

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคืนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ (Reverse Vending Machine, RVM)  
เพื่อเมืองอัจฉริยะ

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันสหวิทยาการดิจิทัลและหุ่นยนต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลพระนคร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร วงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ 11 ก.พ. 2562

จ้างเหมาฝึกอบรมโครงการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคืนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ (Reverse Vending Machine, RVM) เพื่อเมืองอัจฉริยะ โดยมีราคากลาง เป็นจำนวนเงิน ๒,๙๕๕,๕๗๕.๔๐ บาท (สองล้านเก้าแสนห้าหมื่นห้าพันห้าร้อยเจ็ดสิบบาทสี่สิบบาทสตางค์) รายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	รวม
๑. ค่าตอบแทนบุคลากร	๑ งาน	๑ ครั้ง	๑,๕๘๖,๒๓๒.๒๐	๑,๕๘๖,๒๓๒.๒๐
๒. ค่าออกแบบ จัดทำแบบร่าง และจัดหาวัสดุ ประกอบต้นแบบประกอบการฝึกอบรมทักษะการ พัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคืนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ มีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้				
- จัดทำแบบร่าง (Detail Drawing) รายละเอียดวัสดุ ประกอบต้นแบบ	๑ งาน	๑ ครั้ง	๔๒,๘๐๐.๐๐	๔๒,๘๐๐.๐๐
- วัสดุประกอบต้นแบบแสดงกระบวนการสแกนบาร์ โค้ด และลำเลียงบรรจุภัณฑ์ เพื่อจำแนกบรรจุภัณฑ์ พลาสติกและกระป๋อง	๑ งาน	๑ ครั้ง	๑๖๐,๕๐๐.๐๐	๑๖๐,๕๐๐.๐๐
- วัสดุประกอบต้นแบบแสดงกระบวนการใช้ภาพถ่าย (Vision Camera) และลำเลียงบรรจุภัณฑ์ เพื่อ จำแนกบรรจุภัณฑ์พลาสติกและกระป๋อง	๑ งาน	๑ ครั้ง	๒๖๗,๕๐๐.๐๐	๒๖๗,๕๐๐.๐๐
- วัสดุประกอบต้นแบบแสดงกระบวนการใช้ภาพถ่าย (Vision Camera) และลำเลียงบรรจุภัณฑ์ เพื่อ จำแนกบรรจุภัณฑ์พลาสติก กระป๋อง และขวดแก้ว	๑ งาน	๑ ครั้ง	๒๙๙,๖๐๐.๐๐	๒๙๙,๖๐๐.๐๐
- วัสดุประกอบต้นแบบแสดงการทำงานของระบบบีบ อัดบรรจุภัณฑ์ ด้วยระบบแรงดันไฟฟ้าขนาด ๑๒ VDC และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐Watt พร้อมคัตแยกบรรจุภัณฑ์	๑ งาน	๑ ครั้ง	๕๓,๕๐๐.๐๐	๕๓,๕๐๐.๐๐
- อุปกรณ์จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว เพื่อ ประกอบต้นแบบ	๑ งาน	๑ ครั้ง	๑๐,๗๐๐.๐๐	๑๐,๗๐๐.๐๐
- ค่าขนย้ายและติดตั้งอุปกรณ์ ในการอบรมฯ	๑ งาน	๒ ครั้ง	๕,๓๕๐.๐๐	๑๐,๗๐๐.๐๐

<p>๓. ค่าประชาสัมพันธ์และดำเนินการจัดหาผู้สนใจเข้าร่วมฝึกอบรม มีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ</li> <li>- ป้ายไวเนล ประชาสัมพันธ์ ขนาด ๓*๒ เมตร</li> <li>- โปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์ ขนาด A๓</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อออนไลน์ (Social Media)</li> </ul>	<p>๑ งาน</p> <p>๑ งาน</p> <p>๑ งาน</p> <p>๑ งาน</p>	<p>๑ ครั้ง</p> <p>๕ แผ่น</p> <p>๕๐ แผ่น</p> <p>๑ ครั้ง</p>	<p>๓๒,๑๐๐.๐๐</p> <p>๒,๔๐๗.๕๐</p> <p>๔.๒๘</p> <p>๔๔,๙๔๐.๐๐</p>	<p>๓๒,๑๐๐.๐๐</p> <p>๑๒,๐๓๗.๕๐</p> <p>๒๑๔.๐๐</p> <p>๔๔,๙๔๐.๐๐</p>
<p>๔. ค่าจัดฝึกอบรมทักษะการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ จำนวนผู้อบรม ๕๐ คน มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้</p> <p>๔.๑ การฝึกอบรมทักษะการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ ครั้งที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าสถานที่จัดอบรมและค่าอุปกรณ์ในการจัดอบรม</li> <li>- ค่าอาหารกลางวัน ๑ มื้อ</li> <li>- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ๒ มื้อ/วัน</li> </ul> <p>๔.๒ การฝึกอบรมทักษะการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ ครั้งที่ ๒</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าสถานที่จัดอบรมและค่าอุปกรณ์ในการจัดอบรม</li> <li>- ค่าอาหารกลางวัน ๑ มื้อ</li> <li>- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ๒ มื้อ/วัน</li> </ul>	<p>๑ งาน</p> <p>๕๐ คน</p> <p>๕๐ คน</p> <p>๑ งาน</p> <p>๕๐ คน</p> <p>๕๐ คน</p>	<p>๒ วัน</p> <p>๒ วัน</p> <p>๒ วัน</p> <p>๒ วัน</p> <p>๒ วัน</p> <p>๒ วัน</p>	<p>๘๓,๔๖๐.๐๐</p> <p>๑๖๐.๕๐</p> <p>๓๗.๔๕</p> <p>๘๓,๔๖๐.๐๐</p> <p>๑๖๐.๕๐</p> <p>๓๗.๔๕</p>	<p>๑๖๖,๙๒๐.๐๐</p> <p>๑๖,๐๕๐.๐๐</p> <p>๓,๗๔๕.๐๐</p> <p>๑๖๖,๙๒๐.๐๐</p> <p>๑๖,๐๕๐.๐๐</p> <p>๓,๗๔๕.๐๐</p>
<p>๕. ค่าวัสดุและค่าจัดทำรายงาน มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเอกสารและค่าเบ็ดเตล็ดการอบรม (๒ ครั้ง)</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำคู่มือการใช้งานวัสดุประกอบต้นแบบ</li> <li>- คู่มือการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ</li> <li>- แผ่นบันทึกข้อมูลคู่มือการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ (CD-ROM)</li> <li>- แผ่นบันทึกข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (CD-ROM)</li> <li>- แผ่นบันทึกข้อมูลรายงานสรุปผลการอบรม (CD-ROM)</li> <li>- รายงานสรุปผลการอบรมการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องคีนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ</li> </ul>	<p>๕๐ ชุด</p> <p>๕๐ ชุด</p> <p>๑๐ ชุด</p> <p>๑๐ ชุด</p> <p>๑ ชุด</p> <p>๑๐ ชุด</p> <p>๑๐ ชุด</p>	<p>๒ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p> <p>๑ ครั้ง</p>	<p>๒๑๔.๐๐</p> <p>๒๑๔.๐๐</p> <p>๒๑๔.๐๐</p> <p>๑๒๘.๔๐</p> <p>๑๐.๗๐</p> <p>๑๐.๗๐</p> <p>๒,๕๖๘.๐๐</p>	<p>๒๑,๔๐๐.๐๐</p> <p>๑๐,๗๐๐.๐๐</p> <p>๒,๑๔๐.๐๐</p> <p>๑,๒๘๔.๐๐</p> <p>๑๐.๗๐</p> <p>๑๐๗.๐๐</p> <p>๒๕,๖๘๐.๐๐</p>
รวม				๒,๙๕๕,๕๗๕.๔๐

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งทำต่อจากงานที่ได้ทำไว้แล้วเนื่องจากการต่อยอด  
กระบวนการอัจฉริยะในการรับคืนบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ

๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายปริญญา บุญกนิษฐ


๕.๒ นายสุวิทย์ แผงธีระสุขมัย

๕.๓ นายสมชาย ดอกไม้เงิน

ลายมือชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายปริญญา บุญกนิษฐ)



(นายสุวิทย์ แผงธีระสุขมัย)



(นายสมชาย ดอกไม้เงิน)