

## ขอบเขตของงาน

งานจ้าง ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ จ้างทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘  
เงินงบประมาณโครงการ ๓,๓๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
ราคากลาง ๒,๐๔๒,๒๑๒.๗๐ บาท (สองล้านสี่หมื่นสองพันสองร้อยสิบสองบาทเจ็ดสิบสตางค์)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ  
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ  
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพพ. ณ วันยื่น  
ข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยฯ ที่ กค  
(กวาง) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี  
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ  
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ  
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี  
เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น  
ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ  
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ  
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ  
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือ  
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน

ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๑ ผู้รับข้อเสนอจะต้องมีผลงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาครั้งนี้ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ รฟพท. เชื้อถื้อ

### ๓. รายละเอียดขอบเขตของงาน

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

### ๔. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๔.๑ สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ บริษัท รถไฟฟ้า ร.พ.ท. จำกัด

๔.๒ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอมิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มทำงานในแต่ละรอบการส่งมอบงาน

### ๕. การทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำสัญญากับ รฟพท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ เสนอราคาได้ ให้ รฟพท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.พ.ท. จำกัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ เสนอราคาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

### ๖. อัตราค่าปรับ

๖.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก รฟพท. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างช่วงนั้น



๖.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๕.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๑ ของราคาค่าจ้าง

#### ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำสัญญา จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...ปี นับถัดจากวันที่ รฟพท. ได้รับมอบงาน โดยผู้รับ จ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๘. การบริหารโครงการ

เพื่อให้โครงการนี้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดและมีคุณภาพของงานที่ดี ดังนั้นผู้ยื่นข้อเสนอต้อง ดำเนินงานบริหารโครงการตามข้อกำหนด ดังนี้

๘.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรายงานแผนการดำเนินงานให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจัดจ้างทราบ ก่อนการดำเนินงาน ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘.๒ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ในโครงการไว้เป็นความลับ จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบมิได้ และไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการ ดำเนินการในโครงการนี้

๘.๓ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ที่จะกำหนดหรือร้องขอให้มีการแก้ไข และ/หรือ ปรับปรุงขอบเขตของงานใหม่ ในกรณีที่มีกฎหมายออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมทั้งในกรณีที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด เห็นว่ามีความจำเป็นหรือเหมาะสมอันเนื่องด้วย กฎระเบียบใด ๆ หรือนโยบายรัฐที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลบังคับใช้ต่อ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

#### ๙. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

๙.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ รฟพท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์หลักเกณฑ์ราคา

๙.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีการใช้หลักเกณฑ์ราคา การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ รฟพท. จะพิจารณาจาก ราคารวม

#### ๑๐. ค่าจ้าง และการจ่ายเงิน

๑๐.๑ รฟพท. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้ว ให้แก่ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อส่งมอบงานงวดที่ ๑ ตาม ขอบเขตงาน ข้อ ๙

งวดที่ ๒. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อส่งมอบงานงวดที่ ๒ ตาม ขอบเขตงาน ข้อ ๙

#### ๑๑. การสงวนสิทธิ์

กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และดำเนินงานต่างๆ ภายหลังจากได้ทำ สัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอแล้ว บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดสงวนสิทธิ์ในการตัดสินวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้น ดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดข้างต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่น ข้อเสนอตลอดจนผู้รับจ้างต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้ง หรือมีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด สงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืน ให้ถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ รฟพท. จะไม่รับผิดชอบ รวมถึงที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

รฟพท.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก รฟพท.ไม่ได้

(1) รฟพท.มิได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ รฟพท.หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม\*

สำหรับผู้สนใจที่ต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างขอบเขตงานฉบับนี้ สามารถสอบถามได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ [QCS@SRTET.CO.TH](mailto:QCS@SRTET.CO.TH) ทั้งนี้ ระยะเวลาในการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา

#### ๑๓. การรับฟังความคิดเห็น

รับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างของเขตของงานฉบับนี้ ได้ที่

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์.....

E-Mail.....

ทั้งนี้ ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ให้

รฟพท. ทราบด้วย

ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก.....



## รายละเอียดขอบเขตงาน (Term of reference : TOR)

### ๑.๑ ความเป็นมา

ตามที่การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้มอบหมายภารกิจบริหารการเดินรถไฟฟ้าขบวนเมือง (สายสีแดง) ช่วง บางซื่อ-รังสิต และช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด (รฟฟท.) ซึ่งเปิดการเดินรถไฟฟ้าอย่างเป็นทางการโดยนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ นั้น สำหรับการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้าขบวนเมือง (สายสีแดง) ซึ่งเป็นโครงการสำคัญเร่งด่วน ตามแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (M-MAP) โดยได้รับอนุมัติโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๐ เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ความสำคัญของการดำเนินการเดินรถไฟฟ้าสายสีแดงคือสามารถลดปัญหาการจราจรที่ติดขัดบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนนจำนวน ๘ จุด และลดการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างสิ้นเชิง สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเดินรถไฟทางไกลสายเหนือและสายตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรองรับการเดินรถไฟที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบขนส่งทางรถไฟที่สะดวก ทันสมัย ตรงเวลา จะช่วยให้คนหันมาใช้บริการรถไฟมากขึ้น โดยคาดว่าเมื่อเดินรถระบบรถไฟฟ้าจะสามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารจากรังสิตสู่บางซื่อไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ คน/วัน และเมื่อขยายโครงการจากบางซื่อไปชุมทางบ้านภาชีในอนาคต จะสามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารที่คาดว่าจะมีประมาณ ๔๕๐,๐๐๐ คน/วัน สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเดินรถระบบรถไฟฟ้าขบวนเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพปลอดภัย ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงของประเทศได้อย่างมาก และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง (ช่วงบางซื่อ-รังสิต) ได้รับเงินกู้จากองค์การความร่วมมือแห่งประเทศญี่ปุ่น (JICA) และผู้เชี่ยวชาญ อนุมัติรายงาน EIA ครั้งที่ ๑/๒๕๕๑ วันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๕๑ ตามหนังสือ ธส. ๑๐๐๙.๔/๓๐๙๑ ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๕๑ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) อนุมัติครั้งที่ ๒/๒๕๕๑ ลงวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๑ หนังสือเลขที่ ธส.(กทล.) ๑๐๐๘/ว ๖๒๒๔ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๑ กระทรวงคมนาคม เสนอให้ปรับปรุงรายละเอียดแบบก่อสร้างสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์และศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า เพื่อรองรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงต่อไป การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จึงทำการจ้าง บริษัท TEAM Consulting Engineering and Management จำกัด ทำการปรับปรุงรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง (ช่วงบางซื่อ-รังสิต) ซึ่งส่งรายงาน EIA ถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในเดือนเมษายน ๒๕๕๘ แล้ว การแก้ไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กทล.) ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๘ ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ กทพ. ที่ ธส.กทล.๑๐๐๙.๔/๑๒๗๔๒ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๘ และได้รับการอนุมัติเพิ่มเติมจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กทล.) ในประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ ธส.กทล. เลขที่ ๑๐๐๕/ว. ๒๕๗๔ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๙ เพื่อให้เป็นไปตามรายงาน EIA การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ต้องเคร่งครัดดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบควบคู่ไปกับเงื่อนไข และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มอบหมายให้กิจการร่วมค้า SU ประกอบด้วย บมจ. Unique Engineering and Construction และบมจ. Sino - Thai Engineering and Construction เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง สัญญาที่ ๑ งานโยธา ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ บมจ. Italian- Thai Development ในฐานะผู้รับเหมาก่อสร้าง สัญญาที่ ๒ เสร็จสิ้นงานด้านโยธาแล้ว จากนั้น Mitsubishi Hitachi Sumitomo Consortium (MHSC) ในฐานะผู้รับเหมาของสัญญา ๓ เริ่มทำงานเมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๙ หลังจากส่งมอบพื้นที่บางส่วนโดยสัญญา ๑ และสัญญา ๒ ในระยะดำเนินการโครงการระบบขนส่งมวลชน (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-รังสิต และบางซื่อ-ตลิ่งชัน รวมถึงสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์

/ซึ่งระบุ...





ซึ่งระบุว่าผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่อธิบายไว้ในรายงาน EIA เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบ ด้วยเหตุนี้ บจก. United Analyst and Engineering Consultant ได้รับมอบหมายจาก MHSC เป็นผู้รับเหมาตามสัญญา ๓ ให้ทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขรวมทั้งยื่นรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## ๑.๒ การจัดตำแหน่งและสถานี

เริ่มที่แยกประดิพัทธ์ ระยะประมาณ ๑.๘ กิโลเมตร. อยู่ทางทิศใต้ของสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ ไปตามทางรถไฟสายเหนือ ผ่านสถานีจตุจักร สถานีบางเขน สถานีหลักสี่ และสถานีดอนเมือง สิ้นสุดที่สถานีรังสิต จังหวัดปทุมธานี ระยะทางรวม ๒๖.๓ กิโลเมตร. อนาคตจะขยายเส้นทางไปมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต. จากพื้นที่บางซื่อ (กม. ๖+๐๐๐) ถึง ดอนเมือง (กม.๒๕+๒๓๒) เส้นทางยกระดับความยาว ๑๙.๒ กิโลเมตร. โดยที่สถานีดอนเมือง (กม. ๒๕+๒๓๒) ถึงสถานีรังสิต (กม.๓๒+๓๕๐) เป็นทางรถไฟระยะทาง ๗.๑ กิโลเมตร. และเชื่อมต่อกับทางรถไฟสายเหนือที่มีอยู่ ส่วนแนวเส้นทางทิศตะวันตก เริ่มจากสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์วิ่งขึ้นไปทางทิศเหนือตามแนวทางรถไฟสายใต้ แล้วเลี้ยวซ้ายวิ่งเลียบบางพิเศษศรีรัช เชื่อมต่อกับ รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ที่สถานีบางซื่อ จากนั้นวิ่งข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาขนานกับสะพานพระราม ๗ ไปจนถึงสถานีตลิ่งชัน - ศาลายา รถไฟฟ้าจะวิ่งตามแนวทางรถไฟสายใต้ไปจนถึงสุดโครงการที่สถานีรถไฟนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และส่วนสายตลิ่งชัน - ศิริราช รถไฟฟ้าวิ่งตามแนวทางรถไฟสายตลิ่งชัน เชื่อมกับรถไฟฟ้ามหานคร สายสีส้ม และรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ที่สถานีบางขุนนนท์ แล้ววิ่งตามแนวรถไฟฟ้ามหานคร สายสีส้ม เพื่อสิ้นสุดโครงการที่โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้ามหานคร สายสีส้ม

### ๑.๒.๑ ตำแหน่งสถานี

โครงการนี้ประกอบด้วย ๑๓ สถานี (แยกเป็นเส้นทางสายเหนือ จำนวน ๑๐ สถานีและเส้นทางสายตะวันตก ๓ สถานี)

ดังนี้

แนวเส้นทางสายเหนือ ประกอบด้วย

สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ (กม.๗+๘๐๐) อยู่ในบริเวณแยกบางซื่อบนถนนเทอดดำริ

สถานีจตุจักร(กม.๑๐+๒๓๕) ตั้งอยู่บนถนนกำแพงเพชร ๒ และกำแพงเพชร ๖ ใกล้โครงการบ้านจัดสรรพนักงานการรถไฟฯ กม.๑๑

สถานีวัดเสมียนนารี (กม.๑๒+๓๕๐) อยู่ระหว่างจตุจักร-บางเขน สถานีบนถนนกำแพงเพชร ๖ ตรงข้ามวัดเสมียนนารี

สถานีบางเขน (กม.๑๓+๒๘๑) ตั้งอยู่ที่แยกบางเขน ระหว่างถนนกำแพงเพชร ๖ และถนนงามวงศ์วาน ฝั่งตรงข้ามมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเลียบบถนนวิภาวดีรังสิต

สถานีทุ่งสองห้อง (กม.๑๔+๗๕๐) กำแพงเพชร ๖ และวิภาวดีรังสิต ถนนใกล้กองบังคับการตำรวจจราจรสุนัขและม้า

สถานีหลักสี่ (กม.๑๗+๙๔๓) ตั้งอยู่บนถนนกำแพงเพชร ๖ ทางเหนือของแยกหลักสี่ และตรงข้ามตึกไอทีสแควร์ถนนแจ้งวัฒนะ

สถานีการเคหะ (กม.๑๙+๕๐๐) ตั้งอยู่บนถนนกำแพงเพชร ๖ เลียบถนนวิภาวดีรังสิต ใกล้โครงการการเคหะแห่งชาติ (ดอนเมือง)

สถานีดอนเมือง (กม.๒๑+๕๒๕) ตรงข้ามอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานดอนเมือง บนถนนกำแพงเพชร ๖ เลียบถนนวิภาวดีรังสิต และใกล้สถานีรถไฟดอนเมือง

สถานีหลักหก (กม.๒๗+๔๗๗) ตั้งอยู่ระหว่างสถานีดอนเมืองและสถานีรังสิต บนถนนกำแพงเพชร ๖ และเชื่อมต่อกับถนนเอกทักซิณและถนนพหลโยธินใกล้หมู่บ้านเมืองเอก

สถานีรังสิต (กม.๓๐+๓๔๗) ถนนรังสิต-ปทุมธานี และถนนกำแพงเพชร ๖ ใกล้หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี แนวเส้นทางสายตะวันตก ประกอบด้วย

สถานีบางซื่อ (กม.๑๓+๕๐๙) อยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง(MRT)บางซื่อ ใกล้กับถนนประชาชื่น

สถานีบางบำหรุ (กม.๖+๓๐๘) ตั้งอยู่ใกล้ด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษบางบำหรุ ตัวสถานีเชื่อมต่อรถไฟฟ้าสายสีส้ม (บางบำหรุ-บางกะปิ)ในอนาคต

สถานีตลิ่งชัน (กม.๑+๙๗๙) อยู่ใกล้ถนนราชพฤกษ์ บริเวณชุมทางรถไฟตลิ่งชัน

## ๑.๒.๒ ประเภทของสถานี

สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ : ศูนย์รวมระบบขนส่งทางรางของประเทศไทย สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ (ย่านพหลโยธิน) เป็นจุดเริ่มต้นของระบบรถไฟฟ้า (สายสีแดง) (ช่วงบางซื่อ-รังสิต และบางซื่อ-ตลิ่งชัน) และให้บริการเป็นศูนย์กลางของระบบขนส่งมวลชนทางรางแห่งชาติ ให้การเชื่อมโยงไปยังภาคเหนือ ภาคตะวันออก และเส้นทางรถไฟสายภาคใต้ รวมทั้งรถไฟฟ้าสายสีแดงในอนาคต , เส้นทางเชื่อมต่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ – ท่าอากาศยานดอนเมือง หรือแนวรถไฟฟ้าเชื่อมสามสนามบิน (Airport Rail Link) และโครงการรถไฟความเร็วสูงในอนาคต จุดเด่นของสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ ชั้นใต้ดินมีพื้นที่จอดรถยนต์ ๑,๗๐๐ คัน และมีทางเชื่อมเดินไปยังสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงิน MRT สถานีบางซื่อ (รฟม.)

ชั้นล่าง :

- อาคารผู้โดยสาร
- ชั้นลอยสำหรับควบคุมการปฏิบัติการเดินรถไฟ,ควบคุมระบบอาณัติสัญญาณ และพื้นที่รับรองบุคคลสำคัญ (VIP)
- ห้องจำหน่ายตั๋วและทางเชื่อมไปยังสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีน้ำเงิน MRT สถานีบางซื่อ (รฟม.)
- พื้นที่ร้านค้า

ชั้นสอง : ขานขาลากกลางสำหรับรถไฟทางไกล (Long-distance trains) และรถไฟฟ้า (Commuter Train lines)

ชั้นสาม : ลักษณะเป็นขานขาลากกลางสำหรับเส้นทางรถไฟความเร็วสูง (High Speed Train)

### ประเภทสถานี A

สถานียกระดับให้บริการรถไฟฟ้า ได้แก่ สถานีบางซื่อ สถานีจตุจักร สถานีวัดเสมียนนารี สถานีบางเขน สถานีทุ่งสองห้อง สถานีหลักสี่ และสถานีการเคหะ

ชั้นล่าง : จุดรับส่งผู้โดยสาร

ชั้นสอง : ห้องจำหน่ายตั๋ว

ชั้นสาม : ชั้นขานขาลากรถไฟฟ้า

### ประเภทสถานี B

สถานียกระดับให้บริการทั้งเส้นทางขานเมืองและทางไกล ได้แก่ สถานีดอนเมือง

ชั้นล่าง : จุดรับส่งผู้โดยสาร

ชั้นสอง : ห้องจำหน่ายตั๋ว

ชั้นสาม : ขานขาลากสำหรับรถไฟทางไกล

ชั้นสี่ : ขานขาลากสำหรับรถไฟฟ้า

/ประเภท...



**ประเภทสถานี C**

สถานียกระดับให้บริการรถไฟฟ้า ได้แก่ สถานีหลักหก

ชั้นล่าง : ชั้นชานชาลารถไฟฟ้า

ชั้นสอง : ห้องจำหน่ายตั๋ว

**ประเภทสถานี D**

สถานียกระดับ ได้แก่ สถานีรังสิต ให้บริการรถไฟฟ้ากับรถไฟทางไกล

ชั้นล่าง : จุดรับส่งผู้โดยสาร มีชานชาลาสำหรับรถไฟฟ้าและรถไฟทางไกล

ชั้นสอง : ห้องจำหน่ายตั๋วเชื่อมต่อกับชานชาลารถไฟฟ้าและรถไฟทางไกล

ชั้นสาม : ชานชาลากลาง

**ประเภทสถานี E**

สถานีระดับพื้นดิน ได้แก่ สถานีบางบำหรุ และสถานีตลิ่งชัน ให้บริการรถไฟฟ้าและรถไฟทางไกล

ชั้นพื้นดิน : จุดรับส่งผู้โดยสาร ห้องจำหน่ายตั๋ว เชื่อมต่อกับชานชาลาสำหรับรถไฟฟ้าและรถไฟทางไกล

Project Route of Mass Transit System Project in Bangkok (Red Line)



*[Handwritten signature]*  
/๒. วัตถุประสงค์...



## ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้การดำเนินการโครงการระบบรถไฟชานเมือง(สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ - รังสิต และบางซื่อ - ตลิ่งชัน สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ
- ๒.๒ เพื่อตรวจสอบมาตรการต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการป้องกัน หรือแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินโครงการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ
- ๒.๓ เพื่อสามารถนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แนวทางและมาตรการในการลดผลกระทบจากการดำเนินโครงการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ
- ๒.๔ เพื่อสามารถนำเสนอรายงานตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อสำนักนโยบาย และทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

## ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคาจ้าง

- ก. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ข. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ค. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ง. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพจ้างงานที่ประกวดราคา
- จ. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ฉ. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ช. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้
- ซ. ผู้รับข้อเสนองจะต้องมีผลงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาครั้งนี้ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

## ๔. รูปแบบรายการคุณลักษณะเฉพาะ

### ขอบเขตการดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจวัดในพื้นที่อ่อนไหว บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดำเนินการตรวจวัด ๕ วันต่อเนื่อง เป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี รายละเอียดดังนี้

### ๔.๑ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงมาตรการ



/วิธีการ...

## วิธีการดำเนินงาน

ดัชนีการตรวจวัด และวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสี่ยงเฉื่อย และความสั้นสะท้อนในระยะดำเนินการ

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
๑. ฝุ่นละออง (TSP)	- Gravimetric – High Volume
๒. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๑๐)	- Gravimetric – High Volume
๓. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO <sup>๑ hr, ๒๔ hr</sup> )	- Non – DispersireInfrared Detection
๔. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>๒</sub> <sup>๑ hr, ๒๔ hr</sup> )	- Chemiluminescence
๕. ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)	- THC Analyzer

สถานีตรวจวัด : จำนวน ๒๐ สถานี ได้แก่

- สถานีที่ ๑ บริเวณ บมจ.ปูนซิเมนต์ไทย
- สถานีที่ ๒ บริเวณนิคมรถไฟ กม.๑๑
- สถานีที่ ๓ บริเวณวัดเสมียนนารี
- สถานีที่ ๔ บริเวณโรงเรียนอนุบาลวงษ์ลักษณะ
- สถานีที่ ๕ บริเวณโรงเรียนบางเขน
- สถานีที่ ๖ บริเวณตลาดหลักสี่
- สถานีที่ ๗ บริเวณชุมชนการเคหะทุ่งสองห้อง
- สถานีที่ ๘ บริเวณวัดดอนเมือง
- สถานีที่ ๙ บริเวณหมู่บ้านปรีชา
- สถานีที่ ๑๐ บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ รังสิต
- สถานีที่ ๑๑ บริเวณหมู่บ้านโฮมเพลส
- สถานีที่ ๑๒ หมู่บ้านกลางเมือง (ปิ่นเกล้า - จรัญ)
- สถานีที่ ๑๓ เมโทร สกาย บางซื่อ
- สถานีที่ ๑๔ คอนโดมิเนียม ริชพาร์ค (บางซื่อ)
- สถานีที่ ๑๕ หมู่บ้านร่มรื่น
- สถานีที่ ๑๖ ธนาคาร ชกส.
- สถานีที่ ๑๗ สะพานพระราม ๗
- สถานีที่ ๑๘ สะพานข้ามคลองบางกอกน้อย
- สถานีที่ ๑๙ บริเวณซอยสิรินธร ๒
- สถานีที่ ๒๐ บริเวณถนนนิมพลี ๑๒

ดำเนินการตรวจวัด ๕ วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ) ๑ ครั้งต่อปี

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
๑. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>๒</sub> <sup>๑ hr, ๒๔ hr</sup> )	- Chemiluminescence

สถานีตรวจวัด : จำนวน ๑ สถานี ได้แก่

- สถานีที่ ๑ บริเวณ สถานีรถไฟรังสิต



#### ๔.๒ การตรวจวัดเสียง

เพื่อติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

##### วิธีการดำเนินงาน

ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ( $L_{eq}$  ๒๔ ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ๒๔ ชั่วโมง ( $L_{eq}$  ๑ ชั่วโมง) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียง  $L_{50}$  ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ดำเนินการตรวจวัด ๕ วันต่อเนื่อง เป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี

สถานีตรวจวัด : จำนวน ๒๐ สถานี ได้แก่

- สถานีที่ ๑ บริเวณ บมจ.ปูนซีเมนต์ไทย
- สถานีที่ ๒ บริเวณนิคมรถไฟ กม.๑๑
- สถานีที่ ๓ บริเวณวัดเสมียนนารี
- สถานีที่ ๔ บริเวณโรงเรียนอนุบาลวมลักษ์ณ์
- สถานีที่ ๕ บริเวณโรงเรียนบางเขน
- สถานีที่ ๖ บริเวณตลาดหลักสี่
- สถานีที่ ๗ บริเวณชุมชนการเคหะทุ่งสองห้อง
- สถานีที่ ๘ บริเวณวัดดอนเมือง
- สถานีที่ ๙ บริเวณหมู่บ้านปรีชา
- สถานีที่ ๑๐ บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ รังสิต
- สถานีที่ ๑๑ บริเวณหมู่บ้านโฮมเพลส
- สถานีที่ ๑๒ หมู่บ้านกลางเมือง (ปิ่นเกล้า - จรัญ)
- สถานีที่ ๑๓ เมโทร สกาย บางซื่อ
- สถานีที่ ๑๔ คอนโดมิเนียม ริชพาร์ค (บางซื่อน)
- สถานีที่ ๑๕ หมู่บ้านร่มรื่น
- สถานีที่ ๑๖ ธนาคาร ธกส.
- สถานีที่ ๑๗ สะพานพระราม๗
- สถานีที่ ๑๘ สะพานข้ามคลองบางกอกน้อย
- สถานีที่ ๑๙ บริเวณซอยสิรินธร ๒
- สถานีที่ ๒๐ บริเวณถนนฉิมพลี ๑๒

#### ๔.๓ การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

เพื่อตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณใกล้เคียงคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

##### วิธีการดำเนินงาน

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency) ดำเนินการตรวจวัด ๕ วันต่อเนื่อง เป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี

สถานีตรวจวัด : จำนวน ๒๐ สถานี ได้แก่

- สถานีที่ ๑ บริเวณ บมจ.ปูนซีเมนต์ไทย
- สถานีที่ ๒ บริเวณนิคมรถไฟ กม.๑๑

- สถานที่ ๓ บริเวณวัดเสมียนนารี  
สถานที่ ๔ บริเวณโรงเรียนอนุบาลวมลัทธิ  
สถานที่ ๕ บริเวณโรงเรียนบางเขน  
สถานที่ ๖ บริเวณตลาดหลักสี่  
สถานที่ ๗ บริเวณชุมชนการเคหะทุ่งสองห้อง  
สถานที่ ๘ บริเวณวัดดอนเมือง  
สถานที่ ๙ บริเวณหมู่บ้านปรีชา  
สถานที่ ๑๐ บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ รังสิต  
สถานที่ ๑๑ บริเวณหมู่บ้านโฮมเพลส  
สถานที่ ๑๒ หมู่บ้านกลางเมือง (ปิ่นเกล้า - จรัญ)  
สถานที่ ๑๓ เมโทร สกาย บางซื่อ  
สถานที่ ๑๔ คอนโดมิเนียม ริชพาร์ค (บางซื่อน)  
สถานที่ ๑๕ หมู่บ้านร่มรื่น  
สถานที่ ๑๖ ธนาคาร ธกส.  
สถานที่ ๑๗ สะพานพระราม๗  
สถานที่ ๑๘ สะพานข้ามคลองบางกอกน้อย  
สถานที่ ๑๙ บริเวณซอยสิรินธร ๒  
สถานที่ ๒๐ บริเวณถนนฉิมพลี ๑๒

#### ๔.๔ การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใกล้เคียง อันอาจจะได้รับผลกระทบ อันเนื่องจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

##### ขอบเขตดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน ๗ สถานี ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี รายละเอียดดังนี้

##### วิธีการดำเนินงาน

ดัชนีการตรวจวัด : ดัชนีคุณภาพน้ำที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ คือ

- ๑) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ๒) อุณหภูมิ (Temperature)
- ๓) ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)
- ๔) ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
- ๕) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended)
- ๖) น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)
- ๗) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
- ๘) ฟอสฟอรัส (Phosphorus)
- ๙) ปริมาณตะกั่ว (Lead)
- ๑๐) ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen)



## ๑๑) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)

**สถานีตรวจวัด :** จำนวน ๗ สถานี ได้แก่

สถานีที่ ๑ บริเวณคลองบางซื่อ

สถานีที่ ๒ บริเวณคลองเปรมประชากร (บางเขน)

สถานีที่ ๓ บริเวณคลองเปรมประชากร (รังสิต)

สถานีที่ ๔ บริเวณคลองบางเขน

สถานีที่ ๕ บริเวณคลองวัดหลักสี่

สถานีที่ ๖ บริเวณคลองวัดรังสิต

สถานีที่ ๗ บริเวณคลองรังสิตประยูรศักดิ์

### ๔.๕ นิเวศวิทยาทางน้ำ

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใกล้เคียง อันอาจจะได้รับผลกระทบ อันเนื่องจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ขอบเขตดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน ๗ สถานี ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี รายละเอียดดังนี้

#### วิธีการดำเนินงาน

ดัชนีการตรวจวัด : ดัชนีคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ คือ

๑) ความหลากหลายทางชีวภาพ

๒) ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

๓) ความขุ่นของสัตว์หน้าดิน

**สถานีตรวจวัด :** จำนวน ๗ สถานี ได้แก่

สถานีที่ ๑ บริเวณคลองบางซื่อ

สถานีที่ ๒ บริเวณคลองเปรมประชากร (บางเขน)

สถานีที่ ๓ บริเวณคลองเปรมประชากร (รังสิต)

สถานีที่ ๔ บริเวณคลองบางเขน

สถานีที่ ๕ บริเวณคลองวัดหลักสี่

สถานีที่ ๖ บริเวณคลองวัดรังสิต

สถานีที่ ๗ บริเวณคลองรังสิตประยูรศักดิ์

### ๔.๖ การตรวจสอบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### ขอบเขตดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ด้วยการสุ่มสัมภาษณ์แบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) รวมทั้งสิ้น ๕๐๐ ตัวอย่าง เป็นประจำปี ๑ ครั้งต่อปี รายละเอียดดังนี้ ทำการดำเนินตรวจสอบด้านทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชน สถานีตรวจวัดได้แก่ คริวเรือน หน่วยงาน สถานประกอบการตลอดแนวเส้นโครงการ

#### ๔.๗ การคมนาคม

ตรวจวัดเป็นประจำทุก ๖ เดือน หรือ ๒ ครั้งต่อปี โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้

๑) ปริมาณจราจร

๒) สถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงและถนนท้องถิ่น

**สถานีตรวจวัด :** จำนวน ๑๓ สถานี ได้แก่

สถานีที่ ๑ ถนนติวานนท์

สถานีที่ ๒ ทางด่วนแจ้งวัฒนะ-บางปะอิน

สถานีที่ ๓ ถนนเลียบคลองประปา

สถานีที่ ๔ ถนนเลียบทางรถไฟ

สถานีที่ ๕ ถนนกำแพงเพชร ๖

สถานีที่ ๖ ถนนวิภาวดีรังสิต

สถานีที่ ๗ ดอนเมืองโทลเวย์

สถานีที่ ๘ ถนนพหลโยธิน

สถานีที่ ๙ ถนนประชาชื่น

สถานีที่ ๑๐ ถนนงามวงศ์วาน

สถานีที่ ๑๑ สะพานปทุมธานี

สถานีที่ ๑๒ สะพานนนทบุรี

สถานีที่ ๑๓ ถนนเขิวดวุฒากาศ

#### ๕. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

การจัดทำเสนอโครงการเป็นภาษาไทยเสนอต่อบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด ดังนี้

๕.๑ ข้อเสนอทางเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน ๑ ชุด รายละเอียดดังต่อไปนี้

๕.๑.๑. หลักเกณฑ์/วิธีการ เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ที่สามารถอ้างอิงจากองค์กรภายในประเทศหรือต่างประเทศ พร้อมระบุค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบ และมาตรฐานต้องเป็นไปตามกฎหมายกำหนดหากไม่มีกฎหมายกำหนดให้การอ้างอิงตามหลักสากลที่เหมาะสมกับภายในประเทศ

๕.๑.๒ ระบุมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่จำเป็นของโครงการ โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดตามที่ระบุไว้ในขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑.๓ บัญชีแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ และเครื่องมือสำหรับการเก็บตัวอย่าง และเครื่องมือวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการของหน่วยอื่น ให้ระบุชื่อ และที่ตั้งของห้องปฏิบัติการที่วิเคราะห์ด้วย

๕.๑.๔ หลักฐานการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ หากในกรณีที่ใช้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการของหน่วยอื่น ให้ระบุชื่อ และที่ตั้งของห้องปฏิบัติการที่วิเคราะห์ด้วย

๕.๑.๕ คุณสมบัติของผู้รับจ้าง เพื่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด จะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติ ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้รับจ้างให้บริการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการรับรอง ยกเว้นผู้รับจ้างที่เป็นราชการ

๒) คุณสมบัติของบุคลากร ผลงาน และประสบการณ์ที่ผ่านมา

- ความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินงาน โดยระบุรายชื่อคณะผู้ทำการศึกษา ความเชี่ยวชาญของบุคลากร หรือผู้เชี่ยวชาญ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ทำการศึกษาแต่



ละท่าน ประกอบไปด้วย ประวัติการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ผลงานในอดีตที่ผ่านมา พร้อมลงนามกำกับ

๕.๑.๖ สรุปผลงานของผู้รับจ้าง

ก. แผนการดำเนินงานเบื้องต้น

- Organization Chart รวมทั้งบรรยายลักษณะงาน และแผนการปฏิบัติงานของบุคลากร (Manning Schedule) ของผู้รับจ้างที่จะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในโครงการนี้
- แผนงานโดยละเอียดในการดำเนินงาน และวิธีการทั่วไปที่จะปฏิบัติงานในโครงการนี้ (Work Plan and Methodology) การจัดวางกำลังคน ตามช่วงเวลาต่าง ๆ และวิธีการบริหารการดำเนินงาน และข้อมูลอื่น ๆ
- ประสบการณ์ผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับลักษณะงานที่ได้กำหนดไว้ในการจัดจ้างนี้ โดยให้แจ้งชื่อและรายละเอียดโครงการโดยสังเขป พร้อมแนบหลักฐานสำเนาใบรับรองผลงานจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง หรือสัญญาจ้าง ที่สามารถตรวจสอบได้

ข. พารามิเตอร์ใดที่ผู้รับจ้างไม่สามารถวิเคราะห์ผลเองได้ และต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ไม่ใช่ของผู้รับจ้าง ต้องระบุพารามิเตอร์ และชื่อห้องปฏิบัติการที่ส่งวิเคราะห์ พร้อมระบุขั้นตอนการนำส่งตัวอย่างให้ชัดเจน

๕.๒ ข้อเสนอทางการเงิน (Financial Proposal) รายละเอียดราคาที่ยื่นเสนอเป็นแบบเหมาจ่าย (Lump Sum) เป็นสกุลเงินบาท โดยมีรายละเอียดตามที่ระบุไว้ในใบเสนอราคา ราคาที่ยื่นเสนอไม่มีการปรับราคา และต้องยื่นเสนอไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคาตามแบบใบเสนอราคา

๖. เกณฑ์การคัดเลือก

บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้รับจ้างทุกรายตามเกณฑ์ การให้คะแนนที่กำหนดและลำดับการจัดคะแนน โดยบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด จะพิจารณาของราคาของผู้ที่ได้รับ การจัดลำดับไว้อันดับหนึ่งถึงอันดับสามและต้องผ่านเกณฑ์ ตั้งแต่ ๗๐ คะแนน ขึ้นไป แล้วเลือกรายที่ได้คะแนนข้อเสนอทางเทคนิคสูงสุดมาเจรจาต่อรองราคาเป็นอันดับแรก

การให้คะแนนด้านเทคนิค เพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ใช้หลักเกณฑ์คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ดังนี้

- |   |          |
|---|----------|
| ๑) การบริหารจัดการโครงการ ประสบการณ์ของบริษัทและบุคลากร   | ๒๐ คะแนน |
| ๒) การศึกษาและแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการศึกษาติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ๔๕ คะแนน |
| ๓) แนวทาง/รูปแบบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และติดตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | ๑๕ คะแนน |
| ๔) แผนงานการดำเนินงานโครงการและติดต่อประสานงาน  | ๑๕ คะแนน |
| ๕) หน่วยงานอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์นอกเหนือจากขอบเขตการจ้าง   | ๕ คะแนน  |

### ๗. ขั้นตอนก่อนเข้าตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้รับจ้างที่ได้รับการว่าจ้างแล้ว ต้องส่งหลักฐานการผ่านงานด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ที่จะเข้าปฏิบัติงานให้กับผู้ประสานงานของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด เพื่อจัดทำบัตรเข้าปฏิบัติงาน ภายในพื้นที่ระบบรถไฟฟ้า อันประกอบด้วย สำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ใบประกาศคุณสมบัติพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และรูปถ่ายหน้าตรงอายุรูปถ่ายไม่เกิน ๖ เดือน

### ๘. การนำเสนอและพิจารณาผลงาน

เมื่อลงนามสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจวัดตามแผนงาน และรายงานผลการตรวจวัด ซึ่งต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๘.๑ แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน ตามที่ระบุไว้ในพื้นที่ดำเนินการ โดยใช้แผนที่ และภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบ ทั้งนี้ ในกรณีสถานีตรวจวัด หรือจุดวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องแจ้งผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนตรวจวัด และต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจน พร้อมอธิบายหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในรายงาน
- ๘.๒ ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Sample) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงาน ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ฉลากกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจัดเก็บตัวอย่าง) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่าง เป็นต้น นอกจากนี้ต้องมีภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดง วัน เวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพ จะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่าง เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้ โดยจบการศึกษา ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่าง หรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือ สถาบันที่ได้รับการรับรอง
- ๘.๓ แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างและมาตรฐานเปรียบเทียบ และวิเคราะห์ผล
- ๘.๔ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดหากไม่มีกฎหมาย ใช้การอ้างอิงตามหลักสากลที่เหมาะสมกับภายในประเทศและเปรียบเทียบกับผล การวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงผลการ เปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- ๘.๕ ในการรายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (แสดงในภาคผนวก) ให้เสนอหลักฐานการ แสดงการควบคุมคุณภาพผลการตรวจวัดให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น
- ๘.๖ ภาคผนวก ควรประกอบด้วย เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เอกซเรย์ภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือวัดต่าง ๆ เป็นต้น

### ๙. การเสนอรายงานและจัดส่งรายงาน

จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ ตามรูปแบบการจัดทำรายงานของการจัดทำผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (แสดงในภาคผนวก) พร้อมทั้งบุคลากรผู้ทำการตรวจวัด คุณวุฒิ พร้อมลงนามรับรองผล จำนวน



๕ เล่ม พร้อมส่งมอบไฟล์ PDF เป็นอุปกรณ์ Handy Drive จำนวน ๕ ชุด พร้อมบรรจุภัณฑ์ระบุชื่อโครงการและภาพปก จำนวน ๕ ชุด โดยรายละเอียดการจัดส่งรายงานดังนี้

๙.๑ นำส่งรูปเล่มรายงานแก่ รฟพท. ภายใน ๔๕ วันนับจากเสร็จสิ้นการดำเนินการตรวจวัด จำนวน ๒ เล่ม พร้อมส่งมอบไฟล์ PDF เป็นอุปกรณ์ Handy Drive จำนวน ๒ ชุด พร้อมนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กรณีมีการแก้ไข ปรับปรุง และเพิ่มเติมรายละเอียด จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันหลังจากได้รับการแจ้งจากบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท.จำกัด

๙.๒ นำส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ ส่งให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- การรถไฟแห่งประเทศไทย จำนวน ๑ เล่ม พร้อมส่งมอบไฟล์ PDF เป็นอุปกรณ์ Handy Drive จำนวน ๑ ชุด
- สำนักงานเขตจตุจักร จำนวน ๑ เล่ม พร้อมส่งมอบไฟล์ PDF เป็นอุปกรณ์ Handy Drive จำนวน ๑ ชุด
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จำนวน ๑ เล่ม พร้อมส่งมอบไฟล์ PDF เป็นอุปกรณ์ Handy Drive จำนวน ๑ ชุด

#### ๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดตามแผน EIA กำหนด ๒ ครั้งต่อปี

#### ๑๑. ระยะเวลาในการส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

๑๑.๑ ส่งมอบรายงานตามขอบเขตของงานตามข้อ ๙.๑ - ๙.๒

- งวดที่ ๑ ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันได้รับแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มงาน
- งวดที่ ๒ ภายใน ๔๕ วัน นับจากวันได้รับแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มงาน

#### ๑๑.๒ การจ่ายเงิน

เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ งวดชำระเงินแบ่งเป็น ๒ งวด ตามข้อ ๑๑.๑ และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจครบเรียบร้อยแล้ว

#### ๑๒. หลักประกันปฏิบัติตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องนำเงิน หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย มูลค่าร้อยละ ๕ ของมูลค่าตามสัญญา มอบให้ไว้แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา โดยผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกัน (ปลอดดอกเบี้ย) ให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อบริษัทได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้า จากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว และหลังจากสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างมิได้มีภาระหนี้ หรือภาระผูกพันใด ๆ ต่อผู้ว่าจ้าง



### ๑๓. เงื่อนไขการดำเนินการ

- ๑๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องประกอบไปด้วย ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ ด้านการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม และสามารถปฏิบัติงานในวันหยุด และ/หรือนอกเวลาการทำงานปกติ
- ๑๓.๒ สามารถจัดหาบุคลากรได้เพียงพอตามแผนที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจวัดในพื้นที่ สถานีรถไฟ
- ๑๓.๓ กรณีเกิดข้อบกพร่องในการเก็บตัวอย่าง หรือวิเคราะห์ผล ทำให้ผลการตรวจวัดเกิดความคลาดเคลื่อนจากผู้รับจ้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบให้กับผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๑๓.๔ อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง เครื่องมือการตรวจวัดต่าง ๆ ต้องมีความปลอดภัย และไม่มีอันตรายต่อ ผู้ใช้บริการ
- ๑๓.๕ ขณะปฏิบัติงานในระบบรถไฟ ผู้รับจ้างติดบัตรประจำตัวตลอดเวลา และปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ
- ๑๓.๖ ก่อนเข้าดำเนินการตรวจวัด ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการดำเนินงานเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง เพื่อให้ผู้แทนของบริษัทรถไฟ ร.ฟ.ท.จำกัด พิจารณานุมัติ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการตรวจวัด ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อติดตามการปฏิบัติงาน
- ๑๓.๗ กรณีมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่เข้าปฏิบัติงาน ในระหว่างดำเนินการผู้รับจ้าง ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมส่งประวัติ ประสบการณ์การทำงาน รวมถึงระยะเวลาการทำงาน และผลงานของบุคลากรคนใหม่ พร้อมลงนามกำกับมาให้ผู้ว่าจ้าง
- ๑๓.๘ ให้ผู้ควบคุมงานร่วมติดตามการดำเนินงานของผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างเข้าไปดำเนินการศึกษา หรือเก็บข้อมูลในพื้นที่ ตามความเหมาะสม
- ๑๓.๙ ผู้ว่าจ้างจะสนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการตรวจวัดให้กับผู้รับจ้างตามความจำเป็น พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหา และร่วมชี้แจงในกรณีที่จำเป็น พร้อมอำนวยความสะดวกในการเข้าพื้นที่ตรวจวัด
- ๑๓.๑๐ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ไม่รวมค่าโดยสารรถไฟ เว้นแต่การตรวจวัดที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดภายในขบวนรถไฟโดยตรงเท่านั้น โดยผู้ว่าจ้างจะอำนวยความสะดวกในการโดยสารรถไฟระหว่างสถานี

### ๑๔. วงเงินงบประมาณ

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓,๓๒๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสองหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ ๗

