



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้จัดทำขึ้นระหว่างสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม การรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และบริษัท ซีเมนส์ จำกัด

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม การรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ

จำกัด (มหาชน) บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ลงนามร่วมกันในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ” ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๕ บัดนี้ ปรากฏว่า มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และบริษัท ซีเมนส์ จำกัด ประสงค์จะเข้าร่วมดำเนินงาน “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ” จึงสมควรยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ” ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๕ และทั้งสิบเก้าฝ่ายได้ตกลงกันจัดทำบันทึกข้อตกลงฉบับใหม่ เพื่อดำเนินงาน “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ” ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ เรียกว่า “เครือข่าย” ให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

๑. บทนำ

รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของระบบขนส่งทางรางเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการขนส่งทางบกและระบบโลจิสติกส์ของประเทศในอนาคต โดยรัฐบาลได้กำหนดนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของประเทศเพื่อใช้ลงทุนก่อสร้างและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งคิดเป็นเงินลงทุน ๒.๐ ล้านล้านบาท ซึ่งในส่วนนี้เป็นการลงทุนด้านระบบขนส่งทางรางมากถึง ๑.๖๖ ล้านล้านบาท ประกอบด้วย การลงทุนด้านรถไฟความเร็วสูง รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ๑๐ สายทาง และรถไฟทางคู่

ในอดีตที่ผ่านมา การดำเนินโครงการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของประเทศได้ใช้วิธีการซื้อเทคโนโลยีและจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด โดยขาดกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่ผู้เกี่ยวข้องในประเทศอย่างเพียงพอ รวมทั้งไม่สามารถใช้โอกาสที่มีโครงการลงทุนในการสร้างฐานความรู้ด้านระบบรางของประเทศนอกเหนือจากองค์กรคู่สัญญาให้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เทคโนโลยีเพียงบางส่วน จึงส่งผลให้ประเทศไทยต้องพึ่งพาเทคโนโลยีและบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่องตั้งแต่กระบวนการคิดวางแผน การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดไปจนถึงการออกแบบ การก่อสร้าง การบริหารและการบำรุงรักษาระบบการเดินรถ ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การดูดซับและเรียนรู้เทคโนโลยีด้านนี้ที่ผ่านมาประสบความสำเร็จไม่มากนัก คือ การขาดแคลนบุคลากรที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะในด้านระบบรางเพียงพอที่จะดูดซับเทคโนโลยีจากบริษัทต่างประเทศและบ่มเพาะความรู้เทคโนโลยีเหล่านั้นเพื่อให้ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ในระดับที่เหมาะสมในอนาคต

นอกจากนี้ โครงการระบบขนส่งทางรางเส้นทางใหม่และรถไฟความเร็วสูง ที่คาดว่าจะเปิดให้บริการจำนวนหนึ่งนั้น ปัจจุบันยังไม่มีแผนงานเพื่อเตรียมการสร้างกำลังคนด้านปฏิบัติการมารองรับการเปิดให้บริการของโครงการเหล่านี้ โดยจากผลการศึกษาความต้องการกำลังคนด้านปฏิบัติการระบบขนส่งทางราง เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในปี ๒๕๕๘^๑ พบว่า ความต้องการบุคลากรปฏิบัติการระบบ

^๑ ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ร่วมกับ สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขนส่งทางรางมีจำนวนทั้งสิ้น ๓,๖๗๙ คน และในจำนวนนี้ต้องการบุคลากรทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีไม่ต่ำกว่า ๒,๐๓๘ คน นอกจากนี้ เพื่อให้การเตรียมการสร้างและพัฒนากำลังคนในด้านระบบขนส่งทางรางตอบสนองความต้องการของประเทศได้ชัดเจนขึ้น สวทช. จึงได้ทำการทบทวนการศึกษาความต้องการกำลังคนในด้านนี้อีกครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ ซึ่งผลการประมาณการพบว่า เมื่อโครงการลงทุนด้านระบบรางของรัฐบาลแล้วเสร็จ จะมีความต้องการวิศวกรและช่างเทคนิคประมาณ ๑๗,๒๒๐ คน จากจำนวนบุคลากรที่ต้องการทั้งสิ้นประมาณ ๓๐,๐๐๐ คน

ดังนั้น จึงควรหาแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศอย่างเร่งด่วน ซึ่งการจัดให้มีการศึกษาด้านการขนส่งทางรางในสถาบันการศึกษาถือเป็นแนวทางที่สำคัญประการหนึ่งที่ควรดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนากำลังคนด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ

สวทช. โดยสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง (Thailand Advanced Institute of Science and Technology: THAIST) มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างและการพัฒนา กำลังคน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาโครงการหรือหลักสูตรที่มีการวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้ริเริ่มดำเนินการสร้างเครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ ทั้งนี้ ได้จัดทำโครงการนำร่องในการพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางราง เช่น โครงการพัฒนาหลักสูตรและนำร่องการสร้างกำลังคนด้านระบบขนส่งทางรางเข้าสู่ตลาดแรงงาน ทั้งในระดับวิศวกร และระดับช่างเทคนิค ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

ในการนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและความยั่งยืนในการพัฒนากำลังคนที่สนับสนุนการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สวทช. จึงเสนอให้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเครือข่าย เพื่อแสดงเจตนารมณ์ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ในการสนับสนุนการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศภายใต้โครงการที่พัฒนาร่วมกันของหน่วยงานเครือข่ายทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อสร้างระบบการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ ให้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ เช่น การควบคุมการเดินรถ การติดตั้ง ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบขนส่งทางราง และการบริหารจัดการการลงทุนโครงการระบบขนส่งทางราง เป็นต้น

๒.๒ เพื่อสร้างและพัฒนาเครือข่ายความรู้และความเชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศไทย

๓. ประเด็นความร่วมมือ

๓.๑ บทบาทของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

๓.๑.๑ ดำเนินการทางนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและ อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๑.๒ สนับสนุนและประสานงานให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม และภาคการศึกษา เพื่อให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและ อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๑.๓ สนับสนุนและประสานงานให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ และต่างประเทศในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ

๓.๑.๔ จัดให้มีรายงานสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการ ภายใต้เครือข่าย และเผยแพร่ให้หน่วยงานในเครือข่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ

๓.๒ บทบาทของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

๓.๒.๑ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผล จัดหาวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนา บุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางร่วมกับหน่วยงานในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการบูรณาการและสอดคล้องกับ ความต้องการของหน่วยงานในเครือข่าย

๓.๒.๒ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการวิจัยเพื่อใช้ในการ การเรียนการสอน การฝึกอบรมและการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางราง และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๒.๓ ดำเนินการด้านวิจัยและพัฒนา และด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบขนส่งทาง ราง

๓.๒.๔ ดำเนินการด้านการทดสอบ และให้การรับรองการผลิตของภาคอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวเนื่องกับระบบขนส่งทางราง

๓.๒.๕ จัดทำและบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร จัดเก็บข้อมูลและองค์ความรู้ สำหรับงานและกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายใต้เครือข่ายอย่าง ต่อเนื่อง โดยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของแต่ละหน่วยงานในเครือข่ายมีสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ข้อมูลและองค์ความรู้อย่างครบถ้วน

๓.๒.๖ ร่วมจัดทำรายงานสรุปการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการ ภายใต้เครือข่าย และเผยแพร่ให้กับหน่วยงานในเครือข่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ

๓.๓ บทบาทของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

๓.๓.๑ ร่วมดำเนินการทางนโยบายและสนับสนุนงบประมาณตามภารกิจที่เหมาะสมซึ่ง ได้ตกลงร่วมกันเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ

๓.๓.๒ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบและจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนและการ ฝึกอบรมบุคลากรด้านระบบขนส่งทางราง

๓.๔ บทบาทของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๓.๔.๑ ร่วมดำเนินการทางนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๔.๒ สนับสนุนและร่วมศึกษาวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๔.๓ ร่วมสนับสนุนการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ

๓.๕ บทบาทของการรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ซีเมนส์ จำกัด

๓.๕.๑ ร่วมมือในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผล และจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมและการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๕.๒ ร่วมสังเกตการณ์หรือร่วมกระบวนการคัดเลือกและการฝึกอบรมบุคลากรตามหลักสูตรด้านระบบขนส่งทางราง

๓.๕.๓ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านวิทยากร อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๕.๔ ให้การตระหนักว่าผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลตามหลักสูตรการฝึกอบรมภายใต้โครงการต่างๆ ของเครือข่าย เป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงานตามหลักสูตรภายใต้โครงการนั้นๆ

๓.๖ บทบาทของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๓.๖.๑ สนับสนุนและร่วมศึกษาวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๖.๒ ประสานงานเพื่อให้เกิดการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภาคเอกชนในการร่วมขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาความสามารถบุคลากรและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

๓.๖.๓ ร่วมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ

๓.๗ บทบาทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

๓.๗.๑ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผลจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการศึกษา ด้านระบบขนส่งทางรางร่วมกับหน่วยงานในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการบูรณาการและสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานในเครือข่าย

๓.๗.๒ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ด้านระบบขนส่งทางราง

๓.๗.๓ คัดเลือกนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาตามหลักสูตรด้านระบบขนส่งทางราง

๓.๗.๔ จัดอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนักศึกษาในช่วงระหว่างการศึกษาภาคปฏิบัติจริงที่สถานประกอบการ

๓.๗.๕ สนับสนุนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะด้านตามความต้องการให้กับหน่วยงานในเครือข่าย

๔. การพัฒนาโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลง

การพัฒนาโครงการเพื่อดำเนินการภายใต้บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ให้หน่วยงานตั้งแต่ ๒ แห่งขึ้นไปสามารถดำเนินการทำความตกลงร่วมกันในรายละเอียดเป็นรายโครงการในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

๔.๑ แผนดำเนินโครงการ

๔.๒ ระยะเวลาเริ่มและสิ้นสุดโครงการ

๔.๓ งบประมาณโครงการและแหล่งที่มา

ทั้งนี้ การลงนามภายใต้บันทึกข้อตกลงฉบับนี้จะไม่ก่อให้เกิดพันธะแก่หน่วยงานใดๆ ในการจัดหางบประมาณในการดำเนินการสร้างเครือข่าย นอกเหนือจากเป็นความตกลงระหว่างหน่วยงานที่จะพัฒนาโครงการเพื่อดำเนินการโดยจัดทำรายละเอียดเป็นรายโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงฉบับนี้

๕. สถานที่ดำเนินการ

สถานที่ตามที่หน่วยงานในเครือข่ายจะกำหนดร่วมกัน

๖. ระยะเวลาการดำเนินการ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้มีผลบังคับใช้เป็นระยะเวลา ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้ ทั้งสื่อกฎหมายอาจตกลงกันขยายระยะเวลาความร่วมมือออกไปได้ตามความเห็นชอบร่วมกัน และให้จัดทำเป็นหนังสือตามแบบเช่นเดียวกับการทำบันทึกข้อตกลงฉบับนี้

๗. การแก้ไข เปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลง

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะแก้ไขเพิ่มเติมบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ให้แจ้งอีกสื่อบุคคลที่เหลือทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน และเมื่อทุกฝ่ายให้ความยินยอมในการแก้ไขเพิ่มเติมบันทึกข้อตกลงฉบับนี้แล้ว ให้ทุกฝ่ายจัดทำบันทึกข้อตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติมเป็นหนังสือ และให้มีผลบังคับนับตั้งแต่วันที่ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ให้มีหนังสือบอกกล่าวให้อีกสื่บแปดฝ่ายที่เหลือทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน

ทั้งนี้ การแก้ไขหรือบอกเลิกบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ จะต้องไม่กระทบต่อความสมบูรณ์และการมีผลบังคับของสิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

๘. การลงนามความร่วมมือ

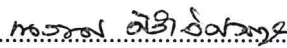
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ” ฉบับนี้ ทุกฝ่ายได้เห็นพ้องในความร่วมมือกัน และเพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริง จึงได้ลงนามร่วมกันไว้เป็นหลักฐานในวันอังคารที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๖ ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค โดยจัดทำเป็น ๑๙ ชุด เก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งชุด และได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

(นางญาดา มุกดาพิทักษ์)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

ลงชื่อ.....

(นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล)

รักษาการผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ลงชื่อ.....

(นายนคร ศิลปอาชา)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย หาญหิรัญ)

ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ลงชื่อ.....

(นายวิโรจน์ เตรียมพงศ์พันธ์)

รองผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....

(นายยงสิทธิ์ โอรจน์ศรีกุล)

ผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....

(นายสุรพงษ์ เลหาอะัญญา)

กรรมการและผู้อำนวยการใหญ่สายปฏิบัติการ
บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นายชัยวัฒน์ อุทัยวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....
(นายพยุงค์ศักดิ์ ชาติสุทธิผล)
ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....
(นายศักรินทร์ ภูมิรัตน์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ.....
(นายธีรวุฒิ บุญยโสภณ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ลงชื่อ.....
(นายนำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ.....
(ร.อ. กนต์ธร ขำนิประศาสน์)
คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลงชื่อ.....
(นายบุญสม เลิศศิริวงษ์)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลงชื่อ.....
(นายรัชตะ รัชตะนาวิน)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

ลงชื่อ.....
(นายสมนึก ธีระกุลพิศุทธิ์)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลงชื่อ.....
(นายวุฒิชัย กปิลกาญจน์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลงชื่อ.....
(นายถวิล พึ่งมา)
อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง

ลงชื่อ.....
(Mr. Anthony Y.W. Chay)
ประธานและหัวหน้าฝ่ายบริหาร
บริษัท ซีเมนส์ จำกัด