สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

โครงการศึกษาและออกแบบรายละเอียด

ศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินและทางรถไฟสายแม่กลอง (ช่วง หัวลำโพง-มหาชัย)

รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร

บริษัท เทสโก้ จำกัด

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

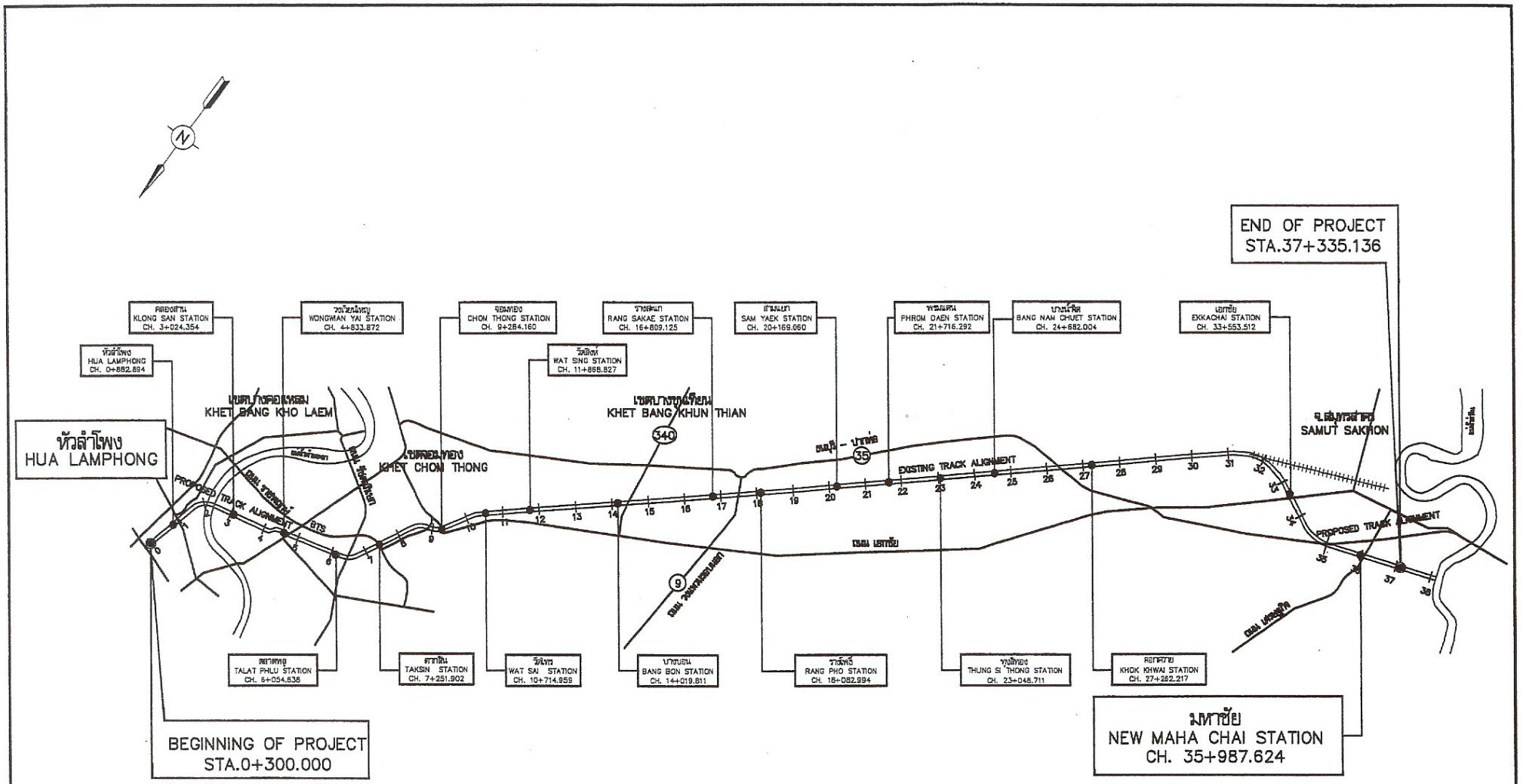
บริษัท อีเล็คโทรวัตต์ อินฟรา (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท นอร์คอนซัลท์ ซีวิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด

บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มีนาคม 2549



ทางรถไฟสายแม่กลอง ช่วงหัวลำโพง – มหาชัย

รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. ความเป็นมาของโครงการ

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้เคยดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน และทางรถไฟสายแม่กลองเมื่อปี 2546-2547 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปรับปรุง วางแผนงานที่จะยกระดับสภาพโครงสร้างพื้นฐานและการเดินรถในเส้นทางรถไฟสายแม่กลอง และเชื่อมต่อกับเส้นทางรถไฟสายใต้ในปัจจุบันที่สถานีปากท่อ ซึ่งทางรถไฟระหว่างแม่กลองถึงสถานีปากท่อเป็นช่วงรถไฟที่ขาดหายไป เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะเป็นเส้นทางรถไฟสายใต้ใหม่ ที่จะช่วยย่นระยะทางรถไฟเดิมซึ่งต้องวิ่งผ่านจังหวัดนครปฐมและราชบุรี ก่อนที่จะไปสถานีปากท่อ เส้นทางรถไฟสายใต้ใหม่นี้จะลดระยะทางได้ประมาณ 43 กิโลเมตร และจุดมุ่งหมายของโครงการนั้นอีกประการหนึ่ง คือ การพัฒนาศูนย์คมนาคมขนส่งด้านตะวันตกเฉียงใต้หรือศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน เพื่อกระจายความเจริญจากพื้นที่ธุรกิจใจกลางเมือง และบรรเทาปัญหาการจราจรที่ติดขัดใน กทม. และพื้นที่ต่อเนื่อง

ผลการศึกษาของโครงการนั้น ได้สรุปว่าเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมและอยู่ภายใต้กรอบของการพัฒนาระบบขนส่งต่าง ๆ ตามแผนแม่บทของ สนข. โดยเสนอให้ทำการปรับปรุงทางรถไฟสายแม่กลองเดิม จากสถานีหัวลำโพงไปยังจังหวัดสมุทรสงคราม ระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร และก่อสร้างทางรถไฟใหม่ต่อเชื่อม จากจุดสิ้นสุดทางรถไฟเดิมที่จังหวัดสมุทรสงครามไปยังทางรถไฟสายใต้ในปัจจุบันที่สถานีปากท่อ ระยะทางประมาณ 22 กิโลเมตร รวมระยะทางประมาณ 92 กิโลเมตร ในการศึกษาครั้งนั้นได้แบ่งความต้องการออกเป็นสองส่วน คือ แผนการพัฒนาทางรถไฟให้เชื่อมต่ออย่างสมบูรณ์จากหัวลำโพงไปยังปากท่อ โดยจัดขั้นตอนการพัฒนาออกเป็นระยะ ๆ ซึ่งในระยะเร่งด่วนได้เสนอให้ดำเนินการพัฒนาช่วงหัวลำโพงถึงมหาชัยก่อน และอีกส่วนหนึ่ง คือ การพัฒนาศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน เพื่อเป็นการขยายเขตการให้บริการรถไฟชานเมืองและระบบขนส่งมวลชน

2. วัตถุประสงค์

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการฯ ดังกล่าวข้างต้น สนข. จึงได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทำการออกแบบรายละเอียด รวมทั้งศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาศูนย์คมนาคมตากสิน และทางรถไฟสายแม่กลอง (ช่วงหัวลำโพง – มหาชัย) เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างศูนย์คมนาคมตากสิน และระบบขนส่งทางรถไฟ ช่วงหัวลำโพง – มหาชัย อย่างเป็นรูปธรรม เป็นขั้นตอนที่ปฏิบัติได้โดยเร็ว ตามแนวทางที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในอันที่จะเร่งรัดเพื่อเพิ่มบทบาท ขีดความสามารถและประสิทธิภาพของระบบการขนส่งทางรถไฟ ส่งเสริมให้ประชาชนหันมานิยมการโดยสารและการขนส่งสินค้าทางรถไฟ เพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรที่ติดขัดใน กทม. และพื้นที่ต่อเนื่อง โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2547 และสิ้นสุดภายในปี 2548 นอกจากจะมีการต่อสัญญาเพิ่มเติม ทั้งนี้ คาดว่าจะเปิดประมูลได้ในปี 2549

สนข. ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาและออกแบบรายละเอียดโครงการนี้ ตามข้อกำหนดขอบเขตของงานและความรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยที่ปรึกษา 6 บริษัทด้วยกัน คือ

บริษัท เทสโก้ จำกัด
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท อีเล็คโทรวัตต์ อินฟรา (ประเทศไทย) จำกัด
บริษัท นอร์คอนซัลท์ ซีวิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
บริษัท แอสดีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ที่ปรึกษาได้เริ่มปฏิบัติงานทันที หลังการลงนามในสัญญากับ สนข. เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2548

ต่อมาในภายหลัง ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ สนข.จึงได้อนุมัติการขยายระยะเวลาดำเนินการโครงการฯ ตามที่ที่ปรึกษาร้องขอ โดยเปลี่ยนแปลงวันสิ้นสุดสัญญา จากเดิมวันที่ 29 กันยายน 2548 เป็นวันที่ 15 ธันวาคม 2548 ตามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 1 เลขที่ 37/2548 และต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลทำให้เกิดความล่าช้า สนข. จึงได้อนุมัติการขยายระยะเวลาดำเนินการโครงการฯ อีกครั้งหนึ่ง โดยเปลี่ยนแปลงวันสิ้นสุดสัญญาเป็นวันที่ 15 มีนาคม 2549 ตามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 เลขที่ 25/2549

3. ขอบเขตของงานตามสัญญา

ขอบเขตของงานตามสัญญาที่ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติประกอบด้วย

- งานทบทวนประเมินผลการศึกษา/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- การออกแบบเบื้องต้น
- การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- การมีส่วนร่วมของประชาชน
- การประชาสัมพันธ์โครงการ
- การออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารการประมูล สำหรับ
  - ระบบขนส่งทางรถไฟ ช่วงหัวลำโพง-มหาชัย โดยเริ่มต้นที่บริเวณสะพานกษัตริย์ศึก
  - สะพานรถไฟข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา
  - ศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินและองค์ประกอบ

4. เส้นทางของโครงการ

ทางรถไฟสายแม่กลอง ช่วงหัวลำโพง – มหาชัย เป็นหนึ่งในโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนระบบราง ตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนระบบราง ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 10 เส้นทาง โดยเส้นทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางสายสีแดงเข้ม (รังสิต – มหาชัย)

ในการพัฒนาเส้นทางจากหัวลำโพง – มหาชัยนั้น มีระยะทางทั้งหมดประมาณ 37 กิโลเมตร ประกอบด้วย การสร้างระบบขนส่งมวลชนด้วยรางไปตามแนวถนนสายหลักและทางรถไฟเดิม โดยเริ่มจากการต่อเชื่อมกับทางรถไฟยกระดับของรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วง รังสิต – บางซื่อ – หัวลำโพง บริเวณหัวลำโพง และสร้างทางรถไฟยกระดับไปตามแนวถนนมหาพฤฒาราม ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาและเข้าสู่ถนนลาดหญ้า ผ่านถนนเจริญรัถ ต่อจากนั้นจึงเป็นการปรับปรุงทางรถไฟเดิมตามแนวเส้นทางรถไฟปัจจุบัน เริ่มตั้งแต่สถานีวงเวียนใหญ่เดิมไปจนถึงสถานีมหาชัยใหม่ อันเป็นการพัฒนาปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานของรถไฟที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. ศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน

สำหรับศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ที่เคยเสนอในรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตธนบุรีและเขตจอมทอง เดิมมีพื้นที่ในการพัฒนาโครงการประมาณ 175 ไร่ ภายในศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินจะประกอบด้วย อาคารศูนย์คมนาคมขนส่ง สถานีรถโดยสารสายใต้ (บขส.) และสถานีรถประจำทาง (ขสมก.) เพื่อรองรับการพัฒนาเมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และอำนวยความสะดวกในการเดินทางของผู้โดยสารทั่วไป และประชาชนในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา

6. งานออกแบบรายละเอียด

ในงานออกแบบรายละเอียด มีการเปลี่ยนแปลงจากการออกแบบเบื้องต้น และขอบเขตของงานบางส่วน เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่เปลี่ยนแปลง และเพื่อลดผลกระทบของโครงการที่จะมีต่อประชาชนในพื้นที่ ต่อไปนี้เป็นประเด็นหลักที่มีการเปลี่ยนแปลงจากรายงานการออกแบบเบื้องต้น และข้อกำหนดขอบเขตของงาน ซึ่งคณะกรรมการกำกับการศึกษาได้เห็นชอบหรือรับทราบก่อนแล้ว

- เปลี่ยนจากราง Meter Gauge เป็น Standard Gauge
- ไม่มีรถไฟทางไกล
- เป็นทางยกระดับตลอดทาง
- ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีมีการเปลี่ยนแปลงบ้างตามความเหมาะสม เช่น สถานีคอกควาย และสถานีมหาชัย ฯลฯ
- ศูนย์คมนาคมตากสินเปลี่ยนเป็นสถานีตากสิน โดยเชื่อมทางเดินถึงสถานีของรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน)
- ย้ายสถานีรถโดยสาร บขส. และ ขสมก. ไปบริเวณสถานีรางโพธิ์

7. แนวคิดเดิมขณะศึกษาความเป็นไปได้และเมื่อออกแบบเบื้องต้นในการพิจารณาสร้างศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน

วัตถุประสงค์เดิมเมื่อศึกษาความเป็นไปได้ และเมื่อออกแบบเบื้องต้นในส่วนของการสร้างศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินในพื้นที่ 175 ไร่ ระหว่างซอยวุฒากาศ 23 และ 43 มีแนวคิดในการพิจารณาที่สำคัญ 4 ประเด็น ดังนี้

1) จากผลการศึกษาทางด้านผังเมืองและปัญหาการจราจรติดขัด ในพื้นที่ธุรกิจใจกลางเมือง หรือ Central Business District (CBD) ในโครงการ Urban Rail Transportation Master Plan (URMAP) ได้มีข้อสรุปว่า รัฐบาลต้องมีนโยบายกระจายความเจริญจาก CBD ใจกลางกรุงเทพฯ ออกไป โดยการก่อสร้างศูนย์คมนาคมที่บางซื่อ มักกะสัน และทางด้านทิศตะวันตกของกรุงเทพฯ ซึ่งมีผู้เดินทางไปทำงาน โดยใช้รถยนต์ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาไปทางฝั่งตะวันออกเพื่อเข้าสู่ใจกลางเมือง วันละกว่า 300,000 คน และจะเพิ่มเป็น 400,000 คน ในระยะเวลาอันใกล้ ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้นในย่านธุรกิจ และส่วนต่อเนื่องของ กทม.

การสร้างศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินในด้านตะวันตกของ กทม. เพื่อรองรับระบบขนส่งมวลชนทั้งระบบราง รถโดยสารระหว่างจังหวัด และรถประจำทาง จะช่วยให้เกิดความสะดวกในการเดินทางของประชาชนทางฝั่งธนบุรีและลดปัญหาจราจรในเขต กทม. และพื้นที่ต่อเนื่อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประหยัดพลังงานด้วย ขณะที่พื้นที่ในบริเวณโดยรอบในระยะที่เหมาะสม จะสามารถพัฒนาเป็นแหล่งงานทำให้ประชาชนไม่ต้องข้ามไป กทม. และทำให้พื้นที่นี้เกิดความเจริญ

2) เหตุที่เลือกสร้างศูนย์ตากสินที่บริเวณนี้ เนื่องจากรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) ได้ก่อสร้างเส้นทางส่วนต่อขยายข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา มาตัดกับเส้นทางรถไฟสายแม่กลองและมีถนนเส้นทางหลักในพื้นที่นี้หลายสาย จึงมีความเหมาะสมที่จะนำระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 2 สาย และรถยนต์ขนส่งมวลชน คือ บขส. และ ขสมก. มาอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อเป็นศูนย์กลางคมนาคมได้อย่างดีในพื้นที่ประมาณ 175 ไร่ นอกจากนี้ ผู้โดยสารในพื้นที่ชานเมืองกรุงเทพฯ ด้านตะวันตก และด้านใต้ ก็สามารถต่อรถไฟฟ้าทั้งสองสาย และรถยนต์ขนส่งมวลชนสู่ศูนย์กลางเมืองในฝั่งตะวันออกได้อย่างสะดวกสบายเช่นเดียวกัน

3) มีโครงการพัฒนาเมืองโดย กทม. เพื่อรองรับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคตบนพื้นที่โดยรอบศูนย์คมนาคม ซึ่งขณะนี้ กทม. กำลังทำการสำรวจในพื้นที่ประมาณ 7 ตารางกิโลเมตร เพื่อจัดทำผังเมืองเฉพาะในพื้นที่ประมาณ 3 ตร.กม. โดยรอบพื้นที่บริเวณศูนย์คมนาคมตากสิน ซึ่งจะช่วยรองรับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น และบรรเทาปัญหาการโยกย้ายประชาชน โดยประสานงานกับหน่วยราชการอื่น เช่น การเคหะแห่งชาติ รวมทั้งช่วยสร้างความเจริญให้แก่พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ

4) เนื่องจากมีการวางแผนระบบขนส่งมวลชนใหม่ในภาพรวมทั้งกทม. ดังนั้น หลังจากศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินแล้วเสร็จ และโครงการรถไฟฟ้าทั้งสองสาย รถประจำทาง และรถโดยสารระหว่างจังหวัด รวมทั้งรถแท็กซี่ เปิดดำเนินการแล้ว ย่านธนบุรีจะมีการคมนาคมที่สะดวก ช่วยลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว เดินทางได้รวดเร็ว ช่วยประหยัดพลังงาน สร้างงาน ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ได้ประโยชน์สูงสุด และนำความเจริญรุ่งเรืองมาสู่ฝั่งธนบุรีต่อไป

อย่างไรก็ตามแนวคิดทั้ง 4 ที่ควรนำความเจริญรุ่งเรืองและให้ประโยชน์สูงสุดทางด้านกายภาพมาสู่พื้นที่ไม่สามารถกระทำได้ทั้งหมดเนื่องจาก ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ดังจะได้อธิบายต่อไป

8. การรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนกรณีศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน

ในการศึกษาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่ปรึกษาได้ดำเนินการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการฯ และรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนส่วนต่าง ๆ และประชาชนในเขตธนบุรีและเขตจอมทอง เมื่อวันที่ 7 และ 10 สิงหาคม 2548 ตามลำดับ พบว่ามีประชาชนคัดค้านการดำเนินโครงการฯ ในส่วนของการพัฒนาศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุมตั้งแต่ซอยวุฒากาศ 23 ถึง 43 เนื้อที่ประมาณ 175 ไร่ โดยผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสองเขต ได้ให้ข้อเสนอแนะแก่คณะที่ปรึกษาโดยสรุป ดังนี้

1) บริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) และรถไฟสายแม่กลอง มีผู้ร่วมประชุมบางกลุ่มเห็นว่า ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีสถานีภายในพื้นที่เดียวกัน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ เพียงทำทางเดินเชื่อมต่อกันก็พอเช่นเดียวกับที่ถนนอโศก

2) สถานีขนส่งสายใต้แห่งใหม่ (บขส.) ที่จะมีอยู่ในศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน มีข้อเสนอจากผู้ร่วมประชุมบางกลุ่ม ให้ย้ายไปยังพื้นที่ที่ยังค่อนข้างว่าง เช่น บริเวณถนนกัลปพฤกษ์หรือบริเวณทางแยกต่างระดับ ที่เป็นจุดตัดระหว่างถนนกาญจนาภิเษก (วงแหวนตะวันตก) กับถนนพระราม 2 เพื่อลดผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดินของประชาชนเนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าว มีความเหมาะสม สามารถกระจายรถโดยสารไปสู่ภาคใต้ได้โดยสะดวก

3) มีผู้ร่วมประชุมบางท่าน ขอให้ยกเลิกศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ในพื้นที่บริเวณถนนวุฒากาศ เนื่องจากมีชุมชนหนาแน่น

จากข้อเสนอแนะของประชาชนทั้งสองเขตดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับการที่ประชาชนได้ร้องเรียนกรณีปัญหาดังกล่าวต่อคณะกรรมาธิการคุ้มครองผู้บริโภค สภาผู้แทนราษฎร และได้มีการแต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อพิจารณาศึกษาผลกระทบเกี่ยวกับการก่อสร้างสถานีขนส่งมวลชนศูนย์คมนาคมตากสิน ที่ปรึกษาจึงได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางการพัฒนาศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินใหม่ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการฯ ที่จะมีต่อประชาชนให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งรูปแบบในการปรับปรุงศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินได้นำเสนอในลำดับต่อไป

9. รูปแบบสถานีตากสิน

จากการประชุมร่วมกันของคณะทำงาน เพื่อพิจารณาศึกษาผลกระทบเกี่ยวกับการก่อสร้างสถานีขนส่งมวลชนศูนย์คมนาคมตากสิน ที่ประชุมมีความเห็นดังนี้

1) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาพื้นที่บริเวณวุฒากาศ ที่จะมีศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ซึ่งจากเดิมจะมีการเวนคืนพื้นที่ 175 ไร่ เพื่อทำเป็นศูนย์คมนาคม ประกอบไปด้วยสถานีขนส่งสายใต้แห่งใหม่ (บขส.) สถานีขนส่งมวลชน (ขสมก.) และสถานีเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าสายสีแดง (หัวลำโพง – มหาชัย) กับรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) ได้ข้อสรุปว่าจะย้ายสถานีขนส่งสายใต้แห่งใหม่ (บขส.) ออกไปยังพื้นที่อื่น

2) เมื่อไม่มีศูนย์คมนาคมขนส่งตากสินแล้ว การตัดถนนสายรองโดยรอบศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมี

แม้ว่าจะมีการย้ายศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ออกไปจากบริเวณพื้นที่ถนนวุฒากาศแล้ว อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นว่าบริเวณดังกล่าวยังจะควรต้องมีสถานีตากสิน เนื่องจาก

- เพื่อรองรับการเดินทางของประชาชนที่มาใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง และเพื่อเป็นสถานีเชื่อมสำหรับเปลี่ยนถ่ายผู้โดยสาร ระหว่างรถไฟฟ้าสายสีแดงและรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน)
- หากไม่มีการก่อสร้างสถานีตากสินในบริเวณพื้นที่ถนนวุฒากาศ เมื่อพิจารณาระยะห่างระหว่างสถานีก่อนและหลังสถานีตากสิน คือ สถานีตลาดพลูและสถานีจอมทอง พบว่ามีระยะห่างประมาณ 3.5 กิโลเมตร ซึ่งนับว่าระยะทางระหว่างสถานีห่างมากเกินไปสำหรับการให้บริการรถไฟฟ้าชานเมือง ประการสำคัญ คือ ประชาชนที่อยู่ระหว่างสถานีตลาดพลูและสถานีจอมทอง จะไม่ได้รับความสะดวกในการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง

- สถานีตากสิน เป็นสถานีหนึ่งที่มีอยู่ในการศึกษาการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสารของทางรถไฟสายนี้ ซึ่งหากไม่มีการก่อสร้างสถานีตากสิน ปริมาณผู้โดยสารที่จะใช้บริการรถไฟในสายนี้จะลดลง

- การมีสถานีตากสิน จะช่วยเสริมให้การบริการรถไฟฟ้าสายสีแดงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านการเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) ซึ่งจะดึงดูดให้ประชาชนปรับรูปแบบการเดินทาง โดยหันมาใช้บริการขนส่งมวลชนระบบรางมากขึ้น เป็นการลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการจราจรติดขัดในกรุงเทพมหานคร และเป็นการป้องกัน

ปัญหาดังกล่าวไม่ให้ลุกลามไปยังพื้นที่ต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาล ด้านการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงและเป็นการลดมลพิษทางอากาศด้วย

รูปแบบสถานีที่เสนอต่อประชุมคณะทำงาน พิจารณาศึกษาผลกระทบเกี่ยวกับการก่อสร้างสถานีขนส่งมวลชนศูนย์คมนาคมตากสิน รวมทั้งสิ้น 11 รูปแบบ บนพื้นฐานของการให้บริการประชาชนและการเดินรถไฟฟ้าที่เหมาะสม ซึ่งจากการประชุมร่วมกันของคณะทำงานฯ แต่ละครั้ง ได้พิจารณาทางเลือกรูปแบบสถานีที่จะมีผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด หรือเวนคืนที่ดินของประชาชนน้อยที่สุด รวมถึงมีความพยายามเสนอแนะรูปแบบสถานีใหม่ ที่จะสามารถลดขนาดพื้นที่ที่จะต้องใช้ในการก่อสร้างสถานีให้เหลือน้อยที่สุด

หากพิจารณารูปแบบสถานีที่นำเสนอในการประชุมที่ผ่านมาโดยลำดับ จะเห็นว่ารูปแบบสถานีที่มีขนาดเล็กที่สุด ส่งผลกระทบด้านการเวนคืนต่อประชาชนน้อยที่สุด คือ ที่ได้นำเสนอต่อคณะทำงานฯ โดยสถานีรูปแบบนี้ จะมีการเวนคืนที่ดินของประชาชนเพียงประมาณหนึ่งไร่ครึ่ง จะกระทบต่ออาคารบ้านเรือนทั้งสิ้นน้อยกว่า 30 หน่วย โดยตัวสถานีจะก่อสร้างคร่อมสะพานตากสิน – เพชรเกษม และจะไม่มีการย้ายสถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียวจากบริเวณคลองสนามชัยแต่อย่างไร แต่จะเชื่อมต่อการเดินทางของรถไฟฟ้าสองสายด้วยการทำทางเดินเชื่อมถึงกันระยะทางประมาณ 400 เมตร ในด้านการให้บริการจะต้องมีการทบทวนการจัดการเดินรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRT) เพื่อที่จะสามารถให้บริการได้ทั้งชนิดรถด่วนและรถธรรมดา เนื่องจากสถานีรูปแบบนี้จะมีรางให้รถไฟฟ้าวิ่งสวนกันได้เพียง 2 ราง (ไม่มีรางสำหรับให้รถด่วนแซงรถธรรมดาได้)

อย่างไรก็ตามภายหลังประชุมร่วมกับคณะกรรมการกำกับการศึกษาโครงการนี้ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2548 ที่ปรึกษาได้ปรับแก้สถานีตากสิน ให้มีรูปแบบที่เหมาะสมด้านความปลอดภัยและการใช้งาน ทำให้ต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพื่อรองรับบันไดที่กว้างขึ้น (ตามรูปที่แสดงในหน้า 17 และ 18)

10. เอกสารและรายงานซึ่งได้ส่งมอบให้ สนข.

1) จัดทำเอกสารและรายงานต่างๆ ทั้งฉบับร่างและฉบับสุดท้ายตามที่กำหนดในสัญญา ซึ่งประกอบด้วย

- รายงานการเริ่มงาน
- รายงานเกณฑ์การออกแบบ
- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับร่าง ฉบับสมบูรณ์ และฉบับสุดท้าย)
- รายงานการออกแบบเบื้องต้นพร้อมแบบ

- รายงานการสำรวจและทดสอบวัสดุก่อสร้าง
- รายงานการเจาะสำรวจและทดสอบดินฐานราก
- รายงานการออกแบบฉบับสุดท้าย
- แบบรายละเอียด – ระบบทางรถไฟและสถานีรถไฟ
- รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร
- เอกสารประกวดราคา
- รายงานการประเมินราคาค่าก่อสร้าง
- ข้อมูลสำหรับงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- มาตรฐานการออกแบบ
- รายการคำนวณ
- เอกสารการประชาสัมพันธ์ (วีดีทัศน์ VCD และแผ่นพับ)
- รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1 - 5

2) รายงานพิเศษ

- โครงสร้างทางยกระดับ (เปรียบเทียบ Box Girder กับ U Shape) และรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา
- ตำแหน่งที่ตั้งระบบขนส่งสาธารณะด้านใต้
- รูปแบบสถานีรถไฟฟ้าตากสิน
- การเปรียบเทียบทางเลือกที่ตั้งสถานีขนส่งสายใต้ (แห่งใหม่)
- แนวทางการพัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพง

3) ที่ปรึกษาได้ส่งรายงานรูปแบบของสถานีในทางเลือกต่างๆ ให้แก่คณะกรรมาธิการคุ้มครองผู้บริโภคของสภาผู้แทนราษฎร เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2548

คณะทำงานของกรรมาธิการคุ้มครองผู้บริโภค สภาผู้แทนราษฎร เพื่อศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างศูนย์คมนาคมขนส่งที่ศูนย์ตากสิน ได้รับการแต่งตั้งเมื่อเดือนสิงหาคม 2548 หลังจากโครงการฯ ได้รับการต่อต้านจากประชาชน และได้ร้องเรียนต่อคณะกรรมาธิการฯ ดังกล่าว

ได้มีการประชุมร่วมและออกสำรวจพื้นที่หลายครั้งระหว่างคณะทำงานและที่ปรึกษา เป็นผลให้มีการเสนอทางเลือก โดยปรับเปลี่ยนแบบศูนย์คมนาคมขนส่งตากสิน ให้ลดขนาดพื้นที่สำหรับศูนย์ฯ จนเหลือเพียงสถานีรถไฟของ รฟท. และให้สถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) ยังคง

อยู่ที่ตำแหน่งเดิม ซึ่งอยู่ห่างไปประมาณ 300 เมตร ส่วนสถานีขนส่งสายใต้ (บขส.) และ ขสมก. เสนอแนะให้ย้ายไปอยู่ที่บริเวณสถานีรางโพธิ์ ซึ่งห่างจากพื้นที่เดิมไปประมาณ 10 กม. (ตามรูปที่แสดงในหน้า 26)

11. การดำเนินงานของที่ปรึกษา

1) งานหลักด้านสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาไม่สามารถทำให้เสร็จสมบูรณ์ได้ เนื่องจากต้องรอความชัดเจนจากด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมก่อน แต่ได้ร่วมวิเคราะห์ทางเลือกให้โครงการ และประสานความร่วมมือกับแผนกอื่นๆ มาโดยตลอด รวมทั้งการประสานงานกับบุคคลภายนอก และจัดทำรายงานพิเศษต่าง ๆ

2) งานประชาสัมพันธ์ได้ร่วมกับงานด้านสิ่งแวดล้อม ในการให้ข้อมูลโครงการฯ ต่อสื่อมวลชนและประชาชน

3) มีการแก้ไขรูปแบบสถานีตากสินหลายครั้ง เพื่อลดขนาดพื้นที่เวนคืนโดยมีเป้าหมาย ดังนี้

- สถานีขนส่งสายใต้ (บขส.) และ ขสมก. ที่เดิมจะอยู่บริเวณถนนวุฒากาศ เสนอให้ย้ายออกไปยังบริเวณสถานีรางโพธิ์
- ไม่มีที่จอดรถสำหรับผู้โดยสาร
- ไม่มีศูนย์คมนาคมร่วม ระหว่างสถานีรถไฟสายแม่กลองกับสถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) โดยจะมีระยะห่างระหว่างสถานีประมาณ 300 เมตร

4) งานออกแบบรายละเอียด ของเส้นทางจากหัวลำโพงถึงมหาชัย ได้ดำเนินการถึงขั้นสุดท้าย ซึ่งระหว่างนี้ได้แก้ไขงานออกแบบเบื้องต้นตามนโยบายของรัฐบาล เช่น ยกเลิกรถไฟทางไกลในเส้นทาง เปลี่ยนการเดินทางไปเชื่อมกับสายสุวรรณภูมิ ก่อสร้างทางยกระดับจากสถานีบางบอนถึงมหาชัยแทนการก่อสร้างที่ระดับดิน เพื่อลดผลกระทบการแบ่งแยกชุมชนที่อยู่สองข้างทางรถไฟ

5) โครงสร้างยกระดับ ได้ปรับแก้ให้เป็นไปตามนโยบายที่มีการเปลี่ยนแปลงล่าสุด โดยมีช่วงห่างระหว่างเสา 35 เมตร และตัว Box Girders ลึก 2.4 เมตร

6) โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเป็น Cantilever Prestressed Concrete Box Girders ซึ่งถูกเลือกไว้ในช่วงการออกแบบเบื้องต้น แต่ที่เสนอใน Detailed Design ได้ปรับแก้แล้ว เนื่องจากจะไม่มีรถไฟทางไกลในเส้นทางนี้อีกต่อไป (ตามรูปที่แสดงในหน้า 14)

7) การปฏิบัติการเดินรถและงานระบบไฟฟ้าเครื่องกล ถูกเปลี่ยนจากที่เสนอในรายงานการออกแบบเบื้องต้น เพราะสถานีตากสินไม่มีลักษณะเป็นศูนย์คมนาคมขนส่งอีกต่อไป รถไฟทางไกลถูกยกเลิก เส้นทางรถไฟสายแม่กลองใช้เชื่อมกับสายสุวรรณภูมิ ราง Meter Gauge เปลี่ยนเป็น Standard Gauge จำนวนผู้โดยสารลดลง เนื่องจากไม่มีสถานีรถประจำทาง (บขส. และ ขสมก.) และสถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (จากตากสิน) มาอยู่รวมกัน

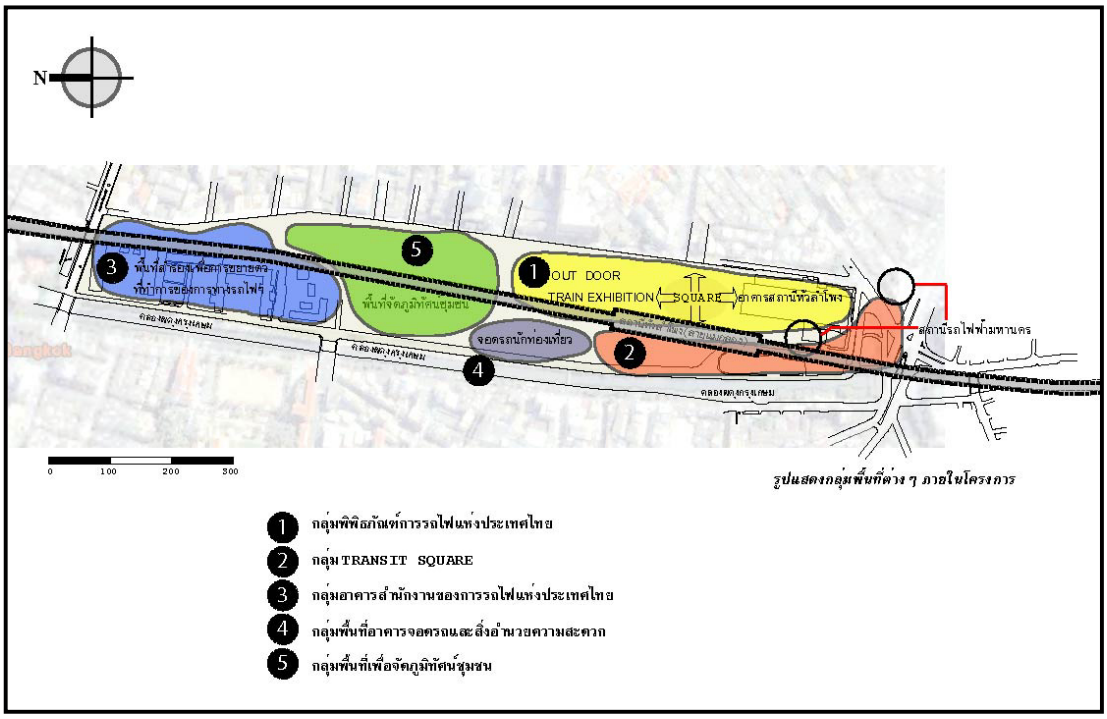
รูปแบบการเดินรถจะใช้ลักษณะของรถไฟฟ้าสายสุวรรณภูมิเป็นหลัก แทนที่จะเป็นรูปแบบของ รฟท. ดังนั้นมาตรฐานเครื่องมือควบคุมการเดินรถด้านความปลอดภัย ระบบสัญญาณ ระบบโทรคมนาคม ระบบไฟฟ้าเดินรถ SCADA และอื่น ๆ จะต้องสอดคล้องกับระบบที่ใช้ในเส้นทางสายสุวรรณภูมิ

8) โรงจอดและโรงซ่อมบำรุงที่สถานีคอกควาย ย้ายไปที่บริเวณสถานีบางน้ำจืด เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านผังเมือง งานออกแบบศูนย์ซ่อมบำรุงย่อยกำหนดโดยลักษณะของการใช้สอยเป็นหลัก ผังของศูนย์ซ่อมบำรุงจะมีความยาวประมาณ 1,900 เมตร (ตามรูปที่แสดงในหน้า 23-25)

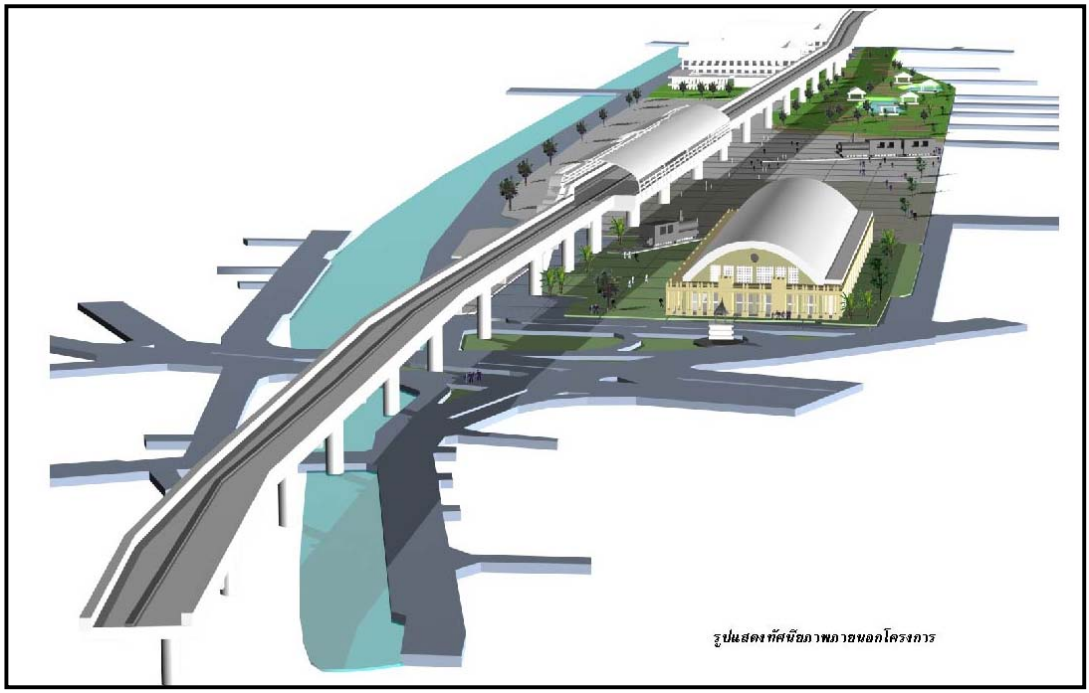
9) งานด้านเอกสารที่ใช้ในการประมูล ประกอบด้วย ข้อกำหนดการก่อสร้าง รายการมาตรฐานสำหรับวัสดุและเครื่องจักรกลอุปกรณ์ งานประมาณราคา งานวางแผนและเทคนิคการก่อสร้าง เอกสารเชิญประกวดราคา แบบฟอร์มสัญญา เงื่อนไขของสัญญา รายการบัญชีปริมาณงาน ตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ฯลฯ

สรุปประมาณการงบประมาณค่าก่อสร้างโครงการฯ

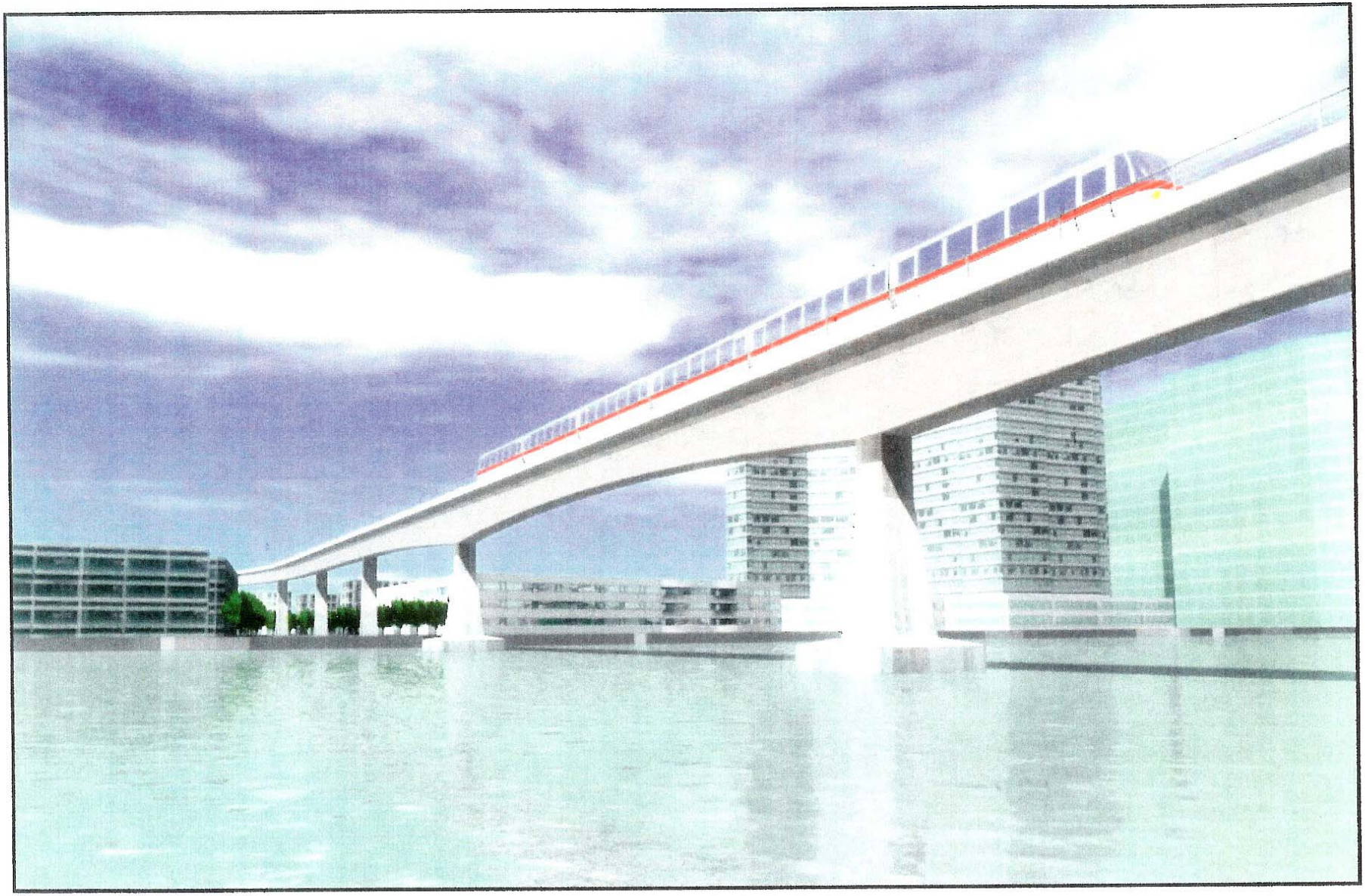
No.	Description	Unit	Unit Cost (M.Baht)	QTY.	Total Cost (M.Baht)
1	**Railway Transport System**				
	1.1 General Works	KM	26.10	37.04	966.87
	1.2 Structure Works	KM	473.986	36.84	17,461.66
	1.3 Chao Phraya Railway Bridge	KM	396.75	0.20	79.35
	1.4 Standard Station	Station	185.55	6	1,113.30
	1.5 Medium Station	Station	258.05	11	2,838.55
	1.5 Depot Khok Khwai	LS	1,591.27	1	1,591.27
	1.6 Local Road (2 Lanes, width 10 m.)	KM	51.23	10	512.30
	Subtotal 1	**KM**	**663.156**	**37.04**	**24,563.30**
2	**E&M System**				
	2.1 Trackwork	KM	224.89	37.04	8,329.82
	2.2 Signalling and Control System	KM	63.17	37.04	2,339.97
	2.3 Power Supply and Electrification	KM	59.00	37.04	2,185.27
	2.4 Telecommunication & SCADA	KM	16.69	37.04	618.38
	2.5 Depots and Workshop Equipment	KM	54.39	37.04	2,014.61
	2.6 Fare Collection System	KM	13.89	37.04	514.31
	2.8 Building Services	KM	8.60	37.04	318.67
	Subtotal 2	**KM**	**440.63**	**37.04**	**16,321.03**
3	**BSTC**				
	3.1 Taksin Station	Station	352.04	1	352.04
	Subtotal 3	**Station**	**352.04**	**1**	**352.04**
4	**Land Acquisition**				
	4.1 Alignment (BSTC not included)	KM	144.09	37.04	5,337.04
	4.2 BSTC (Taksin Station)	Station	53.28	1	53.28
	Subtotal 4	**KM**	**145.53**	**37.04**	**5,390.32**
5	**Building Compensation**				
	5.1 Alignment (BSTC not included)	KM	16.17	37.04	599.05
	5.2 BSTC (Taksin Station)	Station	7.80	1	7.80
	Subtotal 5	**KM**	**16.38**	**37.04**	**606.85**
6	**Construction Supervision Cost**				
	6.1 Railway Transport System	KM	11.61	37.04	429.86
	6.2 E&M System	KM	15.42	37.04	571.24
	6.3 BSTC (Taksin Station)	Station	6.16	1	6.16
	Subtotal 6	**KM**	**27.19**	**37.04**	**1,007.26**
	Total	**KM**	**1,302.40**	**37.04**	**48,240.80**
7.	**Contingency 10%**	**KM**	**130.24**	**37.04**	**4,824.08**
	Total+Contingency 10%	**KM**	**1,432.64**	**37.04**	**53,064.88**



รูปแสดงกลุ่มพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ



รูปแสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ



รูปสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

LOCATION (ROUTE MAP)

TYPE A : 3 ชั้น, 2 ราง, 2 ชานชาลาข้าง

: 3rd Floor, 2 Tracks, 2 Side Platform

TYPE B : 2 ชั้น, 2 ราง, 2 ชานชาลาข้าง

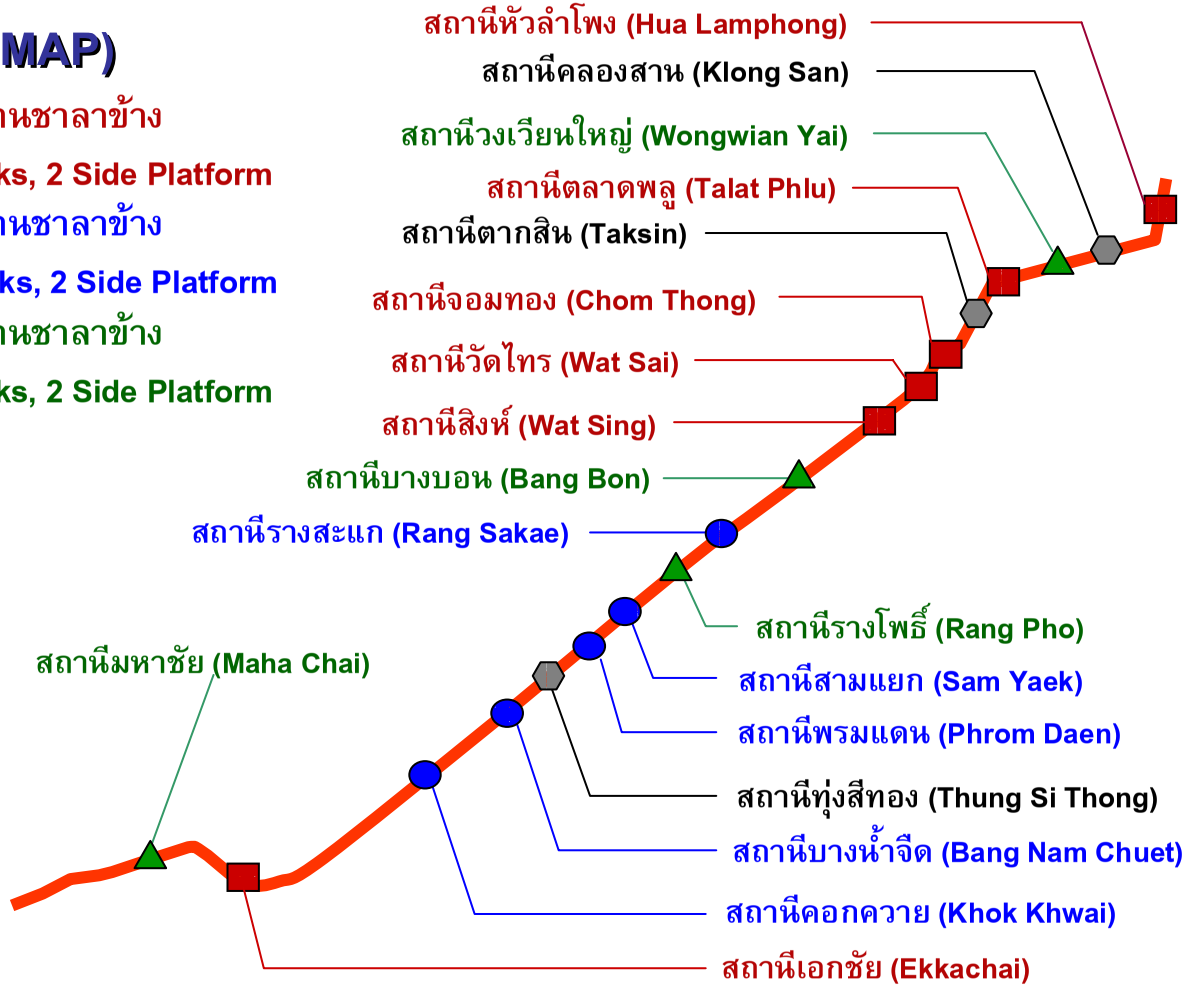
: 2nd Floor, 2 Tracks, 2 Side Platform

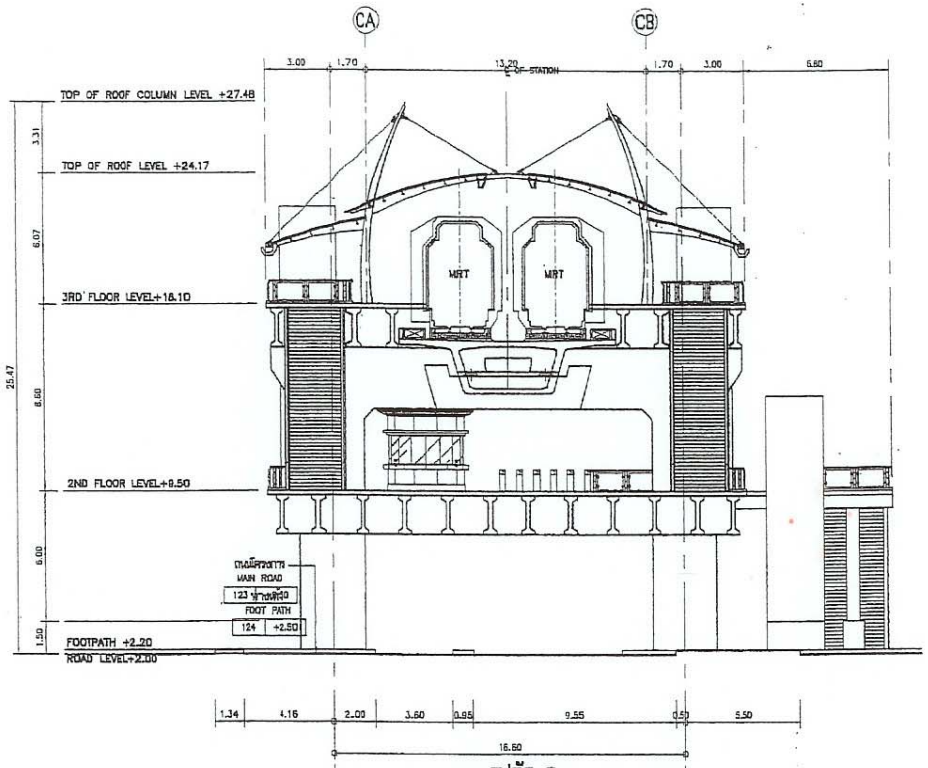
TYPE C : 3 ชั้น, 4 ราง, 2 ชานชาลาข้าง

: 3rd Floor, 4 Tracks, 2 Side Platform

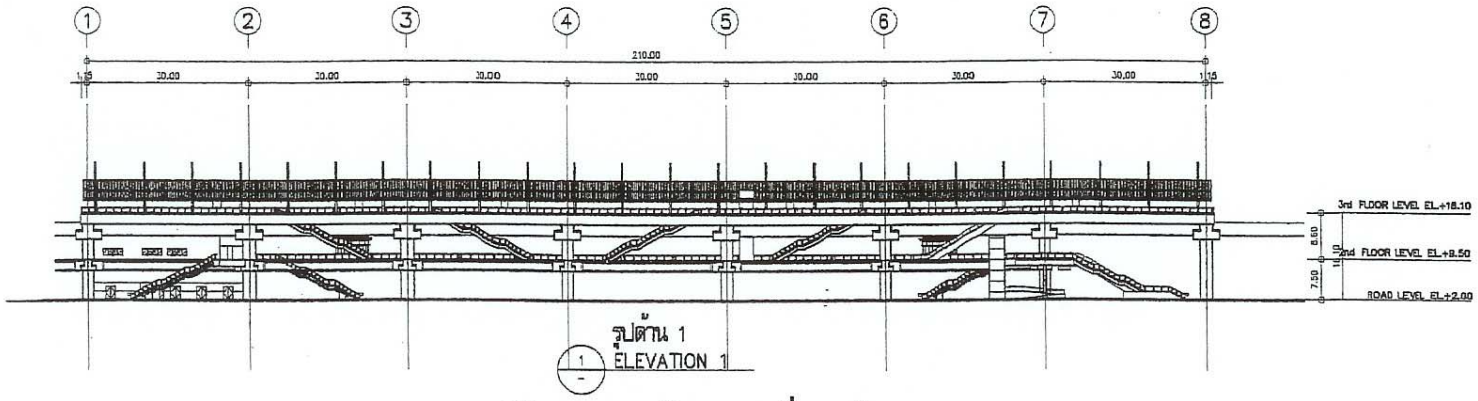
TYPE S : แบบพิเศษ

: Special Type



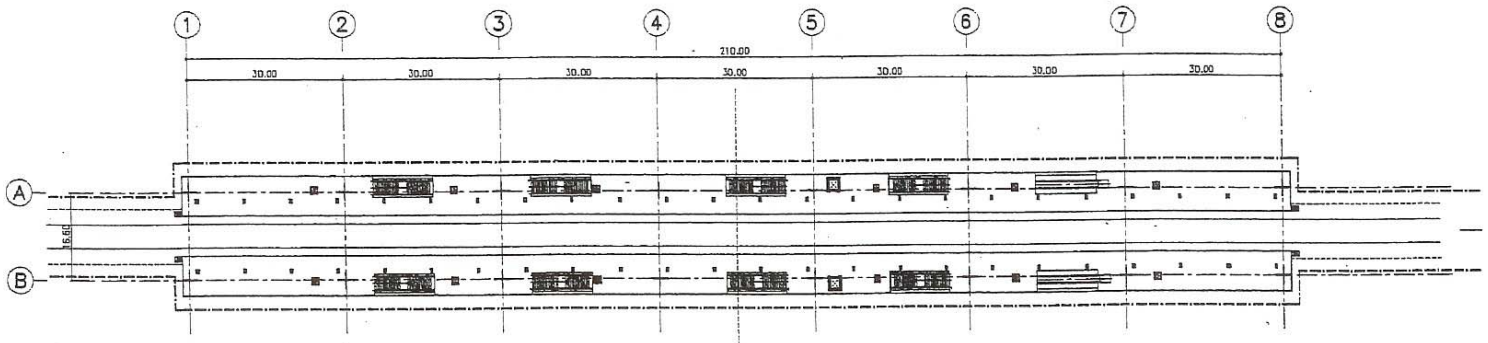


รูปตัด B
SECTION B

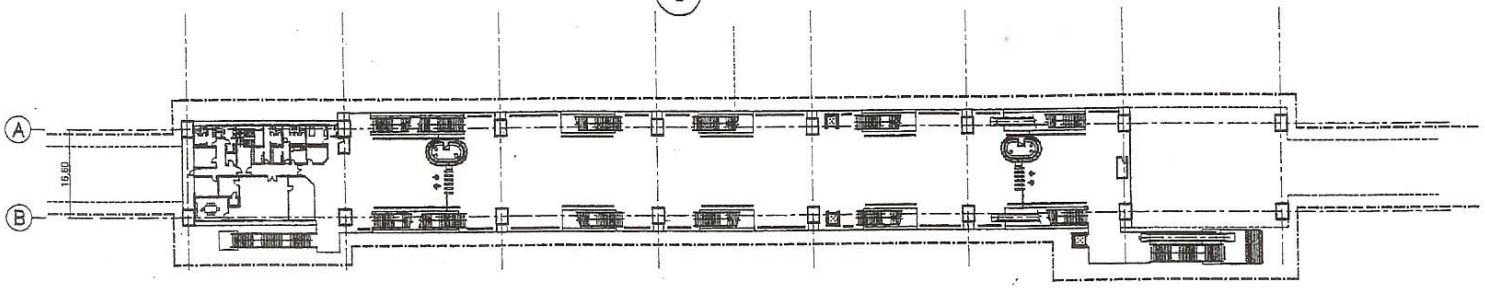


รูปด้าน 1
ELEVATION 1

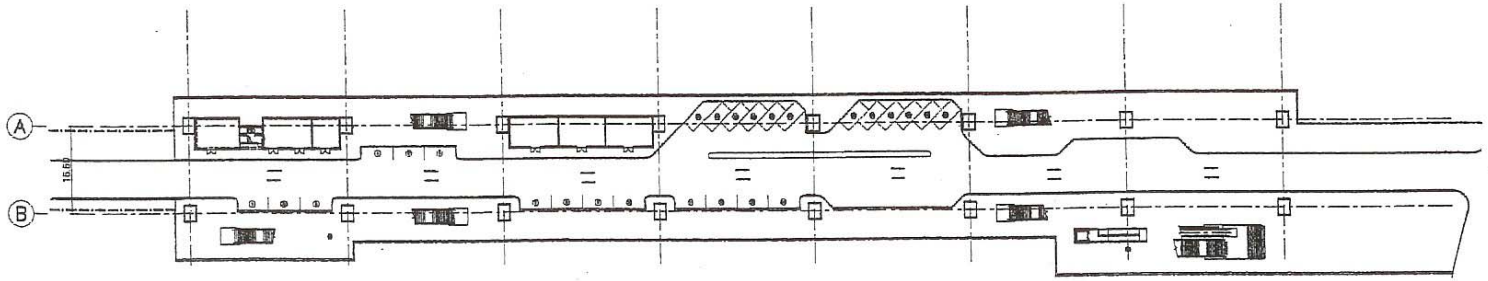
รูปตัดของสถานี แบบ A ที่สถานีตลาดพลู



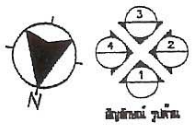
แปลนพื้นชั้นที่ 3
3rd FLOOR PLAN



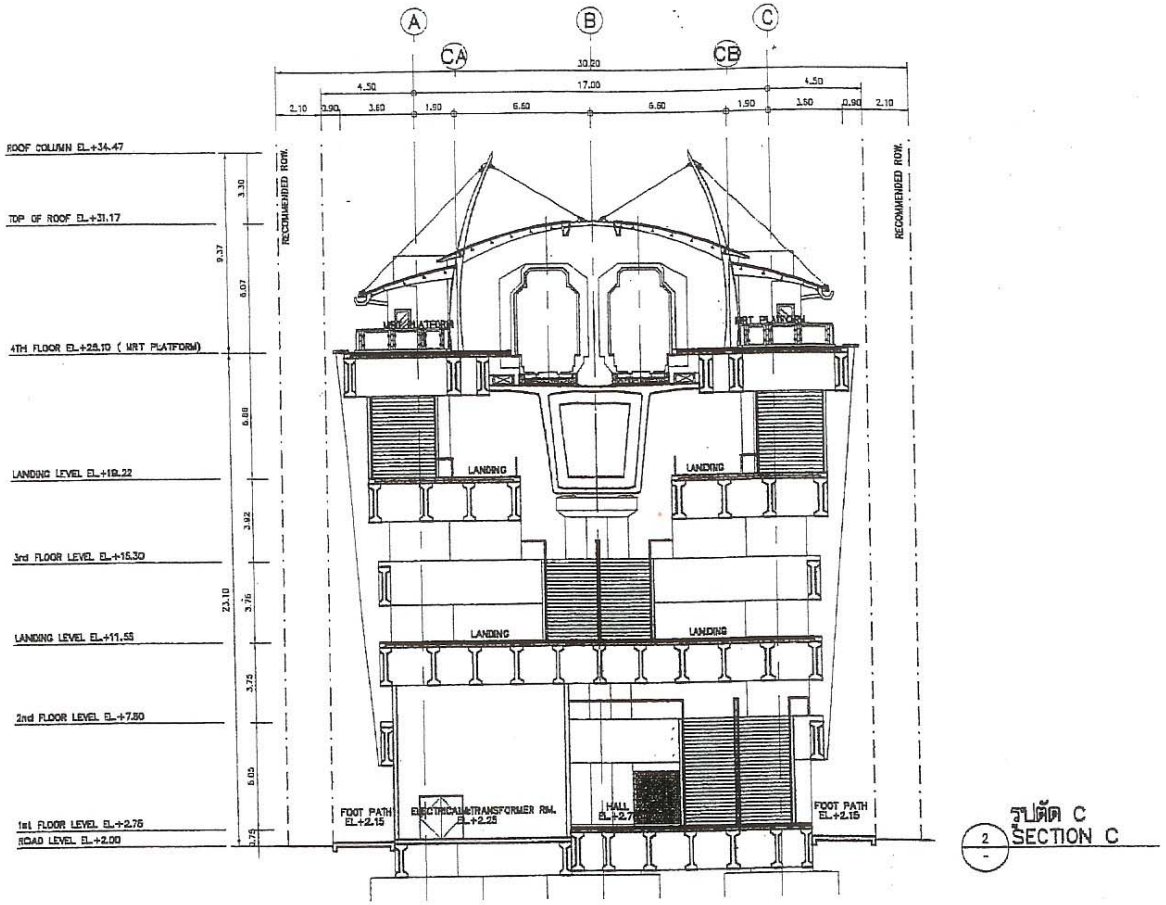
แปลนพื้นชั้นที่ 2
2nd FLOOR PLAN



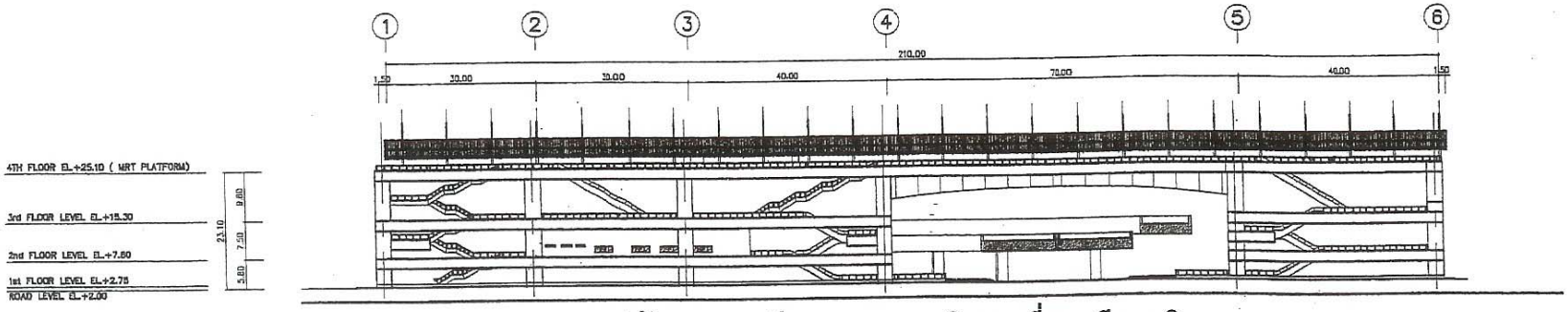
แปลนพื้นชั้นที่ 1
1st FLOOR PLAN



ผังพื้นของสถานี แบบ A ที่สถานีตลาดพลู

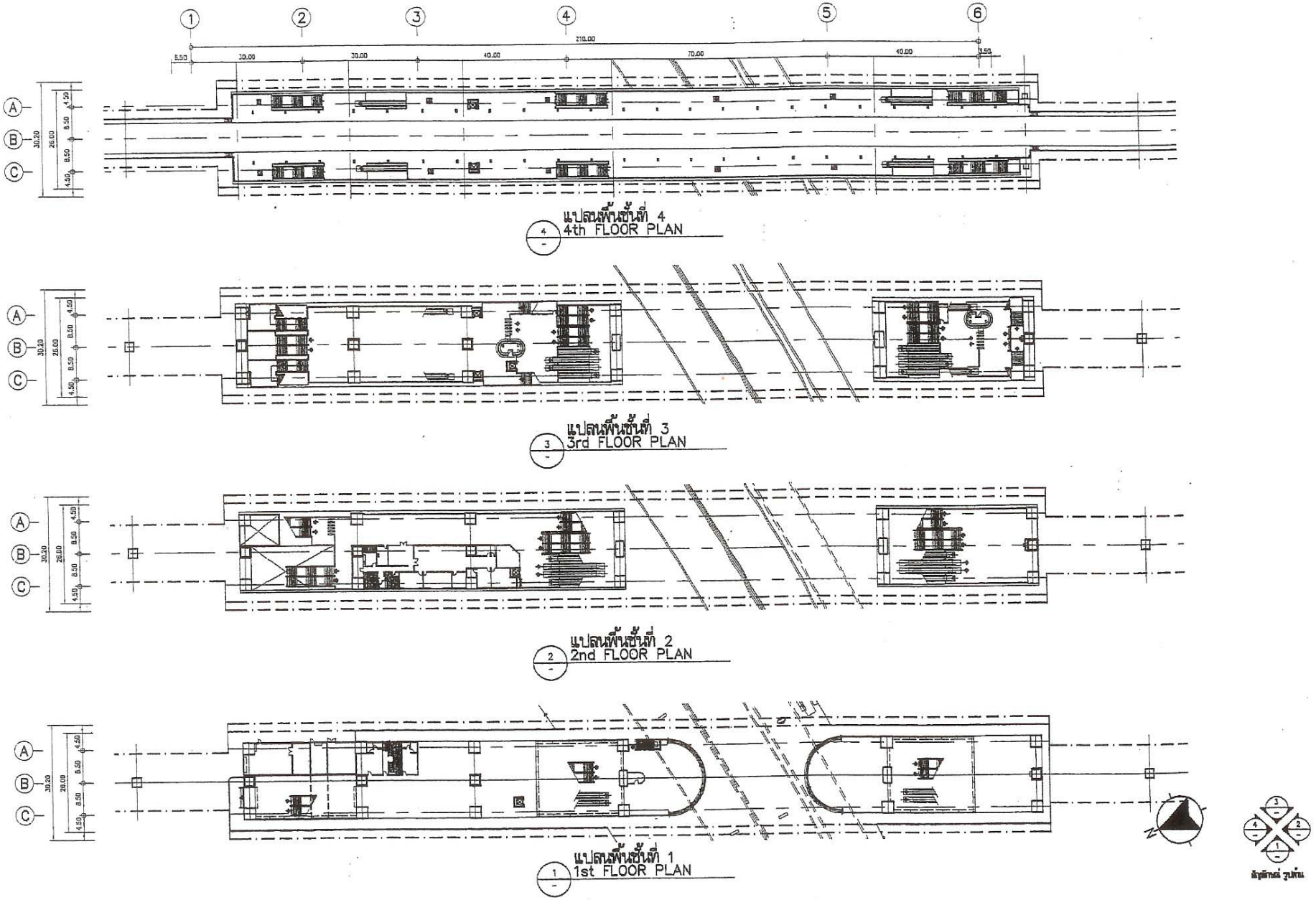


รูปตัด C
SECTION C
2
-

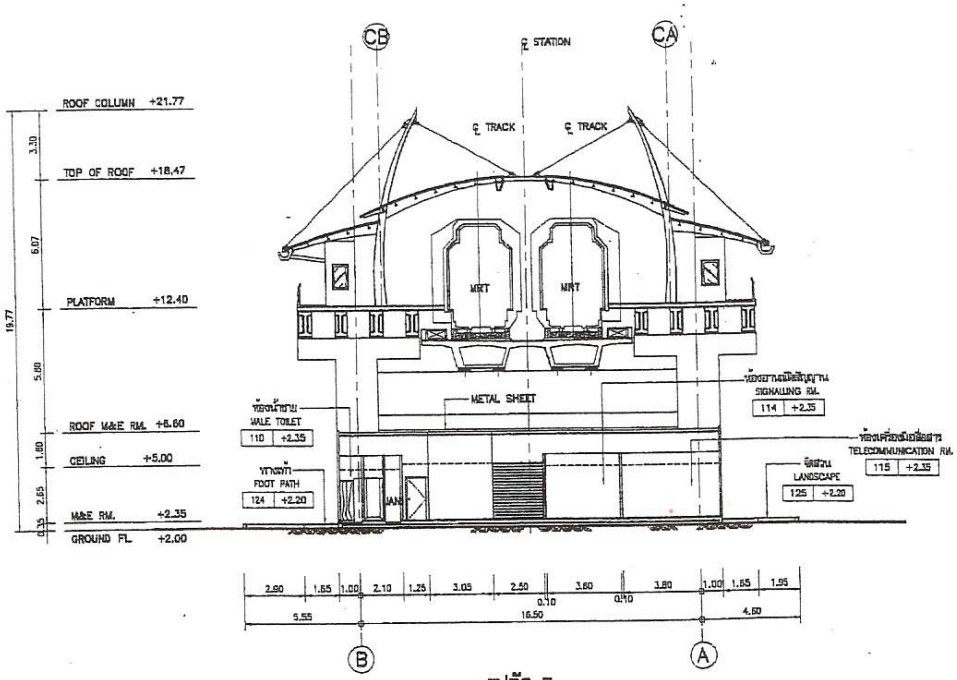


รูปด้าน 1
ELEVATION 1
1
-

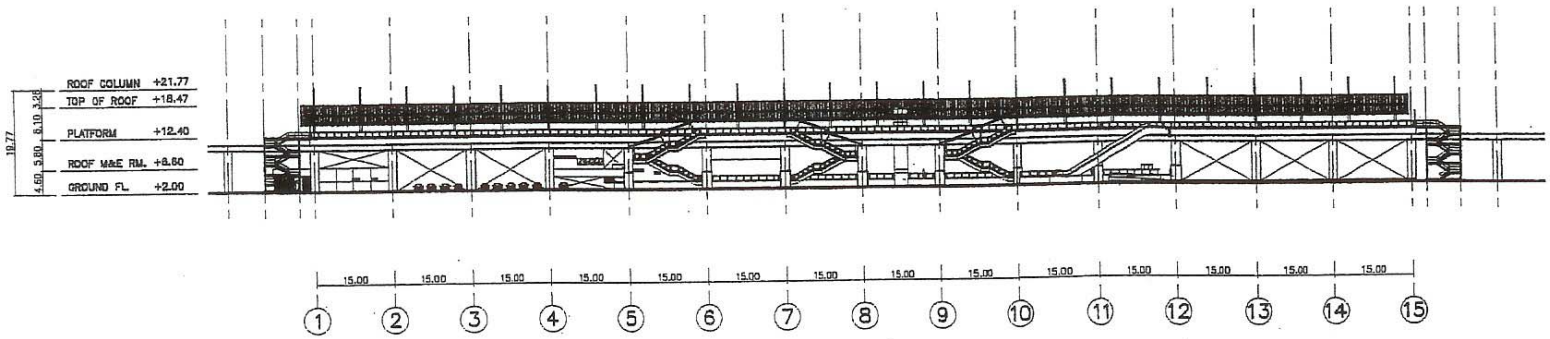
รูปตัดของสถานี แบบ S (แบบพิเศษ) ที่สถานีตากสิน



ผังพื้นของสถานี แบบ S (แบบพิเศษ) ที่สถานีตากสิน

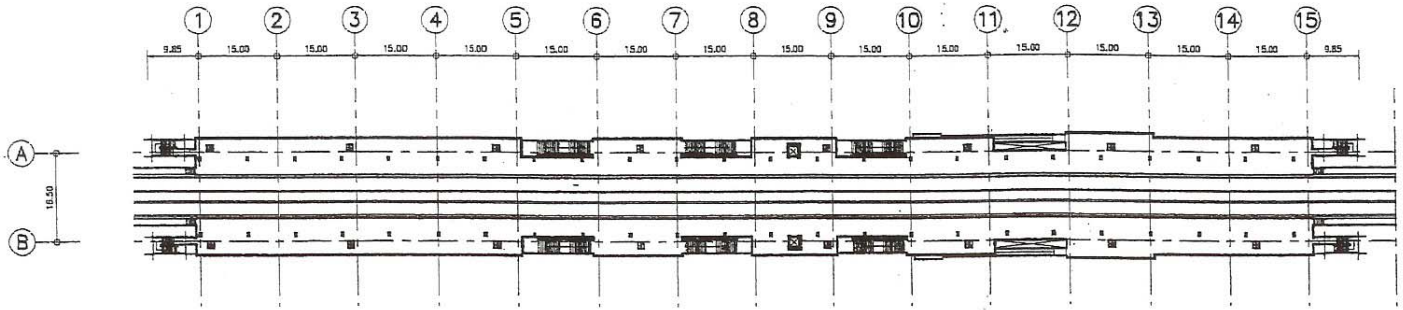


รูปตัด F
2 SECTION F

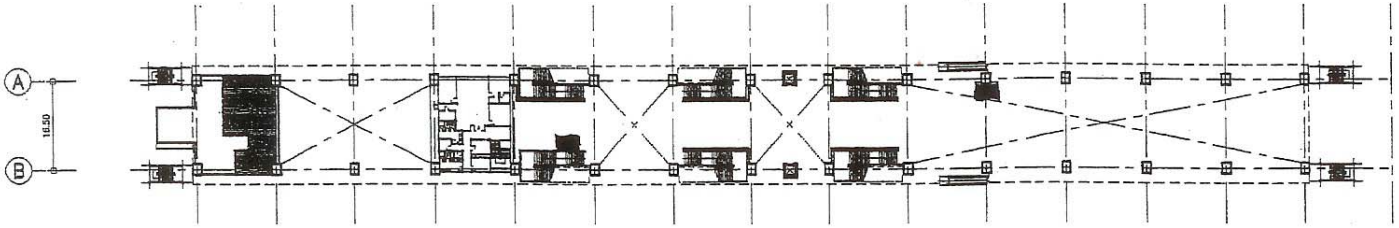


รูปด้าน 1
1 ELEVATION 1

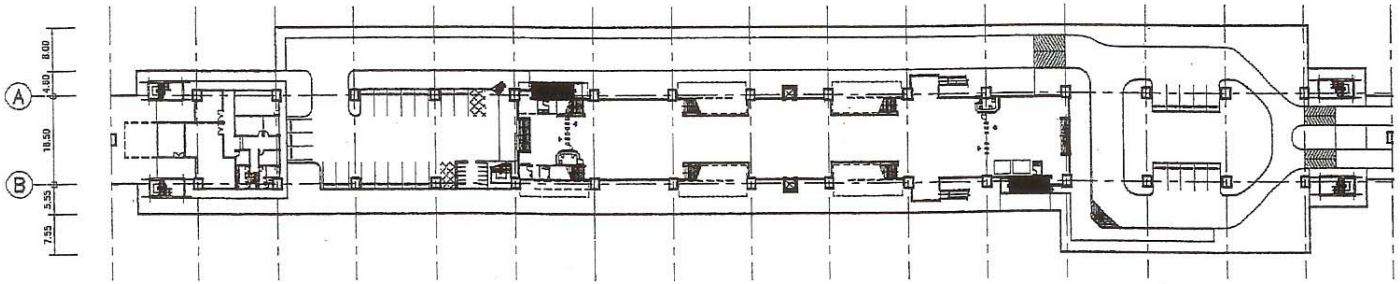
รูปตัดของสถานี แบบ B ที่สถานีรางสะแก



แปลนพื้นชั้นชานชาลา
3 PLATFORM FLOORPLAN

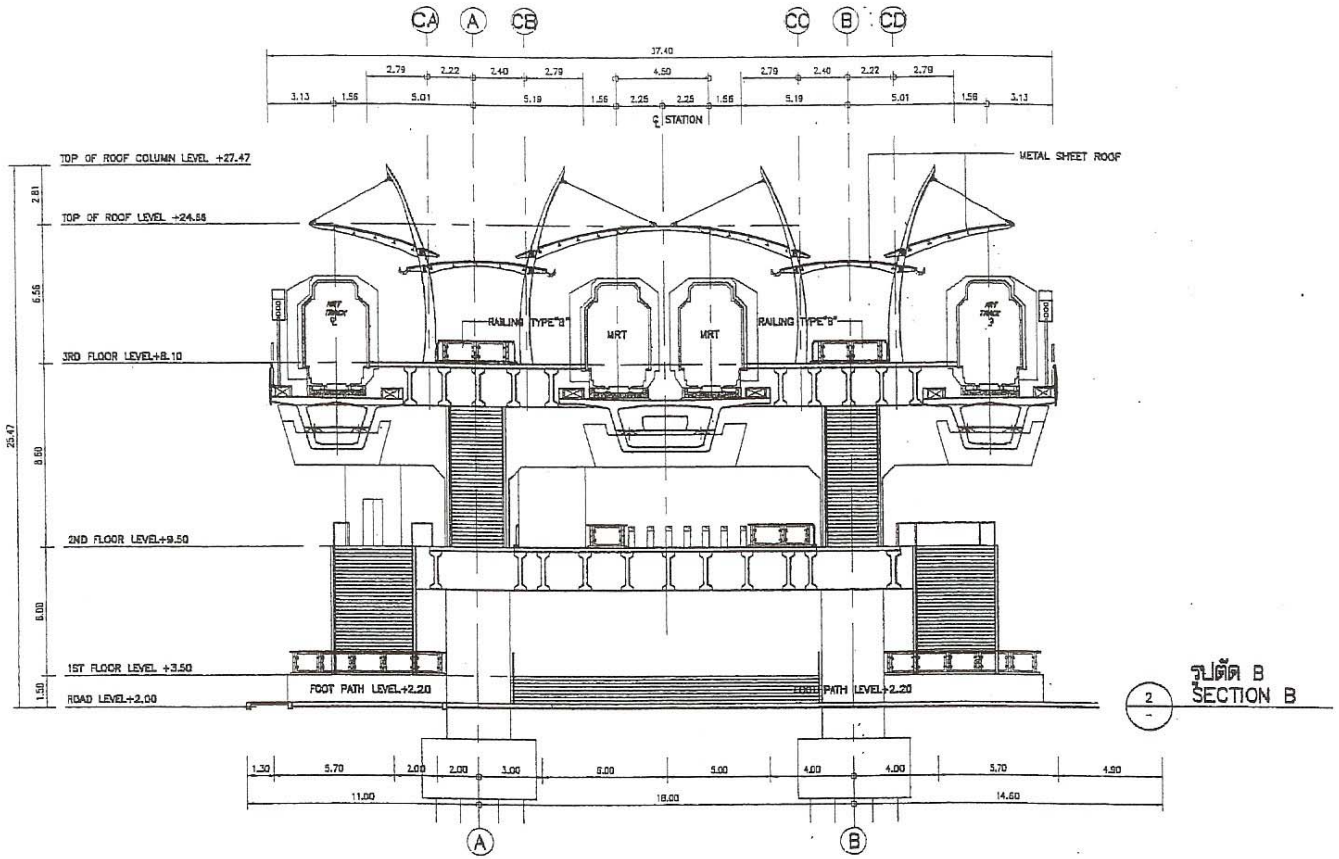


แปลนพื้นชั้นลอย
2 MEZZANINE FLOORPLAN

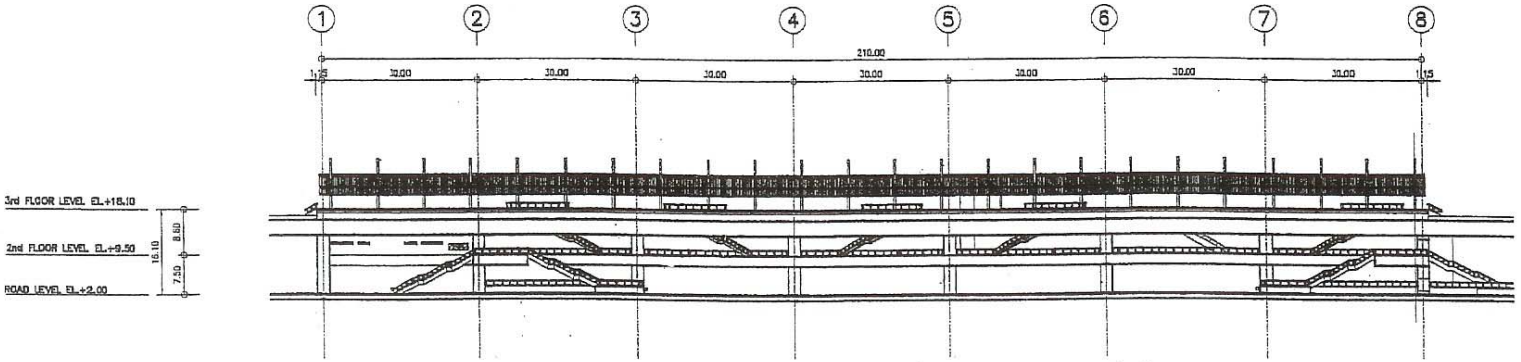


แปลนพื้นชั้นที่ 1
1 1st FLOORPLAN

ผังพื้นของสถานี แบบ B ที่สถานีรางสะแก

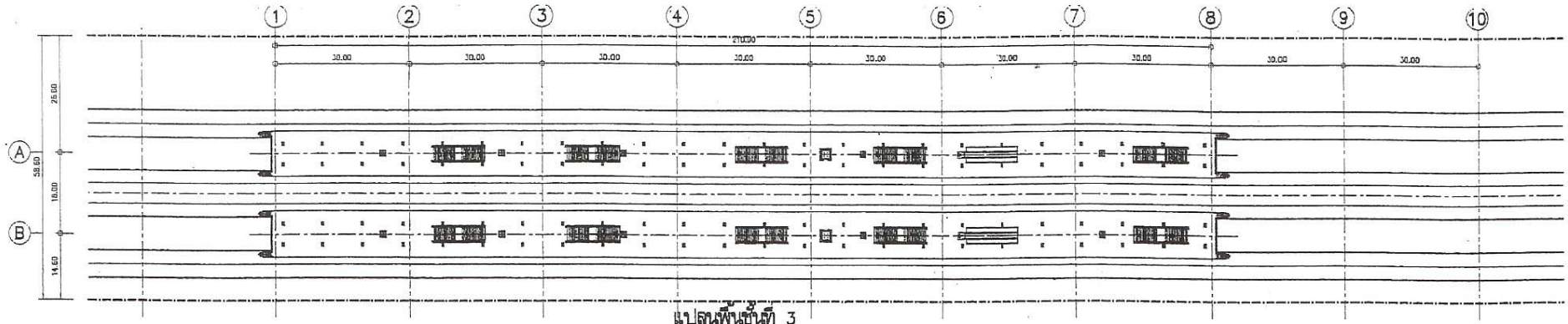


รูปตัด B
SECTION B

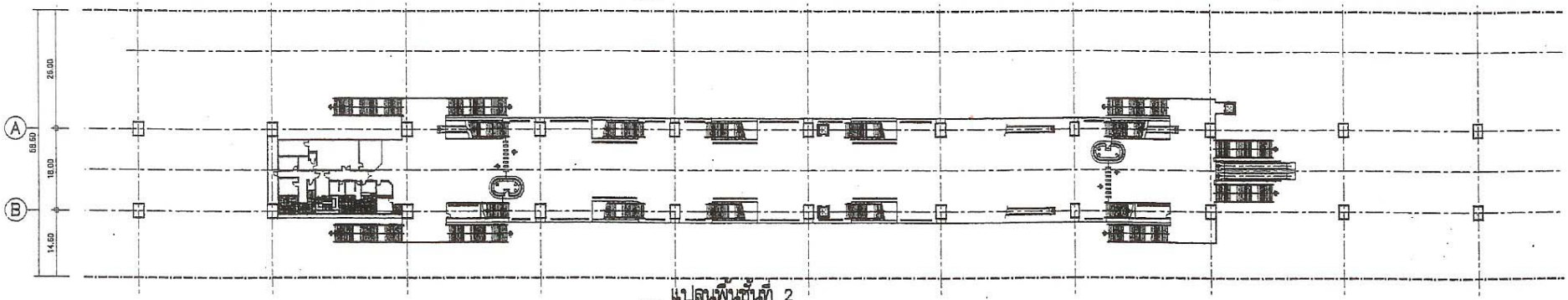


รูปด้าน 1
ELEVATION 1

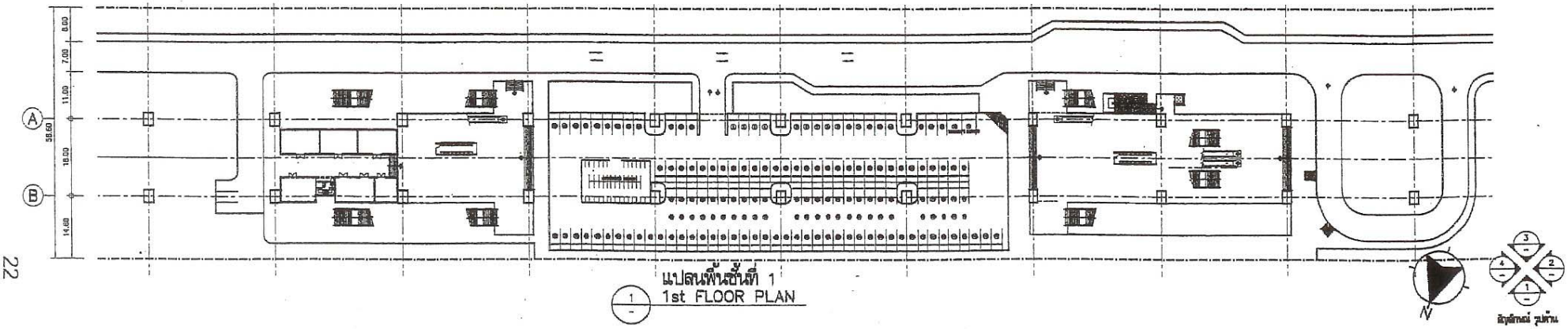
รูปตัดของสถานี แบบ C ที่สถานีมหาชัย



แปลนพื้นชั้นที่ 3
3 3rd FLOOR PLAN

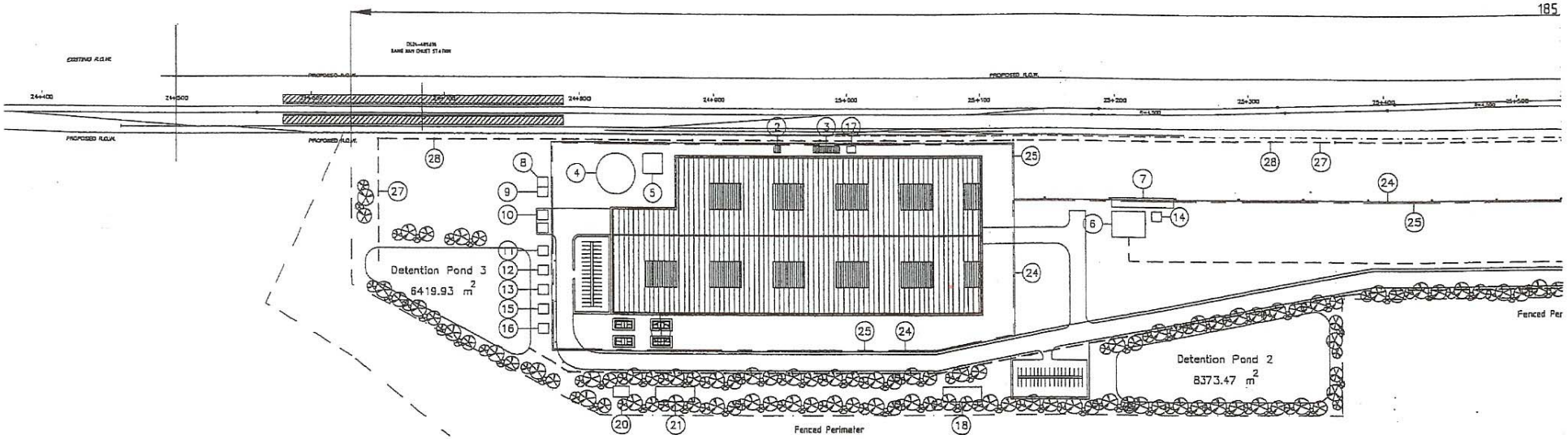


แปลนพื้นชั้นที่ 2
2 2nd FLOOR PLAN



แปลนพื้นชั้นที่ 1
1 1st FLOOR PLAN

ผังพื้นของสถานี แบบ C ที่สถานีมหาชัย



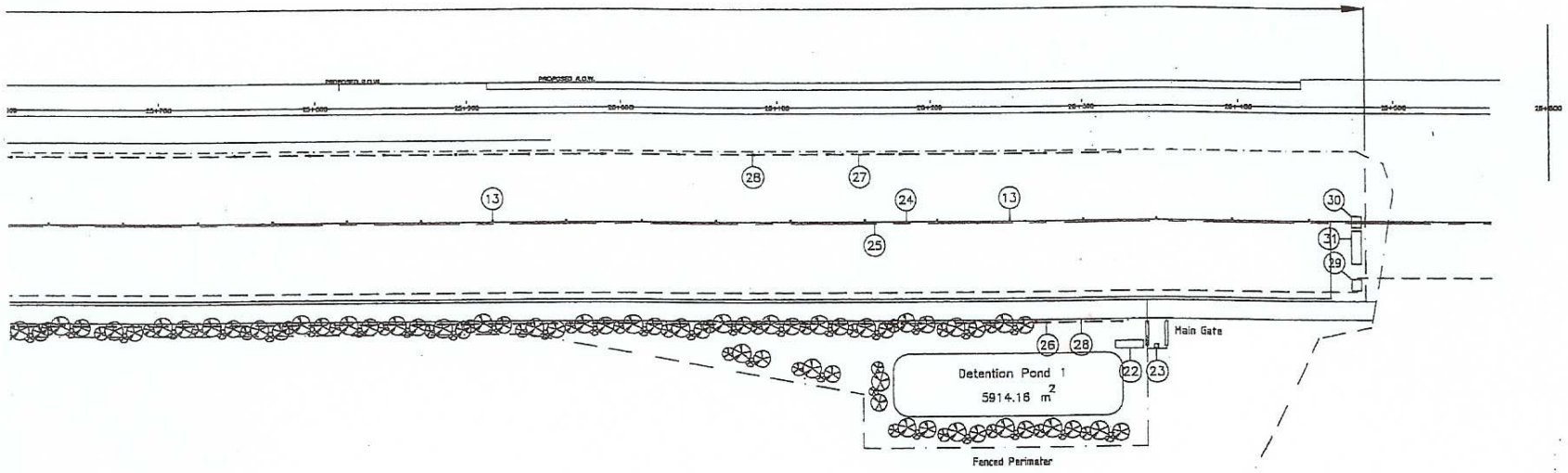
Site Civil Plan Part 1

SCALE A1 = 1 : 1500
A3 = 1 : 3000

Legends

1. WORK SHOP
2. WHELL DIAGNOSTICS SYSTEM
3. TRAIN WASH
4. TRAIN WASTE RECYCLING
5. WATER TREATMENT PLANT
6. INFRASTRUCTURE WORK SHOP
7. WHEEL REPROFILING FACILITIES
8. DOMESTIC WATER BOOSTER STATION
9. FIRE PUMP HOUSE
10. DUMP STER
11. HAZARDOUS MATERIAL STORAGE
12. FLAMABLE LIQUID STORAGE
13. STABLING YARD LIGHTING
14. FUEL OIL STATION.
15. LPG FUEL GAS STORAGE
16. SOLVENT STORAGE
17. DETERGENT STORAGE
18. ADMINISTRATIVE BUILDING
19. DORMITORY
20. RESIDENCE MANAGER HOUSING
21. DORMITORY
22. GUARD STATION
23. GUARD HOUSE
24. FIRE MAIN LOOP
25. DOMESTIC WATER MAIN LOOP
26. ROAD LIGHTING
27. STORM SEWAGE
28. MANHOLE
29. POWER SUB STATION
30. WATER METER

ผังบริเวณส่วนที่ 1 ของโรงจอดที่สถานีคอกควาย



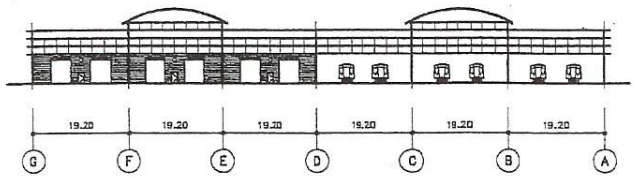
Site Civil Plan Part 2

SCALE A1 = 1 : 1500, A3 = 1 : 3000

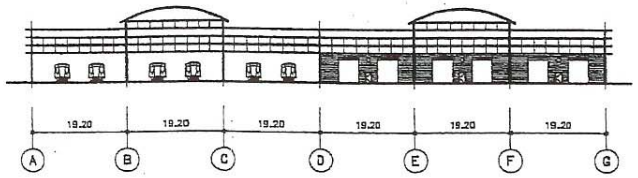
Legends

1. WORK SHOP
2. WHELL DIAGONOSTIES SYSTEM
3. TRAIN WASH
4. TRAIN WASTE RECYCLING
5. WATER TREATMENT PLANT
6. INFRASTRUCTURE WORK SHOP
7. WHEEL REPROFILING FACILITIES
8. DOMESTIC WATER BOOSTER STATION
9. FIRE PUMP HOUSE
10. DUMP STER
11. HAZARDOUS MATERIAL STORAGE
12. FLAMABLE LIQUID STORAGE
13. STABLING YARD LIGHTING
14. FUEL OIL STATION
15. LPG FUEL GAS STORAGE
16. SOLVENT STORAGE
17. DETERGENT STORAGE
18. ADMINISTRATIVE BUILDING
19. DOMITORY
20. RESIDENCE MANAGER HOUSING
21. DORMITORY
22. GUARD STATION
23. GUARD HOUSE
24. FIRE MAIN LOOP
25. DOMESTIC WATER MAIN LOOP
26. ROAD LIGHTING
27. STORM SEWAGE
28. MANHOLE
29. POWER SUB STATION
30. WATER METER

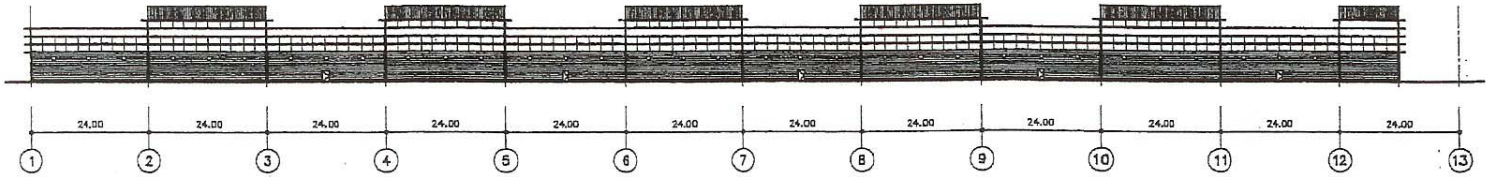
ผังบริเวณส่วนที่ 2 ของโรงจอดที่สถานีคอกควาย



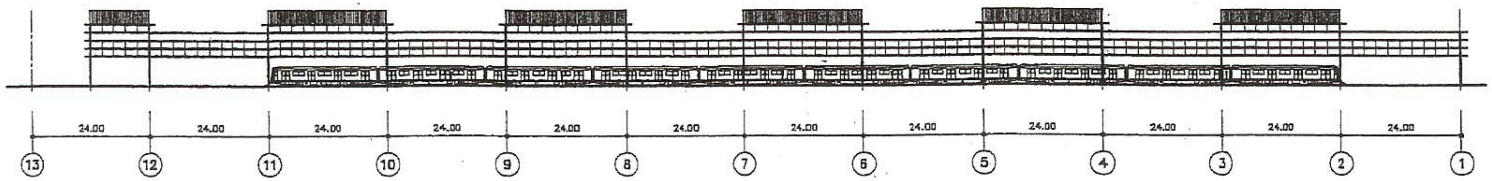
East Elevation
SCALE A1 = 1 : 500
A3 = 1 : 1000



West Elevation
SCALE A1 = 1 : 500
A3 = 1 : 1000

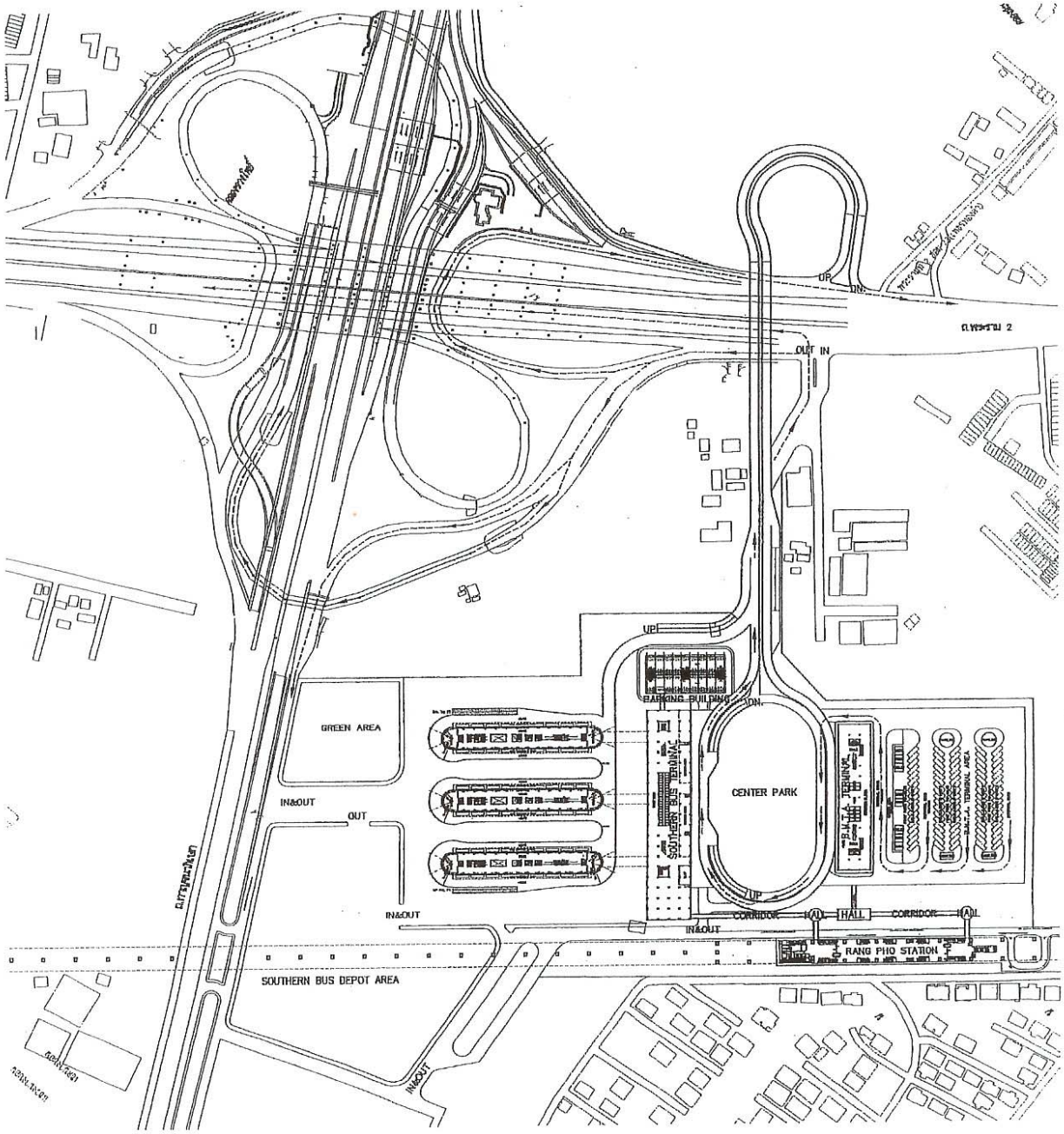


North Elevation
SCALE A1 = 1 : 500
A3 = 1 : 1000



South Elevation
SCALE A1 = 1 : 500
A3 = 1 : 1000

ภาพแสดงรูปตั้งของโรงซ่อมบำรุงที่สถานีคอกควาย



สถานีขนส่งสายใต้แห่งใหม่บริเวณสถานีรางโพธิ์