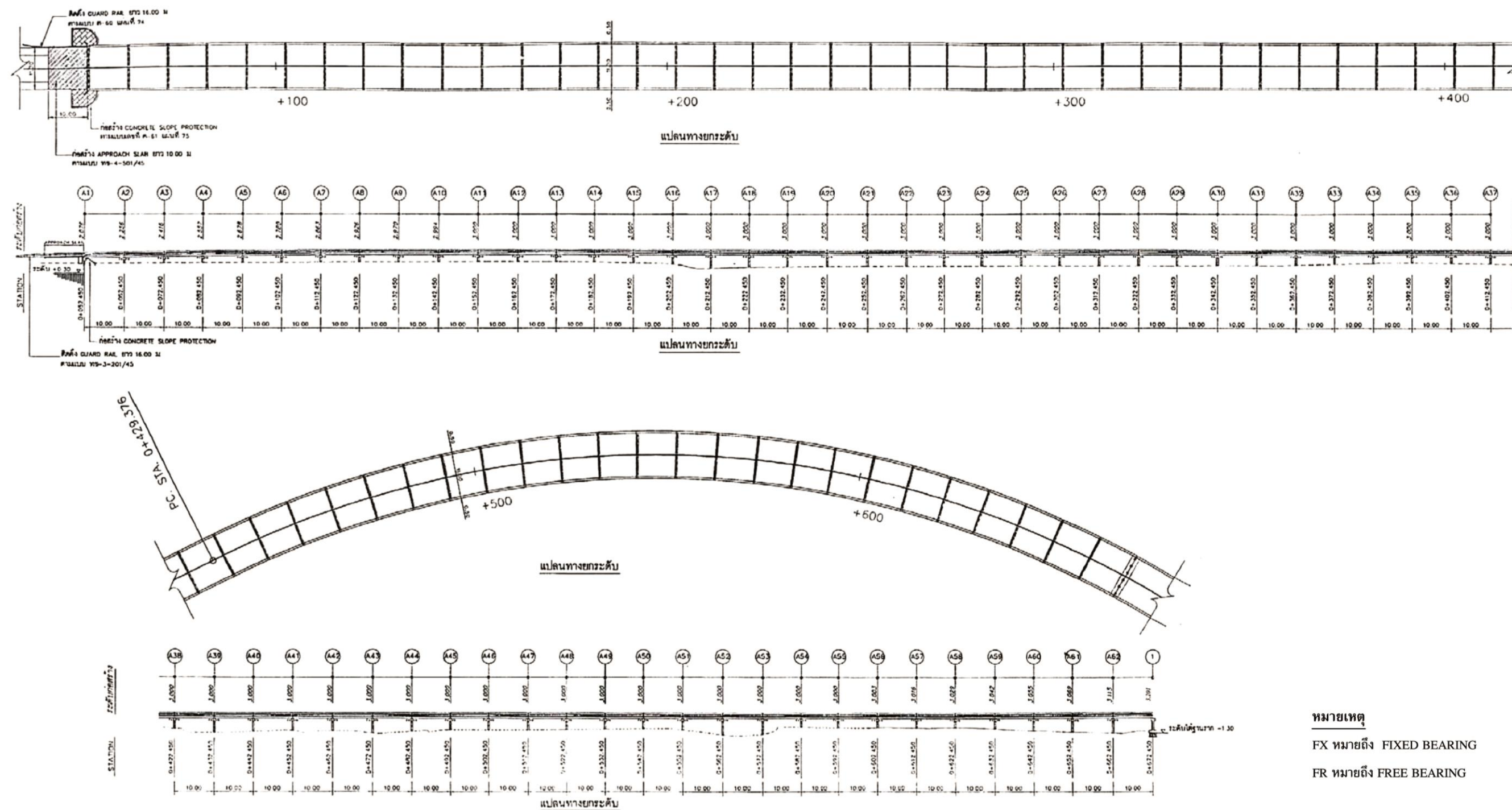
รูปที่ ๒.๑-๑ ที่ตั้งโครงการสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง





รูปที่ 2.1-2 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.1-3 ลักษณะทางยกระดับช่วง กม.0+000 - กม.0+672.450

**2) สะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ (กม.0+672.450 - กม.1+562.050)**

สะพานข้ามแม่น้ำประแสร์มีความยาวของตัวสะพาน 889.60 เมตร มีตอม่อทั้งหมด 33 ตอม่อ ดังรูปที่ 2.1-4 ประกอบด้วย

(1) ตอม่อที่ 1 - 14 และ 22 - 33 เป็นตอม่อบนพื้นดิน เพื่อยกระดับความสูงของสะพาน มีระยะห่างระหว่างตอม่อในช่วงนี้ ระหว่าง 21.80 - 23.00 เมตร มีความสูงของสะพานช่วงตอม่อที่ 1 - 14 ระหว่าง 3.201 - 15.736 เมตร และตอม่อที่ 22 - 33 ระหว่าง 3.124 - 11.889 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

ในช่วงระหว่างตอม่อ P7 ถึงตอม่อ P13 (รูปที่ 2.1-2) มีสะพานเดินเท้าอยู่ภายในขอบเขตของแนวสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ช่วงระหว่างตอม่อ P7 ถึงตอม่อ P13 (รูปที่ 2.1-2) โดยลักษณะของทางเดินเท้าเป็นลักษณะคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความกว้างรวม 7.00 เมตร ความยาวรวมประมาณ 137.00 เมตร ระดับผิวจราจรทางเดินเท้าสูงจากระดับดินเดิมประมาณ 2.0 เมตร โดยเริ่มต้นทางเดินอยู่ที่บริเวณตอม่อ P7 แล้วต่อเชื่อมกับถนนของเทศบาลตำบลปากน้ำประแสร์ ไปอนุสรณ์เรือบประแสร์ ส่วนจุดสิ้นสุดอยู่ที่ตอม่อ P17 รองรับทางขึ้น-ลงจากสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์พร้อมกับเชื่อมต่อถนนภายในเขตชุมชนปากน้ำประแสร์

(2) ตอม่อที่ 15, 20 และ 21 เป็นตอม่อที่อยู่ในเขตระดับน้ำสูงสุด (น้ำท่วมถึงเป็นครั้งคราว) มีระยะห่างระหว่างตอม่อในช่วงนี้ ระหว่าง 38.00 - 44.00 เมตร มีความสูงของสะพานในช่วงนี้ ระหว่าง 12.991 - 16.834 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

(3) ตอม่อที่ 16 - 19 เป็นตอม่อที่อยู่ในแม่น้ำประแสร์ มีระยะห่างระหว่างตอม่อ 50.00 เมตร มีความสูงของสะพานในช่วงนี้ ระหว่าง 16.681 - 18.875 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อพิจารณาความสูงของช่องลอดใต้สะพานในขณะน้ำทะเลขึ้นสูงสุดที่ 1.420 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ช่องลอดใต้สะพานช่วงข้ามแม่น้ำประแสร์ในช่วงกลางมีความสูงประมาณ 15.640 เมตร

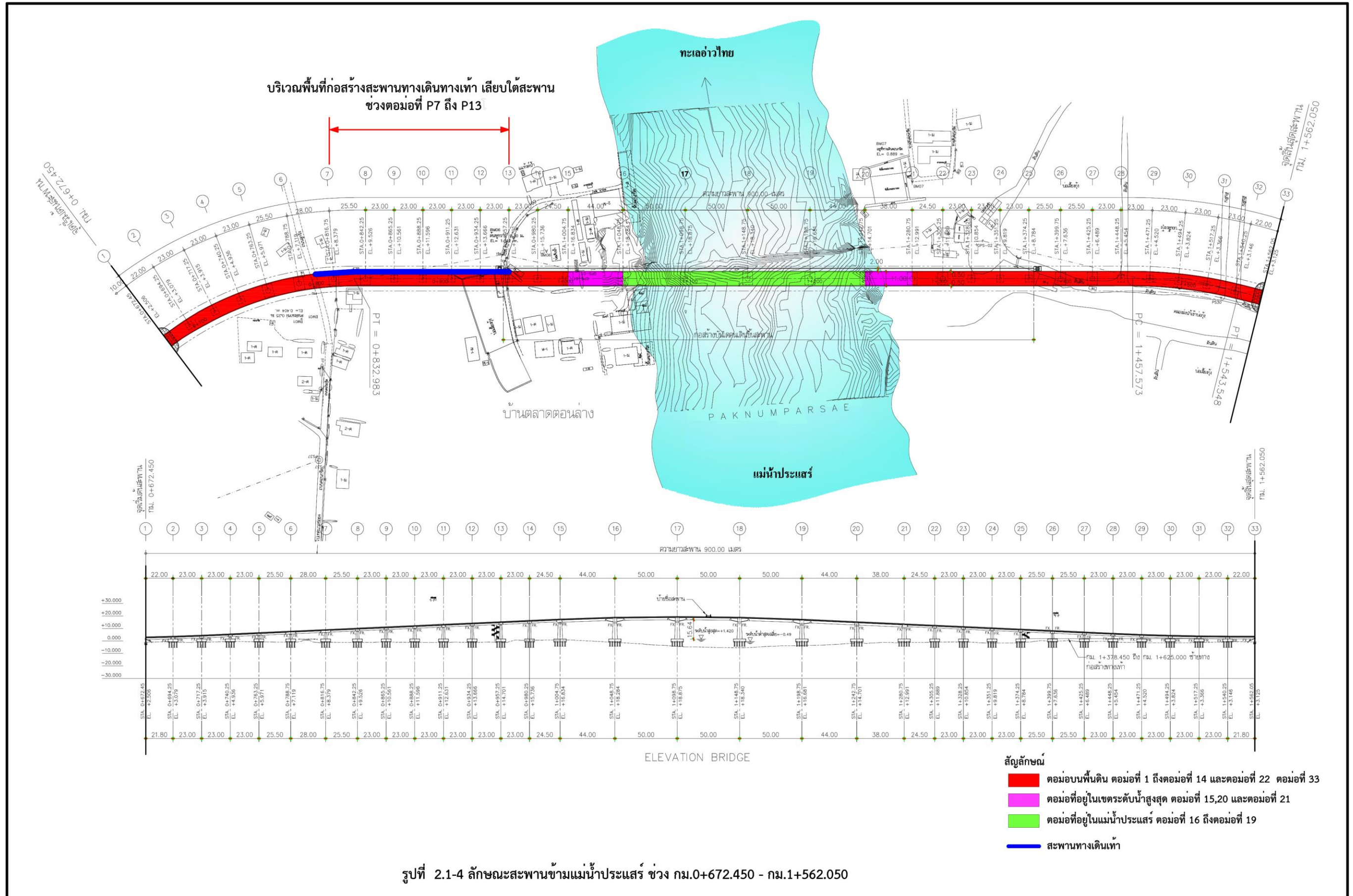
**3) ทางยกระดับช่วงสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ถึงจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.1+562.050 - กม.2+179.158)**

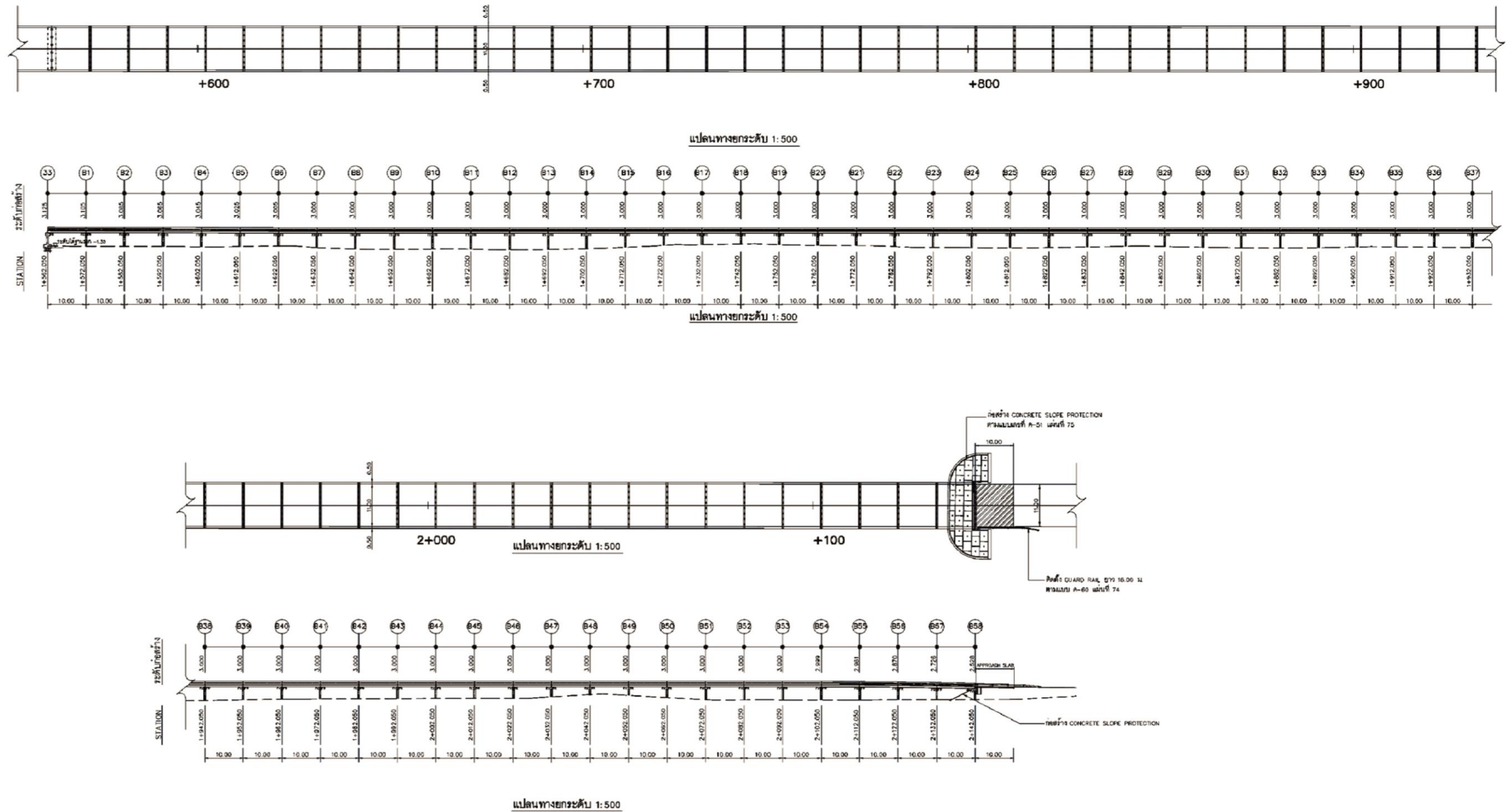
ทางยกระดับช่วงสะพานข้ามแม่น้ำประแสร์ถึงจุดสิ้นสุดโครงการ มีความยาวของทางยกระดับ 617.108 เมตร ดังรูปที่ 2.1-5

(1) กม.1+562.050 - กม.2+142.050 เป็นทางยกระดับความกว้างผิวจราจร 11 เมตร (เท่ากับ ความกว้างผิวจราจรของสะพาน) ความยาวของทางยกระดับ 580.00 เมตร รองรับด้วยตอม่อ จำนวน 58 ตอม่อ (ตอม่อ B1 ถึง B58) ระยะห่างระหว่างตอม่อ 10.00 เมตร มีความสูงของทางยกระดับช่วงตอม่อ B1 ถึง B8 อยู่ระหว่าง 3.105 - 3.000 เมตร จากตอม่อ B8 ถึง B53 มีความสูง 3.000 เมตร และจาก B53 - B58 มีความสูง 3.000 - 2.528 เมตร แล้วจึงเชื่อมต่อกับทางลาดเทรับคอสะพานก่อนเชื่อมถนนท้องถิ่นที่จุดสิ้นสุดโครงการ

(2) กม.2+142.050 - กม.2+179.158 เป็นทางลาดต่อเชื่อมระหว่างทางยกระดับของโครงการและถนนท้องถิ่นสายบ้านถนนกระเพรา - บ้านแหลมสน ความยาวทางลาด 37.108 เมตร โดยก่อสร้าง Approach Slab ยาว 10.00 เมตร รองรับช่วงต่อเชื่อมคอสะพานของทางยกระดับ เพื่อป้องกันการทรุดตัวของถนนช่วงเชื่อมต่อทางลาดที่จุดสิ้นสุดโครงการ







หมายเหตุ  
FX หมายถึง FIXED BEARING  
FR หมายถึง FREE BEARING

รูปที่ 2.1-5 ลักษณะทางยกระดับช่วง กม. 1+562.050 - กม. 2+179.158