

เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2
งานศึกษารายละเอียดความเหมาะสม ออกแบบ และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา
โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง
(โรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่เหียะสมานสามัคคี)

1. ความเป็นมาของโครงการ

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 ได้มีมติมอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ดำเนินการศึกษารูปแบบระบบขนส่งมวลชน/ขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมในเมืองภูมิภาค โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายกับระบบขนส่งขนาดรอง (Feeder) ต่างๆ กับรถไฟ รถโดยสาร และท่าอากาศยาน

สนข. ได้ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีระบบรถไฟฟ้าวางเบา (Light Rail Transit : LRT) เป็นระบบหลัก ประกอบด้วย 3 เส้นทาง ได้แก่ 1) สายสีแดง ช่วงโรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่เหียะสมานสามัคคี 2) สายสีน้ำเงิน ช่วงสวนสัตว์เชียงใหม่ - แยกศรีบัวเงินพัฒนา และ 3) สายสีเขียว ช่วงแยกรวมโชคมีชัย - ท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดยมีทางเลือกโครงข่ายอยู่ 2 รูปแบบ คือ โครงข่าย A (โครงสร้างทางวิ่งผสมระหว่างใต้ดินและระดับดิน) และโครงข่าย B (โครงสร้างทางวิ่งระดับดินทั้งหมด)

คจร. ในคราวประชุม เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 ได้มีมติรับทราบผลการศึกษาแผนแม่บทการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่ของ สนข. และมอบหมายให้การรถไฟฟ้าวางเบาแห่งประเทศไทย (รฟม.) ดำเนินโครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ในรูปแบบการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (PPP) โดยมีความเห็นให้ดำเนินการก่อสร้างครั้งละ 1 เส้นทางตามลำดับความสำคัญ ซึ่งต่อมา สนข. ได้จัดลำดับความสำคัญของเส้นทาง พบว่า สายสีแดงมีความสำคัญลำดับที่ 1 ประกอบกับกระทรวงคมนาคมได้เห็นพ้องตามผลการหารือร่วมกันระหว่าง สนข. รฟม. และที่ปรึกษาของ สนข. ที่มีข้อสรุปว่าโครงข่าย A มีความเหมาะสมมากที่สุด จึงได้มอบหมายให้ รฟม. ดำเนินการศึกษารายละเอียดความเหมาะสม ออกแบบ และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา ระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง ตามรูปแบบโครงสร้างทางวิ่งผสมระหว่างใต้ดินและระดับดิน (โครงข่าย A) ต่อไป

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลการศึกษาของ สนข. เป็นการกำหนดแนวเส้นทางตามแผนแม่บทพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่เท่านั้น ดังนั้น รฟม. จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษารายละเอียดความเหมาะสม จัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกแบบ จัดเตรียมเอกสารประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างงานก่อสร้างโครงการ และ/หรือเอกสารประกวดข้อเสนอเพื่อคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนงานโยธา งานระบบรถไฟฟ้าวางเบา งานบำรุงรักษาและงานให้บริการเดินรถ และดำเนินการตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง ให้ครบถ้วน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการเสนอขออนุมัติดำเนินโครงการต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาความเหมาะสมด้านจราจร วิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน การลงทุน และสิ่งแวดล้อม โดยให้พิจารณาการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ตามแผนแม่บทพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่
- 2) เพื่อศึกษาแนวทางการลงทุนโครงการ รูปแบบที่เหมาะสมในการให้เอกชน และ/หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมลงทุน รวมถึงการดำเนินการตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด
- 3) เพื่อจัดทำข้อมูลการสำรวจ แผนที่แสดงภูมิประเทศ แผนที่แสดงแนวเขตที่ดิน แผนที่แสดงสาธารณูปโภค ประมาณราคา และจัดทำข้อมูลสำหรับการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการ เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอขอตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนและดำเนินการเพื่อกิจการขนส่งมวลชน เพื่อดำเนินโครงการได้

4) เพื่อออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมของโครงการทั้งหมด ให้มีองค์ประกอบและรายละเอียดที่ครบถ้วนเหมาะสมเพียงพอที่จะใช้เป็นแบบในการประกวดราคา

5) จัดเตรียมเอกสารประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างงานก่อสร้างโครงการ และ/หรือ เอกสารประกวดข้อเสนอเพื่อคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุน และสนับสนุน รฟม. ในการดำเนินการตามขั้นตอนการประกวดราคา และ/หรือ ประกวดข้อเสนอเพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างฯ และ/หรือ เอกชนร่วมลงทุนฯ ทั้งหมดของโครงการ

3. ขอบเขตงาน

ขอบเขตงานประกอบด้วยงาน 2 ช่วง (Phase) ดังนี้

งานช่วงที่ 1 การศึกษารายละเอียดความเหมาะสม (Feasibility Study) ออกแบบ จัดทำรายงานการศึกษาและวิเคราะห์การให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการ และทำหน้าที่ที่ปรึกษาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติ การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 หมวด 4 (การจัดทำและดำเนินโครงการ ส่วนที่ 1 การเสนอโครงการ) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

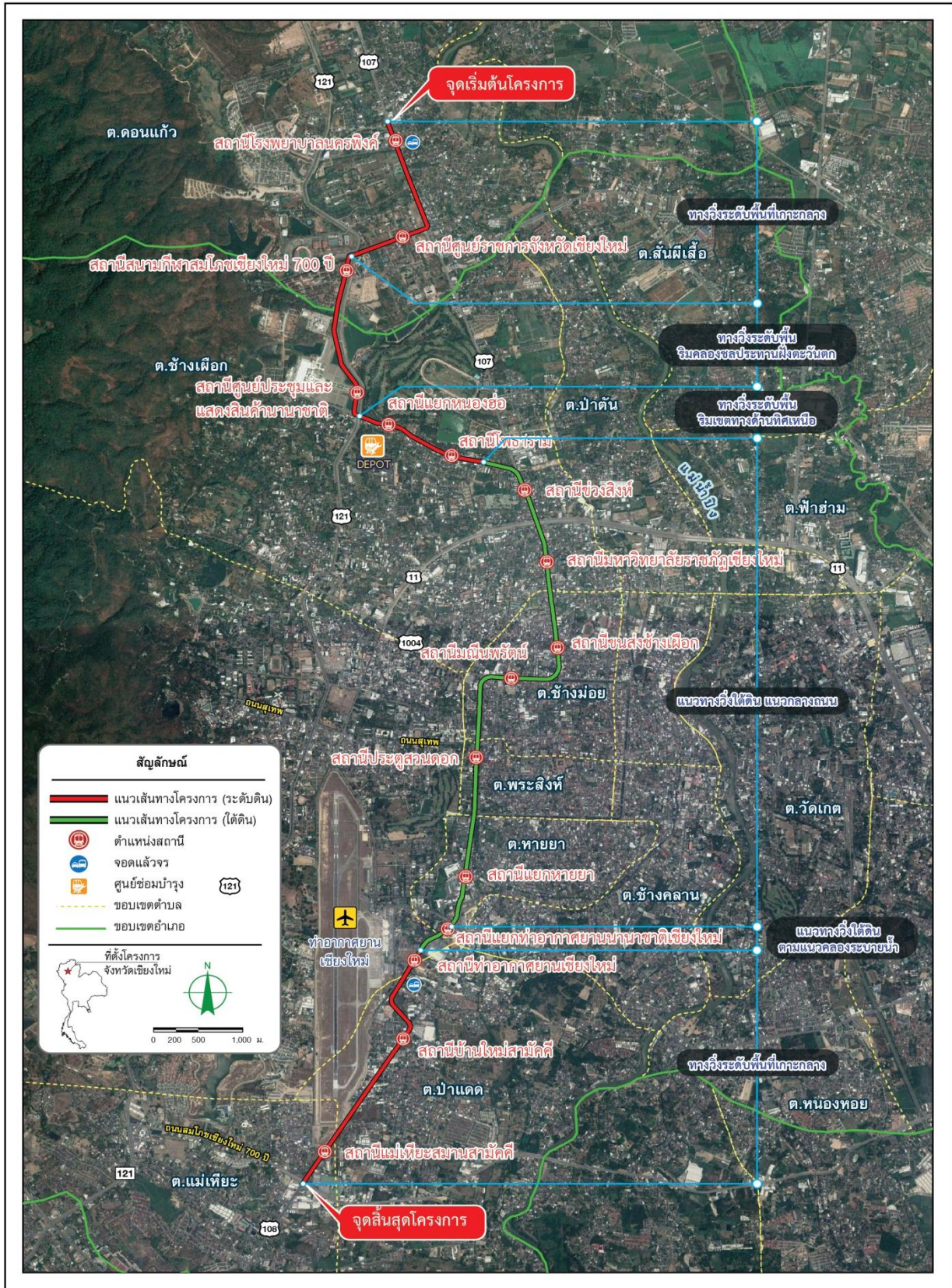
งานช่วงที่ 2 การจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างงานก่อสร้างโครงการ และ/หรือ เอกสารประกวดข้อเสนอเพื่อคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนงานโยธา งานระบบรถไฟฟ้า งานบำรุงรักษาและงานให้บริการเดินรถ และทำหน้าที่ที่ปรึกษาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 หมวด 4 (การจัดทำและดำเนินโครงการ ส่วนที่ 2 การคัดเลือกเอกชน)

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทางของประชาชนและนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
- 2) สร้างทางเลือกในการเดินทางที่มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน
- 3) ลดต้นทุนในการเดินทางจากเดิมที่ใช้ทางรถยนต์เป็นหลัก
- 4) ลดมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิง และลดเวลาในการเดินทาง

5. แนวเส้นทางโครงการ

โครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง (โรงพยาบาลนครพิงค์-แยกแม่เหียะสมานสามัคคี) เป็นระบบขนส่งมวลชนประเภทระบบรางไฟฟ้า (Tram) มีลักษณะเป็นระบบรถไฟฟ้าที่วิ่งไปตามทางวิ่งหรือรางบนถนน แนวเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีแดง (โรงพยาบาลนครพิงค์-แยกแม่เหียะสมานสามัคคี) วิ่งตามแนวเหนือใต้ เริ่มต้นบริเวณโรงพยาบาลนครพิงค์ โดยออกแบบโครงสร้างเป็นทางวิ่งระดับดิน วิ่งไปตามแนวถนนโชตนา (ทางหลวงหมายเลข 107) จนถึงบริเวณแยกศาลเชียงใหม่ แล้วเลี้ยวขวาวิ่งตามแนวถนนสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ไปจนถึงแยกสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี เลี้ยวซ้ายไปตามถนนเลียบคลองชลประทาน (ทางหลวงหมายเลข 121) ไปจนถึงบริเวณสี่แยกหนองฮ่อ แล้วจึงเลี้ยวซ้ายไปตามถนนหนองฮ่อ (ทางหลวงหมายเลข 1366) ไปจนถึงแยกกองกำลังผาเมือง ซึ่งจุดนี้ ทางวิ่งรถไฟฟ้าสายสีแดงจะเปลี่ยนจากทางวิ่งระดับดินเป็นทางวิ่งใต้ดิน จากนั้นเลี้ยวขวาไปตามแนวถนนโชตนาอีกครั้ง ผ่านแยกช่วงสิงห์ ไปตามแนวถนนช้างเผือก ผ่านมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ไปจนถึงถนนมณีนพรัตน์ (ถนนเลียบคูเมืองด้านนอกฝั่งทิศเหนือ) แล้วเลี้ยวขวาไปจนถึงแจ้งหัวลิน จึงเลี้ยวซ้ายไปตามแนวถนนบุญเรืองฤทธิ์ ผ่านโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จนถึงแจ้งกู่เฮือง ไปตามถนนมหิตล (ทางหลวงหมายเลข 1141) ไปจนถึงแยกท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ แล้ววิ่งต่อไปยังท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดยก่อนถึงท่าอากาศยานเชียงใหม่ทางวิ่งจะเปลี่ยนจากระดับใต้ดินเป็นทางวิ่งระดับดิน จากนั้นวิ่งตรงไปยังคลองระบายน้ำด้านข้างท่าอากาศยานเชียงใหม่ออกไปที่ถนนเชียงใหม่-หางดง (ทางหลวงหมายเลข 108) สิ้นสุดบริเวณแยกแม่เหียะสมานสามัคคี ดังแสดงในรูปที่ 5-1 และตารางที่ 5-1 ซึ่งอยู่ในเขตท้องที่อำเภอเมืองเชียงใหม่และอำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่



หมายเหตุ : แนวเส้นทางและตำแหน่งสถานีอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับผลการศึกษาของโครงการฯ

ข้อมูล ณ เดือนพฤศจิกายน 2562

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา ,2562

รูปที่ 5-1 แนวเส้นทางโครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง
 (โรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่เหียะสามัคคี)

ตารางที่ 5-1 สรุปรูปแบบแนวเส้นทางระบบขนส่งสายสีแดง

ช่วงทางวิ่ง	รูปแบบแนวเส้นทาง
ช่วงที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 107 ช่วง ร.พ.นครพิงค์-แยกศาล เชียงใหม่ (กม.9+000 – กม.7+809)	ทางวิ่งระดับดินบริเวณเกาะกลาง
ช่วงที่ 2 ถนนสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี (ทางหลวงหมายเลข 1365)	ทางวิ่งระดับดินบริเวณเกาะกลาง
ช่วงที่ 3 ทางเลียบคลองชลประทานทางหลวงหมายเลข 121 กม. (36+105-38+042) ช่วงแยกสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี-แยกหนองฮ่อ	ทางวิ่งระดับดิน ริมคลองชลประทานฝั่งตะวันตก
ช่วงที่ 4 ถนนหนองฮ่อ (ทางหลวงหมายเลข 1366)	ทางวิ่งระดับดิน ริมเขตทางด้านทิศเหนือ
ช่วงที่ 5 ทางวิ่งในเมือง	ทางวิ่งใต้ดิน
ช่วงที่ 6 แยกท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่-ท่าอากาศยาน เชียงใหม่	แนวทางวิ่งใต้ดิน ใ้แนวใหม่ไปตามคลองระบายน้ำ
ช่วงที่ 7 ถนนเชียงใหม่-หางดง (ทางหลวงหมายเลข 108) กม. 5+600 – กม.7+740	ทางวิ่งระดับดินบริเวณเกาะกลาง

6. รูปแบบโครงการ

6.1 รูปแบบของระบบรถไฟฟ้า

รถไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบรถรางไฟฟ้า (Tramway) ตัวอย่างดังแสดงในรูปที่ 6-1 โดยรถรางไฟฟ้า มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกับรถไฟฟ้า MRT แต่มีขนาดโครงสร้างพื้นฐานที่เล็กกว่า เหมาะสมกับการรองรับปริมาณผู้โดยสาร ที่น้อยกว่า และสามารถเดินรถทั้งในทางวิ่งใต้ดิน ทางวิ่งระดับพื้นดิน และทางวิ่งยกระดับ

สำหรับขนาดของรถไฟฟ้า มีความกว้างของรถไฟฟ้าขนาด 2.4 เมตร ยาว 32 เมตร สามารถขยายเพิ่มความยาวได้ถึง 45 เมตรในอนาคต

6.2 รูปแบบของทางวิ่ง

1) ทางวิ่งระดับดิน เป็นรูปแบบที่ใช้ตั้งแต่สถานีโรงพยาบาลนครพิงค์ จนถึงสถานีโพธาราม และจากสถานี ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ถึงสถานีแม่เหียะสมานสามัคคี ระยะทางของทางวิ่งเสมอระดับดินประมาณ 9.200 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 6-1

2) ทางวิ่งใต้ดิน เป็นรูปแบบของทางวิ่งตั้งแต่สถานีหนองฮ่อจนถึงสถานีท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีรูปแบบ เป็นอุโมงค์ใต้ดินที่มีทางวิ่งแยกทิศทางไปกลับ ระยะทางของทางวิ่งใต้ดินประมาณ 6.500 กิโลเมตร

6.3 สถานี (Station)

สถานีรถไฟฟ้าของโครงการมีจำนวน 16 สถานี ประกอบด้วย สถานีโรงพยาบาลนครพิงค์ สถานีศูนย์ราชการ เชียงใหม่ สถานีสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี สถานีศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ สถานีแยกหนองฮ่อ สถานีโพธาราม สถานีช่วงสิงห์ สถานีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สถานีขนส่งช้างเผือก สถานีมณีนพรัตน์ สถานีประตูสวนดอก สถานีแยกหายยา สถานีแยกท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ สถานีท่าอากาศยานเชียงใหม่ สถานีบ้านใหม่สามัคคี และ สถานีแม่เหียะสมานสามัคคี ทั้งนี้สามารถสรุปตำแหน่งสถานีได้ดังตารางที่ 6-1



ที่มา: บริษัท อีจีเอส เรล (ประเทศไทย) จำกัด (เลขทะเบียน 1001/58 จากสภาวิศวกร)

รูปที่ 6-1 ตัวอย่างรถรางไฟฟ้าในเมือง Paris ประเทศฝรั่งเศส

ตารางที่ 6-1 สรุปตำแหน่งสถานีและรายละเอียดของสถานี

สถานี	ที่ตั้ง
1. โรงพยาบาลนครพิงค์	ระดับดิน ,เกาะกลางถนน
2. ศูนย์ราชการเชียงใหม่	ระดับดิน ,เกาะกลางถนน
3. สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี	ระดับดิน , ซิดเขตทางด้านขวา
4. ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ	ระดับดิน , ซิดเขตทางด้านขวา
5. แยกหนองฮ่อ	ระดับดิน ,ซิดเขตทางด้านซ้าย
6. โปธาราม	ระดับดิน ,ซิดเขตทางด้านซ้าย
7. ช่วงสิงห์	ใต้ดิน, กลางเขตทาง
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ใต้ดิน, กลางเขตทาง
9. สถานีขนส่งช้างเผือก	ใต้ดิน, กลางเขตทาง
10. มณีนพรัตน์	ใต้ดิน, กลางถนนมณีนพรัตน์
11. ประตูดอก	ใต้ดิน, กลางถนนบุญเรืองฤทธิ์
12. แยกหายยา	ใต้ดิน, กลางเขตทาง
13. แยกท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่	ใต้ดิน, แนวเขตทางใหม่
14. ท่าอากาศยานเชียงใหม่	ระดับดิน, ตามแนวคลองระบายน้ำ
15. บ้านใหม่สามัคคี	ระดับดิน ,เกาะกลางถนน
16. แม่เหียะสมานสามัคคี	ระดับดิน ,เกาะกลางถนน

6.4 ที่จอดรถ (Park and Ride)

ที่จอดรถเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้ประชาชนเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน ซึ่งช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเปลี่ยนการเดินทางจากรถส่วนบุคคลเป็นรถไฟฟ้าเพื่อเดินทางเข้าสู่ใจกลางเมืองได้

ดังนั้น เส้นทางทางเข้าออกจึงออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะการสัญจรในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถรองรับการจราจรที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะจำนวนรถรับจ้าง รถประจำทาง รถแท็กซี่ และรถจักรยานยนต์

6.5 ศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot) และศูนย์ควบคุมการเดินรถ (Operations Control Center)

ศูนย์ซ่อมบำรุงเป็นพื้นที่เพื่อการปฏิบัติการ หน้าที่หลักประการแรก คือ เป็นที่จอดพักของขบวนรถหน้าที่ถัดไป คือ เพื่อการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ภายในศูนย์ซ่อมบำรุงจึงประกอบไปด้วยอาคารต่างๆ หลายรูปแบบ เช่น โรงซ่อมบำรุง อาคารบริหาร ศูนย์ควบคุมการเดินรถ อาคารประกอบเพื่อการสนับสนุนการ ฝึกอบรม และพักอาศัย

7. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง (โรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่เหียะสมานสามัคคี) อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดให้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในเบื้องต้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นที่ยอมรับของประชาชนตามแนวเส้นทางโครงการและเกิดผลกระทบในระดับต่ำที่สุด โดยมีผลสรุปเบื้องต้นดังนี้

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>❖ คุณภาพอากาศ</p> <p>การเตรียมพื้นที่ การขุดเปิดพื้นที่ การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคต่างๆ การขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศตามแนวพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลพิษจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำรั้วกันพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนว - ใช้ผ้าใบปิดคลุมวัสดุก่อสร้างให้มีขีดตลอดระยะเวลาการขนส่ง - ล้างล้อรถและตัวรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
<p>❖ ระดับเสียง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดระดับเสียงดัง เช่น เสียงจากการขุดเปิดพื้นที่ การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/ระบบสาธารณูปโภค การขุดเจาะทำฐานราก และการบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดช่วงเวลาที่ยอมรับได้ที่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ผิดปกติเฉพาะช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงที่มีความจำเป็นจะต้องดำเนินการนอกช่วงเวลาดังกล่าว จะต้องมีการประกาศแจ้งให้สาธารณชนทราบล่วงหน้า
<p>❖ ความสั่นสะเทือน</p> <p>โครงสร้างระดับดิน : ไม่มีการขุดเจาะเสาเข็ม ลักษณะการก่อสร้างเป็นการรื้อถนนเดิม และวางรางรถไฟฟ้าวาลไปบนถนน จึงประเมินว่าไม่ส่งผลกระทบต่อ</p> <p>โครงสร้างใต้ดิน : จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงสร้างใต้ดินจะใช้เครื่องเจาะอุโมงค์ มีค่า Peak Particle Velocity 0.5 มม./วินาที ที่ระยะห่างจากจุดก่อสร้าง 10 เมตร และแนวอุโมงค์อยู่ในระดับความลึกมากกว่า 18 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร และโบราณสถานแต่อย่างใด แต่อาจมีผลกระทบด้านการสั่นสะเทือนจากการบรรทุกวัสดุอุปกรณ์เพื่อการก่อสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการและควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้แรงสั่นสะเทือนส่งผลกระทบต่ออาคารหรือโบราณสถาน - ควบคุม/จำกัดความเร็ว และตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
<p>❖ คุณภาพน้ำ /นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจมีเศษวัสดุก่อสร้าง น้ำมันหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้ ทำให้ปริมาณตะกอนแขวนลอยเพิ่มขึ้นในแหล่งน้ำ และอาจส่งผลกระทบต่อสารสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และสัตว์น้ำ - อาจเกิดการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์/เศษวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร - จัดเตรียมห้องน้ำที่ถูกต้องลักษณะให้เพียงพอกับคณงาน รวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>❖ การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ</p> <p>การปรับสภาพพื้นที่ การเก็บกักวัสดุ การเปิดหน้าดินตามแนวเส้นทางโครงการฯ อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดสภาพน้ำท่วมขังหรือผลกระทบต่อระบายน้ำโดยเฉพาะช่วงฤดูฝน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบระบายน้ำ รางระบายน้ำ บ่อตกตะกอนขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อสร้าง - มีการจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น เศษดิน/หิน/ปูน/ทราย ฯลฯ ให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร - ตรวจสอบความเพียงพอของระบบระบายน้ำในโครงการ การบำรุงรักษาและตรวจสอบระบบระบายน้ำให้สามารถรองรับน้ำที่ระบายออกจากโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
<p>❖ การคมนาคมขนส่ง</p> <p>ผลกระทบต่อภารกิจขบวนการคมนาคมขนส่ง ทำให้ปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ เพิ่มขึ้น เกิดการชะลอตัวของการจราจรในบางพื้นที่ ตลอดจนจนทางแยกต่างๆ ทำให้ผู้สัญจรไปมาได้รับผลกระทบจากความไม่สะดวกในการเดินทาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมแผนการจัดการจราจรให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนฯ นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า 30 วันก่อนดำเนินการเปิดพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ และต้องเผยแพร่แผนการจัดการจราจรให้ประชาชนทั่วไปและผู้ใช้เส้นทางที่เกี่ยวข้องทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ นอกช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าเย็น - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ฯลฯ เพื่อวางแผนการจัดการจราจรในพื้นที่ล่วงหน้าก่อนก่อสร้าง
<p>❖ เศรษฐกิจและสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจการค้าในระยะก่อสร้างของโครงการ ● ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชน ● ผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้าง ● การก่อสร้างที่รบกวนผังจราจรเดิม อาจส่งผลกระทบต่อความไม่สะดวกสบายของผู้สัญจรผ่านไปมา ● อาจเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนในชุมชนท้องถิ่นกับคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการให้หน่วยงานในพื้นที่และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอากาศ เสียง และความสิ้นสະเทือน และการจราจรอย่างเคร่งครัด - เปิดรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ชุมชนหรือประชาชนได้รับเดือดร้อนจากโครงการฯ และเร่งหาทางแก้ไขโดยเร็ว - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและศูนย์รับเรื่องร้องเรียนพร้อมแจ้งช่องทางติดต่อสื่อสารที่ชัดเจนและสะดวก รวดเร็ว เช่น เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น
<p>❖ การเวนคืนและชดเชยทรัพย์สิน</p> <p>จะมีการเวนคืนที่ดินบริเวณแนวเขตทางศูนย์ซ่อมบำรุง และพื้นที่จอดแล้วจร และมีอาคารสิ่งปลูกสร้างที่ต้องรื้อย้าย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเป็นการเฉพาะ - จ่ายค่าชดเชยอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ
<p>❖ ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างระบบรางไฟฟ้า (Tram) ระดับดิน เป็นการรื้อถนนเดิม และวางรางรถไฟฟ้างบนถนนโดยไม่มีขุดเจาะเสาเข็ม ดังนั้น จึงประเมินว่าไม่ส่งผลกระทบต่อความสิ้นสະเทือนต่อแหล่งโบราณคดีใกล้เคียง - การก่อสร้างโครงสร้างใต้ดิน จะใช้เครื่องเจาะอุโมงค์ มีค่า Peak Particle Velocity 0.5 มม./วินาที ที่ระยะห่างจากจุดก่อสร้าง 10 เมตร และแนวอุโมงค์อยู่ในระดับความลึกมากกว่า 18 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารและโบราณสถานแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้วิธีการก่อสร้าง เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้งกำหนดวิธีการหรือมาตรการอื่นใดที่สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ - ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบดูแลแหล่งโบราณสถานและศาสนสถานต่างๆ ให้ทราบถึงวิธีการ และแผนการก่อสร้างโครงการ รวมถึงช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ - มีแผนการจัดการแหล่งโบราณคดี กรณีขุด/พบในระหว่างการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>❖ สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p> <p>- การบดบังทัศนียภาพ</p> <p>โครงสร้างระดับดิน : ไม่มีสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่มาบดบังทัศนียภาพ มีเพียงระบบรางที่อยู่ระดับดินเท่านั้น ส่วนตัวสถานีมีลักษณะเป็นเพียงโครงสร้างขนาดเล็ก คล้ายป้ายหยุดรถประจำทางโดยทั่วไป</p> <p>โครงสร้างใต้ดิน : ไม่มีผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ เนื่องจากเป็นการก่อสร้างใต้ดิน</p> <p>- อาจเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากกองวัสดุ/อุปกรณ์ และเครื่องจักรเพื่อการก่อสร้าง</p>	<p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ การสาธารณสุข การจัดการขยะ และการจัดการน้ำเสีย อย่างเคร่งครัด</p> <p>- ใช้โครงสร้างกันเขตก่อสร้างที่ชัดเจน มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างให้ชัดเจนรูปแบบตามข้อกำหนดของพื้นที่นั้นๆ และมีการติดตั้งป้ายแสดงทัศนียภาพของโครงการในอนาคต เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพในจุดที่มีการก่อสร้าง</p>

8. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับรู้ และเข้าใจโครงการ และให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญต่างๆ ดังนี้

8.1 กิจกรรมการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

1) การพบปะหรือและรับฟังความคิดเห็นจากผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการ : เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ที่ศึกษาของโครงการ และเพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และชี้แจงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการแก่ผู้นำชุมชน ผู้บริหารส่วนท้องถิ่น และผู้บริหารส่วนราชการในพื้นที่ศึกษากรณีมีการพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมตลอดช่วงที่ศึกษาโครงการ

2) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การประชุมนิเทศโครงการ) : เพื่อแนะนำและชี้แจงข้อมูลความเป็นมาของโครงการ รวมถึงเหตุผลความจำเป็นและขั้นตอนการศึกษาที่สำคัญ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาและการพัฒนาโครงการ โดยได้ดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2562 เวลา 8.30-12.30 น. ณ ห้องแกรนด์วิว 3 โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม รวมทั้งสิ้น 328 ท่าน (บรรยายภาพการประชุมแสดงในรูปแบบที่ 8-1)

3) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 : เพื่อแนะนำและชี้แจงข้อมูลความเป็นมาของโครงการ รวมถึงเหตุผลความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ แนวทางการศึกษาและขั้นตอนการศึกษาที่สำคัญ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุมในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาและพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการจัดประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14-15 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งแบ่งการประชุมออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ได้แก่

กลุ่มที่ 1 จัดประชุมวันพุธที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมเทศบาลเมืองแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาของเทศบาลเมืองแม่เหียะ เทศบาลตำบลป่าแดด และเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 2 จัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลช้างเผือก และเทศบาลตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 3 จัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาของแขวงนครพิงค์ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 4 จัดประชุมวันพุธที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2562 เวลา 13.30 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาที่ของแขวงศรีวิชัย และแขวงเม็ງราย เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 251 ท่าน (บรรยายภาคการประชุมแสดงดังรูปที่ 8-2)

8.2 กิจกรรมที่กำลังดำเนินการ

การจัดประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 : เพื่อชี้แจงข้อมูลผลการศึกษา แนวเส้นทาง รูปแบบของโครงการ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการในการป้องกัน แก้ไข และบรรเทาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อมาตรการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีที่มีการก่อสร้างและดำเนินโครงการ โดยจะดำเนินการระหว่างวันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2562 ดังนี้

กลุ่มที่ 1 จัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ ผู้สูงอายุนครพิงค์ ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะครอบคลุมพื้นที่ศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลช้างเผือก และเทศบาลตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 2 จัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 13.00 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะครอบคลุมพื้นที่ศึกษาของแขวงนครพิงค์ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 3 จัดประชุมวันศุกร์ที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมเทศบาลเมืองแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะครอบคลุมพื้นที่ศึกษาของเทศบาลเมืองแม่เหียะ เทศบาลตำบลป่าแดด และเทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มที่ 4 จัดประชุมวันศุกร์ที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 13.00 – 16.30 น.

ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะครอบคลุมพื้นที่ศึกษาที่ของแขวงศรีวิชัย และแขวงเม็ງราย เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

8.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการต่อไป

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (สรุปผลการศึกษาของโครงการ) : เพื่อแจ้งผลการศึกษา การออกแบบรายละเอียด แนวเส้นทาง ตำแหน่งสถานี ศูนย์ซ่อมบำรุง พื้นที่จอดแล้วจร ผลการศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอนำการพัฒนาโครงการ โดยจะจัดการประชุมเมื่อผลการศึกษาแล้วเสร็จสมบูรณ์



ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน-รับเอกสาร



ผู้เข้าร่วมประชุมชมบอร์ดนิทรรศการโครงการ



นายสาโรจน์ ต.สุวรรณ

ผู้ช่วยผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
กล่าวรายงาน



นายมนัส ชันใส

รองผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่
กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุม



นายภคพงศ์ ศิริกันทรมาศ

ผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
กล่าวเปิดการประชุม



กลุ่มที่ปรึกษา CMTR บรรยายรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังการนำเสนอของโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามและแสดงความคิดเห็น

รูปที่ 8-1 บรรยากาศการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

เมื่อวันพุธที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ห้องแกรนด์วิว 3 โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่



ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน-รับเอกสาร



กลุ่มที่ปรึกษา CMTR บรรยายรายละเอียดโครงการ

บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 1) ณ ห้องประชุมเทศบาลเมืองแม่เหียะ



ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน-รับเอกสาร



ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามและแสดงความคิดเห็น

บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 2) ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว



กลุ่มที่ปรึกษา CMTR บรรยายรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามและแสดงความคิดเห็น

บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 3) ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ (กลุ่มแขวงนครพิงค์)



ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามและแสดงความคิดเห็น



ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามและแสดงความคิดเห็น

บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (กลุ่มที่ 4) ณ ห้องประชุมแขวงนครพิงค์ (กลุ่มแขวงศรีวิชัยและแขวงเม็ງราย)
รูปที่ 8-2 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

9. การรับฟังความคิดเห็นภายหลังการจัดประชุม

โครงการจะเปิดรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการภายหลังจากการจัดประชุมทุกครั้งอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชนแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แก่

โทรศัพท์หมายเลข : 0 2522 7369 ต่อ 144 และ 126

โทรสารหมายเลข : 0 2522 7368

อีเมลล์ : enrichconsult@yahoo.com

เว็บไซต์โครงการ : www.chiangmai-transitredline.com

เฟซบุ๊กโครงการ : โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง

ที่อยู่ : บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 33 ซอยรามอินทรา 5 แยก 9 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน
กรุงเทพมหานคร 10220

10. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

งานศึกษารายละเอียดความเหมาะสม ออกแบบ และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง (โรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่เหียะสมานสามัคคี) งานช่วงที่ 1 มีระยะเวลารวม 12 เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2563 โดยแผนการดำเนินงานโครงการ แสดงในตารางที่ 10-1

11. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

โครงการได้เปิดช่องทางในการติดต่อรับข้อมูลเพิ่มเติมตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ โดยสามารถติดต่อผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

เว็บไซต์โครงการ : www.chiangmai-transitredline.com

เฟซบุ๊กโครงการ : โครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่ สายสีแดง

บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (บริหารโครงการ/ด้านวิศวกรรม)

คุณกันต์ณธีร์ เนติโรจนชัยชาญ

เลขที่ 1/814 หมู่ที่ 17 ถนนพหลโยธิน ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130

โทรศัพท์ 0 2532 3623 ต่อ 611

บริษัท เอ็นริช คอนซัลแตนท์ จำกัด (ด้านสิ่งแวดล้อม ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน)

ดร.รัฐกรณ์ ว่องพิพัฒนานนท์ คุณรัชชনীวรรณ ราชุละ และคุณนวลฉวี รูปขำดี

เลขที่ 33 ซอยรามอินทรา 5 แยก 9 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทรศัพท์ 0 2522 7369

โทรสาร 0 2522 7368

ตารางที่ 10-1 แผนการดำเนินงานโครงการเบื้องต้น

แผนการดำเนินงานโครงการ	พ.ศ. 2562								พ.ศ. 2563				งานช่วงที่ 2
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	
งานช่วงที่ 1 การศึกษารายละเอียดความเหมาะสม (Feasibility) ออกแบบ จัดทำรายงานการศึกษาและวิเคราะห์การให้เอกชนร่วมลงทุนโครงการและทำหน้าที่ที่ปรึกษาตามกำหนดใน พ.ร.บ. การร่วมลงทุนฯ พ.ศ. 2562 หมวด 4 (การจัดทำและดำเนินโครงการ ส่วนที่ 1 การเสนอโครงการ) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง													
ออกแบบแนวเส้นทาง													
ออกแบบเบื้องต้นโครงการ													
จัดทำแผนการเดินทาง													
งานศึกษาและจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
งานศึกษาและขุดค้นทางโบราณคดี													
การรับฟังความเห็น/ การมีส่วนร่วมของประชาชนและการจัดสัมมนา/ การเผยแพร่ข้อมูลโครงการ													
งานช่วงที่ 2 การจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้จ้างงานก่อสร้างโครงการ และ/หรือ เอกสารประกวดข้อเสนอเพื่อคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนงานโยธา งานระบบรถไฟฟ้า งานบำรุงรักษาและงานให้บริการเดินรถ และทำหน้าที่ที่ปรึกษาตามที่กำหนดใน พ.ร.บ. การร่วมลงทุนฯ พ.ศ. 2562 หมวด 4 (การจัดทำและดำเนินโครงการ ส่วนที่ 2 การคัดเลือกเอกชน)													