การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

รูปแบบโครงสร้างทางวิ่ง

สถานี และอาคารต่างๆ

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

รถประจำทางด่วนพิเศษ (Bus Rapid Transit: BRT)

มีตัวรถทั้งแบบรถปกติและแบบรถพ่วง 2 คัน โดยรถจะแยกออกจากกระแสการจราจร (Exclusive Right of Way) เพื่อให้เกิดการขนส่งผู้โดยสารมากกว่ารถประจำทางทั่วไป **มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ 2,000-4,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง**

BRT ในกรุงเทพฯ

BRT ในเมืองเซี่ยเหมิน

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

ระบบรถไฟฟ้าแบบวิ่งบนรางเฉพาะบนพื้นถนน (Tram)

ซึ่งใช้พื้นที่ร่วมกับระบบขนส่งรูปแบบอื่น มีสถานีรับ-ส่งผู้โดยสารอยู่ริมทางเท้า เหมาะสำหรับการเดินทางในระยะสามารถต่อเป็นขบวนยาวที่มีตู้โดยสาร 3–6 ตู้ ตัวรถมีระบบส่งกำลังไฟฟ้าผ่านสายไฟฟ้าที่เป็นสายอากาศ (Aerial Cable) **มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ 15,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง**

Tram ในปารีส

Tram ในซิดนีย์

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

Monorail

เป็นรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนระบบเบารูปแบบหนึ่ง มี 2 ประเภท ได้แก่ รถไฟฟ้ารางเดี่ยวแบบวิ่งคร่อมบนรางเดี่ยว และรถไฟฟ้ารางเดี่ยวแบบแขวน ตัวรถวิ่งด้วยล้อยางบนเขตทางเฉพาะ **มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ 10,000-48,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง**

Monorail ในฉงชิ่ง

Monorail ในญี่ปุ่น

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

ระบบรถไฟฟ้าขนาดเบา (LRT)

สามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารในระดับปานกลาง (Light Load Passenger) และสามารถเดินรถด้วยความเร็วสูงมากขึ้น **มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ 20,000-40,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง**

LRT ในฉางชุน

LRT ในกัวลาลัมเปอร์

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

ระบบรถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร

Heavy rail

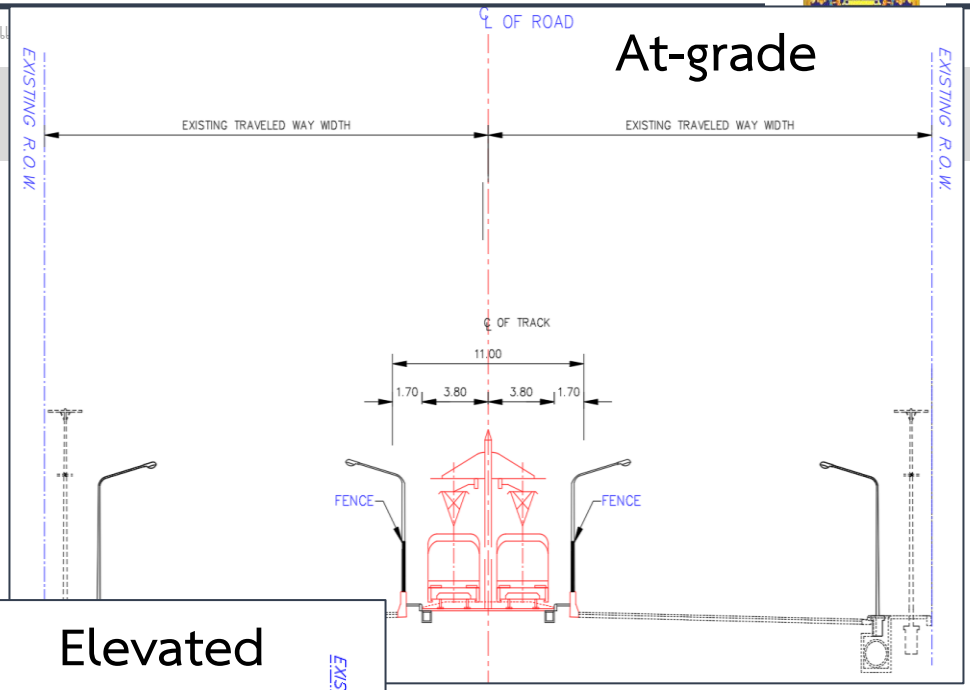
เป็นรถไฟฟ้าขนส่งสายหลัก รองรับผู้โดยสารจำนวนมาก **มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารได้ มากกว่า 60,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง**

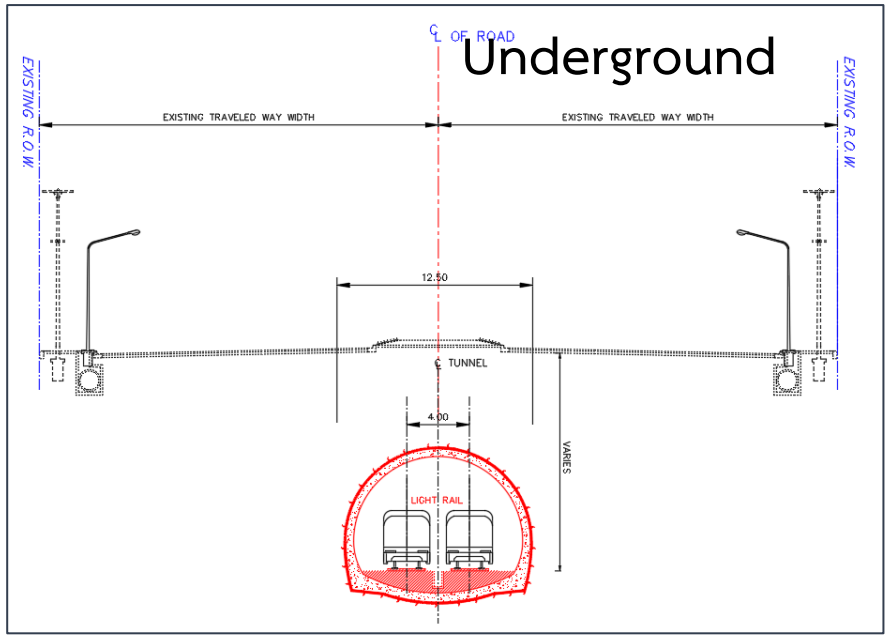
BTS ประเทศไทย

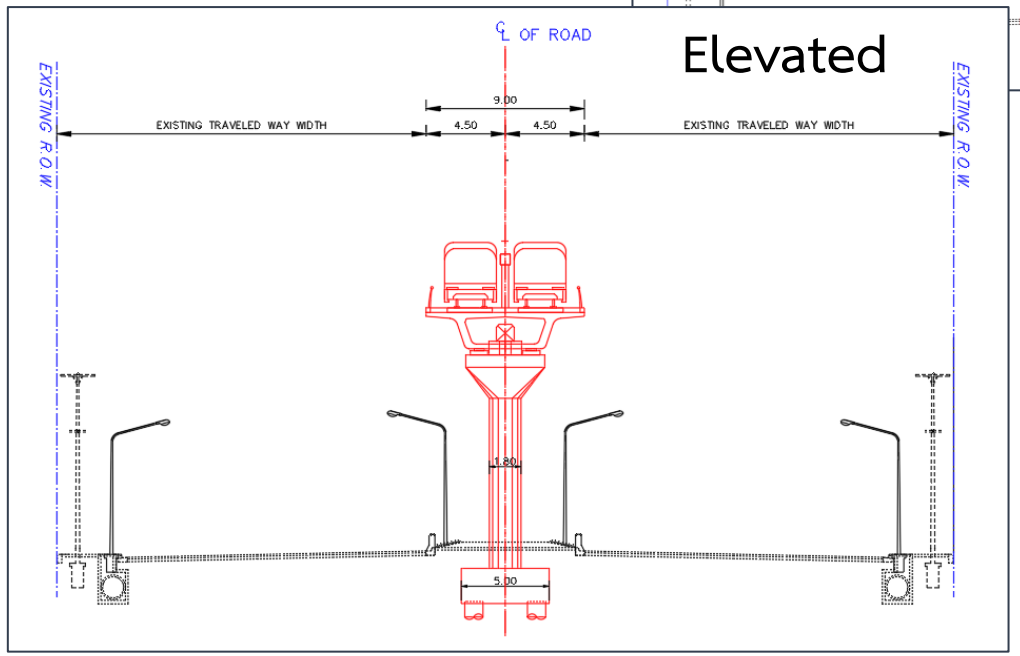
Heavy Rail ในสหรัฐอเมริกา

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

รูปแบบโครงสร้างทางวิ่ง







Elevated

ระยะห่างระหว่างเสาตอม่อ

25-30 เมตร

การศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ทางวิศวกรรม

สถานี และอาคารต่างๆ

สถานี และอาคารต่างๆ

- ตำแหน่งสถานีครอบคลุมระยะ 1 – 1.5 กิโลเมตร
- อาคารอื่นๆ เช่น อาคารจอดรถจร, ศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot)

ศูนย์ซ่อมบำรุง รถไฟฟ้าสายสีม่วง

ที่มา

http://edoc.mrta.co.th/complaint/images/stories/project/purple_line/P001-3.jpg

อาคารจอดรถจร รถไฟฟ้าสายสีม่วง

ที่มา

https://www.motorist.co.th/article/2046/updated-mrt-park-ride-building-and-parking-lot-in-2023