

## ภาคผนวก ข

### การอบรม

ผู้ให้เข้าต้องดำเนินการ บริหารจัดการอบรม สำหรับการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กรุงเทพมหานครด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน ๘ รายวิชา แบ่งเป็น ๘ ครั้ง ผู้ร่วมอบรมครั้งละไม่น้อยกว่า ๔๓๗ คน รูปแบบการจัดแต่ละครั้งสำนักการศึกษาจะเป็นผู้เลือกระหว่าง Onsite และ Online และในครั้งแรก ให้จัดแบบ Onsite โดยก่อนจัดอบรมแต่ละครั้งต้องขอความเห็นชอบสำนักการศึกษาในรูปแบบ เนื้อหา วิธีการ สถานที่ โดยมีหน้าที่อย่างน้อยดังนี้

- ๑) รับผิดชอบบริหารจัดการในภาพรวมของการอบรม เพื่อให้การอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- ๒) รับผิดชอบขั้นตอนในการจัดเตรียมเอกสาร และประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักการศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการอบรม เช่น จัดทำคำสั่งอบรม บัญชีจัดสรรผู้เข้ารับการอบรม
- ๓) ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมประสิทธิภาพของระบบอบรม
- ๔) ควบคุมการอบรมให้มีมาตรฐาน เชื่อถือได้
- ๕) รับผิดชอบในการประเมินผลการอบรม

หลังการดำเนินการอบรมทุกครั้งต้อง ตัดต่อและจัดเก็บลงระบบออนไลน์แบบ OnDemand ที่สามารถดูย้อนหลังได้ โดยระบบต้องมีคุณภาพ ภาพคมชัดระดับ FullHD เข้าถึงและใช้งานออนไลน์ได้ตลอดอายุสัญญา และถือเป็นสิทธิพิเศษของกรุงเทพมหานคร

๑.....๒.....๓.....๔.....๕.....๖.....๗.....



ผู้ให้เข้าจะต้องดำเนินการปรับปรุงสถานที่ สำหรับการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ประกอบตามแบบและรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะที่สำนักการศึกษากำหนด ห้องขนาด ๖x๘ , ๗x๘ และ ๘x๘ รายละเอียดปริมาณงานอย่างน้อยดังนี้

- ๑) ปรับปรุงช่องระบายอากาศเหนือหน้าต่างด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา ๖ มม.  
ผิวทาสี พร้อมโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี C-Line ขนาด ๐.๙๐ x ๓.๗๐ ม. จำนวน ๒ ชุด
- ๒) ปรับปรุงช่องระบายอากาศเหนือประตูด้วยช่องแสงกระจกสีเขียว หนา ๕ มม.  
วงกบอลูมิเนียม แบ่ง ๔ ส่วน จำนวน ๒ ชุด
- ๓) ปิดช่องระบายอากาศด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา ๖ มม. ไม้เนื้อแข็ง  
จำนวน ๒ ช่อง (เข้าคิ้วไม้ให้ต่อในลักษณะ ๔๕ องศา)
- ๔) ติดตั้งประตูกระจกสีชา บานเลื่อนขนาด ๐.๙๐ x ๒ ม. จำนวน ๒ ชุด
- ๕) ทาสีภายในทั้งหมด ตามพื้นที่ ๑๔๑ หรือ ๑๖๑ หรือ ๑๘๒ ตารางเมตร  
หรือตามพื้นที่ที่กรุงเทพมหานครส่งมอบ
- ๖) ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

**หมายเหตุ** รายละเอียดปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม หากเป็นประโยชน์ต่อกรุงเทพมหานคร

๑.....๒.....๓.....๔.....๕.....๖.....๗.....



- ๑) ติดตั้งผ้าฆ่าเชื้อชนิดกันแสงระบบ UV เนื้อที่ประมาณ ๙๐ ตร.ม.
- ๒) ติดตั้งแผงควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าย่อยระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และปลั๊ก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๓) ติดฟิล์มกรองแสงที่หน้าต่างขนาดประมาณ ๑.๒x๑.๘ ม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ ช่อง
- ๔) ปิดช่องแสงด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์หนา ๖ มม. ๒ ด้าน โครงเหล็กชุบสังกะสี ไม้เนื้อแข็ง ขนาดประมาณ ๐.๙ x ๑.๘ ม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ ช่อง
- ๕) ติดตั้งกระดานไวต์บอร์ดกรอบอลูมิเนียม และรางปากกาอลูมิเนียม ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒ x ๔.๘ ม พร้อมบอร์ดด้านข้างขานอ้อยบุกำมะหยี่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒ x ๑.๕ ม. ๒ ข้าง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๖) เปลี่ยนผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด เฉพาะแผ่นผ้าพร้อมซ่อมโครงคร่าวเหล็กเดิม เนื้อที่ประมาณ ๑๑๗ ตร.ม.
- ๗) เปลี่ยนดวงโคมไฟฟ้า ๒x๓๖ วัตต์ กล่องเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๓x๑.๒ ม. ชนิดฝัง ในผ้าพร้อมมีตะแกรงเหล็กแผ่นสะท้อนแสงประมาณ ๙๕% พร้อมอุปกรณ์และเดินสาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ชุด
- ๘) ติดตั้งพัดลมระบายอากาศห้องขนาด ๘ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เครื่อง
- ๙) ติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ ชนิดราง ๖ โคม สามารถปรับได้รอบตัว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๑๐) ติดตั้งบานเฟี้ยมพีวีซี ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๒x๑.๒ ม. ๑ ชุด
- ๑๑) ทาสีภายใน
- ๑๒) ทำป้ายโครงการ โดยใช้วัสดุโครงแสตนเลตหรือเทียบเท่า ขนาดอย่างน้อย ๑.๒ X ๘ เมตร ติดตั้งระเบียงชั้น ๔ หรือสถานที่ที่สำนักงานการศึกษากำหนด ที่มีความแข็งแรง และก่อนดำเนินการให้นำแบบ และรายละเอียดขอความเห็นชอบจากสำนักงานการศึกษา

**หมายเหตุ** รายละเอียดปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสม หากเป็นประโยชน์ต่อกรุงเทพมหานคร

๑.....๒.....๓.....๔.....๕.....๖.....๗.....

ภาคผนวก ง

ตัวถ่วง

รายการ	ตัวถ่วง
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์นักเรียนประถม/มัธยม พร้อมซอฟต์แวร์	๐.๑
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ครู/วิทยากร/ผู้อบรม/โน้ตบุ๊ก พร้อมซอฟต์แวร์	๐.๑
๓. อุปกรณ์เก็บข้อมูล NAS	๐.๑
๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	๐.๑
๕. เครื่องพิมพ์ Multifunction	๐.๐๑
๖. อุปกรณ์ Access point	๐.๑
๗. ระบบไฟ ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ ของผู้ให้เช่า	๐.๐๑
๘. งานการวิจัยผลกระทบโครงการ	๐.๐๑
๙. การอบรม	๐.๐๑

หมายเหตุ กรณีค่าปรับเป็นรายชั่วโมง เศษของชั่วโมงที่เกินจากข้อกำหนดไม่เกิน ๒๐ นาที ไม่นำมาคำนวณ  
ค่าปรับตามข้อกำหนด แต่หากเศษของชั่วโมงเกินข้อกำหนด ๒๐ นาที หรือกว่านั้นขึ้นไป ให้คิดเป็น ๑ ชั่วโมง  
โดยยินยอมให้ผู้เช่าหักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าเช่าประจำเดือน

๑.....๒.....๓.....๔.....๕.....๖.....๗.....