

## เอกสารแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

## ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : จ้างบริการโทรนสำหรับเก็บข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อตรวจสอบผู้บุกรุก และสำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิงทางด้านพื้นที่สำหรับงานกรรมสิทธิ์ที่ดินและงานก่อสร้าง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 15,000,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : วันที่ 22 กรกฎาคม 2563  
เป็นเงิน : 14,451,879.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาดจำนวน 3 ราย ดังนี้
  - บริษัท อินเตอร์ เซต รีเสิร์ช แอนด์ โซลูชั่น จำกัด
  - บริษัท อัลทิเมท โพลีซันนิง จำกัด
  - บริษัท ทาลอนเน็ต จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - นายอนันต์ หวังกุลหล้า ประธานกรรมการ  
ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย  
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - นายพีรวัฒน์ แก้วฉิมพลี กรรมการ  
วิศวกร ระดับ 7  
รักษาการหัวหน้าแผนกบริหารงานก่อสร้าง 5-2  
กองบริหารงานก่อสร้าง 5 ฝ่ายบริหารงานก่อสร้าง 2
  - นายชัยธนา ลิมนารมณ กรรมการ  
พนักงานรักษาเขตทาง ระดับ 7 แผนกรักษาเขตทาง 1  
กองรักษาเขตทาง ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและกู้ภัย
  - นายอภิรักษ์ คำเพราะ กรรมการ  
พนักงานบริหารงานทั่วไป ระดับ 6 แผนกสำรวจและประเมินราคา 3  
กองสำรวจและประเมินราคา ฝ่ายกรรมสิทธิ์ที่ดิน
  - นายธาริต เย็นพูนสุข กรรมการ  
วิศวกร ระดับ 6 แผนกบริหารงานก่อสร้าง 1-1  
กองบริหารงานก่อสร้าง 1 ฝ่ายบริหารงานก่อสร้าง 1
  - นางสาวนันทพร ว่องไวพาณิช กรรมการ  
พนักงานบริหารพัสดุ ระดับ 6 แผนกจัดหาพัสดุทั่วไป 1  
กองจัดหาพัสดุทั่วไป ฝ่ายจัดซื้อและบริการ
  - นายจิรายุทธ จิตรังษี กรรมการและเลขานุการ  
พนักงานบริหารระบบคอมพิวเตอร์ ระดับ 6  
แผนกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์  
กองปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

## ขอบเขตของงาน

จ้างบริการโดรนสำหรับเก็บข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อตรวจสอบผู้บุกรุก และสำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิง  
ทางด้านพื้นที่สำหรับงานกรรมสิทธิ์ที่ดินและงานก่อสร้าง

### 1. ความเป็นมา

การกำหนดเส้นทางการก่อสร้างและการให้บริการรถไฟฟ้าที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการสำรวจ จัดเก็บ และรวบรวมข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่แนวเส้นทางรถไฟฟ้า เพื่อใช้ในการศึกษาความเหมาะสมและความคุ้มค่าในการลงทุน รวมทั้งการตรวจสอบผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น อาทิ ด้านการกำหนดพื้นที่เพื่อใช้ในการก่อสร้าง การเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง การสำรวจกรรมสิทธิ์ที่ดิน และด้านความปลอดภัย แผนปฏิบัติการดิจิทัลของ รฟม. ปีงบประมาณ 2560 - 2564 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) ได้กำหนดให้มีโครงการจัดหาบริการโดรนสำหรับเก็บข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อตรวจสอบผู้บุกรุก และสำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิงทางด้านพื้นที่สำหรับงานกรรมสิทธิ์ที่ดินและงานก่อสร้าง เพื่อนำเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle: UAV) หรือที่รู้จักกันในชื่อของโดรน (Drone) มาใช้เพื่อดำเนินการบินสำรวจ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลสำคัญและจำเป็นดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อนำเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (UAV) หรือ โดรน (Drone) มาใช้สำรวจ รวบรวมและจัดเก็บเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับงานด้านการรักษาความปลอดภัย เป็นข้อมูลอ้างอิงทางด้านพื้นที่สำหรับงานกรรมสิทธิ์ที่ดิน และงานก่อสร้าง โดยมีระยะทางในการบินสำรวจรวมไม่มากกว่า 420 กิโลเมตร มีเขตพื้นที่การบินสำรวจโครงการรถไฟฟ้า ศูนย์ซ่อมบำรุง อาคารจอดแล้วจร และลานจอดรถ บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รฟม. ซึ่งดังนี้

- 2.1 โครงการรถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล ระยะทางประมาณ 48 กิโลเมตร รวมพื้นที่อาคารสำนักงานของ รฟม.
- 2.2 โครงการรถไฟฟ้าสายฉลองรัชธรรม ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร
- 2.3 โครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู ช่วงแคราย - มีนบุรี รวมส่วนต่อขยายศรีรัช-เมืองทองธานี ระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร
- 2.4 โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง ช่วงลาดพร้าว-สำโรง รวมส่วนต่อขยายแยกรัชดา-ลาดพร้าว ถึงแยกรัชโยธิน ระยะทางประมาณ 34 กิโลเมตร
- 2.5 โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย - มีนบุรี (สุวินทวงศ์) ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร
- 2.6 โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน - ราษฎร์บูรณะ (วงแหวนกาญจนาภิเษก) ระยะทางประมาณ 24 กิโลเมตร
- 2.7 โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย - บางขุนนนท์ ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร
- 2.8 โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต - สะพานใหม่ - คูคต และ ช่วงแคราย-สมุทรมิตร (เฉพาะอาคารจอดแล้วจร และลานจอดรถ)

### 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคานี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รฟม. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาหรือจัดทำระบบสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ที่มีการใช้โทรนในการจัดทำข้อมูลหรือระบุอยู่ในส่วนหนึ่งของงาน หรือมีผลงานด้านการใช้โทรนในการสำรวจพื้นที่แบบสามมิติ ให้กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ รฟม. เชื่อถือได้ โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า 6 ล้านบาท อย่างน้อย 1 สัญญา ซึ่งเป็นผลงานที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นเสนอจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาของสัญญา และต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าว มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

### 4. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ รฟม. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

## 5. เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

5.1 แนวเส้นทางที่สำรวจหากอยู่ในเขตห้ามบิน หรือไม่สามารถขออนุญาตได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาภาพถ่ายทางอากาศอื่นมาทดแทน โดยภาพถ่ายที่จัดหามาทดแทนจะต้องมีความละเอียดของจุดภาพ Ground Sampling Distance (GSD) ไม่เกิน 30cm/pixel และเป็นภาพล่าสุดที่มีอายุไม่มากกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ถ่ายภาพถึงวันที่ รพม. ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน โดยให้นับรวมระยะทางที่ซื้อภาพถ่ายมาทดแทนนี้เป็นส่วนหนึ่งของระยะทางที่ส่งมอบงาน

5.2 โดรนที่นำมาปฏิบัติงานต้องขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้ในอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินภายนอก (DRONE) กับสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

5.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้บังคับควบคุมการบินที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ. 2558 ต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยผู้บังคับควบคุมการบินจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

5.4 ผู้รับจ้างและผู้บังคับควบคุมการบินจะต้องปฏิบัติตามประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การอนุญาตให้อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอกบินเข้าพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ VT R1 Bangkok City พ.ศ. 2563 รวมถึงกฎหมาย ประกาศ ระเบียบและข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.5 ซอฟต์แวร์ที่เสนอต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ รพม. ได้รับสิทธิการใช้งานถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์และมีสิทธิถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งต้องเป็นรุ่นใหม่ และยังจัดจำหน่ายอยู่ ณ วันที่ส่งมอบ พร้อมเอกสารแสดงสิทธิ์

5.6 ราคาที่เสนอให้รวมถึง ค่าใช้จ่ายทั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ค่าดำเนินการ และอื่นใดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานซอฟต์แวร์ หรือข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีมีรายการใด ประมาณการผิดพลาด หรือตกหล่นส่งผลให้การปฏิบัติงานโดยภาพรวม ไม่สามารถทำงานได้ตามความต้องการของ รพม. ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเพิ่มเติม เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามที่ทาง รพม. ได้กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติม

## 6. ขอบเขตการดำเนินงาน

6.1 ผู้รับจ้างต้องจัดการประชุมก่อนเริ่มดำเนินงาน Kick Off Meeting ร่วมกับทาง รพม. ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ รพม. ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน เพื่อซักซ้อมความเข้าใจในความต้องการ กำหนดเส้นทางที่บิน ช่วงเวลาที่จะบิน และกำหนดลักษณะข้อมูลที่ รพม. มีความต้องการที่จะสำรวจและจัดเก็บ โดยผู้รับจ้างจะต้องสรุปแผนการบินและความต้องการ ให้ รพม. พิจารณาเห็นชอบก่อนการนำไปใช้ปฏิบัติงาน

6.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำประกันภัยโดยมีระยะเวลาคุ้มครองตลอดระยะเวลาตามสัญญาของโครงการนี้ โดยจะต้องมีวงเงินดังต่อไปนี้

- (1) ความรับผิดชอบต่อการเสียชีวิตหรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงของบุคคลภายนอก 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท) ต่อคน

- (2) ค่ารักษาพยาบาลตามที่ได้จ่ายจริงของบุคคลภายนอก 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท) ต่อคน
- (3) ความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท) ต่อผู้เรียกร้อง 1 ราย
- (4) การประกันตัวผู้บังคับอากาศยานฯ กรณีถูกควบคุมตัวในคดีอาญากรณีอุบัติเหตุบังคับอากาศยานฯ ทำให้มีผู้เสียชีวิต 500,000 บาท (ห้าแสนบาท)
- (5) ความรับผิดชอบรวมทั้งหมดทุกครั้งตลอดระยะเวลาเอาประกัน 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาท) ต่อปี

6.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาตทำการบินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เจ้าของพื้นที่ และดำเนินการบิน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อพนักงาน ทรัพย์สินของ รพม. และ บุคคลที่สาม โดย รพม. จะให้ความร่วมมือในการรับรองเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตตามที่ รพม. เห็นสมควร

6.4 ผู้รับจ้างต้องใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) บินสำรวจพื้นที่ตามเส้นทางและเวลาที่ รพม. กำหนดโดยเป็นเส้นทางที่เปิดใช้งานแล้ว เส้นทางที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และเป็นเส้นทางที่อยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจและเวนคืนที่ดิน โดย รพม. จะใช้พิกัดแนวเส้นทางในระบบพิกัดฉาก Universal Transverse Mercator (UTM) บนพื้นหลักฐาน World Geodetic System 1984 (WGS 84)

6.5 ก่อนการเริ่มบินในแต่ละเส้นทาง ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งให้ รพม. ทราบ และให้มีการทำ pre safety start up หรือ safety check list ก่อนทำการบินในแต่ละเส้นทาง

6.6 ผู้รับจ้างจะต้องบินสำรวจพื้นที่ตลอดเส้นทางในแนวรัศมีไม่น้อยกว่า 50 เมตรนับจาก center line ของพื้นที่แนวรถไฟฟ้า และต้องครอบคลุมพื้นที่แนวเขตทางโครงการรถไฟฟ้า ศูนย์ซ่อมบำรุง อาคารและลานจอดรถ โดยมีรายละเอียดพื้นที่ตาม ภาคผนวก ก.

6.7 ภาพถ่ายต้องมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 20 ล้านพิกเซล และมีความละเอียดจุดภาพบนพื้นดิน GSD ไม่เกิน 8cm/pixel โดยผู้รับจ้างจะต้องถ่ายภาพให้มีส่วนซ้อนทับกันระหว่างภาพ (Overlap) ไม่น้อยกว่า 70% และส่วนทับกันระหว่างแนวนบิน (Side lap) ไม่น้อยกว่า 70% โดยการบินต้องมีความสูงไม่เกินข้อกำหนดของกรมการบินพลเรือน

6.8 ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดหมุดควบคุมภาคพื้นดิน Ground Control Point (GCP) โดยการรังวัดด้วยเครื่องมือรังวัดพิกัดด้วยดาวเทียม Global Navigation Satellite System (GNSS) ไม่ต่ำกว่า 4 จุดต่อกิโลเมตร โดยเป็นเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ GNSS แบบ 2 ความถี่ (Dual Frequency) มีช่องรับสัญญาณไม่น้อยกว่า 12 ช่อง สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้ในระบบ Global Positioning System (GPS) เป็นอย่างน้อย การกระจายตัวเป็นไปตามหลักการรังวัดด้วยภาพถ่ายทางอากาศ และมีความคลาดเคลื่อนของวิธีการรังวัดจุดควบคุมภาพถ่ายทางราบไม่เกิน 40 มม.  $\pm 1$  ppm ของความยาวเส้นฐาน

6.9 ภาพถ่ายต้องผ่านกระบวนการปรับแก้ให้เป็นไปตามหลักการรังวัดหรือการสำรวจด้วยภาพถ่าย (Photogrammetry) พร้อมทำการตรวจสอบความละเอียดบริเวณรอยต่อของภาพให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่บิดเบี้ยว

6.10 ข้อมูลที่ได้จากการบินสำรวจนี้ผู้รับจ้างจะต้องนำเข้าระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ GIS ของ รพม. โดยชั้นข้อมูลต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐานที่ รพม. มีอยู่เดิม และสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.11 ในการบินแต่ละเส้นทาง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและส่งมอบข้อมูล พร้อมนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ GIS ของ รพม. และระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการภาพถ่ายและข้อมูล Point Cloud 3D ที่ผู้รับจ้างเสนอ ให้เสร็จสิ้น

ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้มีหนังสือแจ้งให้ รพม. ทราบ (ข้อ 6.5) โดยต้องมีข้อมูลต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- (1) เอกสาร log book preflight check list
- (2) ข้อมูลแผนการบินและเขตปฏิบัติการ พร้อมวันเวลาที่ทำการบิน
- (3) รายงานภาคสนาม เอกสารสมุดสนาม (Field Work Report)
- (4) ข้อมูลภาพถ่ายแผนที่ภูมิประเทศ Digital Surface Model (DSM), Digital Terrain Model (DTM)/Digital Elevation Model (DEM) มีเส้นชั้นความสูงและค่า Elevation ของพื้นที่ Orthophoto, Point Cloud 3D
- (5) ข้อมูล รูปร่าง ขนาด ตำแหน่ง และจำนวนของสิ่งปลูกสร้างในแนวสำรวจ (shapefile)
- (6) ข้อมูลและรายงานการรुक้าพื้นที่ของ รพม.
- (7) ข้อมูลและรายงานติดตามความก้าวหน้าในการก่อสร้างรถไฟฟ้า

6.12 กรณีที่อากาศยานไร้คนขับ (Drone) เกิดอุบัติเหตุขณะบินสำรวจ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานให้กับทาง รพม. ภายใน 24 ชั่วโมง และรายงานผลการสอบสวนอุบัติเหตุอย่างละเอียดภายใน 3 วัน นับจากวันเกิดเหตุ

6.13 ผู้รับจ้างต้องจัดหาระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการบริหารจัดการและดูข้อมูลภาพถ่ายและข้อมูล Point Cloud 3D ที่ได้จากการสำรวจให้กับ รพม. พร้อมทั้งจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของ รพม. ในการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว โดยซอฟต์แวร์จะต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- (1) สามารถใช้งานได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 5 ผู้ใช้งาน ตลอดระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ รพม. ได้รับมอบซอฟต์แวร์ไว้เรียบร้อยแล้ว
- (2) สามารถแสดงและประมวลผลข้อมูลภาพถ่าย ในรูปแบบ Point Cloud 3D, Orthophoto, DSM, DTM, RGB, Near Infrared (NIR) ที่ได้จากการสำรวจได้ โดยสามารถเลื่อนตำแหน่ง ซুম เข้าออกได้ทั้งแบบ 3 มิติ และ 2 มิติ
- (3) สามารถจัดกลุ่มชุดข้อมูลภาพถ่ายในการสำรวจแต่ละรอบเป็น Layer ได้ โดยที่สามารถเลือกแสดงข้อมูลแต่ละ Layer หรือหลาย Layer พร้อมกันได้ โดยสามารถเปลี่ยนแปลงชุดข้อมูลภาพถ่ายในการบินแต่ละรอบได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อเป็นการเปรียบเทียบภาพจากการสำรวจแต่ละครั้ง
- (4) สามารถทำการปรับแก้ Rolling Shutter Effect ได้
- (5) สามารถนำเข้าข้อมูลค่าพิกัดของหมุดควบคุมภาคพื้นดิน GCP เพื่อปรับแก้ความถูกต้องของภาพถ่ายทางอากาศให้ดียิ่งขึ้น
- (6) สามารถสร้างเส้นชั้นความสูง (Contour Lines) ของภูมิประเทศเพื่อแสดงผลออกมาเป็นเส้นระดับความสูงของพื้นที่ภูมิประเทศ
- (7) สามารถรวม Block ภาพถ่ายทางอากาศหลาย Block เข้าเป็น Block เดียวกันได้
- (8) รองรับการแสดงแผนที่จาก OpenStreetMap เป็น Layer ได้ และสามารถแสดงข้อมูลดังกล่าวแบบ Overlay ซ้อนอยู่บนข้อมูลภาพถ่ายได้

- (9) สามารถสร้าง Layer แบบ Vector โดยผู้ใช้ได้ และผู้ใช้งานสามารถสร้าง Polygon หรือรูปทรงต่าง ๆ บน Layer ดังกล่าวเพื่อเป็นการบันทึกหมายเหตุหรือข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ เช่น การระบุขอบเขตพื้นที่ตำแหน่งของตึกหรือสิ่งก่อสร้างที่สนใจ พร้อมกับการระบุข้อมูลประเภทชื่อความเป็นคำอธิบายประกอบ และสามารถสร้างฟิลด์ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับแต่ละ Polygon ได้
- (10) สามารถสร้าง Fly through video จากจุดเปิดถ่ายภาพทางอากาศได้ ในรูปแบบ avi หรือ mp4
- (11) รองรับการแสดงผลข้อมูลภาพถ่ายบน Web Browser ได้ทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ
- 6.14 ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ของ รพม. โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้
- (1) อบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการบริหารจัดการ ดูข้อมูลภาพถ่าย และข้อมูล Point Cloud 3D ที่ได้จากการสำรวจ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมการจัดเตรียมภาพถ่าย การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ การแก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ของ รพม. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน พร้อมเอกสารที่จะใช้ฝึกอบรมที่เป็นภาษาไทย โดยมีรูปภาพประกอบทุกขั้นตอน
- (2) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) การนำโดรนมาใช้งานในลักษณะต่างๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน การขออนุญาตบิน การขึ้นทะเบียนโดรน วิธีการบินสำรวจพื้นที่ด้วยโดรน และเนื้อหาอื่นๆ ที่เห็นว่าเป็นประโยชน์แก่ รพม. โดยจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ของ รพม. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน พร้อมเอกสารประกอบ

6.15 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ประเมิน ออกแบบ และสรุปผลที่ได้จากโครงการนี้ พร้อมทั้งสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะต่อ รพม. ในการนำไปประยุกต์ใช้หรือนำเทคโนโลยีอื่นที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ เพื่อพัฒนาต่อไปในภายหลัง และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับภาครัฐและการดำเนินงานของ รพม.

## 7. การส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการและส่งมอบผลงานเป็นงวดโดยมีรายละเอียดของสิ่งที่ต้องส่งมอบและรายละเอียดของแต่ละงวดดังต่อไปนี้

7.1 งวดงานที่ 1 ส่งมอบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ รพม. ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน โดยมีรายละเอียดของงานที่ต้องส่งมอบดังนี้

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดการประชุม Kick-off Meeting ภายใน 15 วันเพื่อเก็บสำรวจความต้องการและชี้แจงแนวทางการดำเนินงานตามข้อ 6.1
- (2) ผู้รับจ้างจะต้องทำประกันภัย ตามข้อ 6.2 พร้อมทั้งส่งสำเนาของกรมธรรม์ดังกล่าวให้ รพม. พิจารณา
- (3) ผู้รับจ้างจะต้องขออนุญาตทำการบินตามข้อ 6.3 พร้อมทั้งแสดงหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินงาน ให้ รพม. พิจารณา
- (4) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบรายงานเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย เอกสารสรุปความต้องการของ รพม. สำเนาเอกสารการทำประกันภัย สำเนาเอกสารแสดงหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนโดรน สำเนาเอกสารแสดงการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมการบิน เอกสารแสดงแผนและเส้นทางการบิน (Flight Planning) ที่ รพม. ได้พิจารณาเห็นชอบแล้ว

7.2 งานงวดงานที่ 2 ส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ รพม. ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน โดยมีรายละเอียดของงานที่ต้องส่งมอบดังนี้

- (1) ทำการบินสำรวจอย่างน้อย 1 เส้นทางตามที่ รพม. กำหนดเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการฝึกอบรม โดยผลของการบินนี้ให้นำไปประกอบเบิกจ่ายในงวดงานที่ 3
- (2) ส่งมอบรายงาน นำข้อมูลที่ได้จากการบินมาประมวลผล และนำข้อมูลเข้าระบบตามข้อ 6.11
- (3) ส่งมอบซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการบริหารจัดการและดูข้อมูลภาพถ่ายและข้อมูลชนิด Point Cloud 3D ที่ได้จากการสำรวจที่มีคุณสมบัติตามข้อ 6.12
- (4) จัดการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ รพม. โดยมีรายละเอียดตามข้อ 6.15

7.3 งานงวดงานที่ 3 – 5 ผู้รับจ้างจะต้องทำการบินสำรวจและส่งมอบงาน โดยจะต้องมีระยะทางการบินรวมไม่น้อยกว่า 100 กิโลเมตรต่องวดงาน (นับรวมระยะทางในเขตห้ามบินที่มีการถ่ายภาพถ่ายมาทดแทน) โดยรายละเอียดของงานที่ต้องส่งมอบดังนี้

- (1) ทำการบินสำรวจ ตามแผนการบินที่ได้กำหนดในการประชุม kick off ตามข้อ 6.1
- (2) ส่งมอบรายงาน นำข้อมูลที่ได้จากการบินมาประมวลผล และนำข้อมูลเข้าระบบตามข้อ 6.11

7.4 งานงวดงานที่ 6 ผู้รับจ้างจะต้องทำการบินสำรวจและส่งมอบงาน โดยจะต้องมีระยะทางการบินรวมไม่น้อยกว่า 100 กิโลเมตร (นับรวมระยะทางในเขตห้ามบินที่มีการถ่ายภาพถ่ายมาทดแทน) โดยรายละเอียดของงานที่ต้องส่งมอบดังนี้

- (1) ทำการบินสำรวจ ตามแผนการบินที่ได้กำหนดในการประชุม kick off ตามข้อ 6.1
- (2) ส่งมอบรายงาน นำข้อมูลที่ได้จากการบินมาประมวลผล และนำข้อมูลเข้าระบบตามข้อ 6.11
- (3) นำเสนอรายงานและจัดประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามข้อ 6.15

กรณีงวดงานที่ 6 มีระยะทางการบินรวมไม่ถึง 100 กิโลเมตร เมื่อคิดจากระยะทางรวมในงวดงานที่ 3 – 5 นำมาหักลบกับระยะทางที่สูงสุดที่ รพม. จะจ้างตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2. (420 กิโลเมตร) ก็ให้ส่งมอบงานได้ตามระยะทางที่ได้มีการบินสำรวจจริง

## 8. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน 420 วัน นับถัดจากวันที่ รพม. ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

## 9. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณสำหรับการจ้างบริการโดรนสำหรับเก็บข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศเพื่อตรวจสอบผู้บุกรุก และสำหรับเป็นข้อมูลอ้างอิงทางด้านพื้นที่สำหรับงานกรรมสิทธิ์ที่ดินและงานก่อสร้าง จำนวนเงิน 15,000,000 บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้ว



## 10. การชำระเงิน

รพม. ตกลงชำระค่าจ้างเป็นรายงวด ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยมีรายละเอียดการชำระเงินจำนวน 6 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จะชำระเงินร้อยละ 5 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ 7.1 เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 2 จะชำระเงินร้อยละ 15 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามข้อ 7.2 เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 3 – 6 รพม. จะชำระเงินตามอัตราค่าจ้างบินสำรวจที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการจริง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว โดยมีวิธีคำนวณอัตราค่าจ้างบินสำรวจ ดังนี้

$$\text{อัตราค่าจ้างบินสำรวจ} = \frac{(\text{ผลรวมของระยะทางจริงที่ผู้รับจ้างได้บินสำรวจ}) \times (\text{ร้อยละ 80 ของมูลค่าตามสัญญา})}{\text{ระยะทางรวมที่กำหนดไว้ (420 กิโลเมตร)}}$$

## 11. อัตราค่าปรับ

11.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขการส่งมอบ หรือการส่งมอบล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ในสัญญาในบางรายการหรือทั้งหมด หรือส่งมอบแล้วแต่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด รพม. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ในกรณีที่ รพม. ไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าจ้างของงวดงานนั้นๆ เป็นรายวัน (เศษของวันให้นับเป็นหนึ่งวัน) โดยการปรับจะนับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบให้แก่ รพม. จนถูกต้องครบถ้วนแล้ว ทั้งนี้ ค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักจากค่าจ้างในงวดงานนั้นๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ์แต่อย่างใด

11.2 ในกรณีที่ รพม. ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. คิดค่าปรับตามข้อ 11.1 โดยนับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันบอกเลิกสัญญาและ ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ริบหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนทั้งหมด หรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ รพม. จะเห็นสมควร

## 12. การขอขยายระยะเวลาส่งมอบ

12.1 ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดพลาดหรือความบกพร่องของ รพม. หรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ที่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอขยายเวลาการปฏิบัติตามสัญญาหรือของด หรือลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐาน (ถ้ามี) เป็นเอกสารให้ รพม. ทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

12.2 ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามให้เป็นไปตามข้อ 12.1 ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องการขอขยายเวลาตามสัญญา หรือของด หรือลดค่าปรับ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของ รฟม. ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือ รฟม. ทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

12.3 การขยายเวลาการปฏิบัติตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับ หรือมีส่วนหนึ่งส่วนใดของสัญญาไม่สอดคล้อง และ/หรือขัดแย้งกัน ให้อยู่ในดุลพินิจของ รฟม. ที่จะพิจารณา

### 13. ข้อสงวนสิทธิ

13.1 รฟม. จะลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณเรียบร้อยแล้ว

13.2 ภาพถ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากงานนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของ รฟม.

13.3 รฟม. ขอสงวนสิทธิในการ เพิ่ม ลด ยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลง แผนการบิน เส้นทางการบิน โดยผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติตาม และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

13.4 ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รฟม. ต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รฟม. และจะต้องรักษาความลับต่างๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน โดยห้ามมิให้ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างนำข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดที่ได้จากการปฏิบัติงานไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาผลประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก รฟม. ตรวจพบผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าค่าจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องลงนามในสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) (ภาคผนวก ข.) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตามรูปแบบที่ รฟม. กำหนด

13.5 ในกรณีที่ตรวจพบว่าเอกสารไม่ถูกต้อง หรือผิดพลาด หรือมีการร้องเรียน หรือมีการฟ้องร้องที่เกิดจากความผิดพลาดของผู้รับจ้างภายหลังจากการได้ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาดนั้นทั้งสิ้น หากไม่ดำเนินการ รฟม. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ตามเห็นสมควร

13.6 ในกรณีที่มีการส่งมอบซอฟต์แวร์ ต่างไปจากที่กำหนดไว้หรือที่เสนอมา จะต้องมีเอกสารยืนยันจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ว่าเป็นรุ่นใหม่ และจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้หรือที่เสนอมา ทั้งนี้ รฟม. สงวนสิทธิ์ที่จะรับมอบหรือไม่ก็ได้

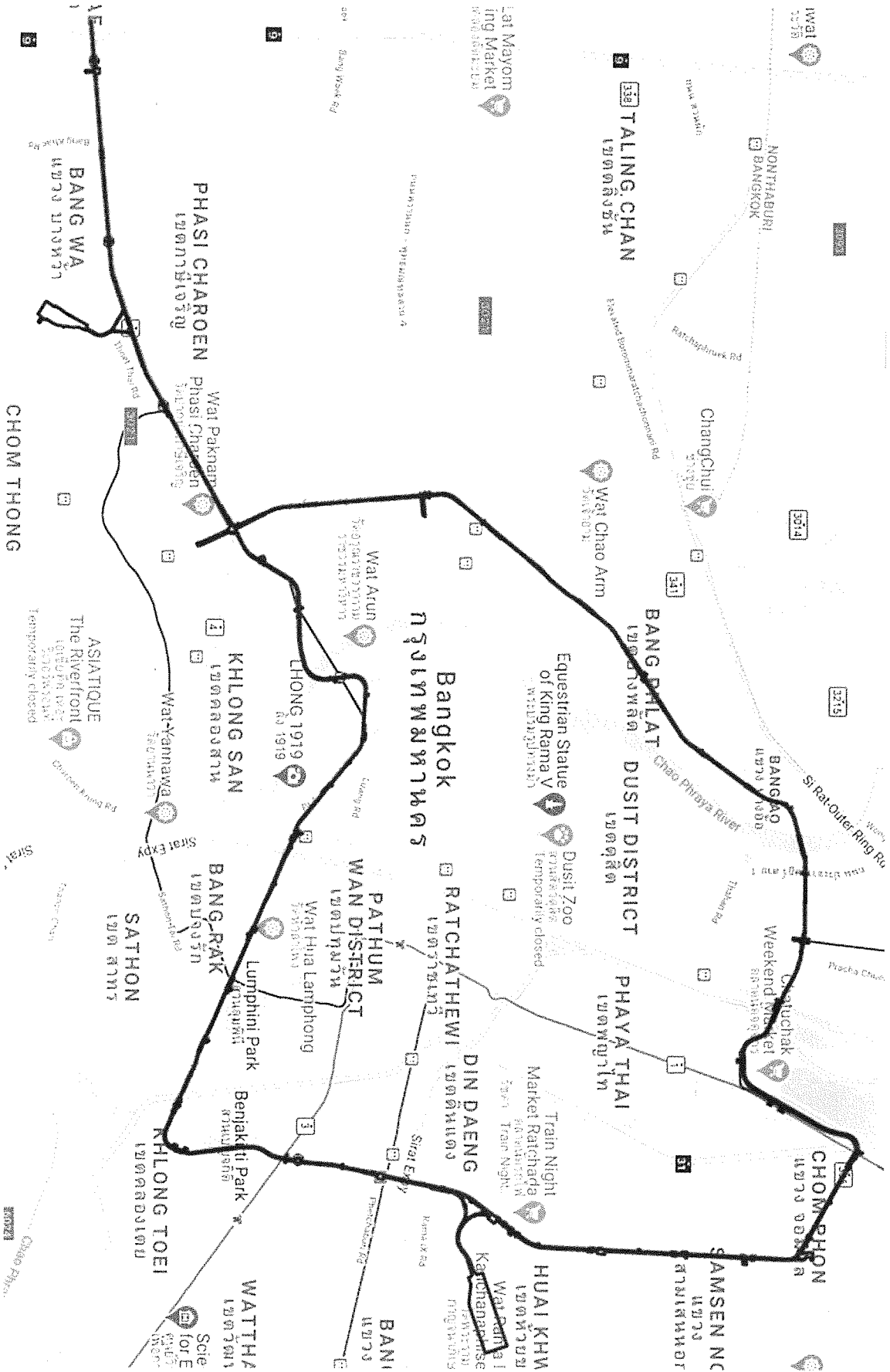
\*\*\*\*\*

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. โทรศัพท์ 0-2716-4000 ต่อ 1445, 2579
2. โทรสาร 0-2716-4031, 0-2716-4033
3. E-Mail [procure@mrtta.co.th](mailto:procure@mrtta.co.th)

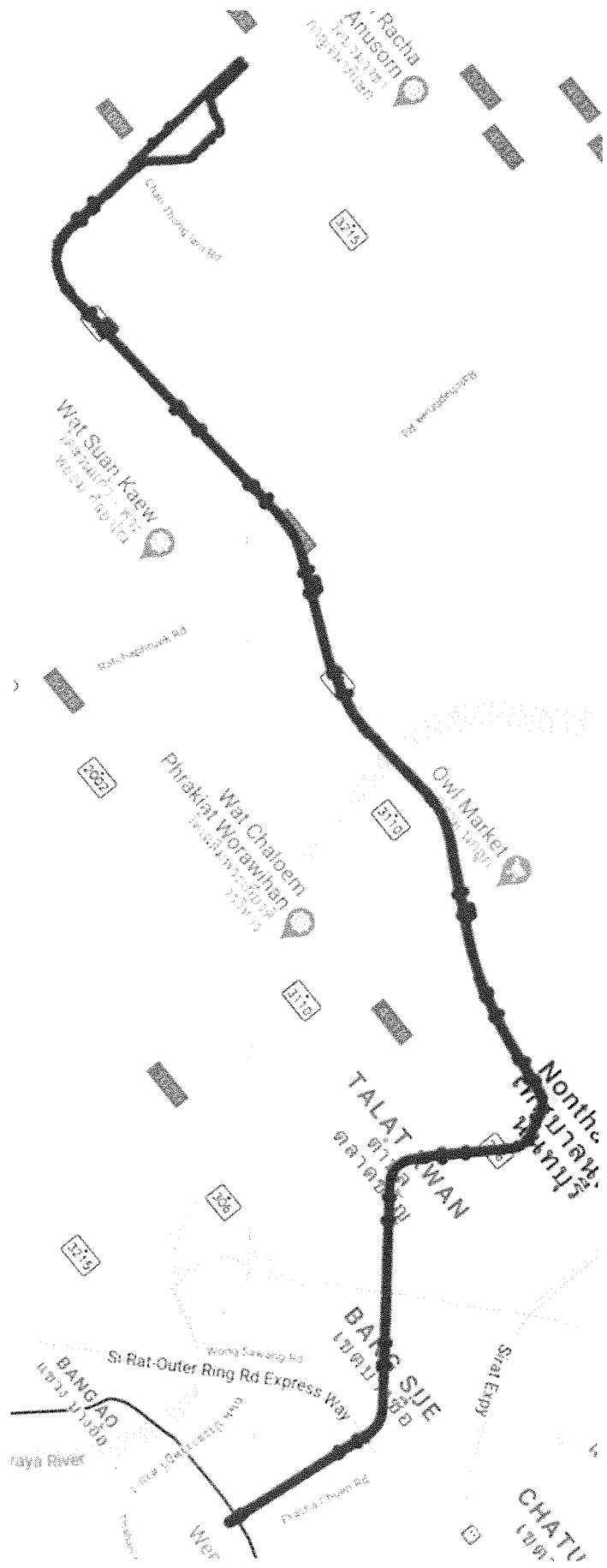
ภาคผนวก ก.

โครงการรถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล ระยะทางประมาณ 48 กิโลเมตร รวมพื้นที่อาคารสำนักงานของ รฟม.

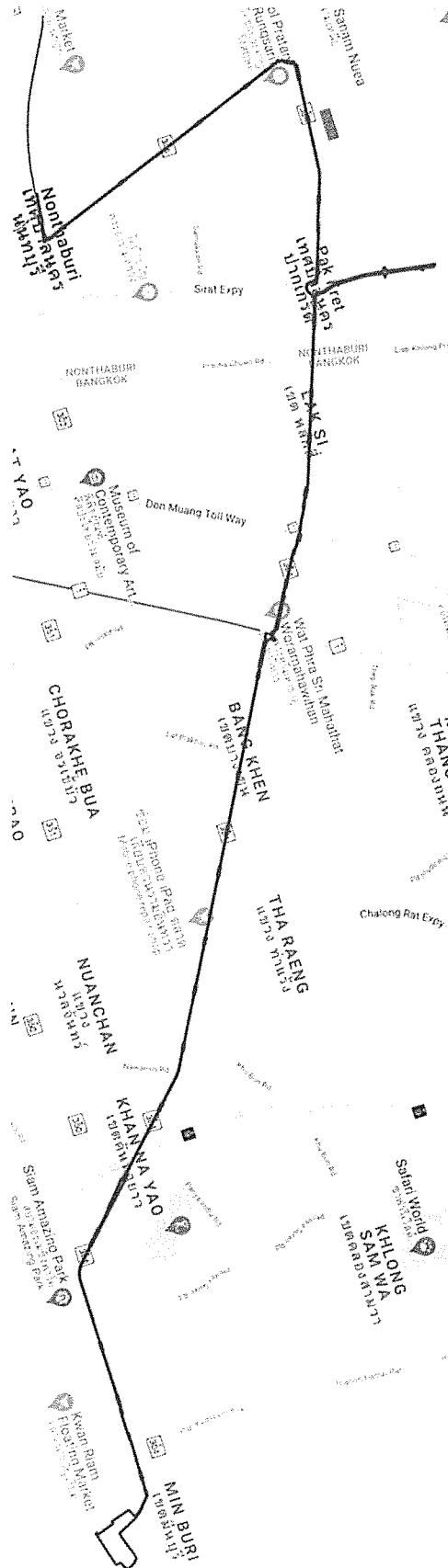


โครงการ...

โครงการรถไฟฟ้าสายฉลองรัชธรรม ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร



โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแคราย - มีนบุรี รวมส่วนต่อขยายศรีรัช-เมืองทองธานี  
ระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร



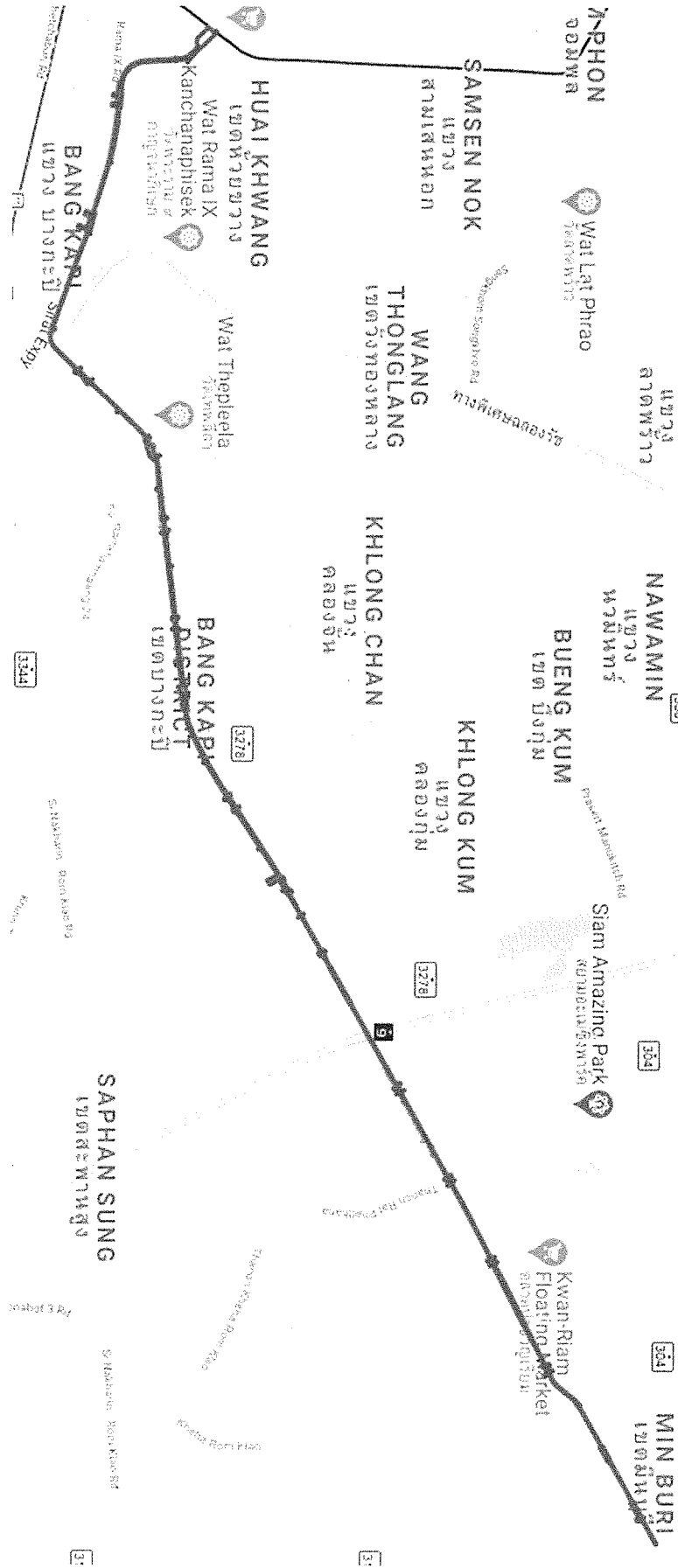
โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงลาดพร้าว-สำโรง รวมส่วนต่อขยายแยกรัชดา-ลาดพร้าว ถึงแยกรัชโยธิน

ระยะทางประมาณ 34 กิโลเมตร



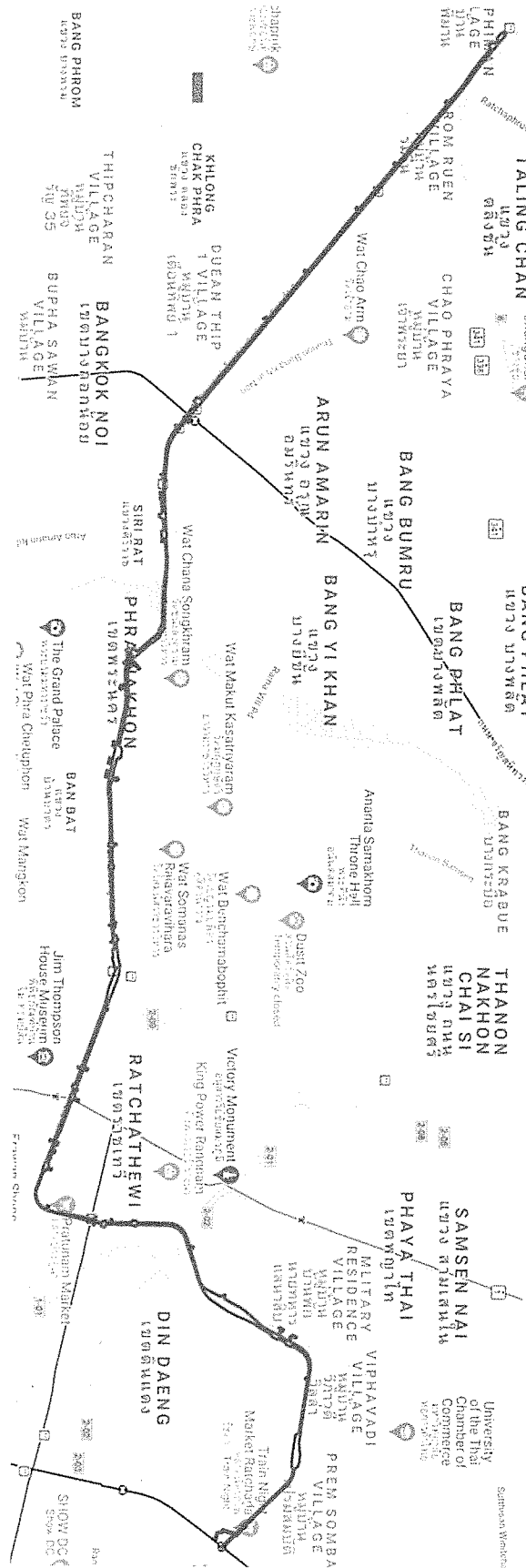
โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย - มีนบุรี (สุวินทวงศ์)

ระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร



# โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย – บางขุนนนท์

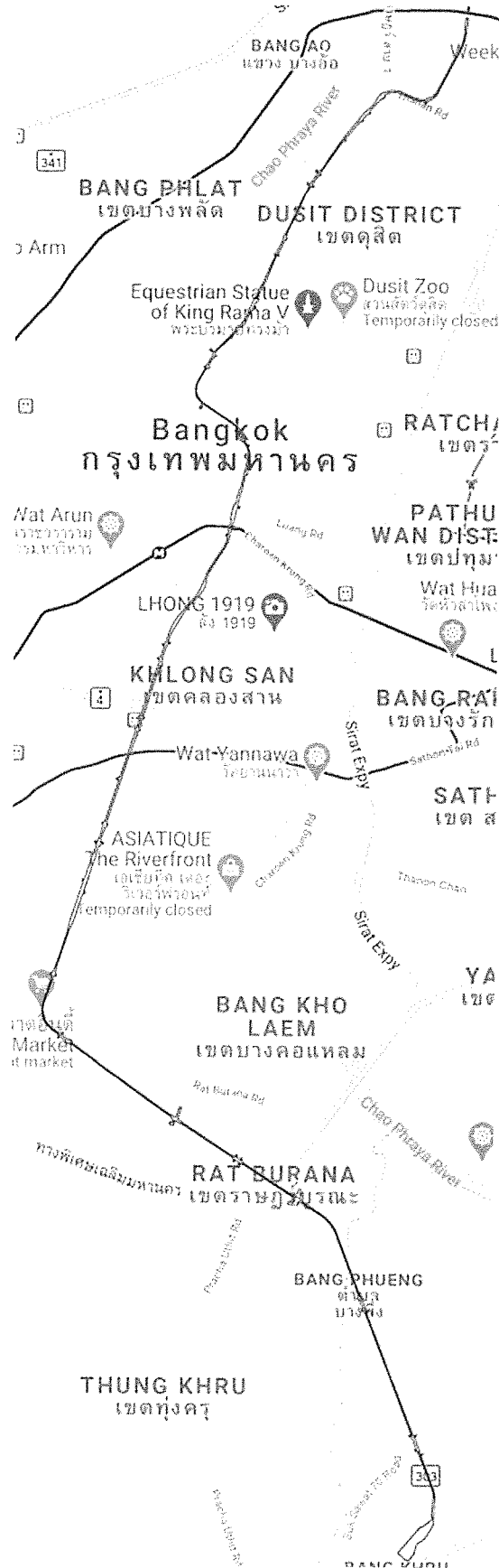
## ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร



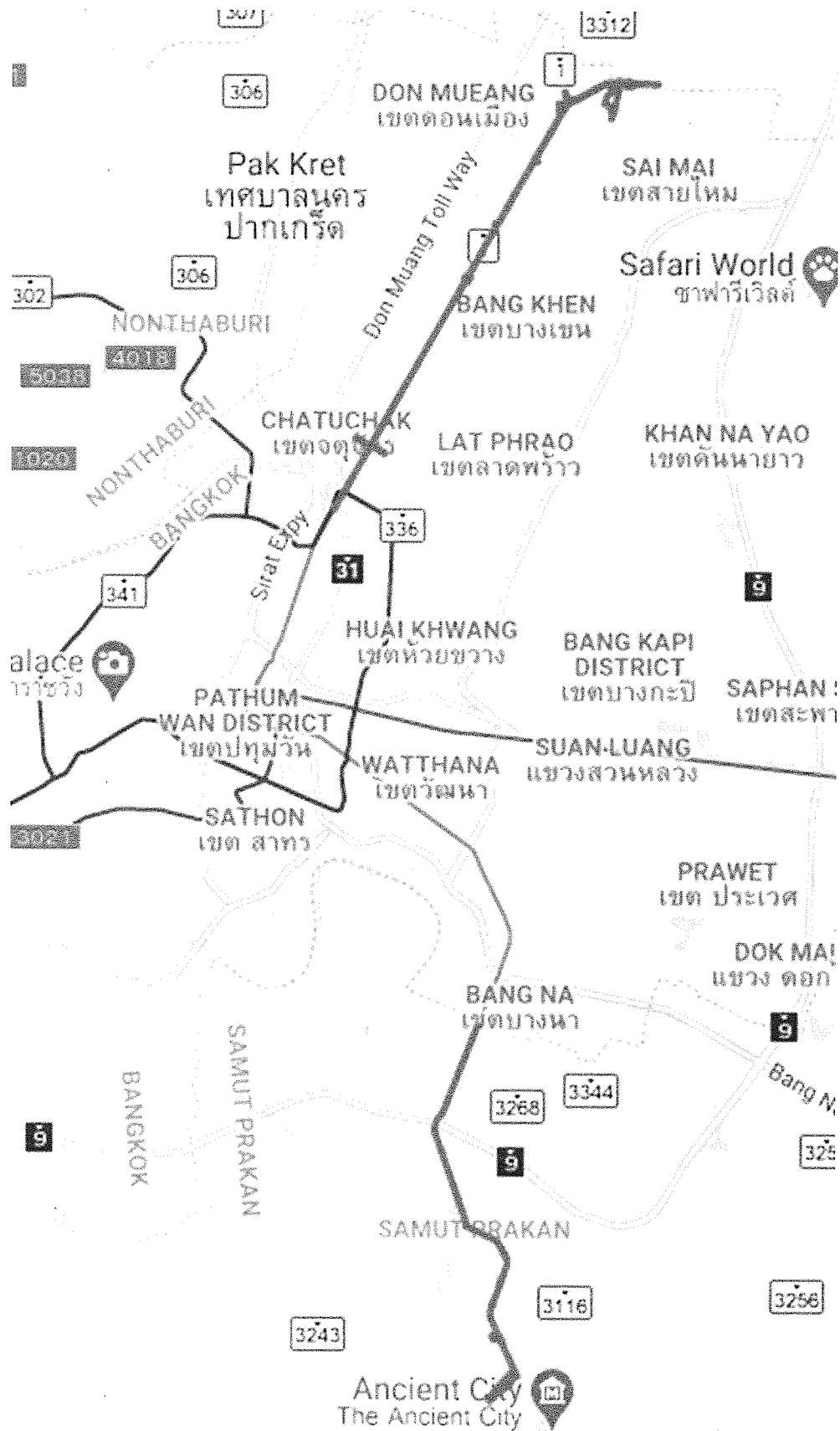


### โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน - ราษฎร์บูรณะ (วงแหวนกาญจนาภิเษก)

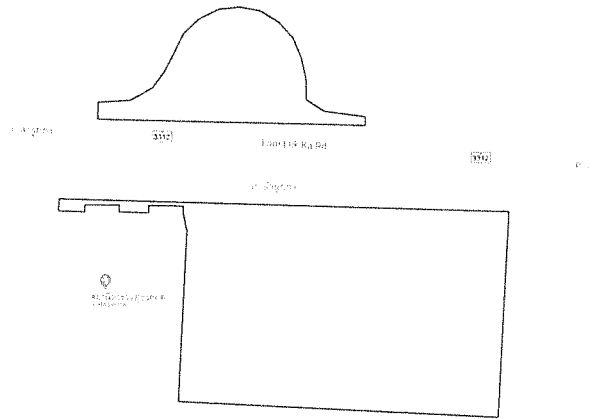
ระยะทางประมาณ 24 กิโลเมตร



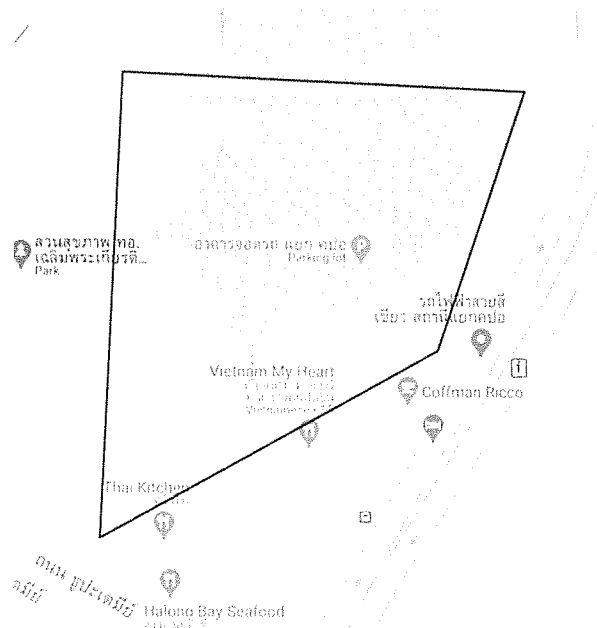
โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต - สะพานใหม่ - คูคต และ ช่วงแบริ่ง-สมุทรปราการ  
(เฉพาะอาคารจอดแล้วจร และลานจอดรถ)



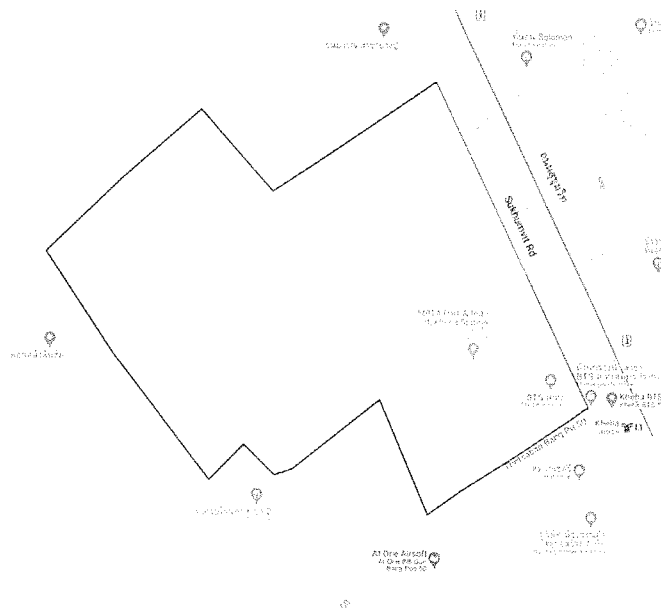
### อาคารจอดรถแล้วจร สถานี คูคต



### อาคารจอดรถแล้วจร สถานี กม.25



### ลานจอดรถแล้วจร สถานี เคหะฯ



ภาคผนวก ข.  
(Non-Disclosure Agreement)  
สัญญาการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ

สัญญานี้ทำขึ้น ณ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เลขที่ 175 ถนนพระราม 9  
แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ .....

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 175 ถนนพระราม 9 แขวง  
ห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดย .....  
.....ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “รฟม.” ฝ่ายหนึ่ง กับ

นาย/นาง/นางสาว/ ..... เลขที่บัตรประชาชน ..... ซึ่ง  
ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับข้อมูล” อีกฝ่ายหนึ่ง

ตามที่ ..... (คู่สัญญา เช่น กลุ่มบริษัท/บริษัท/มหาวิทยาลัย/ฯลฯ)  
..... ได้ตกลงทำสัญญา ..... เลขที่ ..... เมื่อวันที่  
..... กับ รฟม. ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “สัญญาโครงการ” โดย ..... (คู่สัญญา)  
..... จะได้รับข้อมูลจาก รฟม. เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าว  
..... (คู่สัญญา) ..... ได้มอบหมายให้ผู้รับข้อมูลประสานขอข้อมูล  
จาก รฟม. เพื่อนำไปประกอบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินโครงการ .....  
นั้น

ทั้งสองฝ่ายจึงตกลงทำสัญญากัน ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ในสัญญานี้ “ข้อมูล” หมายถึง สิ่งที่สามารถทำให้รู้เรื่องราวข้อเท็จจริง ข้อมูล หรือสิ่ง  
ใด ๆ ไม่ว่าการสื่อความหมายนั้นจะทำได้โดยสภาพสิ่งของนั้นเองหรือโดยผ่านวิธีการใด ๆ และไม่ว่าจะได้จัดทำไว้  
ในรูปของเอกสาร แฟ้ม รายงาน หนังสือ แผนผัง แผนที่ ภาพวาด ภาพถ่าย ฟิล์ม การบันทึกภาพหรือเสียง การ  
บันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ คำสั่ง ชุดคำสั่ง หรือสิ่งอื่นใดบรรดาที่อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ในสภาพที่ระบบ  
คอมพิวเตอร์อาจประมวลผลได้ และให้หมายความรวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ด้วย หรือวิธีอื่นใดที่ทำให้สิ่งที่บันทึกไว้ปรากฏได้

2. ผู้รับข้อมูลให้สัญญาแก่ รฟม. ว่าข้อมูลที่ได้รับจาก รฟม. หรือในนามของ รฟม. ผู้รับข้อมูล จะใช้  
เพื่อประกอบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินโครงการ ..... ตามสัญญา  
โครงการเท่านั้น และจะไม่นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในเชิงพาณิชย์ การพัฒนาเป็น  
ผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีอื่น การใช้หรือพยายามใช้ข้อมูลเพื่อการอื่น การอ้างอิงหรือรวมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของ  
การประดิษฐ์ใด ๆ การรับขอความคุ้มครองจากทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ของผู้รับข้อมูล เว้นแต่ได้รับการอนุญาต  
จาก รฟม. เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน

3. ผู้รับข้อมูลจะต้องปกปิดข้อมูลทั้งหมดที่ได้มีการเปิดเผยภายใต้สัญญาโครงการนี้ไว้เป็นความลับอย่างเคร่งครัด

4. ถ้าข้อกำหนดใด ๆ ตามสัญญาฉบับนี้ตกเป็นโมฆะ ให้ข้อสัญญาที่เหลืออยู่ในสัญญาฉบับนี้คงใช้บังคับและมีผลอยู่อย่างสมบูรณ์

5. หากผู้รับข้อมูลไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย หรือฝ่าฝืนสัญญานี้ไม่ว่าข้อใดข้อหนึ่ง ผู้รับข้อมูลยินยอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นหรือที่เกี่ยวข้องแก่ รพม. ทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้แล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาของตน จึงได้ลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานและยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ .....  
(.....)  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่าย/สำนัก.....  
วันที่ ...../...../.....

ลงชื่อ ..... ผู้รับข้อมูล  
(.....)  
วันที่ ...../...../.....

ลงชื่อ ..... พยาน  
(.....)  
ตำแหน่ง .....  
วันที่ ...../...../.....

ลงชื่อ ..... พยาน  
(.....)  
วันที่ ...../...../.....