

๒.๕) แผนการเปลี่ยนอะไหล่ หรือวัสดุสิ้นเปลืองตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด

๒.๖) ผลการตรวจสอบบัญชีเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระบบประมวลผล ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยต้องระบุรายละเอียด ได้แก่ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลข เครื่อง วัน เดือน ปี ที่ได้รับมอบเครื่องมือ สภาพปัจจุบันของเครื่องมือ

๓) จัดหาก๊าซมาตรฐาน (Standard Gas) สำรองสำหรับใช้ในระบบปรับเทียบความถูกต้องโดยต้องมีใบรับรองการวิเคราะห์ (Certificate of Analysis) และเอกสารรับรองการอนุญาตนำเข้าก๊าซมาตรฐานจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

๔) จัดหาอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับใช้งานในรถตรวจวัดคุณภาพอากาศ ไม่น้อยกว่ารายการและจำนวนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนดตามภาคผนวก ๑ โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา กรณีเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ และอุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือหมดอายุ นอกเหนือจากรายการอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง ตามภาคผนวก ๑ ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหา เปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลือง และอะไหล่ที่ชำรุดเสียหายดังกล่าวให้รถตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถทำงานได้ตามปกติ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้รับจ้าง

๕) จัดหาอุปกรณ์สำหรับระบบสื่อสารพร้อมสัญญาณอินเตอร์เน็ต พร้อมทั้งต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับค่าเช่าสัญญาณ และค่าบริการตลอดระยะเวลาตามสัญญา กรณีระบบสื่อสารที่จัดไว้ขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือพร้อมเจ้าหน้าที่ออกไปพื้นที่เพื่อติดตั้งข้อมูล และนำส่งข้อมูลในรูปแบบ Text file ที่สามารถแปลงข้อมูลเข้ากับระบบประมวลผลได้ทุกวันผ่านทางระบบโทรสารหรือระบบอื่นๆ

๖.๒.๒ ขณะนำรถยนต์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ออกปฏิบัติงานตรวจวัด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานที่เสนอไว้ตามข้อ ๖.๒.๑ ข้อ ๒) และจะต้องดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ซึ่งหากไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนฯ จะต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองทราบล่วงหน้า ๓ วันทำการ ยกเว้น ในกรณีฉุกเฉิน หรือเรื่องร้องเรียน ผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการนอกเหนือจากแผนงานที่กำหนดไว้และสามารถออกปฏิบัติงานได้ทันที

๒) ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดรถตรวจวัดทั้งภายในและภายนอก (ล้างสี-ดูดฝุ่น) อย่างน้อย ๖ ครั้ง หลังจากดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้วเสร็จ โดยเสนอภาพการดำเนินงานทำความสะอาด ในรายงานฉบับที่ ๒ ถึงรายงานฉบับที่ ๗

๓) ขณะเคลื่อนย้ายรถตรวจวัดคุณภาพอากาศเพื่อไปติดตั้ง หรือ รื้อถอนออกจากจุดตรวจวัด หรือในขณะที่ใช้งานบนถนนหากเกิดข้อขัดข้องในระบบเครื่องยนต์ หรือระบบใดที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ช่างซ่อมเพื่อมาดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นในทันที และหากไม่สามารถดำเนินการในสถานที่ที่เกิดเหตุขัดข้องและรถตรวจวัดไม่สามารถวิ่งได้จะต้องจัดหารถยกสำหรับนำรถตรวจวัดไปดำเนินการแก้ไข โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้รับจ้าง

๔) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายกรณีรถตรวจวัดคุณภาพอากาศเกิดอุบัติเหตุในระหว่างสัญญาและต้องดำเนินการซ่อมแซมรถตรวจวัดคุณภาพอากาศให้สามารถทำงานได้ตามปกติ รวมถึงคู่กรณี (ถ้ามี) โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้รับจ้าง

๕) ผู้รับจ้าง...

๑).....๒).....๓).....
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์) (นางศุภลักษณ์ มงคลฉัตร) (นางสาวโสภา เกษมแสง)

๕) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบกรณีรถตรวจวัดคุณภาพอากาศ เครื่องมือและอุปกรณ์ ประจำรถตรวจวัดสูญหาย ในระหว่างสัญญาและจะต้องดำเนินการจัดการรถตรวจวัด เครื่องมือและอุปกรณ์ ประจำรถตรวจวัดให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้รับจ้าง

๖) ตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่ประจำรถ อุปกรณ์ป้ายแสดงข้อความ พร้อมเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ เช่น วัสดุที่ทำด้วยยาง หรือพลาสติก หรือวัสดุอื่นๆ พร้อมหล่อลื่นจุดหมุน หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๗) ตรวจเช็คระบบอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสสลับที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์เครื่องมือภายในรถ ตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งหมดหากพบข้อบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในมาตรฐาน และสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยเป็นประจำ พร้อมรายงานผล โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๘) ตรวจเช็คและล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในห้องอุปกรณ์เครื่องมือ ในส่วนของอุปกรณ์ทำความเย็น แผงระบายความร้อน พร้อมตรวจเช็คปริมาณน้ำยาความเย็น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามปกติ โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๙) นำรถตรวจวัดคุณภาพอากาศไปเข้ารับบริการ ณ ศูนย์ซ่อมตามยี่ห้อรถ เพื่อบำรุงรักษา ตรวจซ่อม เปลี่ยนอะไหล่ตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในคู่มือประจำรถ และทดสอบหาข้อบกพร่อง ระบบบังคับเลี้ยว ข้อบกพร่องขณะวิ่งเข้าทางโค้งประสิทธิภาพการเบรกห้ามล้อ ไฟสัญญาณทุกประเภท ประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศ กรณีการดัดแปลง แก้ไขจะต้องได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗ สำหรับการดูแลภายในห้องเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตรวจเช็คสภาพพร้อมปรับปรุงให้เรียบร้อยกรณีพบความชำรุด บกพร่อง หรือทรุดโทรม

๑๐) นำรถตรวจวัดไปพ่นเคลือบกันสนิมในสถานที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหลังสิ้นสุดการตรวจวัดจำนวน ๒ ครั้ง โดยให้แสดงหลักฐานการนำรถเข้าพ่นกันสนิมในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๖.๒.๓ ขณะเดินระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ดังนี้

๑) ตรวจสอบการทำงานของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ระบบไฟฟ้า ระบบการสื่อสาร กล้องวงจรปิด ป้ายแสดงข้อความ ระบบปรับเทียบความถูกต้อง ระบบบันทึกข้อมูล และระบบประมวลผล รวมทั้งทำความสะอาดระบบชักตัวอย่างอากาศและรถตรวจวัดทั้งภายในและภายนอกทุกครั้งที่ทำเนิการติดตั้งในจุดใหม่

๒) ดำเนินการปรับเทียบ (Calibrate) ความถูกต้องในการทำงานของเครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์รถตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ทุกตัว แบบ ๑ ระดับ (Single Point Calibration) โดยต้องใช้ค่าความเข้มข้นของ Zero/Span Gas ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต และปรับเทียบค่าศูนย์ (Zero) ทุกครั้งที่ดำเนินการติดตั้งในจุดใหม่ โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๒ ถึง ฉบับที่ ๗

๓) ดำเนินการ...

๑) ๒) ๓)
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์) (นางศุภลักษณ์ มงคลฉัตร) (นางสาวโสภา เกษมแสง)

๓) ดำเนินการปรับเทียบ (Calibrate) ความถูกต้องของเครื่องตรวจวัด ได้แก่ เครื่องตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เครื่องตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองแบบอัตโนมัติ เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) เครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และเครื่องตรวจวัดก๊าซโอโซน (O_3) แบบหลายระดับ (Multi-point Calibration) โดยมีค่า Span แบบหลายระดับ (Multi Point Calibration) โดยมีค่า Span อย่างน้อย ๓ ระดับ (ประมาณ ๒๐% ๔๐ % และ ๘๐%) และมีการปรับเทียบค่าศูนย์ (Zero) ด้วย โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๒ ถึงฉบับที่ ๗

๔) ดำเนินการปรับเทียบความดันเสียงเทียบกับอุปกรณ์ PistonPhone Calibration สำหรับเครื่องวัดระดับความดังเสียงในบรรยากาศทุกครั้งที่ตรวจวัด โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๒ ถึง ฉบับที่ ๗

๕) ดำเนินการปรับแต่งอัตราการไหล (Cut Point Flow) ที่ระดับอัตราการไหล ๑๖.๗ ลิตร/นาที่ (Liter/min) สำหรับเครื่องตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน และขนาด ๒.๕ ไมครอน ทุกครั้งที่ตรวจวัด โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๒ ถึงฉบับที่ ๗

๖) ปรับเทียบความถูกต้องของอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow) สำหรับเครื่องเจือจางก๊าซ (Gas Dilution Calibrator) โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๒ ถึงฉบับที่ ๗

๗) ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converter สำหรับเครื่องตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของเครื่องผลิตอากาศบริสุทธิ์ (Zero Air Generator) และชุด Ozone Generator สำหรับเครื่องปรับเทียบความถูกต้องของการตรวจวัด (Calibrator) โดยใช้เครื่องผลิตโอโซนแบบ Primary Ozone โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๘) ดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา จำนวน ๒ พารามิเตอร์ ได้แก่ เครื่องวัดอุณหภูมิ และเครื่องวัดความชื้นสัมพัทธ์ โดยห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๔ และฉบับที่ ๗

๙) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของเครื่องตรวจวัดกลิ่น แบบเคลื่อนที่ และชนิดพกพา ในการตอบสนอง โดยใช้ก๊าซมาตรฐาน สำหรับเครื่องตรวจวัดกลิ่น โดยนำเสนอผลการตรวจสอบในรายงานฉบับที่ ๘

๖.๓ การตรวจซ่อมกรณีเครื่องมือและอุปกรณ์ชำรุด

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจซ่อม การจัดหาอะไหล่ทดแทนทั้งหมดตลอดสัญญาจ้างและหากพบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระบบประมวลผล ณ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดขัดข้อง ชำรุด เสียหาย หรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติให้ดำเนินการ ดังนี้

๖.๓.๑ ต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ หากพบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถตรวจวัดคุณภาพอากาศและระบบประมวลผล ณ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชำรุด เสียหาย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอะไหล่ และซ่อมแซมให้สามารถตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ตามปกติโดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน ทำการของทางราชการ นับจากวันที่ตรวจพบ (กรณีตรวจพบเอง) หรือนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในกำหนด ให้ทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการพร้อมระบุสาเหตุของความล่าช้าในการแก้ไข ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทดแทน

มาและ...

๑).....๒).....๓).....
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์) (นางศุภลักษณ์ มงคลฉัตร) (นางสาวโสภา เกษมแสง)