

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีงานก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑๓ รายการ

๒.หน่วยงาน สำนักช่างสุขาภิบาล

๓.งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๒๙๕,๐๐๐.- บาท

๔.วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เป็นเงิน ๔,๒๙๕,๐๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี)

- |  |                       |                         |
|--|-----------------------|-------------------------|
| <p>๑ เครื่องวัดสเปกโตรโฟโตมิเตอร์</p> <p>๑. ระบบแสงเป็นระบบลำแสงคู่ (Double Beam)<br/>แบบ Internal reference detector</p> <p>๒. มีแหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดไฟซีนอน<br/>(Xenonflash lamp) แสดงผลการวิเคราะห์และกราฟ</p> <p>๓. สามารถวัดการดูดกลืนแสงได้ในช่วงความยาวคลื่น<br/>๑๙๐ - ๑,๑๐๐ นาโนเมตร ช่วงการวัด(Photometric<br/>Range) ไม่น้อยกว่า -๐.๕ ถึง ๕.๐ Abs</p> <p>๔. มีชุดใส่สารตัวอย่างน้อย ๖ ช่องและสำหรับใส่<br/>สารละลาย ๑ ช่อง</p> <p>๕. มีระบบตรวจวัด (Detector) เป็น Dual Silicon<br/>Photodiodes</p> <p>๖. มีฟังก์ชันการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ<br/>เครื่องมือ (Performance Verification)</p> <p>๗. มีจอแสดงผลแบบ color touchscreen</p> | <p>๑ เครื่อง ๆ ละ</p> | <p>๓๘๒,๐๐๐.๐๐ บาท</p>   |
| <p>๒ ชุดเครื่องมือวัดค่าบีโอดี (BOD)</p> <p>๑) เครื่องส่งสัญญาณค่า BOD จำนวน ๒ เครื่อง</p> <p>๑. เป็นตัวส่งสัญญาณ สามารถเชื่อมกับชุดเครื่องมือวัด<br/>ค่าบีโอดี (BOD) ได้ที่สเกล ๙๐, ๒๕๐, ๖๐๐, ๙๙๙<br/>และ ๔๐๐๐ PPM ได้</p> <p>๒.กล่องเก็บข้อมูล (DATABOX SENSOR CAPACITY)<br/>สามารถใช้กับชุดส่งสัญญาณได้อย่างน้อย ๔๘ ชุด</p> <p>๓. การเก็บข้อมูลสามารถป็นแบบจับเซ็นเซอร์<br/>(On sensor) ในระบบเก็บฐานข้อมูล</p>   | <p>๑ ชุด ๆ ละ</p>     | <p>๑,๒๘๒,๐๐๐.๐๐ บาท</p> |

๔. มีระบบส่งสัญญาณเซ็นเซอร์ชนิดเก็บประจุ

(SENSOR CONSTRUCTION MATERIAL)

เป็นแบบเทคโนโลยีพอลิเมอร์ (Technopolymer)

ส่งข้อมูลโดยตรงไปยังคอมพิวเตอร์ทำให้สามารถ

ตรวจสอบกราฟการวิเคราะห์แบบตามเวลาจริงได้ (real time)

๕. คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๑ ชุด พร้อมระบบ

ปฏิบัติการแท็บเล็ตและโปรแกรมสำหรับติดตั้งบันทึกค่า

บีโอดีมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Core ๑๗ ขึ้นไปความเร็ว

เร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๒ GHz หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาด

ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid

State Drive (SSD) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB

๒) เครื่องมือวัดค่าบีโอดี (BOD) จำนวน ๕๐ เครื่อง

พร้อมขวดแก้วสำหรับใส่ตัวอย่าง จำนวน ๕๐ ขวด

๑. เป็นเครื่องวัดบีโอดี (BOD) ติดตั้งที่ขวดเก็บตัวอย่าง

ใช้สำหรับวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำแบบไร้สาย

๒. สามารถวัดค่าบีโอดี (BOD) ได้ที่สเกล ๙๐, ๒๕๐, ๖๐๐,

๙๙๙ และ ๕๐๐๐ PPM ใช้งานกับขวดขนาดอับรรจุ

๕๐๐ ml และ ๑๐๐๐ ml ได้

๓. ตัวเครื่องสามารถเก็บค่าได้แบบอัตโนมัติ แบบบีโอดี

(BOD๕) และวัดค่าบีโอดีในช่วงเวลา ๒๔ ชั่วโมง

๔. จอแสดงผล แบบ ๓-digit LED display

๕. เป็นแบบเซนเซอร์แบบเหนี่ยวนำ (SENSOR

CONSTRUCTION MATERIAL) แบบเทคโนโลยีพอลิเมอร์

๖. ตัวเครื่องผลิตตามมาตรฐาน IP๕๔ ป้องกันฝุ่นและน้ำ

๓) **ตู้ควบคุมอุณหภูมิบีโอดี (BOD INCUBATOR)**

๑) ตู้ ๑) ละ ๒๙๖,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. ตู้ควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง ๓.๐ ถึง ๕๐.๐ องศาเซลเซียส ขนาดตู้  
ไม่น้อยกว่า ๑๖๙ ลิตร

๒. ความสม่ำเสมอของอุณหภูมิภายใน ๐.๕ องศาเซลเซียส

๓. ประตูเป็นแบบโปร่งใสชั้นวางมีไฟ ๒ ชั้น

(๓๐.๐๐๐ ลักซ์/ชั้น) โดยแต่ละอันมีแท่งไฟ LED

๖ แท่ง ติดตั้งในแนวนอนใต้ชั้นวาง

๔. ระบบอินเทอร์เน็ตเฟซ (INTERFACES) แบบ Wi-Fi

๕. เวลาในการบันทึกอุณหภูมิที่ปรับได้

**๔ ตู้อบลมร้อน**

๑ เครื่อง ๆ ละ

๙๙,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. เป็นตู้อบความร้อนไฟฟ้าที่ทำด้วยโลหะสแตนเลสสตีลทั้งภายในและภายนอกโดยมีแผ่นภายนอกด้านหลังทำด้วยเหล็กเคลือบกันสนิม
๒. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๑๐ องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้องถึง ๓๐๐ องศาเซลเซียสมีความละเอียดในการปรับตั้ง ๐.๑ องศาเซลเซียสในการปรับตั้งไม่เกิน ๙๙.๙ องศาเซลเซียสตั้งแต่ ๑๐๐ องศาเซลเซียสปรับครั้งละ ๐.๕ องศาเซลเซียส
๓. มีขนาดความจุประมาณ ๕๓ ลิตร โดยมีขนาดภายในกว้างxสูงxลึก ๔๐x๔๐x๓๓ เซนติเมตร
๔. ระบบควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบ PID Microprocessor controller มีค่าความสม่ำเสมอของอุณหภูมิพร้อมพัดลมกระจายอากาศภายในตัวตู้
๕. มีประตูเปิด-ปิด ตู้ทำด้วยสแตนเลสสตีลแบบบานเดียว

**๕ เครื่องวัดแบบมัลติมิเตอร์ (Multimeter handheld)**

๑ เครื่อง ๆ ละ

๑๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. เป็นเครื่องวัดแบบพกพา แบบ ๓ หน้าจอ หน้าจอสี LCD แบบจอสีแสดงสถานะของเซนเซอร์ สถานะการใช้งานต่างๆได้
๒. เครื่องสามารถวัดพารามิเตอร์อย่างน้อยวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่ามิลลิโวลต์ความเข้มข้นของไอออน ค่าการนำไฟฟ้า ค่าความต้านทานไฟฟ้าค่าความเค็มค่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด ค่าออกซิเจนที่ละลายและอุณหภูมิได้
๓. รองรับการใช้งานร่วมกับ Digital Sensor (Digital Sensor : optional)
๔. ใช้งานร่วมกับ เทคโนโลยีหัววัดดิจิทัล แบบปุ่ม (Push-pull) ทำให้ตัวเครื่องสามารถปรับ พารามิเตอร์ตามชนิดของหัววัด โดยอัตโนมัติ
๕. สามารถบันทึกข้อมูลได้ทั้งแบบ Data Log Auto และ Datalog Manual
๖. รองรับการเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์ได้
๗. ตัวเครื่องมีที่สามารถยึดจับอเล็กโทรดได้
๘. ใช้ไฟได้ทั้งแบบ ๔ x AA batteries และ battery pack หรือ USB Charger with micro USB cable
๙. มีมาตรฐาน IP๖๗ ป้องกันฝุ่นและน้ำ

**๖ เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง แบบตั้งโต๊ะ**

๒ เครื่อง ๆ ละ

๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. เป็นเครื่องมือสำหรับวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (PH) ของสารละลายแบบโต๊ะ
๒. สามารถวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (๖-) ค่าความต่างศักย์ (ค่ามิลลิโวลต์ (mV) และอุณหภูมิได้มีจอแสดงค่าการวัดเป็นตัวเลข
๓. มีระบบชดเชยอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ
๔. สามารถสอบเทียบ (Calibrate) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ได้อย่างน้อย ๓ จุด
๕. สายต่อเชื่อมอ็อกโทรตหัวเชื่อมสายแบบ BNC ได้
๖. รับประกัน ๑ ปี
๗. สามารถสอบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่างแบบอัตโนมัติ (Auto Calibration) ได้
๘. สามารถวัดค่าความเป็นกรด-ด่างได้ในช่วง ๐ ถึง ๑๔
๙. ตัวเครื่องมีความคงทนและป้องกันน้ำได้ตามมาตรฐานระดับ IP๕๔

**๗ เครื่องวัดความนำไฟฟ้า (Conductivity meter)**

๒ เครื่อง ๆ ละ

๓๑,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และอุณหภูมิ (Temperature) แบบตั้งโต๊ะสำหรับห้องปฏิบัติการ
๒. วัดค่าการนำไฟฟ้า ความเค็ม ค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด และค่าการต้านทานไฟฟ้า
๓. มีความละเอียดในการวัด (Resolution) ๐.๑ ๐.๑ องศาเซลเซียส
๔. สามารถสอบเทียบค่าการนำไฟฟ้าได้ทั้งแบบจุดเดียว และหลายจุดไม่น้อยกว่า ๔ จุด โดยสามารถเลือกใช้หัววัดค่าการนำไฟฟ้าที่มีค่า Electrode Constant (K) ได้อย่างน้อย ๓ ค่า คือ ๐.๑, ๑, ๑๐
๕. ตัวเครื่องสามารถเก็บข้อมูลอย่างน้อย ๕๐ ข้อมูล
๖. มีสถานะของระบบปรับชดเชยอุณหภูมิอัตโนมัติ
๗. ตัวเครื่องมีความคงทนและป้องกันน้ำได้ตามมาตรฐานระดับ IP๕๔

๘ อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ จำนวน ๑ เครื่อง

๑ เครื่อง ๆ ละ

๑๐๗,๐๐๐.๐๐ บาท

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑. ตัวอ่างทั้งภายในและภายนอกทำด้วยเหล็กไร้สนิม

ความจุไม่น้อยกว่า ๓๗ ลิตร

๒. ควบคุมอุณหภูมิภายในอ่างได้ตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส เหนือ

อุณหภูมิห้องถึง +๑๐๐ องศาเซลเซียส (ขึ้นอยู่กับความดัน

โดยรอบ) และมีความแม่นยำ + ๐.๑ องศาเซลเซียส ของ

อุณหภูมิที่ตั้งไว้

๓. มีจอแสดงผลขนาด ๓.๕ นิ้ว ที่ใช้งานง่ายแบบ

touch screen สามารถแสดงอุณหภูมิภายใน

อ่างอย่างถูกต้องและมองเห็นได้ชัดเจนสามารถตั้ง

เวลาทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๙๙ ชั่วโมง ๕๙ นาที

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน มีฝาปิดทำด้วยเหล็กไร้สนิม ชนิด

ฝาแบน มีช่องวงกลม ๘ ช่อง โดยแต่ละช่องมีวงแหวนขนาดต่างๆ

ที่ถอดออกได้ เพื่อวางภาชนะได้หลายๆ ขนาด จำนวน ๑ ฝา

๙ เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่งพร้อมโต๊ะวาง

๒ ชุด ๆ ละ

๙๓,๐๐๐.๐๐ บาท

เครื่องชั่ง จำนวน ๒ ชุด โดยมีคุณลักษณะดังนี้

ประกอบด้วย

๑. เครื่องชั่งทศนิยม ๔ ตำแหน่ง

๑. เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์มีจอแสดงเป็น

แบบ Large Backlit LCD Display แบบ ๒

บรรทัดสามารถมองเห็นได้ชัดเจนได้ในที่มีดหรือในที่ที่

มีแสงสว่างน้อยตัวอักษรขนาดใหญ่

๒. ชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ๒๒๐ กรัม และสามารถหักค่าน้ำหนัก

น้ำหนักภาชนะได้ตลอดช่วงการชั่ง

๓. สามารถอ่านค่าได้ละเอียด (Readability) ๐.๐๐๐๑

กรัม (ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง)

๔. มีค่าความถูกต้องเชิงเส้น(Linearity)+/- ๐.๐๐๐๒

กรัม และค่าความแม่นยำจากการอ่านค่า

น้ำหนักซ้ำๆ (repeatability STDEV) ๐.๐๐๐๑ กรัม

๕. มีระบบปรับเทียบมาตรฐานเครื่องชั่งแบบใช้ตุ้ม

๖. มีตู้ครอบกันลมสามารถถอดแยกจากส่วนชั่งน้ำหนัก

## ๒. โต๊ะวางเครื่องชั่ง

๑. มีขนาด ๑.๐๐x ๐.๗๕ x ๐.๘๐ เมตร (กxลxส) จำนวน ๑ หลุม

๒. พื้นทึ่ส่วนที่ใช้งาน (Work top) ทำด้วยคอมแพคตา

มินิต (COMPACT LAMINATE) แผ่นพื้นอลิเกรซิน

(PHENOLIC RESIN) ชนิดเกรดห้องปฏิบัติการ

(LAB GRADE) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มิลลิเมตร

๓. โครงสร้างทำด้วยเหล็กชุบซิงค์ฟอสเฟต

(Zinc Phosphate) หนา ๑ มิลลิเมตร พนสีอีพ็อกซี (Epoxy)

๔. ที่วางเครื่องชั่งทำด้วยหินแกรนิต ขนาดไม่น้อยกว่า

๓๐๐ x ๔๐๐ มิลลิเมตร มียางรองรับแผ่นหินแกรนิต

ป้องกันเครื่องชั่งเกิดการสั่นสะเทือน

๕. ปลั๊กไฟ ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ได้ทั้งกลมและแบน

ในตัวเดียวกันพร้อมติดตั้งสายดิน ติดตั้งอยู่ใน

กล่องไฟทำด้วยพีวีซี

๑๐ ชุดเครื่องวัดซีไอดี (COD) จำนวน ๑ ชุด

๑ ชุด

๑

๑

๒๑๖,๐๐๐.๐๐ บาท

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑ เป็นเครื่องวิเคราะห์ค่าซีไอดีแบบตั้งโต๊ะ

๒. สามารถวิเคราะห์พารามิเตอร์อื่นๆ ดังนี้ พีเอช (pH) แอมโมเนีย

คลอรีน ไนโตรท ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และสารอื่นๆ

๓. ช่วงของการดูดกลืนแสง ๐.๐๐๐ to ๔.๐๐๐ Abs

มีความละเอียด ๐.๐๐๑ Abs ความถูกต้อง

แม่นยำ  $\pm 0.003$  Abs

๔. ตัวเครื่องใช้ตัวตรวจจับแสงเป็น Silicon Photocell

๕. ตัวเครื่องสามารถบันทึกการวัดค่าได้มากถึง

๑๐๐๐ ข้อมูลการถ่ายโอนข้อมูลจัดเก็บใน

คอมพิวเตอร์ได้

๖. มีช่องสำหรับใส่หลอดทดลองเป็นแบบAluminum

และรองรับหลอดทดลองได้จำนวน ๒๕ ตัวอย่าง

๗. เครื่องสามารถตั้งค่าเวลาการทำงานได้ตั้งแต่

๐ to ๑๘๐ นาที

๘. เครื่องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในอุณหภูมิที่ ๕ to ๕๐๐°C (๔๑ to ๑๒๒°F)

๔. มีชุดเตาย่อยให้อุณหภูมิสูงสำหรับวิเคราะห์ค่า

ซีไอดีทดสอบตัวอย่าง ๒๕ ตัวอย่าง หลอด

ทดลองเป็นแบบ Aluminum ความสามารถ

เครื่องช่วงใช้งานอุณหภูมิ ที่ ๑๐๕ องศาเซลเซียส หรือ ๑๕๐

องศาเซลเซียส พร้อมน้ำยาทดสอบซีไอดี ๑ ชุด จำนวน ๒๕ ตัวอย่าง

๑๑

เครื่องเขย่าสารเคมี โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓ เครื่อง ๆ

และ

๒๖๔,๐๐๐.๐๐ บาท

๑. เป็นเครื่องเขย่าที่สามารถเขย่าได้ทั้งแนวตั้งและ

แนวนอน เหมาะกับภาชนะหลากหลายขนาด

๒. มีความเร็วในการเขย่าแบบตั้งและแนวนอน

ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๓๐๐ รอบต่อนาที

๓. จำนวนในการใช้กรวยแยกได้ ขนาด ๑๐๐ มล.

x ๕ ขวด, ขนาด ๒๐๐ มล. x ๔ ขวด, ขนาด ๓๐๐

มล. x ๔ ขวด, ขนาด ๕๐๐ มล. x ๔ ขวด, ขนาด

๑๐๐๐ มล. x ๓ ขวด, ขนาด ๒๐๐๐ มล. x ๒ ขวด

๔. มีปุ่มในการตั้งเวลาและความเร็ว แยกออกจากกัน

๕. สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๖๐ นาที

โดยแต่ละขีดของแร็กของปุ่มเท่ากับ ๕ นาที

๖. มีอุปกรณ์วางหลอดทดลองสำหรับเขย่า

จำนวน ๑ ชิ้น

๗. ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์

๑๒

เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับห้องปฏิบัติการ

๑ ชุด

ๆ

และ

๔๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑. เครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ทำด้วยพีวีซี ที่ทนต่อการ

กัดกร่อนของกรด-ด่าง มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก

จำนวน ๕ ท่อ

๒. เครื่องกรองตะกอน ขนาด ๑๐ นิ้ว สามารถกรอง

ตะกอนละเอียด ๕ ไมครอนตัวเครื่องทำด้วย

โพลีโพรไพลีนไส้กรองทำด้วยโพลีเอสเตอ์แบบพับจีบ

๓. เครื่องกรองความกระต่าง ตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสเป็นรูปทรง

กระบอกแบบรับแรงดัน เคลือบด้วยอีพ็อกซีภายนอกและภายใน

๔. เครื่องกรองกลิน-สีตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลส

เป็นรูปทรงกระบอกแบบรับแรงดันเคลือบด้วย

อีพ็อกซีภายนอกและภายใน

๕. สามารถอ่านค่าความเป็นกรด-ด่างได้

๖. ตัวเครื่องมีระบบกรองด้วยultra Filterและระบบ

ฆ่าเชื้อด้วย UV-oxidation

๗. สามารถผลิตน้ำบริสุทธิ์ ได้ทั้งชนิดType I และ

Type ตามมาตรฐาน ASTM (American Society

for Testing and Materials) โดยผลิตน้ำที่มีค่าความ

บริสุทธิ์ (Purity) ดังนี้

- ค่าการต้านทานการนำไฟฟ้า (Resistance)

มากกว่า ๑๘ MΩ-cm

- ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) น้อยกว่า

๐.๐๕๖ μS/cm

- ค่าคาร์บอนอินทรีย์ทั้งหมด (TOC) น้อยกว่า ๕๐ ppb

๑๓. **ตู้สำหรับเก็บสารเคมี จำนวน ๔ ตู้ โดยมี**

๔ ตู้

๗

และ

๖๒,๐๐๐.๐๐ บาท

**คุณลักษณะดังนี้**

๑. ตัวตู้มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒x๐.๔๕x๑.๘ เมตร (กxลxส)

แบบไร้ท่อระบาย

๒. ตัวตู้ทำจากวัสดุโพลีโพรไพลีน มีอายุการใช้งานอย่างน้อย ๑๐ ปี

๓. หน้าบานประตูมือจับ และบานพับทำจาก

วัสดุโพลีโพรไพลีน

๔. มีชั้นวางภายในตู้จำนวน ๔ ชั้น ทำด้วยวัสดุโพลีโพรไพลีน

๕. กระจกหน้าบานทำด้วยกระจกนิรภัย ความหนา

ไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร

๖. มีอุปกรณ์ล้อคประตูทำด้วยโพลีโพรไพลีน พร้อมกุญแจล็อค

ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท ยูแอนดีวี โฮลดิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ๑๑ ซอยทานสัมฤทธิ์ ๖/๓ ต.ท่าทราย อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐

๕.๒ บริษัท แอท ลอจิก จำกัด สำนักงานใหญ่ ๒๗/๑ ม.๙ ต.บางกร่าง อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐

๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตั้งแสงเจริญ ๖๘๕ ซอยเจริญสนิทวงศ์ ๗๕ ถ.เจริญสนิทวงศ์ แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กทม. ๑๐๗๐๐

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)ทุกคน

๖.๑ นางสาวปติยาพร รักดีแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

๖.๒ นางสาวจิตติมา ณ ลำพูน ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

๖.๓ นายขันต์วัตร จริยะยรรยง ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน