

รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงาน

ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ปีงบประมาณ 2557



การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
กันยายน พ.ศ. 2557

**สรุปรายงานการศึกษาโครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และอาคารสำนักงานของ กทพ.
ปีงบประมาณ ๒๕๕๗**

๑. ความเป็นมาของโครงการ

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม ก่อตั้งโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหรือจัดให้มีทางพิเศษด้วยวิธีการใดๆ ตลอดจนบำรุงรักษาทางพิเศษ ดำเนินงานหรือธุรกิจเกี่ยวกับทางพิเศษและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับทางพิเศษหรือที่เป็นประโยชน์แก่ กทพ. ทั้งนี้ กทพ. ได้มุ่งมั่นเป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศในทางธุรกิจทางพิเศษมีการเติบโตอย่างยั่งยืน มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดย กทพ. ได้จัดให้มีทางพิเศษที่เปิดให้บริการแล้วรวม ๗ โครงการ ระยะทางรวมทั้งสิ้น ๒๐๗.๙ กิโลเมตร ได้แก่ ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษศรีรัช ทางพิเศษฉลองรัช ทางพิเศษบูรพาวิถี ทางพิเศษอุดรรัถยา ทางพิเศษสายบางนา-อโศกมนตรี และทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) ซึ่งแม้ว่า กทพ. จะจัดให้มีทางพิเศษที่สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรและการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง แต่ปัญหาที่ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้คือ ปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการทางพิเศษ

กทพ. ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดให้มีโครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ขึ้น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจจะส่งผลกระทบต่อพนักงาน และผู้ใช้บริการ ซึ่งหากพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเกินกว่ามาตรฐานกำหนดหรือมีแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะได้เสนอแนะแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านระดับเสียง คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำดื่ม บริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. แล้วนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

๒.๒ เพื่อติดตามและตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อ ๒.๑ โดยเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

๒.๓ เพื่อเสนอแนะแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหากพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเกินกว่ามาตรฐานหรือมีแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป

๓. ขอบเขตการศึกษา

โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และอาคารสำนักงานของ กทพ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๓ ด้าน คือ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำดื่ม บริเวณทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษฉลองรัช ทางพิเศษบูรพาวิถี และทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) รวมทั้งสิ้นจำนวน ๘๒ จุดตรวจวัด (เอกสารแนบ ๑) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๓.๑ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

๓.๑.๑ คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM-10) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM-2.5) บริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และอาคารสำนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ กทพ. เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง โดยครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ รวม ๑๙ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางนา ด้านดินแดง ด้านดาวคะนอง ด้านพระรามสี่ ๑ ด้านเลียบบแม่น้ำ ด้านสุขสวัสดิ์ ด้านรามอินทรา ด้านโยธินพัฒนา ด้านพระราม ๙-๑ ด้านพระราม ๙-๒ ด้านจตุโชติ ด้านชลบุรี ด้านบางพลี ๒ ด้านบางแก้ว ๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษเฉลิมมหานคร (บริเวณลานหน้าอาคาร) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช (บริเวณลานหน้าอาคาร ๑) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี (บริเวณลานหน้าอาคาร) และศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) (บริเวณลานหน้าอาคาร)

๓.๑.๒ คุณภาพอากาศแบบติดตามตัวบุคคลบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทาง

ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้ (Respirable Dust; RD) ตามระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน กทพ. ในแต่ละกะ (๘ ชั่วโมง) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยทำการตรวจวัดในบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษเป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ รวม ๑๕ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางนา ด้านดินแดง ด้านดาวคะนอง ด้านพระรามสี่ ๑ ด้านเลียบบแม่น้ำ ด้านสุขสวัสดิ์ ด้านรามอินทรา ด้านโยธินพัฒนา ด้านพระราม ๙-๑ ด้านพระราม ๙-๒ ด้านจตุโชติ ด้านชลบุรี ด้านบางพลี ๒ ด้านบางแก้ว ๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)

๓.๒ การตรวจวัดค่าระดับเสียง

๓.๒.๑ ระดับเสียงโดยทั่วไป

ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$) ในช่วงเวลาการทำงาน ๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง โดยครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ รวม ๑๙ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางนา ด้านดินแดง ด้านดาวคะนอง ด้านพระรามสี่ ๑ ด้านเลียบบแม่น้ำ ด้านสุขสวัสดิ์ ด้านรามอินทรา ด้านโยธินพัฒนา ด้านพระราม ๙-๑ ด้านพระราม ๙-๒ ด้านจตุโชติ ด้านชลบุรี ด้านบางพลี ๒ ด้านบางแก้ว ๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษเฉลิมมหานคร (บริเวณลานหน้าอาคาร) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช (บริเวณลานหน้าอาคาร ๑) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี (บริเวณลานหน้าอาคาร) และศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) (บริเวณลานหน้าอาคาร)

๓.๒.๒ ระดับเสียงในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษ

ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average) ในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษ ตามระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน กทพ. ในแต่ละกะ (๘ ชั่วโมง) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง โดยครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดราชการ รวม ๑๕ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางนา ด้านดินแดง ด้านดาวคะนอง ด้านพระรามสี่ ๑ ด้านเลียบบแม่น้ำ ด้านสุขสวัสดิ์ ด้านรามอินทรา ด้านโยธินพัฒนา ด้านพระราม ๙-๑ ด้านพระราม ๙-๒ ด้านจตุโชติ ด้านชลบุรี ด้านบางพลี ๒ ด้านบางแก้ว ๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)

๓.๓ การตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม

ตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม รวม ๑๐ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งทั้งหมด (Total Solids) เหล็ก (Fe) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) ไนเตรต (NO_3^-) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) และแบคทีเรียอีโคไล (*E.Coli*) โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มก่อนเข้าเครื่องกรองน้ำและหลังผ่านเครื่องกรองน้ำ บริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. จำนวน ๑๔ จุดตรวจวัด ประกอบด้วย

- ๑) ทางพิเศษเฉลิมมหานคร จำนวน ๒ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางนา และด้านดาวคะนอง
- ๒) ทางพิเศษฉลองรัช จำนวน ๒ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านรามอินทรา และด้านจตุโชติ
- ๓) ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) จำนวน ๒ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางแก้ว ๒ และด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)
- ๔) ทางพิเศษบูรพาวิถี จำนวน ๑ จุดตรวจวัด ได้แก่ ด้านบางบัว
- ๕) อาคารสำนักงานใหญ่ จตุจักร จำนวน ๓ จุดตรวจวัด ได้แก่ ห้องเตรียมอาหาร ชั้น ๑ อาคาร ๑ โรงอาหาร ชั้น ๒ อาคาร ๒ และบริเวณอาคาร ๒ ชั้น ๒
- ๖) อาคารฝ่ายกรรมสิทธิ์ที่ดิน จำนวน ๑ จุดตรวจวัด ได้แก่ อาคารโรงอาหาร
- ๗) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช จำนวน ๑ จุดตรวจวัด ได้แก่ อาคารโรงอาหาร
- ๘) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี จำนวน ๑ จุดตรวจวัด ได้แก่ โรงอาหาร ชั้น ๒
- ๙) ศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) จำนวน ๑ จุดตรวจวัด ได้แก่ โรงอาหาร ชั้น ๑

๔. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๔.๑ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

๔.๑.๑ ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ๒๔ ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง ๐.๐๒๖-๐.๑๘๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยค่ามาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน ๐.๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง และผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ๒๔ ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง ๐.๐๑๑-๐.๐๘๙ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยค่ามาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน ๐.๐๕๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยบริเวณที่ตรวจพบปริมาณฝุ่นละอองสะสมอยู่มากที่สุด คือ บริเวณด้านเลียบบแม่น้ำ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะของพื้นที่ตรวจวัด มีการระบายอากาศที่ไม่ดีเท่าที่ควร ประกอบกับพื้นที่โดยรอบเป็นบริเวณที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น แต่เมื่อพิจารณาตามช่วงระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานที่ทำงานติดต่อกันไม่เกิน ๘ ชั่วโมง พบว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

๔.๑.๒ ปริมาณฝุ่นละอองที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจได้ (Respirable Dust; RD) ตามระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน กทพ. ในแต่ละกะ (๘ ชั่วโมง) พบว่ามีค่าต่ำมากและไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งกำหนดไว้ให้มีค่าไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

๔.๒ ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

๔.๒.๑ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง บริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและศูนย์ควบคุมทางพิเศษทุกจุดตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน ๙๐ เดซิเบล (เอ)

๔.๒.๒ ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษตามระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน กทพ. ในแต่ละกะ (๘ ชั่วโมง) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทุกจุดตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน ๙๐ เดซิเบล (เอ) ในช่วงเวลา ๘ ชั่วโมง

๔.๓ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม

คุณภาพน้ำดื่มที่ผ่านระบบกรองน้ำแล้วพบว่าทุกจุดตรวจวัดมีค่าคุณภาพน้ำทางกายภาพ คุณภาพน้ำทางเคมีและคุณภาพน้ำทางชีวภาพ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๕๓

๕. ข้อเสนอแนะ

๕.๑ ด้านคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตามตัวบุคคล ซึ่งดำเนินการตรวจวัดในบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษ โดยแบ่งช่วงเวลาการตรวจวัดออกเป็น ๓ ช่วงเวลาตามรอบการทำงาน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดังนั้น ในการปฏิบัติงานตามระยะเวลาปกติของพนักงาน จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันไม่ให้นักปฏิบัติงานสัมผัสกับฝุ่นละอองที่อาจมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้

๑) มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งบริเวณนอกตู้และในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษตามด้านเก็บค่าผ่านทางต่าง ๆ ทุกช่วงเวลา ๒ ปี โดยเลือกตรวจวัดในบริเวณจุดที่มีความเสี่ยงสูง คือ บริเวณที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น มีรถเข้ามาใช้บริการมาก และบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษที่เปิดให้บริการ ๒๔ ชั่วโมง และรถส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่

๒) หากพบว่าพนักงานมีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจควรเข้ารับการปรึกษาจากแพทย์เฉพาะทางและมีการเฝ้าระวังอาการอย่างต่อเนื่อง และหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่นละอองที่มีปริมาณสูง และอาจมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามความจำเป็น

๕.๒ ด้านระดับเสียง

จากการตรวจวัดค่าระดับเสียงตามช่วงระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน ๘ ชั่วโมง พบว่า ค่าระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ในการปฏิบัติงานตามระยะเวลาปกติของพนักงานจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงที่อาจมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังด้านระดับเสียง ดังนี้

๑) มีการตรวจวัดค่าระดับเสียงทั้งบริเวณนอกตู้และในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษตามด่านเก็บค่าผ่านทางต่าง ๆ ทุกช่วงเวลา ๒ ปี โดยเลือกตรวจวัดในบริเวณจุดที่มีความเสี่ยงสูง คือ บริเวณที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่น มีรถเข้ามาใช้บริการมาก และบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษที่เปิดให้บริการ ๒๔ ชั่วโมง และรถส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่

๒) มีการตรวจสุขภาพพนักงานเกี่ยวกับการได้ยินเป็นประจำทุกปี ซึ่งถ้าพบว่าพนักงานคนใดมีแนวโน้มที่เกิดการเสื่อมสภาพการได้ยิน ควรปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปฏิบัติงานหรือจุดปฏิบัติงานที่มีค่าระดับเสียงเบากว่า และมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามความจำเป็น

๕.๓ ด้านคุณภาพน้ำดื่ม

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มที่ผ่านระบบกรองน้ำแล้วพบว่าทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามพบว่า คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบกรองมีบางตัวชี้วัดที่เกินกว่ามาตรฐาน เช่น ค่าเหล็ก (Fe) ของน้ำประปา ก่อนผ่านระบบกรองของด่านบางวัว มีปริมาณสูงและเกินกว่ามาตรฐานกำหนด จากการตรวจสอบสาเหตุพบว่าท่อน้ำประปาที่ต่อเข้ากับระบบกรองบริเวณดังกล่าว มีสภาพเก่าและเป็นสนิม ถึงแม้ว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานโดยตรง แต่ก็อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของเครื่องกรองน้ำ จึงควรมีการตรวจสอบและปรับปรุงระบบท่อน้ำประปาให้อยู่ในสภาพดี

จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และอาคารสำนักงานของ กทพ.

จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม				
ระดับเสียง		คุณภาพอากาศ		คุณภาพน้ำดื่ม
ระดับเสียงโดยทั่วไป	ระดับเสียงในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษ	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	คุณภาพอากาศแบบติดตามตัวบุคคล	
๑.ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ๑.๑ ด้านบางนา ๑.๒ ด้านดินแดง ๑.๓ ด้านดาวคะนอง ๑.๔ ด้านพระรามสี่ ๑ ๑.๕ ด้านเลียบบแม่น้ำ ๑.๖ ด้านสุขสวัสดิ์ ๒.ทางพิเศษฉลองรัช ๒.๑ ด้านรามอินทรา ๒.๒ ด้านโยธินพัฒนา ๒.๓ ด้านพระราม ๙-๑ ๒.๔ ด้านพระราม ๙-๒ ๒.๕ ด้านจตุโชติ ๓.ทางพิเศษบูรพาวิถี ๓.๑ ด้านชลบุรี ๓.๒ ด้านบางพลี ๒ ๔.ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) ๔.๑ ด้านบางแก้ว ๒ ๔.๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)	๑.ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ๑.๑ ด้านบางนา ๑.๒ ด้านดินแดง ๑.๓ ด้านดาวคะนอง ๑.๔ ด้านพระรามสี่ ๑ ๑.๕ ด้านเลียบบแม่น้ำ ๑.๖ ด้านสุขสวัสดิ์ ๒.ทางพิเศษฉลองรัช ๒.๑ ด้านรามอินทรา ๒.๒ ด้านโยธินพัฒนา ๒.๓ ด้านพระราม ๙-๑ ๒.๔ ด้านพระราม ๙-๒ ๒.๕ ด้านจตุโชติ ๓.ทางพิเศษบูรพาวิถี ๓.๑ ด้านชลบุรี ๓.๒ ด้านบางพลี ๒ ๔.ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) ๔.๑ ด้านบางแก้ว ๒ ๔.๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)	๑.ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ๑.๑ ด้านบางนา ๑.๒ ด้านดินแดง ๑.๓ ด้านดาวคะนอง ๑.๔ ด้านพระรามสี่ ๑ ๑.๕ ด้านเลียบบแม่น้ำ ๑.๖ ด้านสุขสวัสดิ์ ๒.ทางพิเศษฉลองรัช ๒.๑ ด้านรามอินทรา ๒.๒ ด้านโยธินพัฒนา ๒.๓ ด้านพระราม ๙-๑ ๒.๔ ด้านพระราม ๙-๒ ๒.๕ ด้านจตุโชติ ๓.ทางพิเศษบูรพาวิถี ๓.๑ ด้านชลบุรี ๓.๒ ด้านบางพลี ๒ ๔.ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) ๔.๑ ด้านบางแก้ว ๒ ๔.๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)	๑.ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ๑.๑ ด้านบางนา ๑.๒ ด้านดาวคะนอง ๒.ทางพิเศษฉลองรัช ๒.๑ ด้านรามอินทรา ๒.๒ ด้านจตุโชติ ๓.ทางพิเศษบูรพาวิถี • ด้านบางแก้ว ๔.ทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์) ๔.๑ ด้านบางแก้ว ๒ ๔.๒ ด้านบางขุนเทียน (ขาออก ๑)	

จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และอาคารสำนักงานของ กทพ. (ต่อ)

จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม				
ระดับเสียง		คุณภาพอากาศ		คุณภาพน้ำดื่ม
ระดับเสียงโดยทั่วไป	ระดับเสียงในตู้เก็บค่าผ่านทางพิเศษ	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	คุณภาพอากาศแบบติดตามตัวบุคคล	
<p>๕. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษเฉลิมมหานคร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) <p>๖. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ๑ ^(๑) <p>๗. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) <p>๘. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) 		<p>๕. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษเฉลิมมหานคร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) <p>๖. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ๑ ^(๑) <p>๗. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) <p>๘. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณลานหน้าอาคาร ^(๑) 		<p>๕. อาคารสำนักงานใหญ่ จตุจักร</p> <p>๕.๑ ห้องเตรียมอาหารชั้น ๑ อาคาร ๑ ^(๑)</p> <p>๕.๒ โรงอาหาร ชั้น ๒ อาคาร ๒ ^(๑)</p> <p>๕.๓ บริเวณชั้น ๖ อาคาร ๒ ^(๓)</p> <p>๖. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษฉลองรัช</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาคารโรงอาหาร ^(๒) <p>๗. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษบูรพาวิถี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โรงอาหารชั้น ๒ ^(๑) <p>๘. ศูนย์ควบคุมทางพิเศษกาญจนภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● โรงอาหารชั้น ๑ ^(๑) <p>๙. อาคารฝ่ายกรรมสิทธิ์ที่ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาคารโรงอาหาร ^(๓)
รวม ๑๙ จุดตรวจวัด	รวม ๑๕ จุดตรวจวัด	รวม ๑๙ จุดตรวจวัด	รวม ๑๕ จุดตรวจวัด	รวม ๑๔ จุดตรวจวัด
* หมายเหตุ : ๒๘ จุดเก็บตัวอย่างเมื่อแบ่งออกเป็นน้ำดื่มก่อนและหลังผ่านเครื่องกรองน้ำ				

หมายเหตุ : (๑) จุดตรวจวัดที่ กทพ. ดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

(๒) จุดตรวจวัดที่ กทพ. ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปี ๒๕๕๗ เป็นปีแรก

(๓) จุดตรวจวัดตามความเห็นของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ กทพ.