



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย  
Mass Rapid Transit Authority of Thailand

# โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดภูเก็ต ระยะที่ 1 : ช่วงท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต - ห้างกาดทอง

Phuket Mass Transit System Project  
Phase 1 : Phuket International Airport – Chalong Intersection

# PHUKET

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ  
สิงหาคม 2563

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้เป็นแนวคิดเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



## ความเป็นมาของโครงการ

### การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)

ได้รับมอบหมายจากกระทรวงคมนาคม ให้เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดภูเก็ต ระยะที่ 1 ช่วงท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต - ห้างกาดทอง เพื่อพัฒนาระบบขนส่งมวลชนของจังหวัดภูเก็ต ให้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว อำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยว รวมทั้งเป็นการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการจราจรของจังหวัดภูเก็ต อันเป็นผลกระทบจากการขยายตัวดังกล่าว

## Project Background

Mass Rapid Transit Authority of Thailand (MRTA) was appointed by the Ministry of Transport of Thailand to be a responsible organization to implement the Phuket Mass Transit System Phase 1 (between Phuket International Airport – Chalong Intersection) with high standard and efficiency. This project aims to serve economic and tourism expansion in Phuket, as well as to facilitate both local people and tourists in terms of convenient transportation modes. Furthermore, this project will help reduce and solve traffic congestion problem in the province.

## รายละเอียดโครงการ

- โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดภูเก็ต ระยะที่ 1 มีระยะทาง 42 กิโลเมตร
- รูปแบบโครงการเป็นระบบรถไฟฟ้ารางเบา Light Rail Transit (LRT/Tram)
- รูปแบบทางวิ่งเป็นทางคู่ตลอดเส้นทาง (Double Track) เขตนอกเมืองจะวิ่งในช่องทางเฉพาะ (Exclusive Lane) และในเขตเมืองภูเก็ตจะวิ่งร่วมกับยานพาหนะประเภทอื่น ๆ (Shared Lane)
- ความเร็วในการให้บริการในเขตเมืองอยู่ที่ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ ในพื้นที่เขตนอกเมืองไม่น้อยกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- มีสถานีทั้งหมด 21 สถานี เป็นสถานียกระดับ 1 สถานี ที่สถานีท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต สถานีใต้ดิน 1 สถานี ที่สถานีถลาง และที่เหลืออีก 19 สถานี เป็นสถานีระดับดิน

## Project Details

- Phuket Mass Transit System Phase 1 has a total distance of 42 kilometers.
- The system type is Light Rail Transit (LRT/Tram).
- The track type is double tracks along all its route with an exclusive lane in suburban area and shared lane with other vehicles in Phuket Town area.
- Service speed is at 30 km./hr. in urban area and not less than 80 km./hr. in suburban area.
- Number of station is 21, which comprised of 1 elevated station at Phuket International Airport, 1 underground station at Thalang, and 19 at-grade station for the remaining.





## วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ

- 1 เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรอย่างยั่งยืน ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพื่อเพิ่มทางเลือกในการเดินทางที่สะดวก รวดเร็ว ตรงต่อเวลา ปลอดภัย และเข้าถึงได้ทุกคน อีกทั้งยังช่วยลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งจะลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
- 2 เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของภูเก็ต ด้วยรูปแบบของระบบขนส่งมวลชนที่ทันสมัย กลมกลืนและส่งเสริมทัศนียภาพของเมือง อีกทั้งยังเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในการเดินทางในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมุ่งหมายให้เป็น "ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลระดับโลก"
- 3 เพื่อลดมลพิษที่เกิดจากการคมนาคมขนส่ง ส่งเสริมให้เกิดการเดินทางด้วยรูปแบบการขนส่งทางราง ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### Project Objectives

- 1 To solve the traffic congestion sustainably, to elevate quality of life for the people, and to provide another transportation options which is convenient, rapid, punctual, safe and easily accessible for everyone, as well as to reduce private car driving which will result in decreasing of fuel usage.
- 2 To promote tourism and positive image of Phuket city with a modernize and harmonize mass transit system, as well as to increase convenience, rapidity, and safety of transportation in Phuket where is intended to be "World-class marine tourism center".
- 3 To reduce pollution caused by conventional transportation modes and to encourage rail transit usage which is environment-friendly mode.

## ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ Benefit of the Project

**ส่งเสริมการท่องเที่ยว** Tourism promotion  
เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทางของนักท่องเที่ยวและประชาชนในจังหวัดภูเก็ต  
Increase convenience, rapidity, and safety of transportation for both local people and tourists in Phuket province.

**ลดต้นทุนในการเดินทาง** Travelling cost reduction  
เป็นทางเลือกในการเดินทางที่มีต้นทุนต่ำกว่าการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล  
Provide lower cost transportation option, comparing to cost of private car usage.

**แก้ปัญหาด้านการจราจร** Traffic congestion solving  
สร้างทางเลือกในการเดินทางที่มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน  
Provide efficiency and high-standard transportation option.

**ลดมลพิษและเพิ่มคุณภาพชีวิต**  
Pollution reduction and living quality improvement  
ลดมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิงและลดเวลาในการเดินทาง  
Reduce pollution caused by fuel usage and reduce travelling time.

## แนวเส้นทางโครงการฯ ระยะที่ 1 ช่วงท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต - ห้าแยกฉลอง

เริ่มต้นบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต ด้วยโครงสร้างทางวิ่งยกระดับบน ทล. 4031 จากนั้นลดระดับสู่ระดับดินบน ทล. 4026 ก่อนปรับเป็นโครงสร้างยกระดับอีกครั้งเพื่อข้ามทางแยกสนามบินและอุโมงค์ทางลอดแยกสนามบิน และเลี้ยวขวาเข้าสู่ ทล. 402 ก่อนลดระดับสู่ระดับดิน เพื่อมุ่งหน้าเข้าสู่เขตเมืองภูเก็ต โดยระหว่างทาง มีการปรับเป็นโครงสร้างทางวิ่งลอดใต้ดิน เพื่อคงจุดตัดทางแยกและจุดกลับรถเดิม ในบริเวณใกล้เคียงกัน จำนวน 5 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 ระหว่างสถานีเมืองใหม่กับสถานีโรงเรียนเมืองกลาง จุดที่ 2 ระหว่างสถานีโรงเรียนเมืองกลางกับสถานีกลาง จุดที่ 3 อยู่บริเวณสถานีกลาง ตั้งอยู่ใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot) จุดที่ 4 ระหว่างสถานีกลางกับสถานีอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร และจุดที่ 5 ระหว่างสถานีเกาะแก้วกับสถานีขนส่งผู้โดยสารภูเก็ต แห่งที่ 2 (บริเวณทางเลี่ยงเมืองภูเก็ต) ก่อนปรับเป็นทางวิ่งระดับดินผ่านสถานีขนส่งผู้โดยสารภูเก็ต แห่งที่ 2 จังหวัดภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มุ่งตรงไปทางทิศใต้ตามแนวถนนภูเก็ตเข้าสู่พื้นที่เขตเมืองภูเก็ต ซึ่งกำหนดให้มีการใช้ช่องจราจรร่วมกับยานพาหนะประเภทอื่นๆ (Shared Lane) ผ่านหอนาฬิกา ห้องสมุดประชาชน สะพานหิน จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเทพศรีสินธุ์และข้ามสะพานเทพศรีสินธุ์หรือสะพานข้ามคลองเกาะพี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ ทล. 4021 หรือถนนเจ้าฟ้าตะวันออกไปสิ้นสุดเส้นทางโครงการฯ ที่สถานีฉลอง ใกล้กับห้าแยกฉลอง โดยที่โครงการฯ จัดให้มีอาคารจอดแล้วจร (Park and Ride) จำนวน 2 แห่ง บริเวณสถานีขนส่งผู้โดยสารภูเก็ต แห่งที่ 2 และสถานีฉลอง

## Alignment of Phuket Mass Transit System Phase 1 (between Phuket International Airport – Chalong Intersection)

The project starts at Phuket International Airport which is an elevated structure on the highway no.4031. After that the structure will be declined to at-grade level on the highway no.4026 and elevate again to cross over the Airport Intersection. Then, it will turn right and continue its route on the highway no.402 heading to the Phuket Town. Along the alignment to Phuket Town, 5 areas will be revised to be underground structures in order to keep intersections and U-Turn as the existing design. All those 5 areas are (1) between Muang Mai Station and Muang Thalang School Station (2) between Muang Thalang School Station and Thalang Station (3) at Thalang Station, which is closed to depot (4) between Thalang Station and Two Heroines Monument Station and (5) between Koh Kaew Station and Bus Terminal 2 Station (Phuket Bypass). After that the structure will be inclined to at-grade level passing the Phuket Bus Terminal 2 Station, Phuket Rajabhat University and it will head to the south before entering the urban area of Phuket Town, which is designated to share lane with other vehicles. After that, it will pass the Clock Tower, Saphan Hin and turn right to Thep Si Sin Road to cross over Thep Si Sin Bridge or Koh Phi Canal Bridge. Then, it will turn left to highway no.4021 or Chao Fah Tawan Ok Road before terminating at Chalong Intersection Station. This project includes 2 Park and Ride buildings which are located at Bus Terminal 2 Station and Chalong Station.









## รูปแบบสถานี Station Design



ภาพจำลองสถานียกระดับ (สถานีท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต)  
Elevated Station (Phuket International Airport)



ภาพจำลองสถานีใต้ดิน (สถานีกลาง)  
Underground Station (Thalang Station)



ภาพจำลองสถานีนอกเขตเมืองภูเก็ต บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402  
At-Grade Station (Highway No.402)



ภาพจำลองสถานีในเขตเมืองภูเก็ต  
At-Grade Station (Phuket Town)

## สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ Universal Design



ทางลาด  
สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ



ลิฟต์  
สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ



อักษรเบรลล์  
บริเวณลิฟต์และจุดที่ให้ข้อมูลสำคัญ



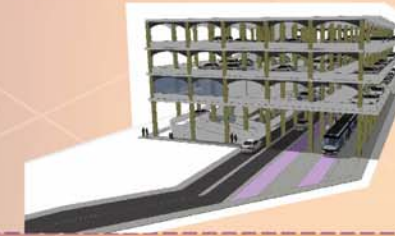
แผ่นทางเท้า  
สำหรับผู้พิการทางสายตา

## ภาพจำลองของศูนย์เชื่อมต่อการเดินทางและอาคารจอดแล้วจร Intermodal Transfer Center and Park & Ride Building

ศูนย์เชื่อมต่อการเดินทาง และอาคารจอดแล้วจร



สถานีขนส่ง



สถานีคลอง

## มูลค่าการลงทุนโครงการ Project Investment Cost

| รายการ   | กรอบวงเงิน (ล้านบาท) |
|--|----------------------|
| 1. ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน (Land Acquisition and Compensation)          | 1,499                |
| 2. ค่าก่อสร้างงานโยธา (Civil Works)                                    | 24,773               |
| 3. ค่างานระบบรถไฟฟ้า (M&E Works)                                       | 3,514                |
| 4. ค่าขบวนรถไฟฟ้า (Rolling Stocks Procurement (Initial Stage))         | 2,922                |
| 5. ค่าจ้างที่ปรึกษาบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง (Project Consultant Fee) | 1,065                |
| 6. ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด (Provisional Sum)                             | 1,428                |
| <b>รวมทั้งสิ้น (Total)</b>   | <b>35,201</b>        |

## การศึกษาค่าความเหมาะสมโครงการด้านเศรษฐศาสตร์ Project Economics Analysis

| ดัชนีชี้วัด<br>Economics Index | ผลวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ<br>Result of economic analysis |
|--------------------------------|--|
| EIRR                           | 13.11 %  |
| FIRR                           | 2.34 %   |
| NPV                            | 2,319.92 Million Baht  |
| B/C                            | 1.12   |
| Payback Period                 | 12 Years (ระยะเวลาให้บริการ 30 ปี)                               |



## แผนการดำเนินโครงการ Project Implementation

| ปี 2564   | ปี 2565  | ปี 2566-2569   | ปี 2569   |
|---|--|--|---|
| เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบในรูปแบบการร่วมลงทุนโครงการ<br>B.E.2564; Propose the project to Thai Cabinet for approval in terms of the joint investment model. | ประกาศเชิญชวน/คัดเลือกเอกชนผู้ร่วมลงทุน/เสนอกระทรวงคมนาคมและคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ/ลงนามในสัญญา<br>B.E. 2565; Invitation Announcement / Private Companies and Joint Ventures Selection / Proposing the project to the Ministry of Transport and Thai Cabinet for approval / Contract Signing | ออกแบบรายละเอียดและก่อสร้างโครงการ<br>B.E. 2566-2569; Detailed Design / Start Construction | พร้อมเปิดให้บริการ<br>B.E. 2569; Ready for Operations |

## การมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงได้จัดกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ.2548

### Public Participation Activities

The Office of Transport and Traffic Policy and Planning (OTP) emphasized on participation from related people, therefore, the public participation activities were conducted according to the Regulation of the Office of the Prime Minister on Public Hearing Process B.E.2548 (2005).



## การทดสอบความสนใจที่มีต่อโครงการ

รฟม. ได้จัดงานสัมมนาทดสอบความสนใจของภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำเสนอ ข้อมูลโครงการ รวมถึงรับฟังแนวคิดและข้อเสนอแนะจากภาคเอกชน และหน่วยงานท้องถิ่น จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ได้จัดขึ้นในวันที่ 8 มกราคม 2562 ที่จังหวัดภูเก็ต และครั้งที่ 2 ได้จัดขึ้นในวันที่ 11 มกราคม 2562 ที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงได้ทดสอบความสนใจผ่านทางเว็บไซต์ของ รฟม. ตั้งแต่วันที่ 4 จนถึงวันที่ 18 มกราคม 2562 โดยมีกลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจเข้าร่วมสัมมนาผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งสิ้น 24 ราย ประกอบด้วย สถาบันการเงิน ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายระบบรถไฟฟ้า บริษัทรับเหมาก่อสร้าง นักลงทุนภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าร่วมซักถามและให้ความเห็นประกอบที่หลากหลาย

## Market Sounding Activities

MRTA arranged the market sounding seminar to disclose project key information, as well as to obtain ideas and suggestions from private sector and Provincial Administration Organization. The first market sounding seminar was held in Phuket on January 8<sup>th</sup>, 2019 and the second one was held in Bangkok on January 11<sup>th</sup>, 2019. Furthermore, the market sounding via web site, www.mrta.co.th., was also adopted during January 4<sup>th</sup> to 18<sup>th</sup>, 2019. Totally, 24 companies from financial sector, M&E systems manufacturer and distributor, construction and engineering companies, private companies and Provincial and Administration Organizations participated in this activity.



Mass Rapid Transit Authority of Thailand

## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

For more Information



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย  
Mass Rapid Transit Authority of Thailand

175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

175 Rama IX Rd., Huai Khwang, Bangkok, 10310

Call Center : 0-2716-4044

www.mrta.co.th Facebook : การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

Mass Rapid Transit Authority of Thailand



Next Station PHUKET  
Mass Rapid Transit Authority of Thailand