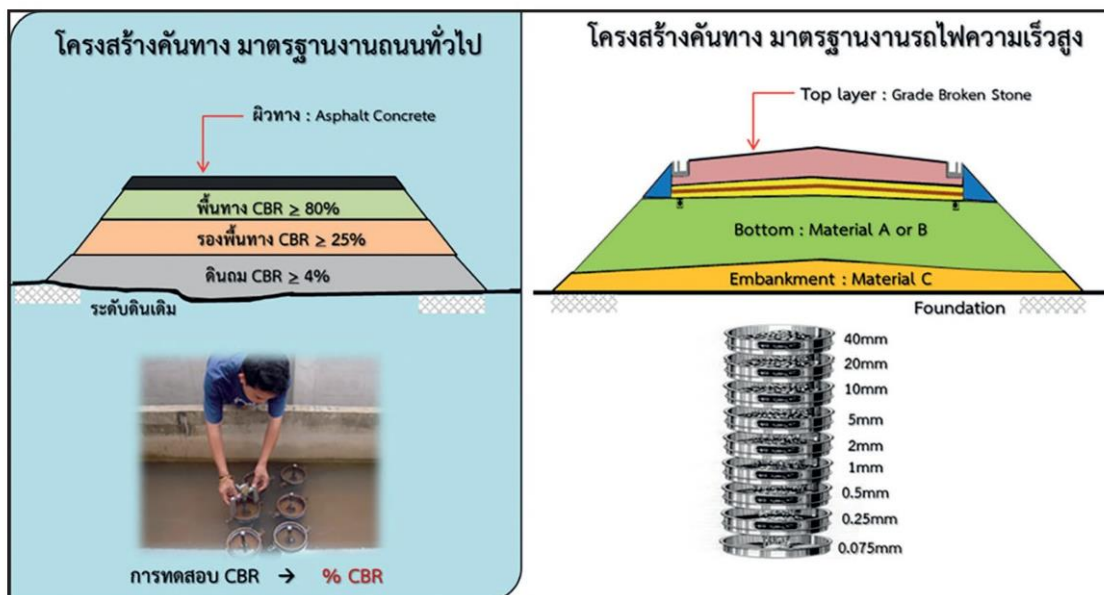


เจาะค้นทางรถไฟไฮสปีดท่น100ปี

● 3.5กม.เสร็จ100% พร้อมส่งมอบ

● เปิดใจนายช่างทำไมสร้าง2ปีครึ่ง



ผู้สื่อข่าว “เดลินิวส์” ได้ขอสัมภาษณ์ นายสาธิต อินเณม เพ็ง ผู้ช่วยนายช่างโครงการก่อสร้างคันทางรถไฟความเร็วสูง (ไฮสปีด) สัญญาที่ 1 ช่วงกลางดง-ปางอโศก ระยะทาง 3.5 กม. วงเงิน 425 ล้านบาท ของกรมทางหลวง (ทล.) ซึ่งเป็นโครงการตามความร่วมมือไทย-จีน เส้นทางกรุงเทพฯ-หนองคาย ช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ-นครราชสีมา ระยะทาง 253 กม. วงเงินลงทุน 179,412 ล้านบาท โดยนายสาธิต เปิดเผยว่า ขณะนี้ได้ก่อสร้างคันทางรถไฟไฮสปีดเสร็จ 100% อยู่ระหว่างเก็บรายละเอียดเล็กน้อยเท่านั้น เช่น งานดีเส้นจราจร โดยวันที่ 17 ก.ย.นี้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินจะตรวจสอบการก่อสร้าง ซึ่งได้เข้า



สาธิต

ตรวจสอบเป็นระยะอยู่แล้ว จากนั้นภายในสิ้นเดือน ก.ย.นี้พร้อมส่งมอบงานก่อสร้างให้การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ดำเนินการต่อไป สัญญา 2.3 (สัญญาการวางราง และระบบการเดินรถระบบอาณัติสัญญาณ พร้อมขบวนรถ) ต่อไป

นายสาธิต กล่าวต่อว่า งานที่จะส่งมอบ รฟท. มี 2 ส่วน คือ คันทางรถไฟความเร็วสูงจาก กม.150+500-กม. 154+000 ระยะทาง 3.5 กม. และงานถนนคู่ขนานเส้นทางรถไฟความเร็วสูง ระยะทาง 4 กม.ขนาด 2 ช่องกว้าง 6 เมตร ที่ ทล. ลงนามบันทึกข้อตกลงหรือเอ็มโอยูกับ รฟท.เมื่อวันที่ 2 มี.ค.61-2 ก.ย. 61 ให้ก่อสร้างเสร็จภายใน 6 เดือน แต่ได้ขยายเอ็มโอยูอีก 3 ครั้ง คือ วันที่ 2 ก.ย. 61-30 เม.ย. 62 วันที่ 30 เม.ย. 62-30 ก.ย. 62 วันที่ 30 ก.ย. 62-30 ก.ย. 63 เนื่องจากมีปัญหาเรื่องการเบิกจ่ายงบประมาณระหว่าง 2 หน่วยงานรวมทั้งต้องใช้เวลารื้อและถ่ายทอดเทคโนโลยีการก่อสร้างจากฝ่ายจีนด้วย

ส่วนตัวยอมรับว่าเกิดปัญหาจาก 2 ส่วนนี้ในสัดส่วน

ประมาณ 60/40 แม้จะถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่าแค่ 3.5 กม. แต่ใช้เวลาก่อสร้างนานถึง 2 ปีครึ่งแต่เจ้าหน้าที่กรมทางหลวงทุกคนที่มาเรียนรู้ประมาณ 230 คนก็พยายามเต็มที่แล้ว ทุกคนมีความภาคภูมิใจที่ได้ก่อสร้างคันทางไฮสปีดเป็นครั้งแรก ถือเป็นการเปิดประสบการณ์งานทางครั้งใหม่และเป็นครั้งสำคัญเพื่อนำความรู้ไปปรับใช้กับการก่อสร้างงานทางหลวงในอนาคตซึ่งได้จัดทำคู่มือส่งมอบให้ รฟท.และพร้อมถ่ายทอดให้เพื่อน ๆ ในทล. รวมทั้งบุคลากรภายนอกด้วย

นายสาธิต กล่าวด้วยว่า การก่อสร้างงานทางถนนกับงานทางรถไฟไฮสปีดมีความแตกต่างกันมาก อธิบายให้เข้าใจง่าย ๆ คือการก่อสร้างงานถนนทางหลวงจะมี 4-5 ขั้นตอน เริ่มจากการเคลียร์พื้นที่และเสาะวัสดุ เช่น ถางหญ้าตัดต้นไม้ และบดอัดชั้นดินเดิม 2. ขั้นตอนทดสอบชั้นดินเดิม เพื่อการรับน้ำหนักและการบดอัดการขุดตัว ต่อด้วยการใช้วัสดุคัดเล็บบดอัด 15-20 ซม. จากนั้นบดอัดชั้นลูกรังอีก 15-20 ซม. ต่อด้วยชั้นหินคลุกอีก 15-20 ซม. ซึ่งเป็นชั้นที่แข็งแรงที่สุดก่อนจะปูยางมะตอยหรือเทคอนกรีต มีความหนารวมกันแล้วประมาณ 50-60 ซม.

รับน้ำหนักได้ประมาณ 25-30 ตัน อายุการใช้งานถนนลาดยางประมาณ 7-15 ปี

นายสาธิต กล่าวต่อว่า ขณะที่เส้นทางรถไฟความเร็วสูงมีความหนาถึง 3 เมตร เป็นฐานในการวางรางและหมอนรถไฟ ต้องมีอายุการใช้งานที่ 100 ปี รับความเร็วของรถไฟความเร็วสูงตั้งแต่ 250 กม.ต่อชม.และสามารถเพิ่มความเร็วได้ถึง 280 กม.ต่อชม. ต้องใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างจากการคัดวัสดุของกรมทางหลวง ซึ่งหากเป็นชั้นวัสดุของกรมทางหลวงจะใช้ค่าการทดสอบ C.B.R (California Bearing Ratio) เป็นการทดสอบเพื่อหาค่ารองรับน้ำหนักของดินที่บดอัดแล้ว สำหรับชั้นคันทาง (Sub grade) ชั้นรองพื้นทาง (Sub base) และชั้นพื้นทาง (Base) ส่วนชั้นวัสดุของคันทางรถไฟความเร็วสูง จะใช้วิธีการแยกวัสดุโดยใช้คุณสมบัติและขนาดของวัสดุเป็นเกณฑ์ในการแยกประเภท โดยที่ชั้นคันทาง Embankment (Group C soil) เทียบได้กับชั้นดินถมของงานทาง ชั้น Bottom Layer (Group A&B Soil) ความหนา 2.30 เมตร (สำหรับหน้าตัดที่ไม่ต้องมีชั้นทราย) และความหนา 2.10 เมตร (สำหรับหน้าตัดต้องมีชั้นทราย) เทียบได้กับชั้นรองพื้นทางและชั้นพื้นทาง

สำหรับชั้นที่สำคัญที่สุดคือชั้นที่เรียกว่า Top layer หรือชั้น Sub Ballast (Grade Broken stone) เทียบได้กับชั้นผิวทางของงานทาง ซึ่งจะต้องใช้การผลิตโดยใช้เครื่องผสมผสมหินถึง 3 ชนิดคือหิน 2” (19%) หิน 1/2” (9%) และหินฝุ่น (72%) นำมาผสมกันโดยผสมกันในอัตราส่วน 5% และนำมาปูที่หน้างาน ความหนา 70 ซม. ระหว่างชั้น Bottom Layer และ ชั้น Top Layer นั้นหน้าตัดที่เป็นงานดินลูกรังที่มีโอกาสเกิดแรงดันน้ำก็จะมีชั้นทราย และผ้าพลาสติกกันความชื้น ป้องกันน้ำซึมจากด้านบนลงด้านล่าง และป้องกันน้ำซึมจากด้านล่างขึ้นด้านบน หลังจากนั้นถึงจะเป็นขั้นตอนการวางรางและหินโรยทางต่อไป (Ballast)

“ช่วงแรก ๆ พวกเราต้องลองผิดลองถูกกว่าจะสื่อสารและทำความเข้าใจกับมาตรฐานของฝ่ายจีน ต้องใช้เวลาอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น ใช้เวลานานถึง 6 เดือน กว่าจะสรุป Mix Design สำหรับงานคอนกรีตได้ จากปัญหาเรื่องการสื่อสารและต้องใช้เวลารื้อฟื้นเทคนิคต่าง ๆ การคัดเลือกวัสดุ การผสมวัสดุ และรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ซึ่งต้องยกนิ้วให้ฝ่ายจีนในเรื่องมาตรฐานการใช้วัสดุสูงมาก โดยคิดถึงองค์ประกอบรวมทั้งหมด รวมทั้งเรื่องการควบคุมแหล่งที่มาของวัสดุ ผมจะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปปรับใช้และต่อยอดเข้ากับการก่อสร้างทางหลวงต่อไป” นายสาธิต กล่าวปิดท้าย.