

Boon จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 21.11.61

เมื่อไฟฟ้าตัด เสร็จแล้ว เสร็จแล้ว เสร็จแล้ว EJA
ตามกำหนดไว้ก่อน ปลายปี ค.ศ. เมื่อ 10/11/61
กท.ว.ร. ๒๐๖

รับ
นายแพทย์ วิชาญ (วิชาญ)
ว.ร. ๘ - ๑๙๖.๒
14 มิ.ย. 61



รับเรื่อง 2901-10/62
 วันที่ 29 ม.ค. 2562
 เวลา

กองกลาง 1024
 รับเลขที่ 1024
 วันที่ 22 ม.ค. 2562
 เวลา 13.17 น.
 การรถไฟแห่งประเทศไทย

ที่ ทส (กทล) ๑๐๐๙/ว ๗ ๕ ๒

รองผู้ว่าการกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน
 เลขที่รับ ๒๕๐/๒๖ มท. ๖๖.๖๖.๖๖
 วันที่ออก 1 ๒๕๖๑.๖๖

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
 สำนักงานนโยบายและแผน
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง
 (ระบบ) กส.รับที่ 648/62
 วันที่ 25 ม.ค. 2562 9.23
 เวลา

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑

เรียน ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการรถไฟแห่งประเทศไทย จำนวน ๑ เรื่อง ได้แก่ วาระที่ ๕.๒ โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและมีมติรับรองในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๒ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิจารณ์ สิมายา)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 กรรมการและเลขานุการ

ชัชวาล

ติดต่อติดต่อโทรต่อไป

ส่ง E-Mail เก็บ
 ส่ง ๒๐๖. กทช.
 ส่ง ๒๐๖. กทช.

(นายเจ รุ่งฐานีย์)

รพพ./พจก.

๒๓๓๑.๖๒

(นายเจ รุ่งฐานีย์)

๒๕ ม.ค. ๖๒

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
 โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐
 โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

มติการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑
วันพุธที่ ๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ เวลา ๐๙.๓๐ น.
ณ ห้องประชุม ๓๐๑ ชั้น ๓ ตึกบัญชาการ ทำเนียบรัฐบาล

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|--|--------------------------|
| ๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ
รองนายกรัฐมนตรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ
รองนายกรัฐมนตรี | รองประธานกรรมการ คนที่ ๑ |
| ๓. นายธีระพงษ์ รอดประเสริฐ
ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงคมนาคม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| ๔. พลเอก ธีร อินทรเจริญ
ปลัดกระทรวงกลาโหม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม | กรรมการ |
| ๕. นายพรพจน์ เพ็ญพาส
รองปลัดกระทรวงมหาดไทย
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย | กรรมการ |
| ๖. นายจุมพล ริมสาคร
รองปลัดกระทรวงการคลัง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| ๗. นายวีระกุล อรัณยะนาค
ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |
| ๘. นายชยันต์ เมืองสง
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมโยธา (ด้านควบคุมการก่อสร้าง)
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | กรรมการ |
| ๙. นายदनัย ธีวันดา
รองอธิบดีกรมอนามัย
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวดวงใจ อัครจินตจิตร
เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน | กรรมการ |
| ๑๑. นายภูมิรักษ์ ชมแสง
รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
แทน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ | กรรมการ |
| ๑๒. นางชุลีพร บุญยมาลิก
ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน
แทน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | กรรมการ |



- | | |
|---|---------------------|
| ๑๓. นางจินดา เตชะศรีรินทร์
รักษาการผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม | กรรมการ |
| ๑๔. นายชัชชม อรรถภิญญ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๑๕. นางบรรณไศภิชัฐ เมฆวิชัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๑๖. นายสุรศักดิ์ ฐานีพานิชสกุล
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๑๗. นายปานเทพ รัตนากร
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๑๘. นายธเรศ ศรีสถิตย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๑๙. นายเต็มศักดิ์ สุขวิบูลย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๒๐. นายอนรรฆ พัฒนวิบูลย์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๒๑. นายอดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| ๒๒. นายวิจารณ์ สิมฉายา
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรรมการและเลขานุการ |

กรรมการผู้ลาประชุม

- | | |
|--|--------------------------|
| ๑. พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | รองประธานกรรมการ คนที่ ๒ |
|--|--------------------------|

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|-------------------------------|---|
| ๑. นางอุษา ผ่องลักษณ์ | รองอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน
แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน |
| ๒. นางรวีวรรณ ภูริเดช | เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๓. นางสาวจงจิตร นีรนาทเมธิกุล | อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล |
| ๔. นายประลอง ดำรงค์ไทย | ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทนอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| ๕. นางสาวรรณา เตียรธสุวรรณ | รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| ๖. นายสมชาย ทรงประกอบ | รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| ๗. นายเฉลิมศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ | รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ |
| ๘. นายจงคล้าย วรพงศธร | รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช |



๙. นายนิวัติ มณีชาติย์
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๑๐. นายโสภณ ทองดี
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๑๑. นายสุโข อุบลทิพย์
รองอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๑๒. นางสาวสาวิตรี ศรีสุข
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๑๓. นางวิสูตรา อินทองแก้ว
รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๔. นายอำมาตย์ สุธรรมจรัส
ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม
๑๕. นายอนันต์ พรหมดนตรี
แทน อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๑๖. นางฉฎฐาร สาอุดม
ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและงบประมาณ
๑๗. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)
แทน อธิบดีกรมป่าไม้
๑๘. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ)
ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ
๑๙. เจ้าหน้าที่สำนักงานที่ปรึกษาองนายกรัฐมนตรี
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๒๐. เจ้าหน้าที่สำนักโฆษก
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
๒๑. เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
๒๒. เจ้าหน้าที่กระทรวงมหาดไทย
แทน รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๓. เจ้าหน้าที่กระทรวงการคลัง
จำนวน ๗ คน
๒๔. เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข
จำนวน ๑ คน
๒๕. เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จำนวน ๑ คน
๒๖. เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม
จำนวน ๒ คน
๒๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
จำนวน ๓ คน
๒๘. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
จำนวน ๔ คน
๒๙. เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน
จำนวน ๒ คน
๓๐. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี
จำนวน ๓ คน
๓๑. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ
จำนวน ๑ คน
๓๒. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
จำนวน ๑ คน
๓๓. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ
จำนวน ๑ คน
๓๔. เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้
จำนวน ๑ คน
๓๕. เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
จำนวน ๑ คน
๓๖. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน ๕ คน
๓๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
จำนวน ๒ คน
๓๘. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน ๑ คน
- จำนวน ๓๐ คน



ผู้เข้าร่วมชี้แจง

- | | |
|-------------------------------|---|
| ๑. นายวิชาญ เอกรินทรากุล | รองผู้ว่าการฝ่ายกลยุทธ์และแผนงาน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย |
| ๒. นางสาวจริยา ทองจันทิก | ผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและแผน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย |
| ๓. นายนพดล ว่องเวียงจันทร์ | รองผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ |
| ๔. นายคุณมลชัย วิวัฒน์บวรพงษ์ | ผู้ช่วยผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ |
| ๕. นายสุชีพ สุขสว่าง | วิศวกรใหญ่ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง
การรถไฟแห่งประเทศไทย |
| ๖. นายธีระ รุ่งโรจน์สุวรรณ | วิศวกรกำกับมาตรฐานวิศวกรรมโยธา
การรถไฟแห่งประเทศไทย |

เริ่มประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๕.๒ โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

กรรมการและเลขานุการ รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า การประชุมคณะรัฐมนตรีอย่างเป็นทางการนอกสถานที่ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕ จังหวัดอุดรธานี มีมติรับทราบและเห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการร่วมภาคเอกชน ๓ สถาบัน (สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมธนาคารไทย) ในเรื่องการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ การเร่งรัดโครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟทางคู่ กรุงเทพฯ - หนองคาย ให้แล้วเสร็จในปี ๒๕๖๒ โดยโครงการฯ มีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากช่วงชุมทางถนนจิระ - ขอนแก่น ห่างจากสถานีรถไฟขอนแก่นประมาณ ๔.๒ กิโลเมตร เส้นทางผ่านจังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย สิ้นสุดที่สถานีหนองคาย โดยมีระยะทางรวม ๑๖๖ กิโลเมตร แนวเส้นทางใช้ในเขตทางเดียวกับแนวเส้นทางรถไฟในปัจจุบัน ยกเว้นบริเวณที่มีการปรับรัศมีโค้งประกอบด้วยสถานีรถไฟ ๑๔ สถานี ซึ่งเป็นสถานีรถไฟที่มีอยู่เดิมทั้งหมด ป้ายหยุดรถ ๔ แห่ง ลานกองเก็บตู้สินค้า ๓ แห่ง และโรงซ่อมบำรุง ๑ แห่ง ซึ่งเป็นโรงซ่อมบำรุงเบา

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ได้พิจารณารายงานรวม ๓ ครั้ง และในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑ มีมติให้นำรายงานฯ ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยในรายงานฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ อาทิ การสร้างคันทางใหม่บนลาดคันทางเดิม ให้ตัดเป็นขั้นบันได (Benching) และให้วัดค่าความคลาดเคลื่อนของทางเดิม การสร้างรั้วทึบเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และมีหน่วยรับเรื่องร้องเรียน การติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว การคงสภาพพืชพันธุ์ริมลำน้ำเพื่อลดตะกอนแขวนลอย การออกแบบและก่อสร้างทางลอด ทางข้าม เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางไปมาหาสู่ หรือเดินทางไปประกอบอาชีพได้ดังเดิม การสำรวจแหล่งโบราณสถาน วัดโพธิ์ทอง (ร้าง) การอนุรักษ์สถานที่ที่ต้องทำการรื้อย้าย รวมทั้ง ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ อาทิ ติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ และสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา



ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมฯ พิจารณารายละเอียดโครงการฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติมดังนี้

๑. การกำหนดพื้นที่ทางแยก ทางข้าม ควรปรับปรุงให้มีมาตรฐาน
๒. การกำหนดแนวทางเพื่อการอนุรักษ์สถานีรถไฟที่ต้องทำการรื้อย้าย นอกเหนือจากการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นแล้ว เห็นควรเพิ่มเติมหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทยด้วย
๓. การออกแบบสถานีรถไฟใหม่ ให้พิจารณารูปแบบของสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร สถานี หรือทางข้าม

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑ ต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยให้การรถไฟแห่งประเทศไทย ได้รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการในประเด็นการปรับปรุงทางแยก ทางข้าม ให้มีมาตรฐาน เพิ่มเติมหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ในการกำหนดแนวทางเพื่อการอนุรักษ์สถานีรถไฟที่ต้องทำการรื้อย้าย และการพิจารณาออกแบบสถานีรถไฟใหม่ ในรูปแบบของสถาปัตยกรรมร่วมสมัย และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑ อย่างเคร่งครัด
๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้
๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วง ขอนแก่น-หนองคาย

ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติ</p> <p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินโครงการก่อสร้างและผู้บริหารจัดการโครงการ หรือ บำรุงรักษาโครงการ</p> <p>1.2 ควบคุมดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินโครงการและบริหารจัดการโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย</p>	


(นายวรุทธิ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>1.3 จัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย</p> <p>1.4 การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	


(นายพิชิต มานะ)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ศ.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>		<p>2. ในกรณีที่การรถไฟแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้การรถไฟแห่งประเทศไทยแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดทะเบียนแล้ว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	


(นายวรวิศว์ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>2.2 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>3. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่ามีโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ การรถไฟแห่งประเทศไทย และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	



(นายวรวิทย์ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

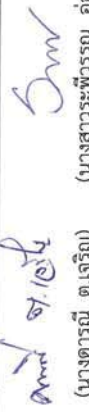


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อนันน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรดิน</p> <p>2.1 ทรัพยากรดิน</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- การชะล้างพังทลายของดิน กิจกรรมจากการก่อสร้างของแนวเส้นทางโครงการ สถานีรถไฟ และองค์ประกอบต่างๆ จะมีการเปิดหน้าดินในการก่อสร้างฐานราก โดยกิจกรรมที่มีการเปิดหน้าดินที่ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำผิวดิน การก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามแหล่งน้ำ</p> <p>โครงการระบบระบายน้ำของโครงการ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบจากการชะล้างของดินสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง ทั้งนี้ กิจกรรมของการก่อสร้างดังกล่าวจะดำเนินการในช่วงระยะเวลาดำเนินการในระยะเวลาสั้น จึงประเมินว่าผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมของดินจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- การทรุดตัวของดิน กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบของการทรุดตัวของดิน ได้แก่ กิจกรรมของงานถมดินทาง กิจกรรมก่อสร้างยกระดับ งานก่อสร้างรางรถไฟ (งานสะพาน) และงานระบบระบายน้ำ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุในการเพิ่มน้ำหนักต่อการรองรับของดินฐานราก ทำให้มีโอกาสเกิดผลกระทบขึ้นในด้านการทรุดตัวของดิน การทรุดตัวของดินจะกระทบระหว่างงานถมดินทาง (Embankment) ของรถไฟ เนื่องจากช่วงที่ผ่านท่อลอดขนาดใหญ่หากความสูงของงานถมดินทาง (Embankment) ไม่สูงมากจะใกล้กับระดับท่อลอด อาจเกิดการทรุดตัวที่ต่างกันได้ ซึ่งในการศึกษาของโครงการได้มีการวิเคราะห์เสถียรภาพของคันทางรถไฟ และวิเคราะห์การทรุดตัวของคันทางรถไฟ</p> <p>ประกอบการออกแบบโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) หลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่รื้อน้ำพร้อมกันทั้งหมด โดยให้ทยอยเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำงานจริงเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>2) การก่อสร้างบริเวณขอบและไหล่ทาง ให้ทยอยสร้างเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>3) การปรับพื้นที่ตามแนวทางรถไฟทางใหม่บริเวณที่มีความลาดชันสูง จะมีพื้นที่หน้าดินที่ถูกตัดออกจะเป็นคล้ายหน้าผาชัน ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายดิน ควรปรับหน้าตัดดินให้เป็นชั้นบันไดกว้างประมาณ 1 เมตร แล้วปลูกไม้พุ่มเตี้ยที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดี หรือเป็นไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความสวยงาม โดยเฉพาะบริเวณใกล้กับสถานีรถไฟ</p> <p>4) ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินหรือรับหน้าดินต้องอัดชั้นดินให้แน่นและราบบนเรียบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>5) ก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อตกตะกอนชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโรงซ่อมบำรุงของโครงการเพื่อตกตะกอนจากพื้นที่ก่อสร้างก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่ทางระบายน้ำที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>


(นายจุฑาธิ มาลา)


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวพีรรม อ่อนน้อม)


รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<p>- ในการดำเนินการก่อสร้างคันทางใหม่ที่อยู่ติดกับคันทางเดิม ซึ่งมีระยะห่างของศูนย์กลางประมาณ 5 เมตรนั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับคันทางเดิม กล่าวคือ การไหลหรือเคลื่อนตัวของคันทางเดิม ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการเดินรถ ดังนั้น การבודัดคันทางใหม่จะต้องมีมาตรการป้องกันการใช้หลหรือเคลื่อนตัวของคันทางเดิมและทางรถไฟ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>6) บริเวณที่มีความลาดชันสูงให้ทดสอบเสถียรภาพของดิน ก่อนการเปิดหน้าดิน หากดินมีเสถียรภาพต่ำต้องมีวิธีการป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>7) ควบคุมดูแลวัสดุต่างๆให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงบริเวณที่เกิดการกัดเซาะได้ง่าย</p> <p>8) ให้อ่างกั้นน้ำหรือสร้างในช่วงฤดูแล้งสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การปรับคันทาง การก่อสร้างสะพานรถไฟบริเวณที่ใกล้แหล่งน้ำผิวดิน โดยเฉพาะบริเวณลำน้ำพอง ห้วยน้ำสวย</p> <p>9) ขุดลอกแหล่งน้ำหากพบว่ามีการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำทำให้เกิดการทับถมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุก่อสร้าง</p> <p>10) บุรณะตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>11) ในการก่อสร้างคันทางใหม่บนลาดคันทางเดิม ให้ทำการก่อสร้างโดยตัดลาดคันทางเดิมเป็นขั้นบันได (Benching) จากปลายเชิงลาดจนถึงขอบคันทางเดิม โดยมีความกว้างพอที่เครื่องมือตัดทับที่เหมาะสมลงไปทำงานได้ กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างเป็นขั้นๆ ให้ความหนาแน่นและชั้นตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้วัสดุที่ใช้ถมคันทางใหม่วางตัวอยู่บนชั้นทางเดิมมีเสถียรภาพมากขึ้น</p>	


(นายวรวิทย์ มาขลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริษัทรฟท้อีสัน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

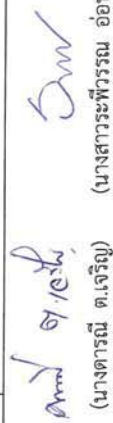

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- การชะล้างพังทลายของดินในระยะดำเนินการของโครงการสภาพพื้นที่บริเวณของโครงการจะปกคลุมด้วย วัสดุคันทางสิ่งก่อสร้าง ต้นไม้ ซึ่งสามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ สำหรับบริเวณขอบทางและไหล่ทางซึ่งมีความลาดชัน อาจจะเกิดการชะล้างพังทลายของดินได้บ้าง</p> <p>- การทรุดตัวของดิน เช่น การทรุดตัวบริเวณโครงสร้างยกระดับ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อกองการทรุดตัวไม่เท่ากันที่เชิงลาดทางยกระดับได้บ้าง ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่ที่จำกัด และไม่ครบถ้วนที่ออกแบบทางวิศวกรรม จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>12) ก่อนทำการถมและบดอัดคันทางใหม่ที่ใกล้กับคันทางเดิม ให้ทำการสำรวจและวัดค่าความคลาดเคลื่อนของทางในช่วงนั้นๆ ไว้ เช่น แนวทางและระดับของรางเดิมพร้อมกับปักหมุดสำหรับอ้างอิงไว้</p> <p>13) ให้ตรวจและวัดค่าความคลาดเคลื่อนของทางเดิม หากพบว่าค่าความคลาดเคลื่อนของทางเดิม เปลี่ยนแปลงจนค่าจะมีผลต่อการเดินรถ ให้หยุด/ระงับการก่อสร้างคันทางใหม่ และหาวิธีแก้ไขไม่ให้งานก่อสร้างมีผลกระทบต่อคันทางเดิม เช่น วิธีการเสริมคันทางด้านในหลายๆคัน เพื่อให้คันทางเดิมมีน้ำหนักต้านแรงดันจากคันทางที่ก่อสร้างใหม่ได้เพียงพอ และปรับคันทางเดิมให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานต่อไป</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) บริเวณที่มีสภาพเป็นดินที่ดอนให้ปรับหน้าตัดดินให้เป็นชั้นบันไดหนึ่งหรือสองชั้น แล้วปลูกไม้พุ่มขนาดเล็ก หรือปลูกไม้ดอกไม้ประดับในบริเวณใกล้สถานี บริเวณที่ห่างสถานีควรปลูกไม้ดอกพุ่มเตี้ยชนิดเดียวกันเป็นระยะๆ</p> <p>2) บริเวณสถานีรถไฟ และโรงซ่อมบำรุง ส่วนที่เป็นพื้นที่ว่างให้ปลูกพืช หรือหญ้าคลุมดิน</p> <p>3) บริเวณที่มีความลาดชันสูง เช่น ขอบทางและไหล่ทางรถไฟ ที่เกิดจากการถมดิน ให้ปลูกพืชคลุมดินเป็นแนวป้องกันการชะล้างหน้าดิน</p> <p>4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงโครงสร้างป้องกันเชิงลาดคันทางเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ</p>


(นายวรวิทย์ มุกดา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มปฏิบัติการทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

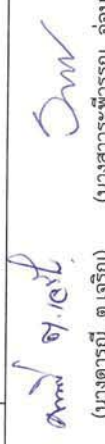

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบของฝุ่นละอองและก๊าซต่างๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุประเภททราย หินกรวด เศษดินท้ายกระบะ อาจมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง แนวเส้นทางโครงการ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางอากาศ - การก่อสร้างจะเกิดฝุ่นละอองและก๊าซที่ระบายนอกจากเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในการเตรียมหน้าดินและรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถที่เข้า-ออกในพื้นที่ อาจเกิดผลกระทบจากฝุ่นละอองซึ่งเกิดจากการขุดเจาะ การเปิดหน้าดิน การจราจร การเคลื่อนย้ายดินไม้ การเคลื่อนย้ายและกองดิน/หิน วัสดุ งานการถมดินและปรับระดับหน้าดิน - ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะลดตามระยะทางที่ห่างออกไป โดยมีค่าเท่ากับ 4.1 และ 3.6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ระยะ 25 และ 50 เมตรตามลำดับ ส่วนความเข้มข้นที่มีอยู่เดิมจากการตรวจวัดสูงสุดในสภาพปัจจุบัน มีความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 61 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ที่มีอยู่เดิมรวมกับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ที่เกิดจากโครงการมีค่าเท่ากับ 65.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ระยะ 25 เมตร เมื่อนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) สร้างรั้วที่ขั้วครกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร กันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เช่น การเปิดหน้าดิน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การขุดเจาะ การผสมคอนกรีต เป็นต้น โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบอื่นๆ เช่น โรงเรียนในระยะ 50-200 เมตร ในช่วงเวลาที่ทำการก่อสร้าง</p> <p>2) พื้นที่โรงขอมบำรุง กิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การเปิดหน้าดิน การรื้อถอนอาคาร การกองวัสดุ การขุดเจาะ และการผสมคอนกรีต จะต้องทำภายในพื้นที่ที่มีรั้วที่ สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร กันโดยรอบ</p> <p>3) จัดให้มีสิ่งรองรับวัสดุ ซึ่งอาจตกหล่นจากการดำเนินการก่อสร้างที่ระดับเหนือพื้นดิน เพื่อป้องกันการตกลงของวัสดุดังกล่าว</p> <p>4) ฉีดยาหมอก อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง บนพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองดิน กองทราย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>5) ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและกระเบรรถทุกที่ที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือสิ่งปกคลุมให้มิดชิด</p> <p>6) ทำความสะอาด เศษดิน โคลน ทราย ที่ตกลงมาอยู่ภายนอกรั้วโครงการ โดยสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยอาจใช้รถล้าง กวาด และดูดฝุ่นช่วยในการทำความสะอาด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 7 สถานี</p> <ol style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองไม่อดินแดง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 โรงเรียนน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟเสงเคราะห์) จ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดศรีจันทร์ จ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน จ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม จ.หนองคาย ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ระยะเวลาดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction) <p>ระยะเวลาดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเมื่อ ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด</p>	


(นายวรวิทย์ มาลา)

รองผู้อำนวยการบริหารทรัพยากร รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-8)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>- มลพิษทางอากาศอื่นๆที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรการก่อสร้าง ได้แก่ เครื่องยนต์ดีเซลของรถขุดตักและรถเกรดดินโดยงานปรับปรุงถนนลำลองและปรับพื้นที่จะมีมากกว่าไม่มากและใช้ระยะเวลาสั้น ส่วนเครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่รวมทั้งรถบรรทุก อาจก่อให้เกิดควันดำ</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ระยะ 50 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีค่าความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เท่ากับ 0.05 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเท่ากับ 0.054 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้เมื่อพิจารณา รวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดในปัจจุบัน ซึ่งค่าของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ตรวจวัดได้มีค่าสูงสุด 1.4 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์มีค่าสูงสุด 0.296 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดเล็กมีค่าสูงสุด 0.061 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการแล้ว ยังมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศในทุกดัชนีคุณภาพอากาศ</p> <p>- การสร้างถนนลำลองเข้าพื้นที่ก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ซึ่งผลกระทบเฉพาะพื้นที่อาจสูงหากเป็นถนนที่ไม่มีกริดน้ำเป็นประจําหรือไม่ทำผิวถนนที่ค่อนข้างถาวร เช่น ถนนลาดยาง เป็นต้น ผลกระทบที่สำคัญจะเกิดจากฝุ่นละอองจากรถบรรทุกบนถนนลำลองตามแนวรถไฟฟ้าในระหว่างทำการก่อสร้าง</p>	<p>7) ให้ช่างทำความสะอาดตัวรถ และล้อรถให้ปราศจากเศษดินโคลน หรือทราย ก่อนนำรถทุกชนิดออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่ปล่อยสารมลพิษเกินกว่าที่มาตรฐานมลพิษทางอากาศกำหนด</p> <p>9) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนและเจ้าหน้าที่สำหรับรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องรับดำเนินการแก้ไขทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>10) ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการดำเนินงานโครงการ แผนและกิจกรรมการก่อสร้าง เส้นทางของการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ผู้ใช้เส้นทาง และผู้ใช้บริการรถไฟได้รับทราบผ่านสื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย</p> <p>11) บำรุงรักษาผิวจราจรในพื้นที่ก่อสร้างทั้งแบบชั่วคราวและแบบถาวรให้อยู่ในสภาพดีเสมอตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายฝุ่น</p> <p>12) หากมีการร้องเรียนของโครงการที่กระจายของฝุ่นละออง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนลำลอง จะต้องมีการป้องกันโดยการฉีดพรมน้ำหรือทับด้วยสารโพลีเมอร์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของรฟท.</p> <p>5) งบประมาณ</p> <p>595,000 บาท/ปี</p>	

(นายวรวิทย์ มาลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-9)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากภาพประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ CALINE 4 พบว่าในปีพ.ศ.2594 (ปีที่ 30 ของปีเปิดดำเนินการ) ซึ่งมียานวนรถจากการคาดการณ์สูงสุด) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ระยะห่าง 10 เมตร จากขอบเขตทาง เมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นที่มีอยู่เดิม พบค่าฝุ่นและของขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่า 57.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากจราจรเดินรถดีเซลบรรจุกู้ (1 เมตร) เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน พบว่ามีค่าสูงสุดไม่เกิน 2.3 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการเดินรถไฟของโครงการ เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่ามีค่า 0.019 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำค่าที่ประเมินได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด - ผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนเนื่องจากการเดินทางสัญจรของประชาชนและการขนส่งต่างๆในปัจจุบันและในอนาคต มีการใช้การจราจรทางถนนค่อนข้างมาก ทำให้เกิดการปล่อยมลพิษของยานพาหนะที่ระดับความเร็วต่างๆ การจราจรที่หนาแน่นจะก่อให้เกิดมลพิษมากขึ้น ดังนั้น การสัญจรและขนส่งทางรถไฟที่สามารถใช้ความเร็วโดยไม่มีกรดขีดเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดการระบายก๊าซเรือนกระจกและสามารถลดมลพิษจากการจราจรได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากจะทำให้การจราจรบนถนนลดลงและลดองตัวขึ้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ความสะอาดบริเวณอาคารสถานีรถไฟและย่านสถานีเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาฝุ่นฟุ้งกระจาย และอาจใช้วัสดุต่างที่เป็นเป็นครั้งคราว ติดตั้ง ทึบติดเครื่องยนต์ที่ไว้ขณะจอดรถบริเวณสถานีรถไฟและย่านสถานี และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ถ้าจอดรถเป็นเวลานาน จัดระบบการจราจรเข้าออกบริเวณสถานีให้มีความคล่องตัว โดยติดตั้งป้ายและสัญญาณจราจรเพื่อบอกทิศทาง และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถให้เพียงพอ พร้อมทั้งจัดพื้นที่จอดรถรับ-ส่งผู้โดยสารให้เป็นที่สัดส่วนและไม่เกิดขวางการจราจร ทั้งนี้ การจราจรที่คล่องตัวจะช่วยลดการสะสมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นได้ ขอมอบบำรุงรักษาจักรดีเซลให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการใช้งาน เพื่อช่วยควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้แสดง <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในช่วงที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ชนินดีและจำนวนเที่ยวของขบวนรถไฟที่ใช้เส้นทางสภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นต้น - เปรียบเทียบ/วิเคราะห์แนวโน้มการเกิดผลกระทบ ซึ่งหากพบว่าค่ามลสารที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ให้วิเคราะห์หาสาเหตุ ทำการสรุปสภาพปัญหา พร้อมแจ้งข้อเสนอแนะ เสนอต่อกรรณไฟฟ้าแห่งประเทศไทยเพื่อการแก้ไขต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 7 สถานี</p> <ol style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองโพนเมือง อ.หนองแก - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านโพน อ.หนองแก - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค อ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) อ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดป่าศรีจันทร์ อ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน อ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม อ.หนองคาย ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction) ระยะเวลาดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่การและวันหยุด โดยดำเนินการตรวจวัดทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - หน่วยงานรับผิดชอบ หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - รฟท. โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 1,190,000 บาท/ปี 	



 (นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อย)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด


 (นายวิฑูฒิ มาลา)
 รองผู้อำนวยการบริหารทรัพยากรสิ่งแวดล้อม รักษาการในตำแหน่ง
 ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-10)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- การก่อสร้างสถานีรถไฟ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การปรับพื้นที่ โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้เครื่องจักรหนัก เช่น รถขุด ตัก ส่วนการตอกเสาเข็ม จะมีระดับเสียงประมาณ 101 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร แต่จะเกิดเฉพาะในช่วงการตอกเสาเข็ม ซึ่งไม่มีการใช้งานต่อเนื่องเหมือนเครื่องจักรอื่น จึงก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญในระยะสั้น และค่าระดับเสียงจะไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (115 เดซิเบลเอ)</p> <p>- ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะห่างการก่อสร้างโครงการ จะแบ่งกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็น 1) งานก่อสร้างงานดินคันทาง ซึ่งรวมถึงการขนย้าย/ปรับพื้นที่ 2) งานวางหมอนคอนกรีตและงานวางรางรถไฟ 3) งานก่อสร้างสะพาน/งานโครงสร้าง ซึ่งสรุปได้ว่าผู้ที่อยู่ในระยะน้อยกว่า 30 เมตร อาจได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกินกว่ามาตรฐานที่ 70 เดซิเบลเอ โดยเฉพาะงานดินคันทาง</p> <p>- ส่วนผลกระทบจากการก่อสร้างเสาเข็ม พบว่า ที่ระยะห่างออกไปจากจุดตอกเสาเข็ม 150 เมตร ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงจะไม่เกินมาตรฐาน และหากใช้เสาเข็มเจาะ พื้นที่ที่อยู่ในระยะประมาณ 20 เมตรขึ้นไปจากจุดที่มีการเจาะ จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกินค่ามาตรฐาน</p> <p>- ส่วนการขนส่งวัสดุที่มีขนาดใหญ่เข้าออกจากพื้นที่ อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเกิดขึ้นเป็นระยะตามการทำงานของรถบรรทุกและเครื่องจักร ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นผลกระทบของความเดือดร้อนรำคาญ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังจะใช้เวลาเพียงช่วงหนึ่งเท่านั้น</p> <p>ผลกระทบเชิงน้อย</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ การขุดดิน การตอกเสาเข็ม ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 06.00-18.00 น. โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ใกล้ชุมชนและศาสนสถาน เป็นต้น และการตอกเสาเข็มห้ามดำเนินการเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน</p> <p>2) จัดให้คนงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบลเอสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูด้วย เช่น ที่อุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) และกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานให้ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองการติดตามควบคุมไม่มีการใช้อุปกรณ์โดยเคร่งครัดพร้อมกำหนดโทษเมื่อมีการฝ่าฝืน (เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากเสียงต่อสภาพอาชีวอนามัย)</p> <p>3) บำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ</p> <p>4) กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ชุมชน วัด โรงเรียน ให้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่อยู่ในสภาพดี และใช้เทคนิควิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด เช่น คัดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงเข้ากับอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียง</p> <p>5) เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังอย่างต่อเนื่อง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องมีวัสดุครอบเครื่องจักร หรือตั้งในตำแหน่งที่ไกลจากผู้ได้รับเสียงมากที่สุด</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 7 สถานี</p> <p>1) สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองไม่อดินแดง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดป่าศรีจันทร์ จ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน จ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม จ.หนองคาย <p>2) สถานีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) <p>3) ระยะเวลาดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเมือง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด</p> <p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้กำกับดูแลของ รฟท.</p> <p>5) งบประมาณ 175,000 บาท/ปี</p>
---	--	--	--


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด


(นายวรวิทย์ มาลา)
รองผู้อำนวยการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง(ต่อ)		<p>6) สร้างรั้วที่ช่วยลดเสียงหรือวัสดุที่กันเสียงได้ โดยเป็นวัสดุที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่น้อยกว่า 16 เดซิเบลเอ เช่น Aluminum Sheet ความหนาเท่ากับหรือมากกว่า 1.59 มิลลิเมตร ซึ่งมีค่า TL ประมาณ 23 เดซิเบลเอ เป็นต้น มีความสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 3 เมตร กันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การขุดเจาะ การผสมคอนกรีต เป็นต้น กับย่านชุมชน หรือวัด ตลอดเวลาทำการก่อสร้าง โดยรั้วที่ดังกล่าวนี้ต้องติดตั้งภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ ต้องไม่มีช่องว่างด้านหรือระหว่างรอยต่อ และมีความยาวเพียงพอที่ผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถมองเห็นพื้นที่ก่อสร้างได้ โดยพื้นที่ที่ต้องดำเนินการ มีดังนี้</p> <p>6.1) พื้นที่ที่อาจได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้าง 70 เดซิเบลเอ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) บ้านดอนหญ้านาง กม.454+136 (2) บ้านป่าแก้ว กม.545+686 (3) วัดป่าศรีจันทร์ กม. 586+142 (4) บ้านดอนตุ้ กม. 618+240 (5) บ้านดอนแดงเหนือ กม. 620+369 <p>6.2) สถานที่ทำการรื้อย้าย/สร้างใหม่ ได้แก่ สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีภูมิกวาวปี สถานีหนองตะไ้ และสถานีนาทา</p>	



(นายวรวิทย์ มาลา)
รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง(ต่อ)	<p>7) ในการก่อสร้างเสาเข็ม จะต้องมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้แผ่นโลหะหรือวัสดุที่กันเสียงได้ โดยเป็นวัสดุที่มีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่น้อยกว่า 16 dB(A) เช่น Aluminium Sheet ความหนา ≥ 1.59 มม. ซึ่งมีค่า TL ประมาณ 23 dB(A) เป็นต้น มีความสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 3 เมตร กันระหว่างจุดตอกเสาเข็มกับผู้ใช้ได้รับผลกระทบ ติดตั้งห่างจากจุดตอกประมาณ 20 เมตรหรือติดตั้งที่ขอบเขตทาง (Right of Way) ของโครงการ</p> <p>8) การตอกเสาเข็มในพื้นที่โครงการที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษา ต้องปฎิบัติตามการเฉพาะในช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน เพื่อป้องกันผลกระทบจากระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ กม.482+090 โรงเรียนน้ำพอง ■ กม.490+225 โรงเรียนบ้านคำมิด ■ กม.522+234 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กห้วยแก้ง และโรงเรียนบ้านห้วยแก้ง ■ กม.566+300 โรงเรียนบ้านหนองบัว ■ กม.567+670 โรงเรียนเทศบาล 7 รถไฟสงคราม ■ กม.568+120 โรงเรียนคุณากรณี ■ กม.568+800 โรงเรียนดอนบอสโกวิทยา ■ กม.569+520 โรงเรียนชุมชนบ้านเตี 		


(นายวรวิทย์ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง(ต่อ)		<p>9) ประสานงานกับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อกำหนดช่วงเวลาการทำงานที่มีเสียงดังไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน</p> <p>10) แจ้งให้ประชาชนในรัศมี 100 เมตรจากจุดดอกลำโพงทราบล่วงหน้า โดยแจ้งระยะเวลาและช่วงเวลาทำงานอย่างชัดเจน เช่น จะใช้เวลาออกกี่วัน ช่วงเวลาใดบ้าง เป็นต้น โดยการออกเสาเข็มต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อวันเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงลง พร้อมทั้งมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับชุมชน รวมถึงรับฟังความคิดเห็นด้านผลกระทบ นำมาปรับปรุงการดำเนินการ ให้มีผลกระทบน้อยที่สุด</p> <p>11) ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการดำเนินงานโครงการ แผนและกิจกรรมการก่อสร้าง เส้นทางฯ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนช่องทางร้องเรียน ให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ผู้ใช้เส้นทาง และผู้ใช้บริการรถไฟ ได้รับทราบผ่านสื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่ายเป็นระยะๆ</p> <p>12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ณ สำนักงานก่อสร้างโครงการ หรือสถานีรถไฟที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อรับทราบปัญหาและผลกระทบต่างๆ และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว ในการดำเนินการกำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยตั้งอยู่บริเวณสถานีต่างๆพร้อมทั้งมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ ทั้งนี้ ต้องมีกรมแก้ไขปัญหาโดยเร็วและรวบรวมข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา เสนอต่อหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อทราบและให้ความเห็น</p>	

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟแห่งประเทศไทย
(นายวรวิทย์ มาลา)

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 เสียง(ต่อ)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกำเนิดเสียงมาจากตัวรถจักรและเครื่องยนต์รถไฟ ระบบหรือเครื่องยนต์ที่ใช้ขับเคลื่อน รวมถึงเสียงที่เกิดจากล้อรถไฟกระทบกับราง โดยผลจากการคำนวณค่าระดับเสียงที่เกิดเนื่องจากโครงการในกรณีที่เราวิจัยที่สุดจะมีผลกระทบต่อผู้ได้รับเสียงในระดับที่อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปของประเทศไทย (กำหนดไว้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 70 เดซิเบลเอ) ซึ่งในปีพ.ศ.2594 ที่ระยะห่างจากรางรถไฟ 15 เมตร เสียงที่เกิดขึ้นเมื่อรวมกับระดับเสียงเดิม 56 เดซิเบลเอ จะมีระดับเสียงเป็น 66 เดซิเบลเอ (การบวกเสียงเป็นแบบ logarithm) และลดลงเหลือ 64 และ 63 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 30 และ 40 เมตร ตามลำดับ ซึ่งสรุปได้ว่าระดับเสียงที่เกิดจากโครงการจะไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงแต่อย่างใด - สำหรับผลกระทบของเสียงที่เกิดจากยานพาหนะที่วิ่งบนถนน มารับส่งผู้โดยสารและสินค้าที่สถานีรถไฟ อาจสูงขึ้นอีกเนื่องจากจะมีการจราจรที่คับคั่งเพิ่มขึ้นบริเวณสถานีรถไฟ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ต้องทำการดูแลรักษากระบวนรถไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการเสียดทานของรถกับรางรถไฟ 2) ตรวจสอบซ่อมบำรุงรางรถไฟอย่างสม่ำเสมอ 3) กรณีที่มีการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินการของโครงการ หากมีการตรวจสอบแล้วพบว่ามีความระดับเสียงรบกวนจากโครงการมากกว่า 10 เดซิเบลเอ ให้รีบดำเนินการแก้ไขผลกระทบ เช่น พิจารณาดัดตั้งกำแพงกันเสียง บริเวณริมแนวเขตทางที่มีพื้นที่อ่อนไหวที่ได้รับเสียงรบกวนมาขึ้น <p>4) ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงให้แสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ชนิดและจำนวนเที่ยวของขบวนรถไฟที่ใช้เส้นทาง สภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นต้น - เปรียบเทียบ/วิเคราะห์แนวโน้มการเกิดผลกระทบ ซึ่งหากพบว่าค่าระดับความดังของเสียงที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ให้วิเคราะห์หาสาเหตุ ทำการสรุปสภาพปัญหา พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ เสนอต่อการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อการแก้ไขต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 7 สถานี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จุดตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองโหม่ดินแดง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านโพง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดป่าศรีจันทร์ จ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน จ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม จ.หนองคาย 2) ต้นไม้ที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> ■ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ■ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ■ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ■ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (L90) ■ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) 3) ระยะเวลาดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยตรวจวัด 5 วันต่อเมือง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยดำเนินการตรวจวัดทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 4) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> รฟท. โดยช่างบังคับที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> 350,000 บาท/ปี 	


(นายวรุตน์ มาลา)

รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อนอน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4 ความสัมพันธ์</p> <p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลการประเมินความสัมพันธ์ควรมีระยะกันชนให้ระดับความสัมพันธ์ที่จะไปถึงผู้รับไม่มากกว่า 3 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้นการตอกเข็มควรมีระยะห่างมากกว่า 25-50 เมตรขึ้นไป ซึ่งจากการศึกษาพื้นที่โดยรอบโครงการบริเวณสถานีต่างๆ มีผู้ที่อาจได้รับผลกระทบที่อยู่ในระยะห่างที่มากกว่าระยะระยะดังกล่าวมาก โดยกิจกรรมหรือผลจากการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องจากขอบเขตพื้นที่ได้รับผลกระทบกระจาย แต่ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบสั้น ผลกระทบต่อประชาชนจึงมีระดับต่ำ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ก่อนการก่อสร้างในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากความสัมพันธ์ ผู้รับเหมาต้องนำเสนอมาตรการป้องกันการผลกระทบที่เหมาะสม และแนวทางการควบคุมตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก่อสร้างบริเวณโบราณสถานวัตถุเพื่อป้องกันสิ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขตทางรถไฟหรือศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางการก่อสร้าง</p> <p>2) การเลือกใช้เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่น้อยที่สุด เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ เช่น การตอกเสาเข็ม การเจาะ การขุดผิวดิน ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพราะจะเกิดการรบกวนต่อประชาชน</p> <p>4) การก่อสร้างถ้าจำเป็นต้องใช้แผ่นเสียงหรือฉนวนชั่วคราวจะต้องใช้แผ่นเหล็กหนาเป็นพิเศษและวางแผ่นเหล็กให้แนบสนิทกับผิวถนนและมียางรองกันความสัมพันธ์จากยานพาหนะที่สัญจรไปมา</p> <p>5) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อย่างมาก สามารถกำหนดได้ดำเนินการได้สะอาดและในพื้นที่จำกัดขนาดเล็กเป็นช่วงๆ ไม่ให้ทั้งหมดของพื้นที่พร้อมกัน ซึ่งจะลดการสัมพันธ์โดยรวมได้มาก</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดความสัมพันธ์ จำนวน 7 สถานี</p> <p>1) สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองไม่อดินแดง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 โรงเรียนน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงคราม) จ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดป่าศรีจันทร์ จ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน จ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม จ.หนองคาย <p>2) ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) และความถี่ (Frequency) <p>3) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด</p> <p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท.</p> <p>5) งบประมาณ</p> <p>245,000 บาท/ปี</p>	




(นายวรวิทย์ มลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด


ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-16)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 ความสัมพันธ์ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลการประเมินความสัมพันธ์ พบว่าไม่มีผลกระทบใดๆ หากผู้รับอยู่ห่างแนวเส้นทางรถไฟประมาณ 20 เมตรขึ้นไป ซึ่งยังอยู่ในเขตทางรถไฟ แต่อาจเพียงรับรู้ได้ในขณะรถไฟแล่นผ่านเท่านั้น และไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป ส่วนพื้นที่อ่อนไหวพบว่าระดับความสัมพันธ์จากรถไฟตามปกติจะไม่เกินค่าที่มากกว่าค่าที่รู้สึกได้ที่ระยะห่างมากกว่า 20 เมตร จากแนวเส้นทางรถไฟ แม้ว่ามีจำนวนขบวนรถเพิ่มขึ้น แต่ค่าความสัมพันธ์ที่อยู่ในแต่ละครั้งที่ขบวนรถผ่าน (Event) จะมีค่าไม่รุนแรงจากผลการประเมิน ดังนั้น ผลกระทบด้านความสัมพันธ์จะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ตรวจสอบและบำรุงรักษารางรถไฟเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบของความสัมพันธ์จากการเดินรถไฟ</p> <p>2) กรณีที่คาดว่าอาจมีความเสียหายต่ออาคารที่เกิดจากการดำเนินการ หรือได้รับร้องเรียนเรื่องความสัมพันธ์เบื้องต้น ต้องจัดผู้เชี่ยวชาญเข้าไปสำรวจและหาแนวทางแก้ไขโดยด่วน</p> <p>3) ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบด้านความสัมพันธ์ ให้แสดง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งกำเนิดความสัมพันธ์ในช่วงที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ชนิด และ จำนวน เตี้ยวของ ขบวนรถไฟที่ใช้เส้นทางสภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นต้น - เปรียบเทียบ/วิเคราะห์แนวโน้มการเกิดผลกระทบ ซึ่งหากพบว่าระดับความสัมพันธ์ที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จนอาจอยู่ในระดับที่ใกล้ค่ามาตรฐานฯ ให้วิเคราะห์หาสาเหตุแล้วทำการสรุปสภาพปัญหา พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ เสนอต่อ การรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อการแก้ไขต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดระดับความสัมพันธ์ จำนวน 7 สถานี</p> <p>1) สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 โรงเรียนหนองไม่อดินแดง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 โรงเรียนน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านปะโค จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ.อุดรธานี - สถานีที่ 5 วัดป่าศรีจันทร์ จ.อุดรธานี - สถานีที่ 6 วัดอุดมวัน จ.หนองคาย - สถานีที่ 7 วัดศรีสามัคคีธรรม จ.หนองคาย <p>2) สถานีที่ตรวจวัด</p> <p>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) และ ความถี่ (Frequency)</p> <p>3) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด โดยดำเนินการตรวจวัดทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)		มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4) หน่วยงานรับผิดชอบ รฟท.โดยช่างบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ 5) งบประมาณ 490,000 บาท/ปี
2.5 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน เช่น การก่อสร้างสะพานรถไฟ การก่อสร้างระบบระบายน้ำ ซึ่งผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวอาจเกิดการกัดเซาะทางน้ำ และการเปลี่ยนแปลงทิศทางไหลของน้ำ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างสะพานรถไฟและระบบระบายน้ำจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>1) การออกแบบสะพานข้ามลำน้ำ ให้พิจารณาการก่อสร้างโดยไม่มีเสาตอม่อลงในลำน้ำ โดยเฉพาะสะพานที่มีความยาวน้อยกว่า 20 เมตร ส่วนในกรณีที่มีข้อจำกัด ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ออกแบบสะพานข้ามลำน้ำโดยให้มีตำแหน่งขนานกับสะพานเดิม มีความยาวสะพานไม่น้อยกว่าความยาวช่วงสะพานเดิม และมีตำแหน่งตอม่อที่สอดคล้องกับตอม่อสะพานเดิม เพื่อลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาของแหล่งน้ำ</p> <p>2) ออกแบบสะพานข้ามลำน้ำพองเป็นชนิด Balanced Cantilever เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องตอม่อในแหล่งน้ำ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) การก่อสร้างสะพานรถไฟ และระบบระบายน้ำต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางไหลของน้ำให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด ต้องเลือกช่วงเวลาก่อสร้างในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อลำน้ำ และควรใช้เวลาก่อสร้างสั้นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาการเกิดผลกระทบลง</p> <p>2) หากมีการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำการสภาพการไหลของน้ำเดิมเปลี่ยนแปลงไป ให้สร้างแนวทางการไหลของน้ำใหม่ทดแทนเพื่อให้สภาพการไหลของพื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>


(นายวศุทัศน์ มาลา)
รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ ได้มีการออกแบบเพื่อป้องกัน/ลดผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยาไว้แล้ว การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>3) หากมีเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ จนก่อให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำหรือทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการขุดลอกในแหล่งน้ำดังกล่าวให้คืนสู่สภาพเดิม</p> <p>4) เมื่อก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จให้ปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำ และตลิ่งให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด และปลูกพืชคลุมดินตามแนวตลิ่ง เพื่อป้องกันการกระเซาะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>ระยะก่อสร้าง ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอน การปนเปื้อนของคราบน้ำมันและการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากสำนักงานก่อสร้างและที่พักคนงาน</p> <p>- การเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอน กิจกรรมจากการก่อสร้าง เช่น กิจกรรมดินตัด/ดินถม งานถมคันทาง การเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากคาน้ำ การก่อสร้างสะพานรถไฟ โครงสร้างระบบระบายน้ำ ซึ่งบริเวณที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านลำน้ำ ในระยะก่อสร้าง อาจมีการชะล้างของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ ทำให้เกิดความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ตะกอนเหล่านี้เป็นตะกอนหนักสามารถตกตะกอนได้เร็ว และผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ติดตั้งบ่อหรือรางดักตะกอนบริเวณการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุงเพื่อลดผลกระทบจากตะกอนแขวนลอย ก่อนที่จะปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>2) ก่อสร้างสะพานรถไฟ และโครงสร้างระบบระบายน้ำควาให้คงสภาพพืชพันธุ์ที่ขึ้นอยู่ริมลำน้ำไว้ เพื่อลดปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ถูกชะล้างลงสู่ลำน้ำ และปลูกพืชคลุมดินพื้นที่หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานีคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



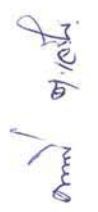
(นายวราวุฒ มาลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <p>คุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- การปนเปื้อนของคราบน้ำมัน การใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ในการก่อสร้างจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาโดยการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น การถอดแยกชิ้นส่วน เป็นต้น อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำมันต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้ ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม โดยคราบน้ำมันจะชะล้างการละลายของออกซิเจนในแหล่งน้ำ จึงประเมินว่าผลกระทบจะเกิดในระดับปานกลาง</p> <p>- การปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานและสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ หากไม่มีการบำบัดที่เหมาะสม หรือไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และมีการระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ซึ่งการรวบรวมน้ำเสียและบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยไม่ให้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จะเป็นการลดผลกระทบที่จะเกิดเนื่องจากโครงการ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>4) ต้องรวบรวมวัสดุอันตราย รวมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและนำไปกำจัดโดยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>5) จัดระบบระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง โดยการก่อสร้างและใช้วางระบบ เช่น ท่อ และบ่อกักตะกอนเพื่อลดผลกระทบจากภาระต่างหน้าดิน</p> <p>6) ปรุงระยะตั้งให้มีสภาพตั้งดินหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>7) จัดหาน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะแบบถังกรอง-ถังกรองไร้อากาศ และต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับที่พักคนงาน พื้นที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้องและต้องตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p> <p>8) ติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นใต้บริเวณโครงสร้างช่วงที่ผ่านลำน้ำต่างๆ</p> <p>9) จัดให้มีพื้นที่รองรับเศษวัสดุ เศษขยะ หรืออุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว โดยรวบรวมจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด ก่อนการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <p>ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปบีโอดี ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด น้ำมันและไขมัน โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ในตรพในไตรเจน ออกซิฟอสเฟตของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และพิโคลอโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</p> <p>3) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น</p> <p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รพท.</p> <p>5) งบประมาณ</p> <p>160,000 บาท/ปี</p>




(นายชวรวุฒิ มาลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย




(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-20)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบในระยะดำเนินการต่อคุณภาพน้ำ สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปนเปื้อนน้ำมันและไขมัน และสารอันตราย จากกิจกรรมการขุดบ่อรับน้ำ จะมีการล้างรถ การบำรุงเครื่องจักรเครื่องยนต์ โดยใช้ น้ำมัน สารหล่อลื่น ซึ่งอาจจะมีการซึมลงสู่ดินหรือถูกชะล้างสู่แหล่งน้ำได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบให้มีระบบการรวบรวมน้ำเสียและบำบัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งจะมีการบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงประเมินว่าจะระดับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม อย่างล้างมือ และน้ำล้างพื้น เป็นต้น โครงการจะมีระบบการรวบรวมน้ำเสียและบำบัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ก่อนปล่อยลงสู่ภายนอกโครงการ - การปนเปื้อนน้ำทิ้งจากอาคารสถานีรถไฟ ส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากพนักงานและผู้โดยสาร อย่างไรก็ตาม การออกแบบของโครงการกำหนดให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ก่อนที่จะมีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก จึงประเมินว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเพียงพอไว้ในทุกสถานีรถไฟ และโรงซ่อมบำรุง เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของสถานีรถไฟ และโรงซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3) มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุง เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการซ่อมบำรุง</p> <p>4) บนขบวนรถไฟ ให้มีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วม และนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานีคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย 2) ดัชนีที่ตรวจวัด <p>ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปบีโอดี ของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไนโตรเจนในไตรเจน โอโรสเฟสเฟตของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และฟิโคลไลต์ฟอร์มแบคทีเรีย</p> 3) ระยะเวลาดำเนินการ <p>ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ตรวจวัดเป็นเวลา 3 ปี หลังจากนั้นหากมีแนวโน้มว่าจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน ให้ทำการตรวจวัดทุกๆ 5 ปี</p> 4) หน่วยงานรับผิดชอบ <p>รพท.โดยเจ้าพนักงานที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ</p> 5) งบประมาณ <p>80,000 บาท/ปี</p> 	



(นายวุฒิ มาลา)
รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าชานเมือง - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-22)

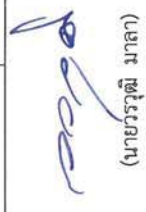
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรถไฟแห่งประเทศไทยได้มีโครงการกันรั้วตลอดแนวเขตทางรถไฟ สัตว์ป่าขนาดเล็กซึ่งอาศัยบริเวณโครงการเป็นสัตว์ที่สามารถเคลื่อนที่ได้เร็ว สามารถลอดช่องว่างของรั้วด้านข้างได้ รวมถึงได้มีการก่อสร้างท่อลอดไว้แล้วในบางช่วง ส่วนสัตว์ป่าประเภทนก จะมีการเคลื่อนที่ได้ง่ายและสามารถบินข้ามรั้วได้ จึงคาดว่า การกันรั้วจะก่อให้เกิดผลกระทบต่ำ - ภายหลังเมื่อการก่อสร้างสิ้นสุด สัตว์สามารถดำรงชีวิตและใช้ประโยชน์ในพื้นที่เดิมและพื้นที่ใกล้เคียงได้ตามปกติ จึงประเมินได้ว่า การดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบต่อการรักษาสัตว์ป่า 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) บริเวณโรงซ่อมบำรุง ให้ปลูกต้นไม้โดยรอบบริเวณ เพื่อเป็นแนวกันชน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และเป็น การเพิ่มต้นไม้ในระบอบนิเวศ</p> <p>2) บำรุงรักษาทรัพยากรต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดเวลา</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น กิจกรรมดินตม/ดินถม งานถมคันทาง การเปิดหน้าดิน การก่อสร้างฐานรากตอม่อ การก่อสร้างสะพาน โครงสร้างระบบระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศทางน้ำ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรบกวนที่อยู่อาศัยของสัตว์พื้นที่น้ำ เนื่องจากการก่อสร้างฐานราก การก่อสร้างตอม่อบริเวณริมตลิ่งอาจก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนแขวนลอย ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อแหล่งอาศัยของสัตว์พื้นที่น้ำ และมีผลต่อการลดจำนวนของสัตว์พื้นที่น้ำได้ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นมาตรการเดียวกันกับมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำในคลองลำราง จำนวน 4 สถานีคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย 2) ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> - พลังก่ตอม่อพีช พลังก่ตอม่อลัด และลัดหัวน้ำดิน 3) ระยะเวลาดำเนินการ <p>ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น</p>


(นายวัชรวุฒิ มาลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริษัทรฟอีเอส รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างคูไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>- ผลกระทบจากการปนเปื้อนของตะกอนดินที่จะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีความขุ่นเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบให้ปริมาณแสงที่แหล่งกักต่อน้ำจะใช้สังเคราะห์แสงลดลง อาจทำให้ปริมาณของแพลงก์ตอนพืชลดลงได้ ประเมินว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ผลกระทบจากการปนเปื้อนน้ำมันและไขมันที่ถูกชะล้างปนเปื้อนในแหล่งน้ำ คราบน้ำมันที่ลอยเหนือน้ำ จะทำให้การละลายออกซิเจนจากอากาศลงสู่แหล่งน้ำลดลง การส่องผ่านของแสงที่ลงสู่แหล่งน้ำลดลง ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>- การลดลงของปริมาณออกซิเจน จากการปล่อยน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินบริเวณบ้านพักคนงาน หากไม่มีการบำบัดน้ำเสียที่ถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้มีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก ทำให้ปริมาณออกซิเจนละลาย ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศในน้ำลดลง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เป็นมาตรการเดียวกันกับมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ตรวจวิเคราะห์สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 4 สถานี คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น - สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี - สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย


(นายรวุฒิ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริษัทรัฟส์สัน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวพีรพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 แนวศิวียาท่างน้ำ (ต่อ)	<p>- การปนเปื้อนน้ำดื่มและไขมันจากกิจกรรมภายในโรงซ่อมบำรุง อาจมีน้ำมัน สารหล่อลื่น และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายเข้าสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง โดยโครงการได้กำหนดให้มีการรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โอกาสการปนเปื้อนของน้ำดื่มและไขมันต่อแหล่งน้ำจึงเกิดขึ้นน้อย จึงประเมินผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- การปนเปื้อนน้ำทิ้งจากสถานีรถไฟและโรงซ่อมบำรุง น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ และน้ำล้างพื้น เป็นต้น ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะมีระบบการรวบรวมและบำบัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งจะมีการบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก จึงประเมินว่าเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>		<p>2) ดัชนีที่ติดตามวัด แหล่งกักต่อน้ำพิช แหล่งกักต่อน้ำดิบ และสัตว์หน้าดิน</p> <p>3) ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นเวลา 3 ปี หลังจากนั้นให้ทำการตรวจวัดทุกๆ 5 ปี</p> <p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ รพท.โดยเจ้าข้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ</p> <p>5) งบประมาณ 80,000 บาท/ปี</p>
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง</p> <p>การก่อสร้างจะแนวเส้นทางรถไฟที่สร้างเพิ่มอีก 1 ทาง ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่เขตทางรถไฟ ยกเว้นบริเวณที่มีการปรับรั้วมีคิงที่จะต้องมีการเวนคืนพื้นที่เพิ่มเติม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นแนวเส้นทางรถไฟ สำหรับการก่อสร้างทางข้ามบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน บางแห่งจะต้องมีการเวนคืนพื้นที่เพิ่มเติมในการก่อสร้าง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการของโครงการจะมีการออกแบบให้มีการเวนคืนพื้นที่ให้น้อยที่สุด จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง</p> <p>1) ก่อนการก่อสร้างโครงการ จะต้องดำเนินการจัดทำหนังสือขออนุญาตใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามลักษณะกิจกรรมและพื้นที่ที่ความรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วย</p> <p>(1) กรมทางหลวง กรมที่มีโครงการก่อสร้างเกี่ยวข้องกับทางหลวง</p> <p>(2) กรมทางหลวงชนบท กรมที่มีโครงการก่อสร้างเกี่ยวข้องกับถนนในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท</p> <p>(3) กรมเจ้าท่า ในกรณีที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ/ลำน้ำ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมเจ้าท่า</p> <p>(4) สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน (สปก.) ในช่วงที่โครงการมีการปรับรั้วมีคิง</p>	


(นายวิฑูริ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการแห่งประเทศไทย


Amol 9.10.21

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	นอกจากนี้ ในการก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ปัญหาจุดตัด การก่อสร้างสะพาน ทางลอด ทางข้าม ระบบระบายน้ำ รวมถึงการปรับรัศมีโค้งของแนวเส้นทาง เป็นต้น จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนั้นๆ ที่จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นโครงสร้างโครงการ ซึ่งจะจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน	<p>(5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีมีการก่อสร้างบนพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล</p> <p>(6) หน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>2) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ โครงการต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p>	
ระยะก่อสร้าง		<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) กำหนดเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในเขตทางเท่านั้น เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียง</p>	ระยะก่อสร้าง
ระยะดำเนินการ	การเดินรถไฟจะเป็นทางซึ่งมีความปลอดภัย รวดเร็ว ตรงต่อเวลา ส่วนบริเวณสถานีมีการพัฒนาให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น พื้นที่จอดรถ การพัฒนาโครงการขนถ่ายสินค้าและโครงการขายถนนเพื่อเชื่อมโยงโครงการขนถ่ายสินค้าเข้าสู่สถานี พื้นที่ให้สำหรับรองรับการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าเข้าสู่สถานี พื้นที่ให้เข้าประกอบกิจการเพื่อการพาณิชย์ เช่น พื้นที่ร้านค้า ซึ่งอาจส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีรถไฟ ให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พัฒนาเป็นพื้นที่พาณิชย์ยกรรม อาจจะมีประชาชนและผู้ประกอบการโครงการที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) การรถไฟแห่งประเทศไทย ควบคุมไม่ให้มีการบุกรุกในเขตทางรถไฟ</p> <p>2) ติดตั้งป้ายกำหนดเขตทางรถไฟอย่างชัดเจน เพื่อให้ประชาชนรับทราบ</p>	ระยะดำเนินการ


(นายวุฒิชัย มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มกิจการทรัพยากรพิสัยสิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-26)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4.2 การคมนาคมขนส่ง</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง การออกแบบและก่อสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาจุดตัดเสมอระดับกับทางรถไฟ จะมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆที่รับผิดชอบพื้นที่รถไฟตัดผ่าน ซึ่งจะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกัน</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง 1) การรถไฟแห่งประเทศไทยประสานงานกับกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น ที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณจุดตัดกับแนวเส้นทางรถไฟของโครงการ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบแนวทหาและรูปแบบการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดนี้ๆ รวมถึงตารางเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันในการเร่งรัดงบประมาณและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับแผนงานการก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้ การกำหนดพื้นที่ทางแยก ทางข้าม ควรปรับปรุงให้มีมาตรฐาน</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง สำรวจปริมาณจราจร และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ 1) จุดตรวจวัด บริเวณถนนที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 2) ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณจราจรต่อวัน บริเวณพื้นที่เข้า-ออก ของโครงการและจำนวนอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ 3) ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการสำรวจและสรุปข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4) หน่วยงานรับผิดชอบ ผู้ริเริ่มมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท. 5) งบประมาณ 540,000 บาท/ปี</p>
<p>ระยะก่อสร้าง กิจกรรมในระยะก่อสร้างแนวเส้นทางรถไฟ สถานีรถไฟ และองค์ประกอบต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อสภาพจราจร ดังนี้ - ผลกระทบจากกิจกรรมการสัญจรไป-มาของประชาชน การก่อสร้างแนวเส้นทางและสถานีรถไฟ จะมีรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ การก่อสร้างเข้าออกในพื้นที่ก่อสร้าง การจอดรถเพื่อเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก หรือผลกระทบจากการลดจำนวนช่องจราจรในบริเวณที่มีการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความไม่สะดวกในการเดินทาง การกีดขวางการสัญจรไปมาของประชาชน อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างในแต่ละบริเวณจะใช้ระยะเวลาสั้น จึงประเมินผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง 1) ดัดสัญญาณเตือนภัย สัญญาณไฟ และป้ายเตือนแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถชนสิ่งวัตถุที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและทางเบี่ยงทิศทางการจราจร โดยป้ายต่างๆ ต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน 2) ให้มีการจัดการจราจรและเครื่องหมายจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อผู้ใช้สัญจรไปมาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง 3) ต้องมีศูนย์ประชาสัมพันธ์และประสานงานตำรวจจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกในพื้นที่ก่อสร้างและใคร่พ่ายเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาสัมพันธ์เรื่องทางลัดทางเลี่ยง</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง 1) จุดตรวจวัด บริเวณถนนที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 2) ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณจราจรต่อวัน บริเวณพื้นที่เข้า-ออก ของโครงการและจำนวนอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ 3) ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการสำรวจและสรุปข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4) หน่วยงานรับผิดชอบ ผู้ริเริ่มมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท. 5) งบประมาณ 540,000 บาท/ปี</p>	<p>ระยะก่อนการก่อสร้าง สำรวจปริมาณจราจร และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ 1) จุดตรวจวัด บริเวณถนนที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 2) ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณจราจรต่อวัน บริเวณพื้นที่เข้า-ออก ของโครงการและจำนวนอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ 3) ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการสำรวจและสรุปข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4) หน่วยงานรับผิดชอบ ผู้ริเริ่มมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท. 5) งบประมาณ 540,000 บาท/ปี</p>

หน้า 27/61

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย
(นายวรวิทย์ มาลา)

หน้า ๑๖/๑๖

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบต่อการกีดกันการเกิดอุบัติเหตุ กิจการรถต่าง ๆ ในการก่อสร้างโครงการ อาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมา จึงประเมินผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p>- ผลกระทบจากปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะในการขนส่งของโครงการ สำหรับโครงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และการขนส่งคนงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง การเพิ่มของปริมาณยานพาหนะ อาจส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนโครงการทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการสัญจรไปมาของผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>- ดินที่เกิดจากการขุดเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของโครงการ จะไม่มีการนำออกไปนอกเขตพื้นที่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยจะนำไปปรับพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อลดผลกระทบจากการขนส่ง ซึ่งดินที่เกิดจากการก่อสร้างบริเวณสถานีน้ำพองจำนวน 22,058 ลูกบาศก์เมตรนั้น หากนำมาปรับถมใหม่ความหนาของชั้นดินถมเพียง 30 เซนติเมตร ความกว้าง 20 เมตร (ด้านใดด้านหนึ่งของทางรถไฟ) จะคิดเป็นระยะทางตามแนวรถไฟประมาณ 3.676 กิโลเมตร หรือ น้อยกว่า หากเพิ่มความกว้างของชั้นดินถม ในทำนองเดียวกัน ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างบริเวณทางยกระดับสถานีอุตรธานี ปริมาณ 52,536 ลูกบาศก์เมตร หากนำไปปรับถมสูง 30 เซนติเมตร ความกว้าง 20 เมตร จะคิดเป็นระยะทางด้านใดด้านหนึ่งของทางรถไฟที่ 8.756 กิโลเมตร หรือ น้อยกว่า หากเพิ่มความกว้างของชั้นดินถม ซึ่งประเมินได้ว่า เป็นระยะทางที่ไม่ไกลจากพื้นที่ก่อสร้างมากนัก ทั้งนี้ การขนส่งโดยส่วนใหญ่จะสามารถใช้เส้นทางสำรองที่สร้างขึ้นได้ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อถนนสาธารณะมากนัก</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ระหว่างเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.</p> <p>5) ทำการขนส่งเคลื่อนย้ายดินเฉพาะเวลากลางวัน เพื่อมิให้เกิดการกวนการพักผ่อนในพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>6) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะต่างๆ ของผู้รับจ้างที่นำมาใช้ ในระหว่างทำการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และกวดขันพนักงานขับยานพาหนะของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกดินให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด หรือ ตามที่ท้องถิ่นนั้นๆ กำหนดไว้</p> <p>9) ติดตั้งป้ายแจ้งเขตกำลังใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง ในตำแหน่งพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>10) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานโครงการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนจากโครงการ</p>	


(นายวรุฒติ มาลา)

รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ตเจริญ)

(นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>11) การขนส่งดินต้องพิจารณาจำนวน ปริมาณหรือน้ำหนักบรรทุกมิให้เกิดขนาดบรรทุกของรถที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นของส่วนที่ล้น/บรรทุกเกิน พร้อมทั้งทำการปิดคลุมสิ่งทับบรรทุก เพื่อมิให้เกิดหล่นหรือฟุ้งกระจาย</p> <p>12) กรณีที่ต้องผ่านถนนสาธารณะ จะต้องทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากบริเวณที่ขุดดินหรือกองดินเพื่อมิให้มิเศษดินโคลนติดออกไปร่วงหล่นในถนนสาธารณะ</p> <p>13) ในกรณีที่เกิดการหกหล่นของดินระหว่างการขนส่ง ผู้ขนส่ง/ผู้รับเหมา จะต้องทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง</p> <p>14) กำกับดูแลผู้รับเหมาให้มีการควบคุมน้ำหนักการบรรทุกไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ ขนาดรถบรรทุกทุกและน้ำหนักการบรรทุกจะต้องไม่เกินความสามารถในการรองรับของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันมิให้ถนนชำรุดเสียหาย</p> <p>15) หากผิวทางเดิมได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานในโครงการ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการซ่อมแซมผิวจราจรหลังการก่อสร้างทั้งที่ทำการก่อสร้างในพื้นที่นั้นๆ แล้วเสร็จ</p>	


(นายสุทธิ มาลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวจริพร อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-29)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดความคล่องตัวของรถไฟ เนื่องจากในระยะดำเนินการของโครงการ รถไฟไม่ต้องการใช้รถไฟ เนื่องจากในระยะดำเนินการกำหนดเวลา ไม่เสียเวลาในการเดินทาง มีความคล่องตัวมากขึ้น - ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น โดยบริเวณสถานีรถไฟจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากผู้ใช้บริการรถไฟ อาจทำให้สภาพการจราจรติดขัดในบางช่วงเวลา อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดบริเวณทางเข้า-ออกของสถานีรถไฟ เป็นผลกระทบในระดับต่ำ - ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นบริเวณโรงซ่อมบำรุง บริเวณโรงซ่อมบำรุงจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากพนักงาน เจ้าหน้าที่ที่มีมาปฏิบัติงาน อาจทำให้สภาพการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วนเข้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดบริเวณทางเข้า-ออกของโรงซ่อมบำรุงในช่วงเวลาสั้นๆ จึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ 	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานตำรวจท้องที่ ให้มีการจัดการจราจรบริเวณใกล้กับสถานีรถไฟให้มีความคล่องตัว 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออก บริเวณสถานีรถไฟและย่านขนส่งสินค้า 	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p>
<p>4.3 ระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>บริเวณก่อสร้างโครงการอาจมีระบบสาธารณูปโภคใต้ดินและสาธารณูปโภคบนดิน โดยต้องทำการรื้อย้าย เช่น ระบบประปา ระบบไฟฟ้า เสาไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ซึ่งในการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคดังกล่าว อาจทำให้ประชาชนเกิดความไม่สะดวกในการใช้เข้า ผลกระทบต่อระบบส่งจ่ายไฟฟ้าที่ไม่สามารถให้บริการได้ ในขณะที่มีการรื้อย้าย ผลกระทบระบบการระบายน้ำ อย่างไรก็ตาม การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคจะเกิดในระยะเวลาน้อยๆ เฉพาะที่มี การต่อเชื่อมระบบเท่านั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบระบบสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ที่ต้องรื้อย้าย 2) จัดทำแบบรายละเอียดที่แสดงตำแหน่ง และประเภทของสาธารณูปโภค เพื่อนำมากำหนดแผนงานที่ชัดเจน 3) ทำการก่อสร้างสาธารณูปโภคทดแทนให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิม เพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่ทำการตัดต่อ/เชื่อมระบบเท่านั้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p>


(นายวิฑูรย์ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ระบบสาธารณสุขโรคและ สาธารณสุข (ต่อ)		4) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้า พร้อมกำหนดระยะเวลาหรือย้ายให้ชัดเจน 5) ทำการปิดถนนบริเวณที่จะรื้อย้ายให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนต่างๆ ให้เรียบร้อย 6) หากมีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ให้ดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ 7) ควบคุม ดูแลกองวัสดุจากการรื้อย้ายให้อยู่ในแนวเขตการก่อสร้างและไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร การระบายน้ำ และสร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนที่สัญจรผ่านไป-มา	
4.4 การควบคุมน้ำท่วมและการ ระบายน้ำ	ระยะเวลาเป็นกลาง ไม่มีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณสุข ระยะเวลาก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการกัดเซาะทางทิศทางด้านข้างของน้ำ และอาจจะมีเศษวัสดุตกหล่นก่อให้เกิดการกัดเซาะทางทิศทางการไหลของน้ำ ทำให้หน้าไหลไม่สะดวก และระบายน้ำไม่ทัน อาจก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในบางบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงได้	ระยะเวลาเป็นกลาง ระยะเวลาก่อสร้าง 1) จัดพื้นที่เขตก่อสร้างให้เป็นระเบียบและให้มีการใช้พื้นที่น้อยที่สุด และพื้นที่ที่ใช้ในการเก็บกองวัสดุหรือจุดก่อสร้างต้องไม่กีดขวางต่อการระบายน้ำโดยเฉพาะในช่วงเวลาที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม 2) ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง เครื่องจักรและขยะมูลฝอยอย่างเป็นระเบียบและป้องกันไม่ให้ดินตะกอน และเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดช่องระบายน้ำที่ระบายน้ำ และปนเปื้อนลงสู่ลำคลองได้	ระยะเวลาเป็นกลาง ระยะเวลาก่อสร้าง


(นายวรุตม์ มาเสา)


รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางตารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การควบคุมน้ำท่วมและ ระบายน้ำ (ตอ)		<p>3) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ต้องจัดให้มีที่กอง โดยเฉพาะจะต้องปิดล้อมปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม และจะต้องมีรถบรรทุกมารับน้ำไปทิ้งบริเวณที่จัดไว้ โดยไม่ให้เกิดการก่อกองหรือเก็บไว้เป็นเวลานาน</p> <p>4) ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและวัสดุก่อสร้างต่างๆ ลงในแหล่งน้ำ หรือวางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำเน่าคั่งเป็นหรือท่อระบายน้ำอุดตัน</p> <p>5) จัดทำทางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง ส่วนบริเวณถนน ล้ำลอง (Haul Road) ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ให้ทำทางระบายน้ำชั่วคราววางตัวขนานกับถนนล้ำลอง พร้อมมีบ่อตกตะกอนเป็นระยะ โดยเฉพาะช่วงที่เข้าไปใกล้แหล่งน้ำ</p> <p>6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้มีการพิจารณาจัดการถนนล้ำลอง (Haul Road) ให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น รื้อย้ายออกแล้วปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย หรือ ในกรณีที่ต้องการคงไว้ จะต้องมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี ไม่เกิดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ และไม่ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง</p> <p>7) ให้มีการออกแบบระบบการระบายน้ำ ผ่านแนวเส้นทางรถไฟ ทางคู่ให้เพียงพอตามหลักการทางวิศวกรรม และควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบโดยเคร่งครัด</p>	


(นายวุฒิชัย มาลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

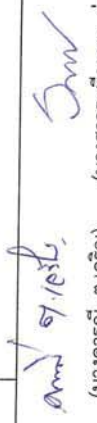

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-32)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4.4 การควบคุมน้ำท่วมและ ระบายน้ำ (ต่อ)</p>	<p>ระยะดำเนินการ มีการออกแบบระบบระบายน้ำให้เพียงพอต่ออัตราการไหลของน้ำ จากฝนตก และมีการสร้างสะพานรถไฟ โดยการออกแบบระบบ ระบายน้ำของโครงการได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจะทำให้ลด ผลกระทบต่อการระบายน้ำได้และจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ พื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง โครงการ</p>	<p>8) ให้มีการออกแบบระบบระบายน้ำของโรงซ่อมบำรุง โดยแยก ระหว่างระบบระบายน้ำฝนทั่วไปและระบบระบายน้ำเสียและ จัดให้มีบ่อน้ำ เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกภายนอก ไม่ให้เกินกว่าอัตราการระบายเดิมก่อนมีโครงการ</p> <p>9) การก่อสร้างทางรถไฟข้ามลำน้ำที่เป็นเส้นทางระบายน้ำ ให้ ดำเนินการในฤดูแล้ง และเร่งก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อ ป้องกันปัญหาการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ และเร่งขนย้าย วัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>10) หากต้องการถมทางระบายน้ำเดิมในขณะก่อสร้าง ควรจัด ทำทางเบี่ยงลำน้ำให้สามารถระบายน้ำได้อย่างเพียงพอตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง และปรับลำน้ำให้กลับสู่สภาพเดิมภายหลัง จากก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>11) หากเกิดภาวะน้ำท่วมซึ่งด้านใดด้านหนึ่งของทางรถไฟ ผู้รับเหมาควรจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือหาทางระบายน้ำฝนให้ ออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อที่ประชาชนจะไม่ได้รับ ความเดือดร้อน</p> <p>ระยะดำเนินการ 1) บำรุงรักษาระบบระบายน้ำของโครงการให้อยู่ในสภาพดี ไม่เกิดการอุดตัน เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ไม่เกิดการท่วมขังของน้ำ</p> <p>2) ขุดลอกตะกอนและกำจัดเศษขยะหรือเศษวัชพืชที่อาจจะเกิด การอุดตันของระบบระบายน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>


(นายสุชาติ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอลโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าห้วยผาคาย ของการไฟฟ้านครหลวงแห่งประเทศไทย (ตอ-33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การเกษตรกรรม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>การก่อสร้างโรงไฟฟ้าของโครงการในบางบริเวณ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตร ทั้งในบริเวณที่ประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อทำการเกษตรในเขตทางรถไฟ บริเวณที่จะมีการเวนคืนในส่วนของโครงการปรับรั้วคัง และบริเวณที่อาจจะต้องมีการเวนคืนจากโครงการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัด การก่อสร้างโครงการยังอาจเป็นอุปสรรคต่อการข้ามไป-มาของสัตว์เลี้ยงและรถขนส่งทางการเกษตรอีกด้วย การดำเนินการของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อประชาชนในระดัปลานกลาง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) การออกแบบก่อสร้างทางลอด-ทางข้ามระหว่างพื้นที่สองฝั่งของทางรถไฟ ต้องให้สัตว์เลี้ยงและ/หรือรถที่ใช้ในการเกษตรสามารถใช้ประโยชน์ได้</p> <p>2) จำกัดการใช้พื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยให้อยู่ในแนวเขตทางที่กำหนดไว้ รวมถึงควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่จะไปรบกวนพื้นที่เกษตรให้น้อยที่สุด</p> <p>3) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้บุกรุกหรือทำลายพื้นที่เกษตรกรรมหรือกระทบต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรของประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>4) การเวนคืนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น อ้อย มันสำปะหลัง นาข้าว ควรให้ออกเอกสารในการเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การดำเนินการไม่ผลกระทบต่อเกษตรกรรม</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>


(นายวรชาติ ชาติ)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

หน้า 34/61


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาระพัชรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทลโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบที่เกิดในระยะเตรียมการก่อสร้างจะเป็นผลกระทบต่อบุคคลในพื้นที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง จากการพัฒนาโครงการ แม้ว่าโครงการจะขุดเขตเขตแคบแทนที่ดินและทรัพย์สินแต่อาจจะได้รับผลกระทบต่อเนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างได้แก่ ผลกระทบต่อการจัดหาที่อยู่อาศัยหรือที่พักกันใหม่ ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ผลกระทบต่อการเรียนของบุตรหลาน โดยอาจจะทำให้เดินทางไกลขึ้น หรืออาจต้องย้ายที่เรียนใหม่ นอกจากนี้ ผลกระทบต่อผู้ที่มาขอเช่าใช้พื้นที่ในเขตทางรถไฟ เพื่อทำธุรกิจค้าขายและที่พักอาศัย และทำการเกษตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พักอาศัยหรือที่ดินทำกิน ซึ่งจากผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนที่อาศัยในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการมีความกังวลเกี่ยวกับการหาที่อยู่ใหม่ซึ่งยังไม่สามารถหาที่อยู่ใหม่ได้ อยากให้ผู้มีรายได้น้อยได้มีที่อยู่อาศัย รวมทั้งอยากให้โครงการช่วยเหลือเกี่ยวกับคานย้ายและการหาที่อยู่อาศัยใหม่ให้กับผู้ที่อยู่ในเขตทางรถไฟ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการด้านการโยกย้ายเวนคืน อย่างโปร่งใส เป็นธรรมและรวดเร็ว</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p>


(นายวรวิทย์ มาลา)


รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย




(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-35)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ตอ)</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเดือดร้อนราคาวัตถุดิบก่อสร้าง ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการจะเป็นผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงโครงการ ซึ่งกิจกรรมในการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนราคาขาย เช่น เสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น นอกจากนี้ ผลจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการเป็นกังวลเกี่ยวกับแรงงานที่เข้ามาก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนราคาขายต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง ส่วนผลจากการประชุมกลุ่มย่อยประชาชนมีความกังวลเกี่ยวกับการระบาดของโรคที่เกิดเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ปัญหาขยะมูลฝอยและน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง - ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ผลกระทบต่อสัตว์เลื้อยคลานบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ การด่อนสัตว์เลื้อยคลานตามท้องทุ่ง จะทำให้ลำบากในการข้ามจากฝั่งหนึ่งไปอีกฝั่งหนึ่ง ส่วนผู้ประกอบการค้าขาย อาจส่งผลให้ร้านค้า ผู้ประกอบการที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ค้าขายไม่สะดวก เนื่องจากเกิดการปิดทางเข้า-ออก ร้านค้าในบริเวณที่มีการก่อสร้างโครงการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับแผนงานก่อสร้างแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้าง รับฟังปัญหา รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆจากประชาชนเพื่อให้งานก่อสร้างรบกวนประชาชนน้อยที่สุด 2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 3) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อให้คนงานก่อนปัญหาและความเดือดร้อนราคาขาย โดยมีพลจัตวาขององค์กรจัด 4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ งบประมาณพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อได้โดยตรง 5) ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารการดำเนินงานโครงการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูล ทั้งในรูปแบบการจัดประชุม การแจกเอกสารเผยแพร่หรือติดประกาศ 6) กรณีมีการเวนคืนทรัพย์สิน ให้ทำการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการอย่างเหมาะสมและรวดเร็ว แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จุดที่ทำการสำรวจพื้นที่ในระยะ/รัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการสถานีรถไฟ ลานกองเก็บตู้สินค้า และโรงซ่อมบำรุง โดยสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน ▪ ชุมชน/ครัวเรือน ▪ สถานประกอบการ ▪ ผู้แทนสถานศึกษา/สถานศึกษา/สถานพยาบาล 2) ดัชนีที่สำรวจ <ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง และความคิดเห็นต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ 3) ระยะเวลาดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท. 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> 400,000 บาท/ปี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จุดที่ทำการสำรวจพื้นที่ในระยะ/รัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการสถานีรถไฟ ลานกองเก็บตู้สินค้า และโรงซ่อมบำรุง โดยสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน ▪ ชุมชน/ครัวเรือน ▪ สถานประกอบการ ▪ ผู้แทนสถานศึกษา/สถานศึกษา/สถานพยาบาล 2) ดัชนีที่สำรวจ <ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง และความคิดเห็นต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ 3) ระยะเวลาดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4) หน่วยงานรับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ รฟท. 5) งบประมาณ <ul style="list-style-type: none"> 400,000 บาท/ปี



(นายสุทธิชัย มาลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริษัทรฟท. รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>- ผลประโยชน์ในการจ้างแรงงานท้องถิ่น และเศรษฐกิจค้าขายในท้องถิ่น ในการจ้างแรงงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างควรมีนโยบายจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรกเพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนและให้ท้องถิ่นได้รับประโยชน์ รวมถึงบรรเทาปัญหาความขัดแย้งของแรงงานที่มาจากที่อื่นกับราษฎรท้องถิ่นได้ด้วย สำหรับผลประโยชน์ทางอ้อมเป็นผลจากการมีจำนวนแรงงานเข้ามาในพื้นที่ค่อนข้างมาก ส่งผลด้านบวกต่อการค้า การบริการของชุมชนท้องถิ่น เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของชำ และรถรับจ้าง ทำให้เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้นไปด้วย</p> <p>ผลกระทบระยะการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีรถไฟ</p> <p>ในการพัฒนาโครงการ จะมีการปรับปรุงสถานีทั้งหมด 8 สถานี คือ สถานีสำราญ สถานีโนนพยอม สถานีห้วยเก้ง สถานีห้วยสามพาด สถานีหนองขอนกว้าง และสถานีนาพุ สถานีอุดรธานี และสถานีหนองคาย การปรับปรุงจะอยู่ในลักษณะการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยและอาคารประกอบ เช่น การเพิ่มอาคารห้องน้ำ ห้องเครื่อง ทางเชื่อมชานชาลา เพื่อรองรับการให้บริการในลักษณะรถไฟฟ้าทางคู่ ทั้งนี้ จากการศึกษาที่สถานีรถไฟดังกล่าว มีการให้บริการแก่ผู้โดยสารอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น ในระยะการปรับปรุงสถานีจึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้ที่มีใช้บริการและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ ความไม่สะดวกในการเข้าใช้บริการที่สถานี ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในระหว่างใช้บริการที่สถานี รวมถึงอาจกระทบกับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงสถานี</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>7) จัดตั้งหน่วยร่ำเรื่องร้องเรียน และนำเรื่องร้องเรียนเหตุเดือดร้อนรำคาญ และการเสนอข้อคิดเห็นจากสาธารณชนเกี่ยวกับปัญหาเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมาพิจารณา ดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>8) กำกับดูแลให้รถขนส่งวัสดุและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดของถนน หรือในกรณีที่เกิดความเสี่ยงไม่ได้ จะต้องมีการซ่อมแซมถนนชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบในระดับสูงกับผู้ใช้ทาง และต้องทำการซ่อมแซมปรับปรุงถนนให้มีสภาพดี เมื่อการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีแล้วเสร็จ</p> <p>9) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนทราบว่ามีการปรับปรุงสถานีรถไฟ ระยะเวลาที่ทำการปรับปรุง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดขึ้นในการให้บริการที่สถานี โดยติดตั้งในที่ที่เห็นได้ชัดเจน ก่อนจะเข้าถึงบริเวณสถานีและในพื้นที่สถานีนั้นๆ</p> <p>10) กันแยกพื้นที่ที่มีการก่อสร้างออกจากพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างชัดเจน โดยใช้รั้ว/ผนังทึบ และห้ามผ่านพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด การกันแยกพื้นที่ด้วยรั้ว/ผนังทึบ นอกจากจะช่วยป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยของผู้ใช้บริการแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีอีกด้วย</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	


(นายวรวิทย์ มालา)
รองผู้อำนวยการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

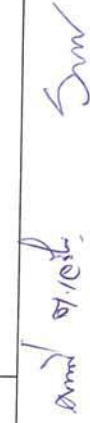

(นางตารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</p> <p>นอกจากนี้ มีสถานที่ที่ต้องสร้างขึ้นใหม่และรื้อย้ายสถานีเดิมออก จำนวน 6 สถานี คือ สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีภูมิกวาปี สถานีหนองตะโก และสถานีนาทา โดยมีพื้นที่ภายในอาคารสถานีประมาณ 276 ตารางเมตร ตัวอาคารสถานีมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว กล่าวได้ว่า เป็นงานก่อสร้างขนาดเล็ก โดยในการก่อสร้างจะทำการก่อสร้างอาคารสถานีใหม่ในพื้นที่ว่างของเขตรถไฟ ซึ่งสามารถทำการก่อสร้างสถานีใหม่จนแล้วเสร็จ จึงยกเลิกการใช้/รื้อย้ายสถานีเดิม จึงไม่กระทบกับการให้บริการในปัจจุบันของสถานีนั้นๆมากนัก แต่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการเข้าถึงสถานีได้บ้าง รวมถึงเสียงดังและฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการ มีการเดินรถไฟ จะส่งผลกระทบด้านบวก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วยให้ประชาชนเดินทางสะดวก รวดเร็วขึ้น มีความปลอดภัยในการเดินทางมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการเดินทางด้วยรถไฟมากขึ้น - ช่วยลดต้นทุนในการขนส่งสินค้าได้มากขึ้น - ลดความสูญเสียปริมาณเชื้อเพลิง เนื่องจากโครงการรถไฟมีส่วนช่วยให้ประชาชนมีทางเลือกเพิ่มขึ้นในการที่จะไม่ใช้รถยนต์ในการเดินทาง และเลือกที่จะมาใช้บริการรถไฟมากขึ้น - ลดการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดรถไฟกับถนน - เป็นมาตรการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านแหล่งบริเวณสถานีรถไฟ จะมีการพัฒนาด้านการค้าขาย อสังหาริมทรัพย์ เพิ่มขึ้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยเฉพาะในช่วงแรกที่เริ่มดำเนินการ และจัดตั้งส่วนงานที่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาโครงการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณสถานี เพื่อดูแลความปลอดภัยเรียบร้อย และความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้เส้นทาง และบรรเทาความกังวลของประชาชนในพื้นที่โครงการในเรื่องความปลอดภัย เช่น ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) จัดทำการสำรวจพื้นที่ในระยะ/รัศมี 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการบริเวณสถานีรถไฟ ลานกองเก็บตู้สินค้า และโรงซ่อมบำรุง โดยสอบถามระดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน ▪ ชุมชน/ครัวเรือน ▪ สถานประกอบการ ▪ ผู้แทนศาสนา/สถานศึกษา/สถานพยาบาล 	


(นายวราวุฒิ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


Amn 9/10/16

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอลโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านลบที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการของโครงการในระยะเปิดดำเนินการจะเป็นผลกระทบที่เกิดเนื่องจากการกันรั่วตลอดแนวสองข้างทางของรถไฟ และมีการปิดจุดตัดที่เป็นทางลัดผ่าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ที่สัญจรไป-มาระหว่างชุมชน ผลกระทบต่อการขนส่งผลิตผลทางการเกษตร เนื่องจากในการแก้ไขปัญหาจุดตัดบางจุดจะต้องมีการจำกัดความเร็วสูง ซึ่งในการขนส่งสินค้าเกษตร อาจต้องใช้รถขนส่งที่มีความสูงเกินกว่าโครงสร้างที่ปรับแก้ไขจุดตัด ทำให้ไม่สะดวกโดยต้องไปใช้ทางเชื่อมในจุดที่อยู่ไกลออกไป		<p>2) ดัชนีที่สำรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในครัวเรือนโดยเปรียบเทียบก่อน และหลังมีโครงการ - การใช้ประโยชน์ ผลกระทบที่เกิดจากโครงการและความคิดเห็นต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ <p>3) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรกที่เปิดดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการทุก ๆ 5 ปี</p> <p>4) หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>รพท.โดยวางจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการ</p> <p>5) งบประมาณ</p> <p>400,000 บาท/ปี</p>
5.2 การโยกย้ายและการเวนคืน	การพัฒนาโครงการบริเวณที่มีการปรับรั้วมีโค้งและบริเวณที่มีการแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนนบางแห่งจำเป็นต้องมีการเวนคืนที่ดินและทรัพย์สิน รวมทั้งอาคารสิ่งปลูกสร้างที่ตั้งอยู่ในเขตทางของแนวเส้นทางรถไฟ และผู้ที่มีประโยชน์ในบริเวณเขตทางรถไฟ ซึ่งจะได้รับผลกระทบตรงและเป็นผลกระทบถาวร ที่ต้องสูญเสียที่ดินทำกินหรืออยู่อาศัย หรือสิ่งปลูกสร้าง ความเป็นอยู่ของสมาชิกในครัวเรือน รวมไปถึงการประกอบอาชีพ การเดินทางไปทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งในการเวนคืนที่ดินและทรัพย์สิน โครงการจะต้องมีการชดเชยทรัพย์สินต่างๆ ที่พิจารณาตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายอย่างเป็นธรรม	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>จัดทำหนังสือขออนุญาตการก่อสร้างโครงการส่วนท้องถิ่นที่แปลงที่ดินที่คาดว่าจะถูกเวนคืนนั้นตั้งอยู่ พร้อมรายละเอียดที่มีตำแหน่งที่ตั้งแปลงที่ดิน เลขที่ดิน ชื่อเจ้าของกรรมสิทธิ์ เพื่อติดประกาศให้ประชาชนทราบ พร้อมระบุชื่อของทาง การติดต่อกับโครงการ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>-</p>


(นายวรวิทย์ สกลา)


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-39)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>5.2 การโยกย้ายและการเวนคืน (ต่อ)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง หลังจ่ายค่าทดแทนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างแล้วเสร็จ ในระยะ ก่อสร้างของโครงการ จะไม่มีผลกระทบด้านกายโยกย้ายและเวนคืน</p>	<p>การเวนคืน 1) ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และทดแทนทรัพย์สิน ต้อง ดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย คือ พระราชบัญญัติว่า ด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 กำหนดค่า ทดแทนอสังหาริมทรัพย์โดยยึดตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย กำหนดเป็นอย่างน้อย มีความโปร่งใสและเป็นธรรม และต้อง ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง 2) หน่วยงานที่จัดกรรมสิทธิ์ที่ดินของกรมการรถไฟแห่งประเทศไทย ดำเนินการกิจกรรมประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับขั้นตอนการชดเชย ทรัพย์สิน เพื่อสร้างความเข้าใจและแจ้งสิทธิที่ควรจะได้รับ ขั้นตอนการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน ให้กับประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบได้รับทราบ 3) แจ้งกำหนดเวลาที่จะย้ายออกให้ผู้ถูกเวนคืนทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 ปี ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้สามารถจัดหาที่อยู่ใหม่ การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างในเขตทาง 1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ในเขตทางรถไฟทราบแผนงานและ ขั้นตอนการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง 2) แจ้งกำหนดเวลาที่จะต้องย้ายออกจากพื้นที่ที่ชัดเจนให้ผู้เข้า พื้นที่ในเขตทางรถไฟทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 6 เดือน วิธีการดำเนินการทดแทนทรัพย์สิน สรุปได้ดังนี้ 1) บริเวณที่มีการปรับรั้วมีโค้งและบริเวณที่มีการก่อสร้างถนน ยกระดับข้ามทางรถไฟที่จำเป็นต้องมีการเวนคืน ดำเนินการ จ่ายค่าทดแทนตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืน อสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติว่าด้วยการ</p>


(นายวุฒิชัย มาลา)

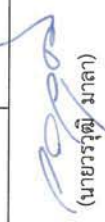
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

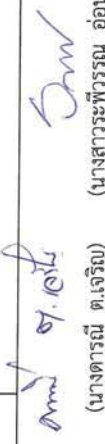
(นางสาวเจริญ แวดล้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 การโยกย้ายและการเวนคืน (ต่อ)		<p>จัดหาสิ่งทรมิตรภัยเพื่อถือการขนส่งมวลชน พ.ศ. 2540 และแนวทางการปฏิบัติในการดำเนินการเวนคืนสิ่งทรมิตรภัยของกระทรวงคมนาคม ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ค่าทดแทนที่ดิน ค่าทดแทนโรงเรือน/สิ่งปลูกสร้าง และค่าทดแทนไม้ยืนต้น</p> <p>- กรณีที่ผู้ถูกเวนคืนเป็นหน่วยงานราชการ การรถไฟแห่งประเทศไทยอาจจะตกลงกับเจ้าของที่ดินในการขอใช้ที่ดิน โดยจ่ายค่าชดเชยตามที่ได้ตกลงกันระหว่างหน่วยงานดังกล่าว สำหรับสิ่งปลูกสร้างจะจ่ายค่าชดเชยเช่นเดียวกับกรณีของผู้ถูกเวนคืน</p> <p>2) สิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในเขตทางของการรถไฟแห่งประเทศไทย กรณีที่มีหนังสือเข้ากับการรถไฟแห่งประเทศไทย จะดำเนินการจ่ายค่าทดแทนตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 ตามมาตรา 18 (5) โดยไม่การคิดค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์สำหรับผู้ที่ทำการเช่าพื้นที่ การรถไฟเพื่อทำประโยชน์ โครงการจะทำการคิดค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบคือ การชดเชยของสิ่งปลูกสร้าง ค่ารั้อถอน และค่าขนย้าย รวมถึงการคิดค่าเสียโอกาส</p> <p>3) สิ่งปลูกสร้างที่ไม่มีหนังสือเข้ากับการรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟแห่งประเทศไทย จะขออนุมัติเงินช่วยเหลือเป็นค่ารั้อถอน และค่าขนย้าย ตามหลักการทางมนุษยธรรม โดยการจะต่อประสานให้ส่วนท้องถิ่นเร่งรัดสร้างความสำเร็จใจกับผู้ถูกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในเขตทางรถไฟ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น</p>	


(นายวรวิทย์ มุกลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.2 การโยกย้ายและการเวนคืน (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรฐานการประเมินพื้นที่ที่เลือกจากกฎเวนคืน กรณีที่มีการเวนคืนทำให้พื้นที่เหลืออยู่จำนวนไม่มาก ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 และตามคู่มือการกำหนดเงินค่าทดแทนของกระทรวงคมนาคม (สิงหาคม 2556) ดังนี้ 1) ในกรณีที่ต้องเวนคืนที่ดินแปลงใดเพียงบางส่วน ถ้าเนื้อที่ดินส่วนที่เหลืออยู่นั้นน้อยกว่า 25 ตารางวา หรือด้านหนึ่งด้านใดน้อยกว่า 5 วา และที่ดินส่วนที่เหลืออยู่นั้นมีติดต่อกันเป็นผืนเดียวกันกับที่ดินแปลงอื่นของเจ้าของเดียวกัน หากเจ้าของร้องขอให้เจ้าหน้าที่เวนคืนหรือจัดซื้อที่ดินส่วนที่เหลือด้วย การชดเชยหรือค่าทดแทนที่ดินในส่วนที่เหลือจากการเวนคืน จะถูกกำหนดให้จัดซื้อตามราคาเบื้องต้นของที่ดินส่วนที่ถูกเวนคืน ซึ่งเจ้าของที่ดินมีสิทธิ์อุทธรณ์หรือสิทธิโต้แย้งตามที่พบว่าด้วยการเวนคืนระบุ 2) กรณีที่ดินส่วนที่เหลือจากการเวนคืนนั้น มีสภาพต่อลงหรือใช้ประโยชน์ได้จำกัดลง อันเป็นเหตุให้ที่ดินมีราคาลดลง การชดเชยทดแทนในส่วนนี้ อย่างน้อยจะเป็นไปตามคู่มือการกำหนดเงินค่าทดแทนของกระทรวงคมนาคม (สิงหาคม 2556) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้ถูกเวนคืน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>


(นายวิฑูฒิ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.3 การสาธารณสุข</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ปัญหาด้านสุขอนามัย การก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคายที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ศึกษาของโครงการ ได้แก่ การเจ็บป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากฝุ่นละออง และมลสาร ที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โรคติดต่อจากคนต่างถิ่น รวมถึงปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การเข้ามาของคนงานก่อสร้างในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการรักษาพยาบาล</p> <p>2) ปัญหาด้านขยะมูลฝอย/น้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง และการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งเกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ และการดำเนินการของโครงการ หากไม่มีการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค อาจเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่ชุมชน และของเสียอาจปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดแหล่งน้ำเน่าเสียได้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) จัดห้องนั่งหรือส่วนที่ถูกสุกชื้นขณะ มีระบบบำบัดแบบถึงกระยะ-อังกฤษโรอากาศ และต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับที่พัคนงาน ในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง</p> <p>3) ดำเนินการบำบัดน้ำเสีย และจัดการขยะมูลฝอย ตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>4) จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดให้แก่คนงานในระหว่างปฏิบัติงาน และให้มีอย่างเพียงพอ</p> <p>5) จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อนการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>	


(นายวรวิทย์ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพลโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ (ตอ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การสาธารณสุข (ตอ)	<p>3) ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการแพร่ระบาดของโรค</p> <p>ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการกักจัดการของเสียที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ เช่น โรคบิด โรคอุจจาระร่วง และอาหารเป็นพิษ เป็นต้น รวมทั้งน้ำดื่ม-น้ำใช้ของคนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ ต้องมีความสะอาดและเพียงพอต่อความต้องการ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ศึกษาของโครงการ</p> <p>4) ปัญหาด้านความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์</p> <p>การเข้ามาของคนงานก่อสร้างในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น อาจมีการเจ็บป่วยจากการทำงานของคนงานก่อสร้างและพนักงานของโครงการ อาจทำให้ความต้องการเข้ารับการรักษาเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย จะมีคนงานก่อสร้างสูงสุด 80 คน โดยมีที่พักคนงาน 3 แห่ง และมีพนักงานของโครงการ จำนวน 30 คน โดยมีสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง 1 แห่ง ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ทั้งนี้ จากข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันด้านสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น อุดรธานี และหนองคาย มีจำนวนสถานบริการสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์รองรับให้บริการอย่างเพียงพอ</p>		



(นายวรวิฒิ มาลา)
รองผู้อำนวยการบริหารทรัพยากรที่ดิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย




(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าห้วยทับทัน – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย</p> <p>โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าห้วยทับทัน-หนองคาย เป็นทางรถไฟที่วิ่งระดับดินและทางยกระดับ ดังนั้น ผู้ละออง ฆสสาร และเสียงดัง ที่เกิดจากการเปิดการเดินรถ การขนส่งสินค้าที่ลานกองเก็บตู้สินค้า การซ่อมบำรุงระบบรถไฟ และรถยนต์โดยสารที่มาจากผู้ใช้บริการรถไฟ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ละอองและฆสสาร ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และเสียงส่งผลกระทบต่อได้ยิน จากผลการประเมินด้านคุณภาพอากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการประเมินด้านเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>2) ปัญหาด้านขยะมูลฝอย/น้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล</p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการได้จัดให้มีขยะให้เพียงพอในแต่ละสถานีรถไฟและโรงซ่อมบำรุง และให้มีการแยกประเภทขยะ โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย เพื่อรองรับขยะจากผู้เข้ามาใช้บริการในสถานีรถไฟ และรองรับขยะจากอาคารซ่อมบำรุงระบบรถไฟตัดแยกและรวบรวมนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น กำหนดให้การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</p> <p>3) ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการแพร่ระบาดของโรค</p> <p>โครงการได้มีการจัดการสุขาภิบาลในสถานีรถไฟ ลานกองเก็บตู้สินค้า และโรงซ่อมบำรุง โดยจัดให้มีการจัดการขยะ/น้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล เพื่อให้เป็นระเบียบเรียบร้อยที่เกิดจากพาหะนำโรคต่างๆ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และเสียงโดยเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดเป็นผลกระทบต่อเนื่องถึงสภาพทางสาธารณสุขและสุขภาพของประชาชน</p> <p>2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบด้านสภาพสุขภาพิบาล ทั้งการจัดการน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อมิให้เกิดเป็นผลกระทบต่อเนื่องถึงสภาพสาธารณสุขของประชาชน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	


(นายวรวิทย์ มาลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสารระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 4) ปัญหาด้านความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์ การพัฒนาโครงการ เป็นทางเลือกสำคัญที่ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ต่างอำเภอสามารถเข้ามารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของอำเภอเมืองได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีเครื่องมือและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในการให้บริการอย่างครบถ้วน เป็นทางเลือกในการใช้บริการทางสาธารณสุขได้มากขึ้น และเป็นทางเลือกสำหรับการเดินทางโดยรถไฟเพื่อการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุข	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างทางรถไฟ การแก้ปัญหาจุดตัด การก่อสร้างอาคารสถานีและสถานีเก็บตู้สินค้า การก่อสร้างทางเข้า-ออกและที่จอดรถบริเวณสถานี บางกิจกรรมจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง สาเหตุมักเกิดจากความประมาท การใช้เครื่องจักรไม่ถูกวิธี ความไม่ชำนาญในการใช้เครื่องมือ เกิดจากการขาดของเครื่องจักรหรือการจัดการจัดความอุปกรณ์เครื่องจักรไม่เป็นระเบียบ รวมถึงการเจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ที่เกิดจากฝุ่นและองศาจากการก่อสร้าง ปัญหาการได้ยินที่เกิดจากการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังขณะทำงาน นอกจากนี้ โครงการก่อสร้างเป็นโครงการขนาดใหญ่ ต้องมีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ วัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง จึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างต่อผู้ใช้ถนน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การก่อสร้างทางรถไฟ การแก้ปัญหาจุดตัด การก่อสร้างอาคารสถานีและสถานีเก็บตู้สินค้า การก่อสร้างทางเข้า-ออกและที่จอดรถบริเวณสถานี บางกิจกรรมจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง สาเหตุมักเกิดจากความประมาท การใช้เครื่องจักรไม่ถูกวิธี ความไม่ชำนาญในการใช้เครื่องมือ เกิดจากการขาดของเครื่องจักรหรือการจัดการจัดความอุปกรณ์เครื่องจักรไม่เป็นระเบียบ รวมถึงการเจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ที่เกิดจากฝุ่นและองศาจากการก่อสร้าง ปัญหาการได้ยินที่เกิดจากการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังขณะทำงาน นอกจากนี้ โครงการก่อสร้างเป็นโครงการขนาดใหญ่ ต้องมีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ วัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง จึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างต่อผู้ใช้ถนน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


(นายจรูญ วัฒนา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางตารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยอาจเกิดกับพนักงานโครงการที่ทำงานในโรงซ่อมบำรุง ส่วนปัญหาด้านความปลอดภัยเนื่องจากเกิดการหลุกหลื่นที่คาดไม่ถึง เช่น ขบวนการไฟฟ้าตรง มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมากหรือไม่เกิดขึ้นเลย</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ออกแบบและใช้ระบบในการควบคุมและเดินรถไฟตามมาตรฐานสากล</p> <p>2) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบรถไฟอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงาน</p> <p>3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน โดยเฉพาะพนักงานที่ทำงานในโรงซ่อมบำรุง เช่น หมวกกาส์หรืองานเชื่อม ถุงมือ เครื่องป้องกันเสียง เป็นต้น</p> <p>4) จัดให้มีป้ายเตือนที่ชัดเจน ในบริเวณพื้นที่โรงซ่อมบำรุงที่อาจมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น มีเสียงดัง จากการตัด เจียร เป็นต้น และกำชับให้พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
5.5 การแบ่งแยก	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ในช่วงของการก่อสร้างโครงการประชาชนสามารถที่จะมีการเดินทางติดต่อระหว่างหมู่บ้านหรือชุมชนได้ แต่อาจจะมีความสะดวกลดลง และอาจจะต้องใช้เวลานานขึ้นในการเดินทางไปมาสู่ เนื่องจากกิจกรรมในการก่อสร้างอาจกีดขวางทางสัญจรไปมา และในการก่อสร้างจะมีกลิ่นรบกวนตลอดแนวเส้นทางด้วย</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ออกแบบและก่อสร้างทางลอด ทางข้าม บริเวณจุดตัดระหว่างทางรถไฟกับถนน เพื่อลดผลกระทบจากโครงการภายหลังมีการกันรั้ว เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางไปมาหาสู่ หรือเดินทางไปประกอบอาชีพได้ดังเดิม</p> <p>2) ให้มีการจัดวางวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางสัญจรไป-มา ของประชาชน</p> <p>3) กำหนดขอบเขตพื้นที่การก่อสร้างให้ชัดเจน ไม่รุกล้ำพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>


(นายวุฒิชัย มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการฝ่ายประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การแบ่งแยก	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การเดินรถไฟในระบบรางคู่ จะมีทั้งขบวนขาขึ้นและขาล่องแยกจากกัน รถสามารถใช้ความเร็วได้ ซึ่งอาจเกิดความไม่ปลอดภัยในบริเวณจุดตัดกับถนนหรือแม้แต่ในแนวเส้นทางโครงการ จึงมีการกันรั้วตลอดแนว ก่อให้เกิดเป็นผลกระทบด้านการแบ่งแยก โดยในการออกแบบจะได้กำหนดทางข้าม ทางลอดไว้เพื่อเป็นการเชื่อมทั้งสองฟากของทางรถไฟ แต่ในการเดินทางบางบริเวณอาจได้รับผลกระทบเกิดความไม่สะดวก เป็นต้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ตรวจสอบและดูแลรักษาบริเวณทางลอด ทงข้าม ของโครงการให้อยู่ในสภาพดี มีความสะดวก ปลอดภัยและมีกรติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างที่เพียงพอ สำหรับผู้ที่ต้องเดินทางสัญจรไป-มา</p> <p>2) ติดตั้งป้ายแจ้งเตือน ป้ายสัญลักษณ์ เพื่อให้ประชาชนที่สัญจรไป-มา ทราบบริเวณที่เป็นทางลอดทางข้าม ที่สามารถมองเห็นได้ทั้งกลางวันและกลางคืน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
5.6 การสุขาภิบาล			
5.6.1 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ในช่วงของการก่อสร้างจะมีขยะมูลฝอยซึ่งเกิดจากแหล่งกำเนิดหลักๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง เป็นขยะมูลฝอยประเภทพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น โดยมีคนงานสูงสุด 80 คน/วัน มีขยะเกิดขึ้นประมาณ 0.08 ตัน/วัน หรือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการผลิตขยะมูลฝอย 1.02 กิโลกรัม/คน/วัน (กรมควบคุมมลพิษ,2535) และความหนาแน่นของขยะ 0.33 กิโลกรัม/ลิตร (กรมควบคุมมลพิษ,2536) โดยกำหนดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ใบและที่ทิ้งขยะขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่พนักงานก่อสร้าง ซึ่งมีความเพียงพอในการรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนที่จะนำไปกำจัดโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการแยกขยะประเภทของเสียอันตราย ที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ นำไปจัดเก็บแยกต่างหากจากขยะทั่วไป เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) ต้องเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย จำนวนที่เพียงพอตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>3) ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>


(นายวรวิฑู มาสา)

รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริพัตรฟิยัสสิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.6.1 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- ขยะมูลฝอยจากสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 34 คน จะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.03 ตัน/วัน หรือ 0.11 ตูบกบาทกิโลเมตร/วัน โดยกำหนดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 6 ใบ ตั้งไว้บริเวณสำนักงานโครงการในส่วนของผู้รับเหมาโครงการ จำนวน 2 ใบ สำนักงานโครงการในส่วนของผู้รับเหมา จำนวน 2 ใบ และบริเวณที่พักกลางวันจำนวน 4 ใบ และมีที่พักขยะ ขนาด 1 ตูบกบาทกิโลเมตร บริเวณสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งมี ความเพียงพอในการรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ก่อนจะนำไปกำจัดโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบจะ อยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ขยะมูลฝอยและเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก เศษ หิน เศษปูน เป็นต้น ซึ่งมีบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการรับซื้อ โดยสามารถลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดไปได้อีก สำหรับมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ จะถูกรวบรวมไว้กับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง ก่อนที่จะส่งไปกำจัดโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบจะ อยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p>


(นายวรสุดี มาลา)

รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรางรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.6.1 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการ ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่จะมาจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้โดยสารบริเวณสถานีรถไฟ โดยแต่ละบริเวณจะมีการจัดถังขยะไว้อย่างเพียงพอและหน่วยงานที่รับผิดชอบจะนำไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากผู้โดยสารบนรถไฟจะมีการรวบรวมและนำไปสู่ถ่ายบริเวณสถานีรถไฟ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดต่อไป - บริเวณโรงซ่อมบำรุง ขยะมูลฝอยจะมาจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ซึ่งมีจำนวน 34 คน จะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.03 ตัน/วัน หรือ 0.11 ตัน/สัปดาห์/วัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2535) และความหนาแน่นของขยะ 0.33 กิโลกรัม/ลิตร (กรมควบคุมมลพิษ, 2536) - สำหรับของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่เกิดจากการเปลี่ยนถ่าย จะมีภาชนะรองรับน้ำมันเก่า โดยจะนำไปจำหน่ายต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) จัดตั้งภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทไว้ในพื้นที่สถานีรถไฟและโรงซ่อมบำรุง โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย เป็นอย่างน้อย เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด และสามารถจัดการขยะแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งที่ทิ้งขยะให้ชัดเจน</p> <p>3) เก็บรวบรวมขยะจากขบวนรถไฟเพื่อนำไปกำจัดต่อไปโดยไม่ให้เกิดคั่งค้างในขบวนรถไฟ</p> <p>4) ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการนำขยะเพื่อไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	


(นายวิฑูริ มาลา)

รองผู้อำนวยการบริหารทรัพยากร รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าห้วยคาญ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.6.2 การจัดการน้ำเสีย</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่เกิดจากคมน้ำก่อนก่อสร้าง จะมีประมาณ 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้ น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน (แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549) และจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นร้อยละ 80 ของน้ำใช้) ทั้งนี้ โครงการจะใช้ถังสำเร็จรูปแบบกรอง-กรองโร้อากาศ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนที่ระบายออกสู่ภายนอก - น้ำเสียที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคมน้ำก่อนก่อสร้างโครงการแต่ละแห่งจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 5.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการใช้ น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ซึ่งเป็นการทำงานประเมิณในเชิงเสวร้าย (Worst Case) เนื่องจากลักษณะการทำงานที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง จะต่างจากบ้านพัก/ครัวเรือน) โดยโครงการจะใช้ถังสำเร็จรูปแบบกรอง-กรองโร้อากาศ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนที่ระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ให้มีการบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการจัดการน้ำเสียไม่ให้เกิดเป็นผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>
<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่เกิดบริเวณสถานีรถไฟ จะมีการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบกรอง-กรองโร้อากาศ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร - น้ำเสียที่เกิดบริเวณโรงซ่อมบำรุง จะมีการบำบัดโดยที่น้ำกับน้ำมันที่เกิดขึ้นจะไหลไปตามรางระบายน้ำลงสู่ถังรวบรวมเพื่อแยกน้ำมันกับน้ำ และไปยังถังซึ่งเป็นถังปรับสภาพน้ำเสีย ก่อนส่งไปยังถังบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะส่งไปยังบ่อบำบัดระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) น้ำเสียจากการดำเนินการของโครงการต้องมีการบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานกำหนด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการจัดการน้ำเสียไม่ให้เกิดเป็นผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>


(นายพรชัย มกธา)

รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริการทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวจารณี ต.เจริญ) (นางสาวจารณี ต.เจริญ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.7 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>จากผลการสำรวจพบโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง ซึ่งเป็นโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากร ตั้งอยู่ในบริเวณเขตทางของรถไฟในปัจจุบันและเขตทางของการพัฒนาโครงการ ซึ่งผลกระทบในระยะของการเตรียมการก่อสร้างจะมีการรื้อย้ายสาธารณูปโภคและสิ่งกีดขวางในบริเวณเขตทาง อาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของโบราณสถานได้</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>1) ก่อนการก่อสร้างให้มีการประสานกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น เพื่อขุดค้นทางโบราณคดีบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของแหล่งโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง สำหรับศึกษากำหนดขอบเขตหลักฐานโบราณสถานแต่ละประเภทให้ชัดเจน โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายตามสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>2) กรณีกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน ต้องมีการนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์จัดการอย่างเหมาะสมตามแต่กรณี เช่น การบันทึกข้อมูลหลักฐานตามมาตรฐานโบราณคดี การตัดเก็บและอนุรักษ์หลักฐานตามหลักวิชาการ โดยประสานกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ในการดำเนินการ</p> <p>3) สถานที่ต้องทำการรื้อย้ายเพื่อสร้างใหม่ ได้แก่ สถานีนำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะโก และสถานีนาทา การรถไฟแห่งประเทศไทยจะทำการประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการกำหนดแนวทางการอนุรักษ์ต้นความประสงค์ของท้องถิ่นต่อไป ทั้งนี้ สถานีใดที่ท้องถิ่นไม่แจ้งความประสงค์ขอรับไปอนุรักษ์ การรถไฟแห่งประเทศไทยจะทำการอนุรักษ์สถานีนั้นๆตามความเหมาะสมโดยมิให้มีการรื้อทำลาย</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</p> <p>-</p>


(นายอรวิฑู มลา)

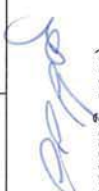
รองผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการบริหารทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

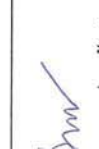

(นางตารณี ด.เจริญ)

(นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.7 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)</p> <p>เมื่อพิจารณาถึงตำแหน่งที่ตั้งและระยะห่างระหว่างแนวโบราณสถานกับพื้นที่ที่กึ่งกลางของเส้นทางโครงการฯ และรูปแบบของกิจกรรมในระยงก่อสร้าง พบว่ามีผลกระทบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีได้แก่ ผลกระทบจากการที่แนวเส้นทางอาจจะทับเขตแนวโบราณสถานซึ่งเป็นโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง ความสัมพันธ์อันอาจจะส่งผลให้โบราณสถานเกิดการชำรุด การทำลายหลักฐานโบราณคดีที่อาจจะเกิดจากกิจกรรมการปรับคันทาง งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อหลักฐานโบราณคดีและประวัติศาสตร์ที่อาจจะยังฝังอยู่ในบริเวณเขตทางรถไฟ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) การก่อสร้างในช่วงที่ใกล้กับแหล่งโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้างให้ใช้วิธีการและเครื่องจักรกลที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุดและระยงห่างจากการก่อสร้าง ควรตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณโบราณสถาน เพื่อจะได้ทราบว่าอยู่ในระดับที่อาจเป็นอันตรายต่อโบราณสถานหรือไม่</p> <p>2) หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ซาก หรือฐานรากโบราณสถานทั้งฝังในระยงคันดินและใต้ดินในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ต้องดำเนินการเก็บรวบรวม สงวนรักษา โดยการปรึกษาหารือกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น</p> <p>3) กรณีมีการใช้พื้นที่บริเวณที่พบหลักฐานทางโบราณคดี ต้องมีการวางแผน กำหนดและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อโบราณสถานตามแต่กรณี โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น เช่น การบันทึกข้อมูลหลักฐานตามมาตรฐานงานโบราณคดี การตัดเก็บและอนุรักษ์หลักฐานตามหลักวิชาการหรือตามความเหมาะสม</p> <p>4) เพื่อลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ต่อแหล่งโบราณคดี/โบราณสถานที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ ผู้รับเหมาดังปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความสัมพันธ์อันอยู่ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>


(นายวุฒิ มาลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ตอ-53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.7 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)</p>	<p>ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการหรือการเปิดให้บริการเต็มรถ พบว่ามีผลกระทบหลักคือด้านแรงสั่นสะเทือน ซึ่งมีระดับที่ต่างกันตามปัจจัยของโครงสร้างทาง ทางวิ่ง ความเร็วรถไฟ และการผันแปรของระยะห่างจากจุดกำเนิด ขึ้นนี้ ในพื้นที่ศึกษาตามแนวเส้นทางโครงการ มีแหล่งโบราณสถาน/โบราณคดี 42 แห่ง อยู่ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 9 แห่ง อยู่ในระยะ 600-1,000 เมตร จำนวน 8 แห่ง ที่เหลือ 25 แห่งอยู่ห่างมากกว่า 1 กิโลเมตร ยกเว้นโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง ที่อยู่ในเขตทาง แต่มีสภาพเป็นเนินโบราณสถานที่ยังปัจจุบันมีเพียงศาลเพียงตาและที่พักสงฆ์ 1 รูป ซึ่งจากการประเมินพบว่าแหล่งโบราณสถาน/โบราณคดีเหล่านั้นไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการดำเนินโครงการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ 5) ในระหว่างก่อสร้าง หากมีการขุดพบซากดึกดำบรรพ์ในบริเวณแนวเส้นทางโครงการ ให้ทำการแจ้งเรื่องไปยังกรมทรัพยากรธรณี เพื่อให้รับทราบแหล่งข้อมูลของซากดึกดำบรรพ์ที่ขุดพบนั้น 6) ติดตั้งป้ายและกำหนดขอบเขตแจ้งจุดที่ค้นพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ให้เห็นชัดเจน และไม่ให้บุคคลภายนอกหรือคนงานก่อสร้างเข้าไปในพื้นที่นั้น 7) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในพื้นที่ขุดพบซากดึกดำบรรพ์และบริเวณใกล้เคียงเป็นการชั่วคราว ในระหว่างที่กรมทรัพยากรธรณีเข้าทำการสำรวจในบริเวณนั้น</p> <p>ระยะดำเนินการ 1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด 2) หากพบว่ามีกิจกรรมจากการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อและสร้างความเสียหายต่อแหล่งโบราณคดีที่อยู่ใกล้แนวเส้นทางโครงการต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป 3) ในระยะดำเนินการ ไม่มีผลกระทบในประเด็นซากดึกดำบรรพ์ อย่างไรก็ตาม ในกรณีใดๆที่พบซากดึกดำบรรพ์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์ พ.ศ.2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 32 ก วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2551</p>	


(นายวิชวุฒ มาลา)

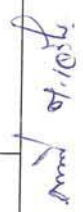
รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย




(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.8 สุทธิภาพ และการท่องเที่ยว</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะเป็นผลกระทบต่อความไม่มั่นคงของกรวางเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง และกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลที่เดินทางไปท่องเที่ยว ซึ่งเกิดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความสะดวกในการเดินทางไปแหล่งท่องเที่ยว หรือเกิดจากทัศนียภาพโดยรอบแนวก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเสริมสร้างผลกระทบเชิงบวก จึงควรพิจารณาออกแบบองค์ประกอบโครงการให้เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของพื้นที่</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>แนวเส้นทางของโครงการและสถานีรถไฟส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ระดับดินซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบังคับทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ส่วนบางช่วงของแนวเส้นทางและสถานีรถไฟที่มีกายภาพระดับ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบังคับทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ</p> <p>สำหรับผลกระทบด้านการท่องเที่ยวจะเป็นผลกระทบทางบวก เนื่องจากเมื่อมีการเปิดเดินรถส่งผลให้ประชาชนสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวได้โดยสะดวกมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ในการศึกษาออกแบบสถานีรถไฟให้มีการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นเอกลักษณ์หรือให้สอดคล้องกับความสำคัญของท้องถิ่น ทั้งนี้ การออกแบบสถานีรถไฟใหม่ ให้พิจารณารูปแบบของสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร สถานี หรือทางข้าม</p> <p>2) บริเวณก่อสร้างที่ใกล้กับแหล่งชุมชน วัด โรงเรียน สถานพยาบาล ให้มีการสร้างรั้วที่สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เพื่อป้องกันทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงการเดินทางท่องเที่ยว</p> <p>4) ให้มีการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง การท่องเที่ยว</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>
<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>แนวเส้นทางของโครงการและสถานีรถไฟส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ระดับดินซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบังคับทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ส่วนบางช่วงของแนวเส้นทางและสถานีรถไฟที่มีกายภาพระดับ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบังคับทัศนียภาพต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ</p> <p>สำหรับผลกระทบด้านการท่องเที่ยวจะเป็นผลกระทบทางบวก เนื่องจากเมื่อมีการเปิดเดินรถส่งผลให้ประชาชนสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวได้โดยสะดวกมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ให้มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์โดยให้มีการปลูกต้นไม้ มีพื้นที่สีเขียวบริเวณสถานีรถไฟ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>

 (นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

 (นายวรวิทย์ มกลา)
รองผู้อำนวยการธุรกิจการบริหารไทย
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-55)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>6. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ในระยะก่อนการก่อสร้างต่อเนื่องจนถึงระยะก่อสร้างโครงการนั้น เป็นช่วงที่จะมีกิจกรรมเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและวิถีการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร แผนการพัฒนาโครงการ เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ กิจกรรมที่จะเกิดขึ้น ระยะเวลาก่อสร้างดำเนินการต่างๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถเตรียมการและปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่จะเกิดขึ้น รวมถึงมีช่องทางในการที่จะสื่อสารกับโครงการ ทั้งเพื่อการร้องเรียน ให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) การประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแผนการพัฒนาโครงการ รายละเอียดโครงการ ผ่านช่องทางทางการสื่อสารสาธารณะ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ ▪ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของการรถไฟที่ www.railway.co.th ก่อนเริ่มการก่อสร้างและต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้างโครงการ <p>2) การประชาสัมพันธ์พื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย จัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการ ที่มีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย แนวเส้นทางโครงการและองค์ประกอบโครงการ เช่น สถานี ที่หยุดรถ สะพาน การกั้นรั้ว เขตผลและความจำเป็นของโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับ แผนการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการติดต่อกับโครงการ เป็นต้น นำไปแจกจ่ายเผยแพร่แก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 	<p>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p>
---	--	---	--



(นายวรวิทย์ มาลา)
รองผู้อำนวยการกลุ่มกิจการบริหารทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. มาตรการด้านการ ประชาสัมพันธ์และการรับเรื่อง ร้องเรียน (ต่อ)		<p>3) การประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย จัดทำและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณใหญ่ โดยมีเนื้อหาอย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อโครงการ แนวเส้นทางโครงการ ลักษณะการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง ค่าก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์และช่องทางการติดต่อกับโครงการ เป็นต้น นำไปติดตั้งบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง สถานีรถไฟที่ต้องมีการย้าย/สร้างใหม่ (สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะโก และสถานีนาทก) สถานีรถไฟขนาดใหญ่ (สถานีอุดรธานีและสถานีหนองคาย) เพื่อประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>4) การประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือมีกิจกรรมที่ผิดไปจากการดำเนินการตามปกติ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานไปยังผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ผิดไปจากการดำเนินการตามปกติ ซึ่งผู้นำชุมชนอาจประชาสัมพันธ์ผ่านทางเสียงตามสายหรือช่องทางอื่น เพื่อให้ประชาชนรับทราบได้กว้างขวางขึ้น 	


(นายวรวิศุฒิ มาลา)

รองผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจการบริษัทรพียลีน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย



(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น – หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. มาตรการด้านการ ประชาสัมพันธ์และการรับเรื่อง ร้องเรียน (ต่อ)		<p>5) การดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ กำหนดช่องทางและแนวทางการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) กำหนดให้ผู้รับเหมา จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ พร้อมเจ้าหน้าที่ประจำในการรับเรื่อง ร้องเรียนและดำเนินการตามขั้นตอน (ดังรูปที่ 1) ทั้งนี้ ต้องจัดทำแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้มีข้อมูลที่ ครบถ้วนในการดำเนินการและบันทึกไว้ ▪ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และผู้รับเหมาก่อสร้าง กำหนดให้มีช่องทางทางการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การร้องเรียนด้วยตนเอง ที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง 2. การร้องเรียนทางโทรศัพท์ไปยังการรถไฟแห่งประเทศไทย หมายเลข 1690 หรือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตาม หมายเลขที่แจ้งประชาสัมพันธ์ไว้ 3. การร้องเรียนผ่านทางจดหมาย เอกสาร ถึงการรถไฟแห่งประเทศไทย ตู้ปณ. 200 รongเมือง ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ที่ comment@railway.co.th 4. การร้องเรียนผ่านทาง Web Site ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ที่ www.railway.co.th 	


(นายวรวิทย์ มาลา)

รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริษัทรฟท.อีอีอี. รักษาการในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย



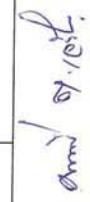
(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อนันม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอลโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>6. มาตรการด้านการศึกษาสัมพันธและการรับเรื่องเรียน (ต่อ)</p>	<p>ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการโครงการรถไฟทางคู่ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตาม อาจมีความไม่สะดวกหรือความเดือดร้อนรำคาญเกิดขึ้นได้ รวมถึงประชาชนและผู้ให้บริการอาจมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการและโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งจะประโยชน์ต่อโครงการในการได้รับทราบข้อมูล ข้อเสนอแนะ นำมาปรับปรุงการให้บริการต่อไป</p>	<p>ระยะดำเนินการ 1) การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จัดให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ไว้ที่บริเวณสถานีรถไฟทุกสถานีของโครงการรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย จำนวน 14 สถานี คือ สถานีสำราญ สถานีโนนพยอม สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีห้วยแก้ว สถานีภูมิกวาวี สถานีห้วยสามพาด สถานีหนองตะไค้ สถานีหนองขอนกว้าง สถานีอุดรธานี สถานีนาโพธิ์ สถานีนาทา และสถานีหนองคาย เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และระบุช่องทางทางติดต่อสื่อสารกับการรถไฟในกรณีข้อเสนอนแนะหรือข้อร้องเรียน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>
<p>7. การปรับคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p>	<p>เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณที่ใช้เป็นสำนักงานควบคุมงานบ้านพักคนงาน อาจปนเปื้อนด้วยเศษสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>2) การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งไว้ที่สถานีรถไฟทั้ง 14 สถานี โดยกำหนดให้นายสถานีเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับและพิจารณาดำเนินการตามกรอบอำนาจหน้าที่ และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นต่อไป</p>	<p>เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการปรับ/ฟื้นฟูเพื่อคืนพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ที่พักคนงานก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่กองเก็บวัสดุหรือพื้นที่อื่นๆที่ใช้ประโยชน์ระหว่างการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิม (ยกเว้นในกรณีที่เจ้าของพื้นที่ประสงค์จะคงสภาพไว้ใช้ประโยชน์ อย่างเป็นทางการ) โดยจะต้องมีการจัดการให้เป็นไปตามหลักสากลและความปลอดภัย อย่างน้อยประกอบด้วย</p>


(นายวรุตม์ มาลา)

รองผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการทรัพยากรในตำแหน่ง
ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย


ธมล ๑.๑๐.๕๙

(นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีพรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น - หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ต่อ-59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การปรับระดับพื้นที่หลังการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> การจัดการการก่อกองเสีย เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และขยะ มูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> คัดแยกวัสดุ ของเสีย ที่สามารถนำไปใช้ซ้ำ (Reuse) นำ กลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ออก เพื่อลดปริมาณขยะ กาก ของเสียที่ต้องกำจัด คัดแยกกากของเสีย เศษวัสดุ ขยะ ออกเป็นขยะ/ของ เสียทั่วไป และ ขยะ/ของเสียอันตราย นำไปกำจัดด้วย วิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามหลักทางวิชาการ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่หลงเหลืออยู่ ให้มีการสูบถ่ายออก พร้อมทั้งรื้อย้ายถังบำบัด ไปกำจัดยังเทศบาลหรือ หน่วยงานรับกำจัดที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง การรื้อย้ายโครงสร้าง องค์ประกอบต่างๆ จะต้องไม่ทิ้งค้าง เศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ เช่น อิฐ ปูน ไม้ เศษโลหะ ท่อ ราง แอสฟัลท์ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการบินใน พื้นที่และอาจก่อให้เกิดอันตราย ปรับถมหลุมบ่อ และเปลี่ยนปรับพื้นที่ให้เหมาะสม เพื่อมิให้ เกิดการท่วมขังของน้ำ รวมถึงอาจเป็นอันตรายต่อคนหรือ สัตว์ ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย โดยฝน ระหว่างรอการใช้ประโยชน์อย่างอื่น 	

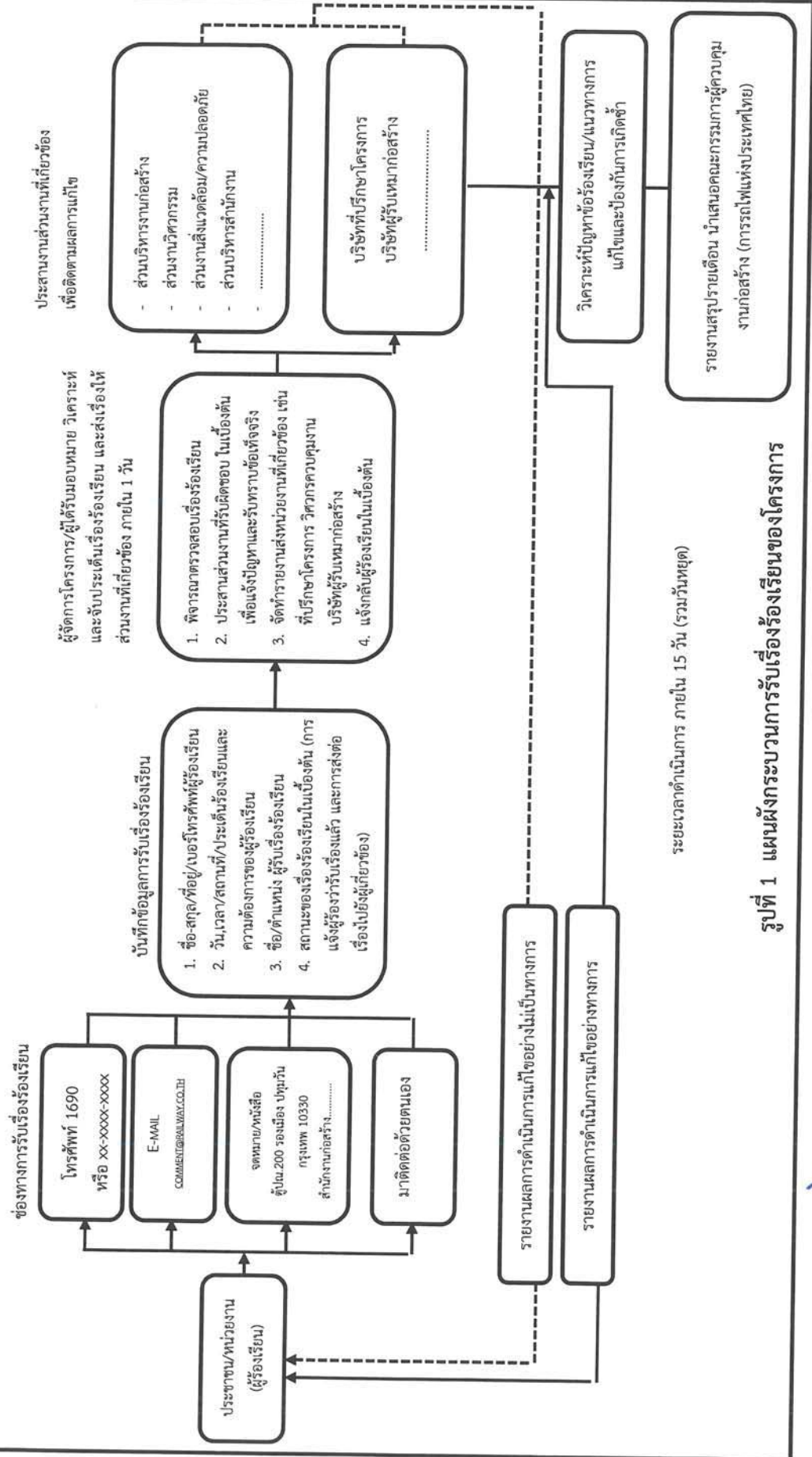

(นายวุฒิ มาลา)

รองผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการรถไฟแห่งประเทศไทย


(นางดารณี ต.เจริญ)

(นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

แผนผังกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 1 แผนผังกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ภายใน 15 วัน (รวมวันหยุด)


 (นายวรุฒติ มาลา)

รองผู้จัดการกลุ่มธุรกิจการบริหารทรัพย์สิน รักษาการในตำแหน่ง
 ผู้อำนวยการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย


 (นางดารณี ต.เจริญ) (นางสาวระพีวรรณ อ่อนน้อม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอลโก้ จำกัด