



กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

# การออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



## วัตถุประสงค์ของโครงการ

1 เพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์จังหวัดนนทบุรีในการบรรเทาปัญหาจราจร

2 เพื่อเป็นโครงข่ายการคมนาคมทางถนน บรรเทาและแก้ไขปัญหาความคับคั่งของปริมาณจราจรในพื้นที่ฝั่งตะวันออก และตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

3 เพื่อเป็นเส้นทางเลี่ยงถนนรัตนวิเชียร์ และถนนชัยพฤกษ์ ซึ่งมีปัญหาการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

4 เพื่อเป็นการสนับสนุนในการพัฒนาพื้นที่ด้านเศรษฐกิจและสังคม จากความต้องการในการเดินทางด้านระบบคมนาคมขนส่งของประชาชนที่ต้องเดินทางเพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ

## ขอบเขตการศึกษา

การดำเนินการออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้



### 1) การศึกษาด้านจราจรและขนส่ง ประกอบด้วย

- การรวบรวมและศึกษาข้อมูลแนวถนนโครงการ รวมทั้งบริเวณที่มีผลกระทบกับถนนโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง
- การศึกษาผลกระทบทางด้านจราจรบริเวณถนนโครงการ และส่วนต่อเนื่อง
- การสำรวจและจัดเก็บข้อมูลด้านการจราจร พร้อมการคาดการณ์ปริมาณจราจร



### 2) การทบทวนแนวเส้นทางและรูปแบบการพัฒนาโครงการ

- การศึกษาทบทวนแนวเส้นทางและรูปแบบสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่เหมาะสม และการคัดเลือกแนวเส้นทางและรูปแบบสะพาน



### 3) การศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชน การเวนคืนและการชดเชยทรัพย์สิน และผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี เป็นต้น



### 4) การสำรวจออกแบบรายละเอียด

- การสำรวจแนวเส้นทางและระดับ
- การออกแบบด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม
- การจัดทำแผนการก่อสร้างและแผนการรื้อย้ายสาธารณูปโภค
- การประมาณราคาก่อสร้าง รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเพื่อจัดทำประมาณราคาก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง



### 5) การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ การรับฟังความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 และแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สผ., 2562) รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

✓ เพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์จังหวัดนนทบุรี ในการบรรเทาปัญหาจราจร

✓ เป็นโครงข่ายถนนตามแนวตะวันออก-ตะวันตก เพื่อช่วยกระจายปริมาณจราจรจากสะพานพระนั่งเกล้า และสะพานพระราม 4

✓ เป็นถนนที่รองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต จากการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และปทุมธานี

✓ เป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนและการพัฒนาเมืองระยะต่อไปอย่างเป็นระบบ และรองรับการบริการสาธารณูปโภคให้มีเพียงพอและได้มาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพการสัญจรให้มีความสะดวกและปลอดภัย

✓ เป็นเส้นทางเลี่ยงถนนรัตนวิเชียร์ และถนนชัยพฤกษ์ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนรัตนวิเชียร์ และถนนชัยพฤกษ์

✓ ช่วยลดระยะเวลาของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการในการเดินทางเข้าสู่ถนนสายหลัก



สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2551 5154, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
อีเมล : bridge@dir.go.th

### แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี

เลขที่ 99/10 หมู่ 2 ตำบลเสนาใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ : 0 2969 0610 ต่อ 205 โทรสาร : 0 2969 0610 ต่อ 205  
อีเมล : nonthaburi@dir.go.th



### ด้านการออกแบบและวิศวกรรม

บริษัท เอpsilon จำกัด  
เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางบัวพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
อีเมล : epsilon@epsilon.co.th  
ติดต่อ : คุณปรเมินทร์ อรุณรัตน์



### ด้านการสำรวจและจราจร

บริษัท ชิตจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานใหญ่เลขที่ 147/4 อาคารชิตจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1  
ถนนพัฒนาการ แขวงสามเสนง เขตสามเสนง กรุงเทพมหานคร 10250  
โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
อีเมล : chotichinda@chotichinda.co.th  
ติดต่อ : คุณสิทธิลักษณ์ พรหมจันทร์



### ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท พี ดี ออลอปเบนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 16/18 ซอยพหลโยธิน แขวงจันทน์เขมา  
เขตจันทน์เขมา กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
อีเมล : pdc-con@yahoo.com  
ติดต่อ : คุณณัฐภา ปัทมพร



ไปรษณีย์ ตู้ไปรษณีย์ 127  
ป.น. จส.ร.บจ. กรุงเทพฯ 10230



Hotline  
09 6267 5312



www.สะพานสนามบินน้ำ.com



โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



Line : @sanabinnam



กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

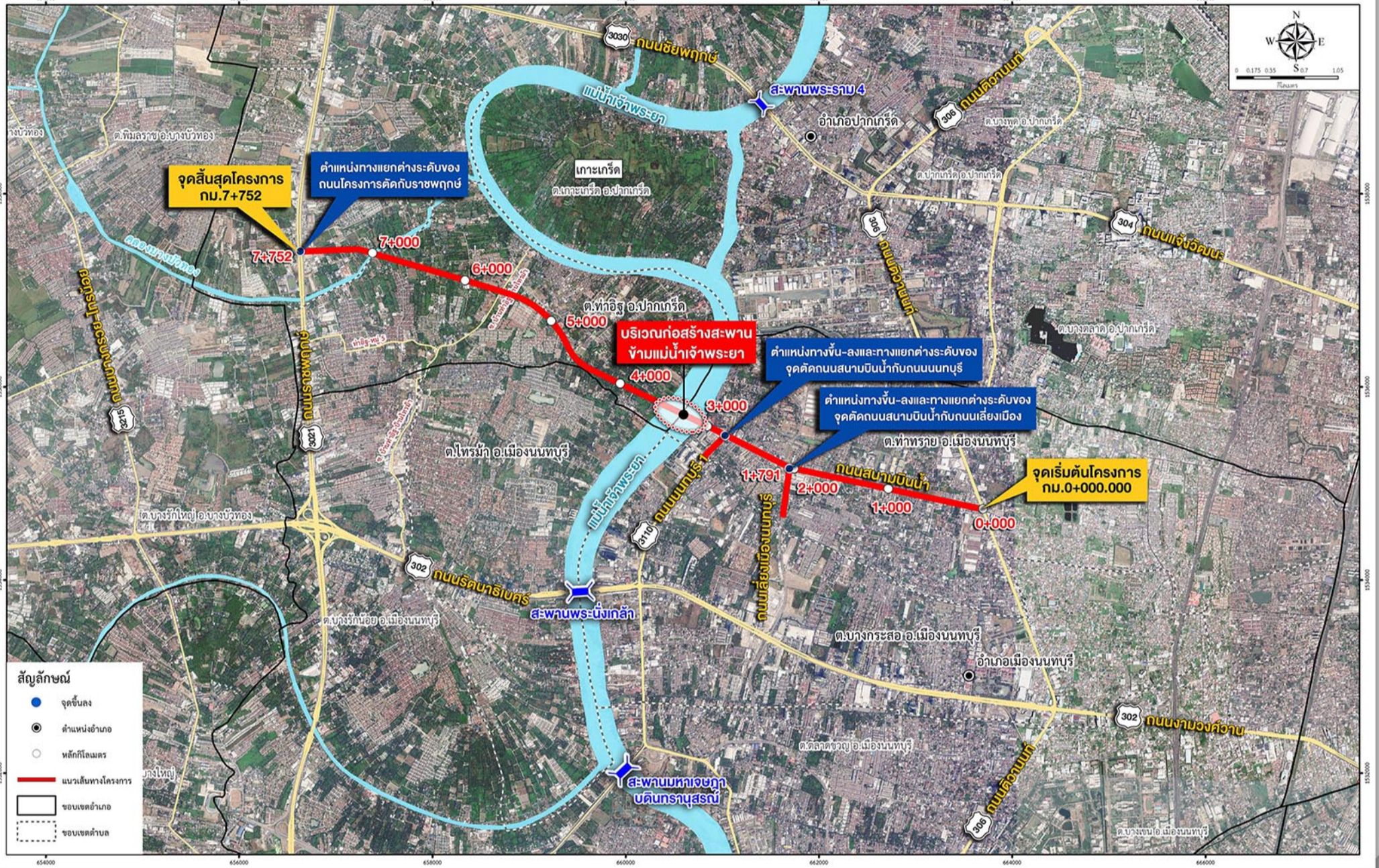
การออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

# โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี

## แนวเส้นทางและรูปแบบถนนโครงการ

### แนวเส้นทางโครงการ

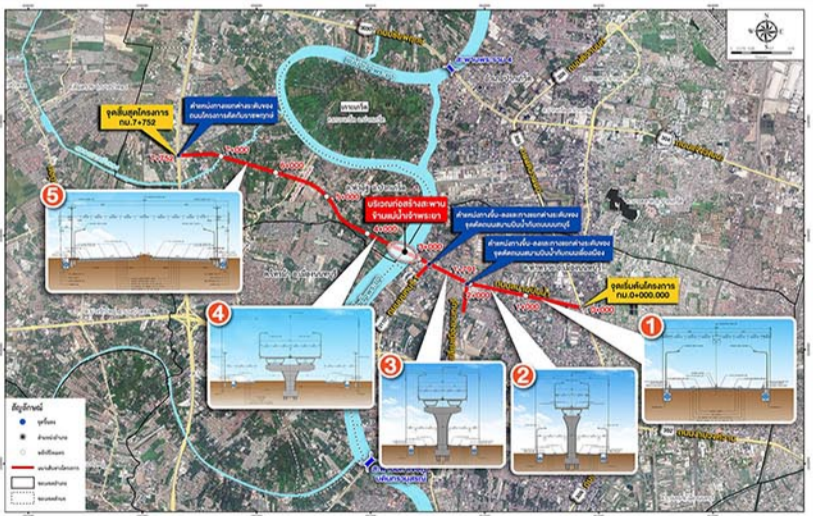
จุดเริ่มต้นที่บริเวณแยกสนามบินน้ำ (ถนนติวานนท์ตัดกับถนนสนามบินน้ำ) แนวเส้นทางไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือผ่านหน้าสำนักงานการประปา สาขานนทบุรี ผ่านสำนักงานสภากินแบ่งรัฐบาล แนวเส้นทางจะอยู่บนถนนสนามบินน้ำ โดยรูปแบบโครงการก่อนจะถึงถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี จะเป็นทางยกระดับ ตามแนวของถนนสนามบินน้ำ ข้ามทางแยกที่ตัดกับทางเลี้ยวเมืองนนทบุรี หลังจากนั้นในบริเวณใกล้โค้งหักศอกกรมพลศึกษาทหารบก แนวโครงการจะแยกจากถนนสนามบินน้ำผ่านพื้นที่ของกรมพลศึกษาทหารบก จากนั้นเป็นสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณพื้นที่บ้านพักกรมพลศึกษาทหารบก ใกล้วัดตำหนักใต้ แนวโครงการข้ามมายังฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใกล้วัดแดงธรรมชาติ จะลดระดับเป็นถนนระดับพื้นดินในพื้นที่ตำบลท่าอิฐ ผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลท่าอิฐ ก่อนที่จะมุ่งไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือแล้วข้ามคลองบางบัวทอง และบรรจบกับถนนราชพฤกษ์ ที่ กม. 25+200 บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ



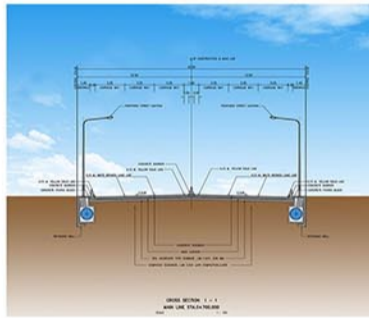
## รูปแบบถนนโครงการ

ผลจากการสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร พบว่า เมื่อมีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนสนามบินน้ำแล้ว จำนวนช่องจราจรที่เหมาะสมของโครงข่ายถนนที่เกี่ยวข้องรวมถึงสะพานข้ามแม่น้ำ สรุปได้ดังนี้

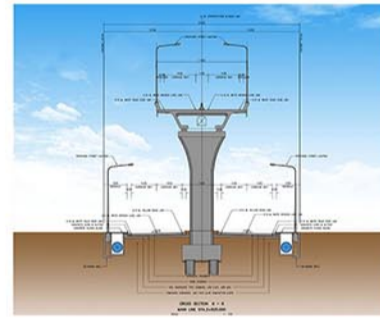
- ถนนสนามบินน้ำควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- ทางขึ้น-ลง ควรมีขนาด 1 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- ถนน/ทางยกระดับฝั่งตำบลท่าอิฐ ควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง



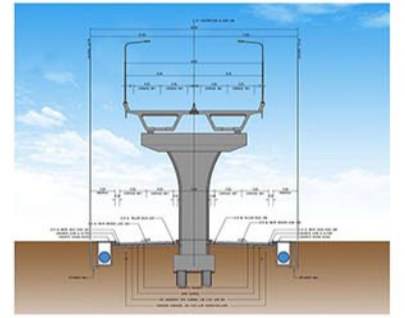
1 รูปตัดถนนบริเวณ ถนนสนามบินน้ำ เป็นถนนระดับดินขนาด 6 ช่องจราจร



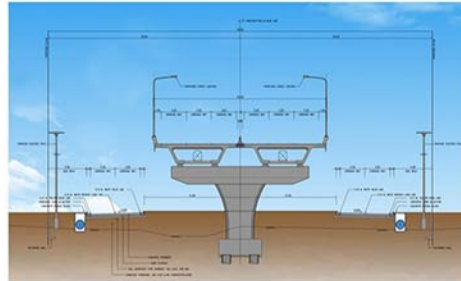
2 รูปตัดถนนบริเวณ ถนนสนามบินน้ำ เป็นถนนระดับดิน ขนาด 4 ช่องจราจร และทางยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร



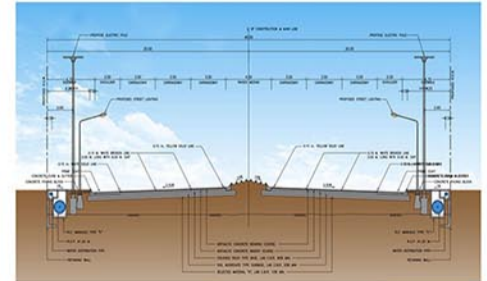
3 รูปตัดถนนบริเวณ ถนนสนามบินน้ำ เป็นถนนระดับดิน ขนาด 4 ช่องจราจร และทางยกระดับขนาด 4 ช่องจราจร



4 รูปตัดถนนบริเวณช่วงจาก สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ถึงถนนราชพฤกษ์ ถนนระดับดินขนาด 2 ช่องจราจร และ สะพานขนาด 6 ช่องจราจร



5 รูปตัดถนนบริเวณช่วงจาก สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ถึงถนนราชพฤกษ์ ถนนระดับดินขนาด 6 ช่องจราจร



สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2551 5154, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
อีเมล : bridge@dirr.go.th

แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี  
เลขที่ 99/10 หมู่ 2 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ : 0 2969 0610 ต่อ 205 โทรสาร : 0 2969 0610 ต่อ 205  
อีเมล : nonthaburi@dirr.go.th



ด้านการออกแบบและวิศวกรรม  
บริษัท เอpsilon จำกัด  
เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางกรวยพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
อีเมล : epsilon@epsilon.co.th  
ติดต่อ : คุณประวิทย์ อรุณรัตน์



ด้านการสำรวจและจราจร  
บริษัท โชติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 1473/4 อาคารโชติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1  
ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
อีเมล : chotichinda@chotichinda.co.th  
ติดต่อ : คุณเสกสิทธิ์ วัฒนจันทร์



ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน  
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 16.18 ซอยแอมรินทร์ 18 แขวงจันทน์เขายาว  
เขตจันทน์เขายาว กรุงเทพมหานคร 10230  
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
อีเมล : pdc-con@yathoo.com  
ติดต่อ : คุณณัฐตา รูปพรหมราช



ไปรษณีย์ ตู้ไปรษณีย์ 127  
ป.น. จรโพธิ์ ภูเก็ต 10230



Hotline  
09 6267 5312



www.สะพานสนามบินน้ำ.com



โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



Line : @sanambinnam



กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

การออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

# โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี

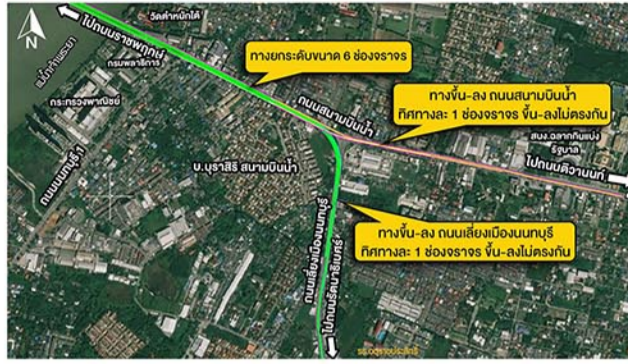
## การคัดเลือกรูปแบบทางขึ้น-ลง และทางแยกต่างระดับ

### ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ

#### รูปแบบที่ 1

เป็นรูปแบบตามผลการศึกษาเดิม กำหนดเป็นทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจรเข้าสู่ถนนสนามบินน้ำถึงทางแยกจุดตัดถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี จากนั้นสะพานหลักจะเลี้ยวขวาเข้าถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีจำนวน 4 ช่องจราจรและมี Ramp ตรงไปตามถนนสนามบินน้ำอีกทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยมีจุดขึ้น-ลง ไม่ตรงกัน ทั้งนี้ ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีมีเขตทางกว้างประมาณ 22-40 เมตร ทำให้ต้องมีการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติมตลอดแนว

#### ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 1



#### รูปแบบที่ 2

กำหนดเป็นทางยกระดับต่อเนื่องจากสะพานหลักแม่น้ำเจ้าพระยาขนาด 6 ช่องจราจร โดยมีทางขึ้น-ลงกับถนนนนทบุรี 1 ทิศทางละ 1 ช่องจราจร สำหรับทางยกระดับขนาด 4 ช่องจราจร จะตรงต่อไปโดยซ้อนทับบนถนนสนามบินน้ำถึงทางแยกจุดตัดถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี จะมีทางขึ้น-ลงบนถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยกำหนดให้ทางขึ้น-ลงตรงกัน และมีทางขึ้น-ลงบนถนนสนามบินน้ำอีกทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยมีจุดขึ้น-ลง ไม่ตรงกัน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดิน 2 ฝั่งของถนนสนามบินน้ำ

#### ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 2



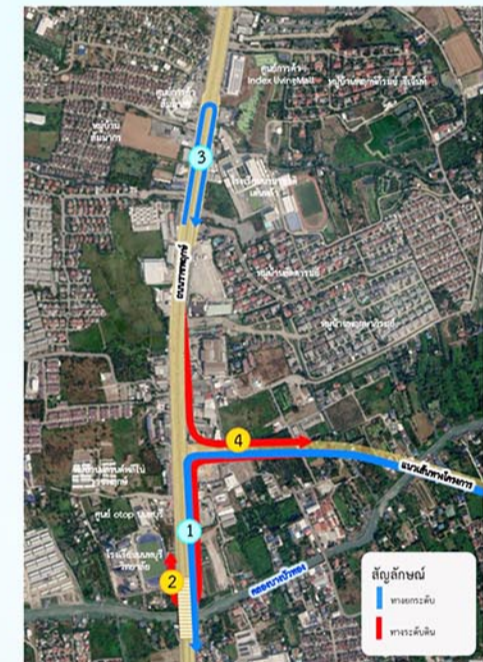
#### รูปแบบที่ 3

มีรูปแบบเช่นเดียวกับรูปแบบทางเลือกที่ 2 แต่กำหนดให้ทางขึ้น-ลง บนถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ทิศทางละ 1 ช่องจราจรนั้น มีจุดขึ้น-ลง ไม่ตรงกัน

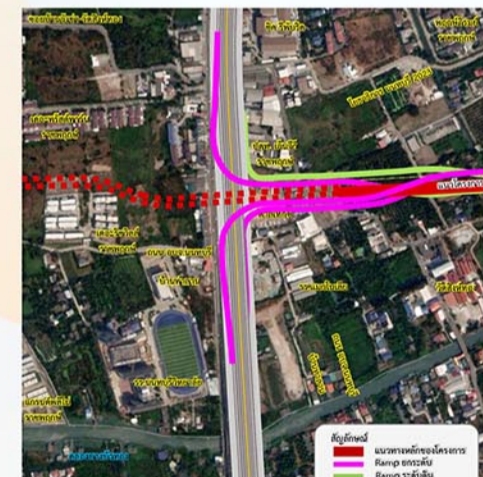
#### ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 3



### ทางแยกต่างระดับถนนราชพฤกษ์



ทิศทางการเดินรถบริเวณทางแยกต่างระดับถนนราชพฤกษ์ รูปแบบที่ 1



รูปแบบทางแยกต่างระดับจุดตัดถนนราชพฤกษ์ รูปแบบที่ 3

#### รูปแบบที่ 1

กำหนดให้เลี้ยวซ้ายจากโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์แล้วใช้ทางกลับรถได้สะพานข้ามคลองบางบัวทองเดิม เพื่อเลี้ยวขวาเพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์ (ทิศทางที่ 2) ส่วนทิศทางเลี้ยวขวาจากถนนราชพฤกษ์ในทิศทางจากถนนรัตนนิเวศน์มุ่งหน้าสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ให้ก่อสร้างสะพานกลับรถเพิ่มเติมบนถนนราชพฤกษ์โดยใช้พื้นที่เกาะกลางระหว่างทางหลักกับทางขนาน (ทิศทางที่ 3) สำหรับรถในทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์มุ่งหน้าถนนรัตนนิเวศน์ เนื่องจากจุดตัดถนนโครงการอยู่ใกล้สะพานข้ามคลองบางบัวทองมาก ดังนั้น จึงกำหนดเป็น Ramp เลี้ยวซ้ายยกระดับข้ามช่องทางกลับรถบนถนนราชพฤกษ์เดิม และทับเชื่อมต่อกับสะพานข้ามคลองบางบัวทองโดยตรง (ทิศทางที่ 1)



รูปแบบทางแยกต่างระดับจุดตัดถนนราชพฤกษ์ รูปแบบที่ 2

#### รูปแบบที่ 2

กำหนดให้รูปแบบของการเลี้ยวขวาในทิศทางจากถนนโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์เพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์หรือทางหลวงหมายเลข 345 ใช้ Directional Ramp โดยจะเข้าเชื่อมถนนราชพฤกษ์ทางด้านซ้ายของทางขนาน และทิศทางกลับกันใช้ Loop Ramp จากถนนนครอินทร์หรือถนนรัตนนิเวศน์ที่ต้องการเข้าใช้ถนนโครงการให้เลี้ยวซ้ายออกจากทางขนานของถนนราชพฤกษ์ และมีการเผื่อพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างทางแยกต่างระดับในลักษณะของสี่แยกไว้ในโครงการนี้เพื่อการต่อขยายในอนาคตเพื่อเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกด้วย ทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์ มีลักษณะเช่นเดียวกับกับทางเลือกที่ 1

### หลักเกณฑ์การคัดเลือกทางแยกต่างระดับ

การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับจะพิจารณาเปรียบเทียบโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรม และจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาวิเคราะห์ประเมินผลจากคะแนนทุกด้านรวมกันโดยจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งรูปแบบทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการออกแบบรายละเอียดต่อไป โดยได้พิจารณาจัดสรรให้คะแนนแต่ละด้านตามระดับความสำคัญ



#### รูปแบบที่ 3

กำหนดให้รูปแบบของการเลี้ยวขวาในทิศทางจากถนนโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์เพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์หรือทางหลวงหมายเลข 345 ใช้ Directional Ramp โดยจะเข้าเชื่อมถนนราชพฤกษ์ทางด้านซ้ายของทางขนานและทิศทางกลับกันใช้ Loop Ramp จากถนนนครอินทร์หรือถนนรัตนนิเวศน์ที่ต้องการเข้าใช้ถนนโครงการให้เลี้ยวซ้ายออกจากทางขนานของถนนราชพฤกษ์ และมีการเผื่อพื้นที่สำหรับงานก่อสร้างทางแยกต่างระดับในลักษณะของสี่แยกไว้ในโครงการนี้เพื่อการต่อขยายในอนาคตเพื่อเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกด้วย ทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการเข้าถนนราชพฤกษ์ มีลักษณะเช่นเดียวกับกับทางเลือกที่ 1



สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2551 5154, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
อีเมล : bridge@dirr.go.th

แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี  
เลขที่ 99/10 หมู่ 2 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ : 0 2969 0610 ต่อ 205 โทรสาร : 0 2969 0610 ต่อ 205  
อีเมล : nonthaburi@dirr.go.th



ด้านการออกแบบและวิศวกรรม  
บริษัท เอพซิลอน จำกัด  
เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางกรวยพัฒนา  
อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
อีเมล : epsilon@epsilon.co.th  
ติดต่อ : คุณประวิทย์ อรุณรัตน์



ด้านการสำรวจและจราจร  
บริษัท โชติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 1473/4 อาคารโชติจินดา ซอยพัฒนาการ 33/1  
ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
อีเมล : chotichinda@chotichinda.co.th  
ติดต่อ : คุณเสาวฤทธิ์ พรหมจันทร์



ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน  
บริษัท พี ดี เออลออปเบค คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 16.18 ซอยพรมมิตร 18 แขวงคันนายาว  
เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
อีเมล : pdc-con@yohoo.com  
ติดต่อ : คุณสุณีตา สุไพรมรรษ



ไปรษณีย์ ตู้ไปรษณีย์ 127  
ป.น. จรโพธิ์ ภูเก็ต 10230



Hotline  
09 6267 5312



www.สะพานสนามบินน้ำ.com



โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



Line : @sanambinnam



กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

การออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

# โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



## การคัดเลือกรูปแบบสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

### การกำหนดรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

#### สะพานแขวน (Suspension Bridge)

สะพานแขวนเป็นรูปแบบของสะพานที่ถูกใช้งานมาตั้งแต่ยุคโบราณเพื่อข้ามอุปสรรคที่มีระยะช่วงมากเกินกว่าที่สะพานแบบอื่นจะสามารถทำได้ การก่อสร้างสะพานแขวน มักจะได้รับการพิจารณาเมื่อต้องการช่วงสะพานที่มีความยาวมากเป็นพิเศษ โดยมีความยาวช่วงสะพานที่เหมาะสมตั้งแต่ประมาณ 700-800 เมตรขึ้นไป



สะพานแขวน Great Belt Bridge ประเทศเดนมาร์ก

#### สะพานโค้ง (Arch Bridge)

สะพานโค้งมีลักษณะและโค้ง Arch เป็นโครงสร้างเหล็ก เป็นรูปแบบสะพานที่มีการก่อสร้างตั้งแต่โบราณ รูปแบบสะพานมีความสวยงาม สะพานโค้ง Arch ที่พิจารณาในการคัดเลือกจะเป็นสะพานโค้งชนิด Network tied Arch ซึ่งมีชิ้นส่วนคานที่ระดับพื้นสะพานทำหน้าที่รับแรงดึงเพื่อต้านทานแรงดึงที่ออกที่คานโค้ง Arch และมีการติดตั้งเดือยคานค้ำยัน (Network) เพื่อให้เป็นโครงสร้างที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยสูง



ตัวอย่างของสะพานโค้ง Arch

#### สะพานคานหึง (Extradosed Bridge)

สะพานคานหึง หรือสะพาน Extradosed Bridge มีรูปร่างคล้ายสะพานหึง (Cable-stayed Bridge) คือมีเสาสูง (Pylon) และเคเบิลเป็นองค์ประกอบที่คล้ายกัน แต่เสาสูงในสะพานคานหึงจะตั้งอยู่ในสะพานหึง และเคเบิลจะติดตั้งให้มีความชันที่น้อยกว่า พฤติกรรมการรับน้ำหนักของสะพานคานหึงอยู่ระหว่างสะพานหึงและสะพานคานคอนกรีต มีการก่อสร้างสะพานคานหึงแล้วหนึ่งสะพานคือ สะพานมหาเจษฎาบดินทรานุสรณ์ จังหวัดนนทบุรี ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2557 สะพานหึงมีข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบ สรุปได้ดังนี้



สะพาน Odawara Blueway ประเทศญี่ปุ่น (รูปจาก <http://www.mmdesign.jp/en>)

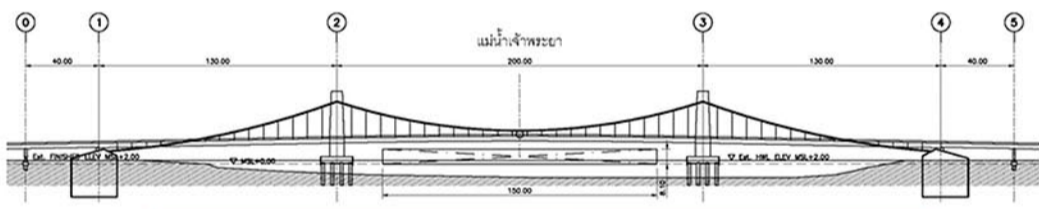
สะพาน Extradosed

ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถก่อสร้างข้ามอุปสรรคได้ยาวเป็นพิเศษ โดยสามารถก่อสร้างให้มีช่วงสะพานยาวได้ถึง 2 กิโลเมตร (ช่วงสะพานที่เหมาะสมคือ ตั้งแต่ 700-800 เมตรขึ้นไป)</li> <li>เสาสูงของสะพานแขวนเดี่ยวจะสูงกว่าสะพานหึง (ในราวครึ่งหนึ่ง) จึงมีความเหมาะสมมากกว่าในกรณีที่มีข้อจำกัดทางด้านความสูง เช่น ในบริเวณใกล้สนามบิน (เช่น สะพานแขวน Tokyo Rainbow ที่อยู่ใกล้สนามบินนานาชาติ ประเทศญี่ปุ่น)</li> <li>คานสะพานมีความอ่อนตัวมากกว่าสะพานชนิดอื่น ๆ และรวมทั้งน้ำหนักที่เบากว่า ทำให้ต้านทานแผ่นดินไหวได้ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ราคาก่อสร้างสูง รวมถึงค่าตรวจสอบและบำรุงรักษาที่สูงมาก</li> <li>สถานที่ก่อสร้างต้องมีสภาพทางปฐพีที่ดีมาก เนื่องจากลมของสะพานแขวนทำหน้าที่รับแรงดึงจากสายเคเบิลหลักของสะพาน ซึ่งนอกจากแรงต่อนในแนวตั้งแล้วจะต้องสามารถต้านทานแรงดึงในแนวนอนได้ด้วยการก่อสร้างของสะพานแขวนถือว่ามีความสำคัญมาก</li> <li>คานสะพานมีความอ่อนตัวมาก ทำให้อาจเกิดการสั่นไหวภายใต้กระแสลมได้ และมีน้ำหนักบรรทุกพิเศษอาจเกิดการแอ่นตัวที่มากด้วย</li> </ul>

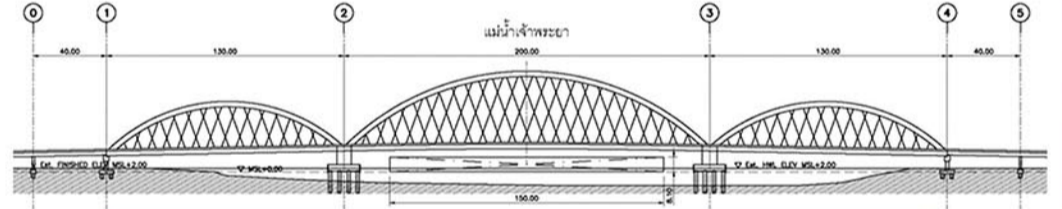
ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>เหมาะสมกับช่วงสะพานยาวปานกลางระหว่าง 100-200 เมตร ถึงประมาณ 550 เมตร โดยไม่จำเป็นต้องมีสะพานช่วงข้าง</li> <li>โครงสร้างมีความแข็งแรง ในระนาบโค้ง Arch มาก และมีความปลอดภัยต่อการมีสายเคเบิลขาดหรือชำรุด (มี Redundancy สูง) เนื่องจากการมีการติดตั้งสายเคเบิลจำนวนมากและช่วยกันรับแรง แต่ต้องออกแบบคานที่ระดับพื้นสะพานพิเศษเพื่อให้มี Redundancy เพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้างมีขั้นตอนยุ่งยาก เนื่องจากต้องก่อสร้างคานสะพานเพื่อรับแรงดึงก่อน ทำให้อาจต้องติดตั้งนั่งร้านชั่วคราวเพื่อรองรับการก่อสร้างทั้งหมด หรือต้องทำการก่อสร้างคานสะพานทั้งหมดให้เสร็จในผู้ต่อเรือ จากนั้นจึงนำลงเรือลำเลียงลงมาเพื่อติดตั้งที่สถานที่ก่อสร้าง</li> <li>ราคาก่อสร้าง และการตรวจสอบบำรุงรักษาสูง</li> </ul>

ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>เหมาะสมกับช่วงสะพานประมาณ 100-200 เมตร</li> <li>ความหนาของคานสะพานไม่เท่าสะพานคานคอนกรีตอัดแรง ทำให้โครงสร้างดูบางกว่า และทำให้ประหยัดโครงสร้างเชิงลาดได้</li> <li>น้ำหนักโครงสร้างส่วนบนเบากว่าสะพานคานคอนกรีตอัดแรงทำให้ต้านแรงแผ่นดินไหวได้ดีกว่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้างและการบำรุงรักษายุ่งยากกว่าสะพานคานคอนกรีต</li> <li>ราคาก่อสร้างสูงกว่าสะพานคานคอนกรีต</li> </ul>

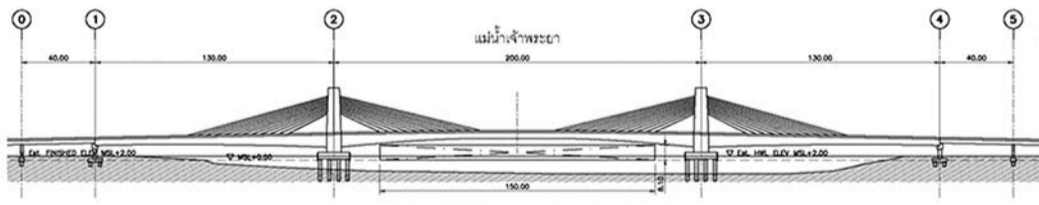
### รูปแบบทางเลือกของโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาของโครงการ



โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา รูปแบบที่ 1 สะพานแขวน (Suspension Bridge)



โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา รูปแบบที่ 2 สะพานโค้ง (Network Tied Arch Bridge)



โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา รูปแบบที่ 3 สะพานคานหึง (Extradosed Bridge)

### ปัจจัยและคะแนนน้ำหนักในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

ลำดับ	การพิจารณาเปรียบเทียบ	คะแนน
1.	ผลกระทบต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	16.00
2.	ด้านสถาปัตยกรรม	26.00
3.	ระยะเวลาในการก่อสร้าง	6.00
4.	มูลค่าการลงทุนก่อสร้าง	28.00
5.	การตรวจสอบบำรุงรักษา	24.00
<b>รวมคะแนน</b>		<b>100.00</b>

สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท  
เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2551 5154, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
อีเมล : [bridge@dlrr.go.th](mailto:bridge@dlrr.go.th)

ด้านการศึกษาแบบและวิศวกรรม  
บริษัท เอpsilon จำกัด  
เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางบัวพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
อีเมล : [epsilon@epsilon.co.th](mailto:epsilon@epsilon.co.th)  
ติดต่อ : คุณประวิทย์ อรุณรัตน์

ด้านการสำรวจและจราจร  
บริษัท ชิตจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 1473/4 อาคารโชติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสามเสนนอก เขตสามเสน กรุงเทพมหานคร 10250  
โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
อีเมล : [chotichinda@chotichinda.co.th](mailto:chotichinda@chotichinda.co.th)  
ติดต่อ : คุณเสกขิณิ์กร พรมจันทร์

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน  
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 16.18 ซอยพหลโยธิน แขวงจันทน์เขมา เขตจันทน์ กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
อีเมล : [pdc-con@yathoo.com](mailto:pdc-con@yathoo.com)  
ติดต่อ : คุณเสกขิณิ์กร พรมจันทร์

ไปรษณีย์ ตู้ไปรษณีย์ 127  
ป.น. จส.ร.บ. ภูเก็ต 10230

Hotline  
09 6267 5312

[www.สะพานสนามบินน้ำ.com](http://www.สะพานสนามบินน้ำ.com)

โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี

Line : @sanambinnam





กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

# การออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี

## การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน



### การประชุมปฐมฤกษ์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และขอบเขตการศึกษา ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสรับทราบข้อมูลของโครงการ เพื่อนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษาโครงการ



### การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

เพื่อนำเสนอหลักเกณฑ์และรูปแบบทางเลือกให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ ตลอดจนรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษาโครงการ



### การประชุมสัมมนาโครงการ

นำเสนอสรุปผลการคัดเลือกแนวเส้นทางและรูปแบบการพัฒนาโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ ตลอดจนรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ



### การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2

เพื่อนำเสนอแนวสายทางและรูปแบบสะพานของโครงการ พร้อมผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



### การประชุมปัจฉิมฤกษ์

เพื่อนำเสนอผลการศึกษาของโครงการในทุกประเด็น ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ



### การประชาสัมพันธ์โครงการ

จัดกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดในด้านต่างๆ ของโครงการ เช่น การนำเสนอข้อมูลผ่าน Website ของโครงการ การเสนอข้อมูลผ่าน Website ของสำนักนายกรัฐมนตรี และการจัดทำบทความเผยแพร่ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่



Website  
www.สะพานสนามบินน้ำ.com

Website  
สำนักนายกรัฐมนตรี



Facebook  
โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี



โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์



เอกสารประกอบการประชุม



แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ

## การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

### การประชุมปฐมฤกษ์

#### กลุ่มที่ 1

ดำเนินการจัดประชุมในวันพุธที่ 24 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมห้องไดมอนด์ รัม ชั้น 4 โรงแรมแกรนด์ ริชมอนด์ สโตนีส์ คอนเวนชัน โฮเทล ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี



#### กลุ่มที่ 2

ดำเนินการจัดประชุมในวันเสาร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนดาราอุษามาน ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



**สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท**  
เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2551 5154, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
อีเมล : bridge@dir.go.th

**แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี**  
เลขที่ 99/10 หมู่ 2 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ : 0 2969 0610 ต่อ 205 โทรสาร : 0 2969 0610 ต่อ 205  
อีเมล : nonthaburi@dir.go.th

**ด้านกาออกแบบและวิศวกรรม**  
**บริษัท เอpsilon จำกัด**  
เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางกรวยพัฒนา  
อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
อีเมล : epsilon@epsilon.co.th  
ติดต่อ : คุณปรเมินทร์ อรุณรัตน์

**CHOTICHINDA CONSULTANTS LIMITED**  
**ด้านการสำรวจและจราจร**  
**บริษัท โชติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 1473/4 อาคารโชติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1  
ถนนพัฒนาการ แขวงสามเสนง เขตสามเสนง กรุงเทพมหานคร 10250  
โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
อีเมล : chotichinda@chotichinda.co.th  
ติดต่อ : คุณเสาวฤทธิ์ วรรณจันทร์

**PDC**  
**ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน**  
**บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 14.18 ซอยพรมินทร์ 18 แขวงคันนายาว  
เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10220  
โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
อีเมล : pdc-con@yahoo.com  
ติดต่อ : คุณณัฐตา รูปพรมาศ

ไปรษณีย์ ตู้ไปรษณีย์ 127  
ปณ. จรโพธิ์ ภูเก็ต 10230

Hotline  
09 6267 5312

www.สะพานสนามบินน้ำ.com

โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณถนนสนามบินน้ำ จ.นนทบุรี

Line : @sanambinnam