

## รายการ/รูปแบบเทคโนโลยี (ตัวอย่าง)

## รายการ/รูปแบบในการพิจารณาให้การสนับสนุนเทคโนโลยี มีดังนี้

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๑	<p>เทคโนโลยีผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์รูปแบบระบบ Hybrid System</p> <p>๑.๑ ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๗.๕ กิโลวัตต์</p> <p>๑.๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดกำลังผลิตต่อแผงไม่น้อยกว่า ๒๐ kWh</p> <p>๑.๓ แบตเตอรี่ ชนิด ลิเทียมฟอสเฟต LiFePO<sub>4</sub></p> <p>๑.๔ อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้า (Inverter) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลวัตต์</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา</p> <p>ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด</p> <p>สถานที่ ทางศาสนา กองทุน</p> <p>ชุมชนเมืองภายใต้ สทพ.</p> <p>นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล</p> <p>ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	
๒	<p>เทคโนโลยีผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์รูปแบบระบบ On Grid</p> <p>๒.๑ ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลวัตต์</p> <p>๒.๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดกำลังผลิตต่อแผงไม่น้อยกว่า ๔๕๐ วัตต์</p> <p>๒.๓ อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้า (Inverter) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลวัตต์</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา</p> <p>ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด</p> <p>สถานที่ ทางศาสนา กองทุน</p> <p>ชุมชนเมืองภายใต้ สทพ.</p> <p>นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล</p> <p>ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	
๓	<p>เครื่องผลิตน้ำดื่ม/น้ำแข็ง</p> <p>๓.๑ น้ำดื่ม/น้ำแข็ง ที่ผลิตถูกลักษณะอนามัยผ่านมาตรฐาน คุณภาพน้ำดื่มรีเวอร์สออสโมซิส (RO) ระบบฆ่าเชื้อโรค อัลตราไวโอเลต (UV) และมีกำลังการผลิตต่อวันไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ลิตร หรือ ๑,๒๐๐ กิโลกรัมต่อวัน</p> <p>๓.๒ มีชุดระบบการจ่าย น้ำดื่ม/น้ำแข็ง สามารถชำระค่าน้ำดื่ม/น้ำแข็งด้วยระบบที่ทันสมัย</p> <p>๓.๓ มีชุดระบบการให้สิทธิโคต้าสมาชิกใช้บริการฟรีด้วยระบบที่ทันสมัย</p> <p>๓.๔ มีชุดป้ายสามารถมาสามารถประชาสัมพันธ์ด้วยระบบดิจิทัล</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา</p> <p>ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด</p> <p>สถานที่ ทางศาสนา กองทุน</p> <p>ชุมชนเมืองภายใต้ สทพ.</p> <p>นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล</p> <p>ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๔	เตาเผาศพไร้มลพิษประสิทธิภาพสูง ๔.๑ เตาเผาศพชนิด ๒ ห้องเผา ประกอบด้วย ห้องเผาศพและห้องเผาควัน เชื้อเพลิงใช้แก๊ส ๔.๒ ห้องเผาศพ สามารถใช้อุณหภูมิห้องเผาที่ ๙๐๐-๑,๐๐๐ องศาเซลเซียสวัสดุทนความร้อน อิฐทนไฟทนความร้อนไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ องศาเซลเซียส ๔.๓ ห้องเผาควัน สามารถใช้อุณหภูมิห้องเผาที่ ๑,๐๐๐-๑,๒๐๐ องศาเซลเซียส สามารถกำจัดควันมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วินาที ผนวกันความร้อนพร้อมด้วยใยแก้วที่สามารถซับความร้อนได้ถึง ๑,๐๐๐องศาเซลเซียส	วัด	พิจารณา ความเหมาะสมจากคณะอนุกรรมการกลั่นกรอง
๕	การปรับปรุงที่พักคอยระบบขนส่งสาธารณะอัจฉริยะ ๕.๑ การปรับโครงสร้างด้วยเหล็กมาตรฐาน มอก. พร้อมติดตั้งแผ่นคอมโพสิต มีที่นั่งพักไม่น้อยกว่า ๖ ที่ ๕.๒ ติดตั้ง โคมไฟชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ วัตต์ ๕.๓ พร้อมจออัจฉริยะ ๒ จอ ขนาด ๓๒" และ ๕๕" ที่เป็นแอนดรอยด์ทีวี ๑๐.๐ ที่สามารถ แสดงค่าฝุ่น PM๒.๕ พยากรณ์อากาศ และข้อมูลต่างๆ ๕.๔ พร้อมระบบกล้องวงจรปิด ๒ ตัว ที่มีความละเอียดขั้นต่ำ ๓ เมกะพิกเซล ที่มีระบบบันทึกภาพในตัว โดยรองรับ Micro SD Card ความจุขั้นต่ำ ๑๒๘ จีบี เพื่อดูย้อนหลังขั้นต่ำ ๑๕ วัน ๕.๕ มีปุ่มกดขอความช่วยเหลือ ๒ ปุ่ม บริเวณเสา ที่จะแจ้งเตือนแสงสีแดงและสัญญาณเสียง ๕.๖ เครื่องฟอกอากาศ พร้อมระบบแสดงค่าPM๒.๕ ๕.๗ มีระบบwi-fi ให้ใช้งาน		พิจารณา ความเหมาะสมจากคณะอนุกรรมการกลั่นกรอง

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๖	<p>การบริหารจัดการรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสาธารณะ สมบูรณ์แบบ</p> <p>๖.๑ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คัน</p> <p>๖.๒ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ส่วนประกอบเบื้องต้น มีกำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ แบตเตอรี่ชนิด ลิเธียมขนาดไม่น้อยกว่า ๗๒V๓๒AH ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด</p> <p>๖.๓ มีสถานีชาร์จแบบ Battery Swapping Station ไม่น้อยกว่า ๑ สถานี</p> <p>๖.๔ มีระบบบริหารจัดการวินอัจฉริยะ ไม่น้อยกว่า ๑ ระบบ</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ</p> <p>กองทุนชุมชนเมืองภายใต้ สทบ. นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	<p>พิจารณา ความเหมาะสม</p> <p>สมจากคณะ อนุกรรมการ กลั่นกรอง</p>
๗	<p>เครื่องกำจัดเศษอาหารเพื่อเป็นสารช่วยการเจริญเติบโตของพืชหรือผลผลิตการเกษตร</p> <p>๗.๑ เป็นเครื่องกำจัดเศษอาหารและสามารถเปลี่ยนเศษอาหารเป็นสารช่วยการเจริญเติบโตของพืชหรือผลผลิตการเกษตรโดยกระบวนการย่อยสลายเศษอาหารโดยใช้จุลินทรีย์และเทคโนโลยีภายในระยะเวลา ๒๔ ชม</p> <p>๗.๒ กำจัดเศษอาหารได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม/วัน และผลิตสารช่วยการเจริญเติบโตของพืชหรือผลผลิตการเกษตรได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม/วัน</p> <p>๗.๓ ใช้กระแสไฟฟ้ามีขนาดแรงดัน ๒๒๐ - ๓๘๐ โวลต์ มีอัตราการใช้กำลังไฟฟ้าสูงสุด ๗.๘ กิโลวัตต์</p> <p>๗.๔ ระบบความปลอดภัยมีระบบเซ็นเซอร์อัตโนมัติในการตัดวงจรไฟฟ้าทันที เมื่อตรวจพบความผิดปกติของกระแสไฟพร้อมทั้งปุ่มฉุกเฉิน ๒ ตำแหน่ง</p> <p>๗.๕ มีระบบเผาไหม้อากาศ กำจัดก๊าซอันตรายที่เกิดจากกระบวนการย่อยเศษอาหารและก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก</p> <p>๗.๖ มีระบบsoftware IoT ที่สามารถควบคุมและตรวจสอบการทำงานของเครื่องจากระยะไกล</p> <p>๗.๗ มีหน้าจอ smart LED ระบบสัมผัส แสดงผลการทำงานและระบบปฏิบัติการต่างๆของเครื่อง</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด สถานที่ ทางศาสนา กองทุน ชุมชนเมืองภายใต้ สทบ. นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๘	<p>เครื่องบำบัดอากาศเสียภายในแหล่งชุมชน Smog Free Tower</p> <p>๘.๑ ระบบกำจัดมลพิษด้วยระบบกำจัดฝุ่นละเอียด PM ๐.๓ , ๑.๐ , ๒.๕ , ๑๐ ไมครอน ด้วยไฟฟ้าสถิต และระบบกำจัดก๊าซมลพิษด้วยวิธีไฟฟ้า-แสง (Electro-Catalytic Sterilizer) พร้อมติดตั้ง สามารถกำจัดฝุ่นละเอียดและให้อากาศสะอาดได้ รวมไม่น้อยกว่า ๘๓,๐๐๐ ลบ.ม. ต่อชั่วโมง และ หรือ ๘๓ ล้านลิตรต่อชั่วโมง</p> <p>๘.๒ ระบบรายงานสภาพอากาศ ที่สามารถติดต่อสื่อสารกับระบบส่วนกลาง</p> <p>๘.๓ งานระบบไฟฟ้าพร้อมระบบควบคุม</p> <p>๘.๔ งานโครงสร้างหอฟอกอากาศพร้อมติดตั้ง พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตารางเมตร สูง ๓ เมตร</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด สถานที่ ทางศาสนา กองทุน ชุมชนเมืองภายใต้ สทบ. นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	
๙	<p>เทคโนโลยีการกำจัดขยะพลาสติกเป็นน้ำมัน Plastic Pyrolysis Technology</p> <p>๙.๑ สามารถกำจัดขยะพลาสติกไม่น้อยกว่า ๒ ตัน ต่อวัน</p> <p>๙.๒ ตัวเครื่องสามารถผลิตน้ำมันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตรของการผลิต</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด สถานที่ ทางศาสนา กองทุน ชุมชนเมืองภายใต้ สทบ. นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๑๐	<p><b>การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้อัจฉริยะ (Smart Classroom)</b></p> <p>๑๐.๑ Digital Smart Classroom เป็นห้องที่มีอุปกรณ์การเรียนรู้ที่สามารถสร้างคุณภาพของการเรียนการสอนแบบ Interactive Online Learning แบบ ๒ Way Communication ด้วยการนำเสนอภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวแบบ Real Time โดยมี Smart Learning System รองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมระบบ Check List &amp; Dashboard ซึ่งสามารถเช็คสถานะผู้ใช้งานแต่ละคน</p> <p>๑๐.๒ จอแสดงภาพขนาดความละเอียดระดับสูง (๔K High Resolution Digital Smartboard แบบ Ultra Board + Core i๗)</p> <p>๑๐.๓ ระบบการนำเสนอที่สามารถควบคุมได้แบบอิสระ BYOM (Bring Your Own Meeting) กล้องวิดีโอที่มีความละเอียดระดับสูง (๔K Camera for Video Conferencing)</p> <p>๑๐.๔ ระบบการปรับเสียงแบบอัตโนมัติ (Auto-Framing Acoustic Baffle) พร้อมทั้งระบบนำเสนอที่ปรับมุมมองแบบอัตโนมัติ (AI-Powered HD Audio and Video)</p> <p>๑๐.๕ ระบบปฏิบัติที่ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อกับระบบปฏิบัติการได้หลากหลาย (Collaboration Unbounded) กระดานอัจฉริยะ (Intelligent Whiteboard) ที่มีความเสถียรในการรับและนำเสนอข้อมูล Virtual Classroom ระบบการเรียนการสอน และการประชุมเสมือนจริง ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้ามาทำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Onsite และ Online Collaboration Tools and System เป็นระบบการเรียน การทำงานแบบกลุ่ม และสามารถสร้างสังคมออนไลน์ (Social Network) ซึ่งสามารถสร้างกลุ่มย่อยให้ผู้ใช้งานได้</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด สถานที่ ทางศาสนา กองทุน ชุมชนเมืองภายใต้ สทบ. นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๑๑	<p>รถฉุกเฉินช่วยเหลือผู้ป่วยอัจฉริยะ</p> <p>๑๑.๒ รถกระบะ กระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒๔๐๐ ซีซี หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์</p> <p>๑๑.๓ พร้อมอุปกรณ์ของรถฉุกเฉินที่ครบครัน เช่น ติดตั้งไฟฉุกเฉินวับวาบแบบ LED ลักษณะการกระพริบ ๔๕ แบบ, ระบบเสียงไซเรน ๔ แบบ และ ไฟสปอร์ตไลท์บาร์ ๖ ดวง</p> <p>๑๑.๔ มีคุณลักษณะอุปกรณ์ทางการแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ</p> <p>๑๑.๕ ระบบติดต่อสื่อสาร ระบุตำแหน่ง GPS ระบบรับ-ส่งสื่อสาร อัจฉริยะ ภาพและเสียงแบบ(real time)พร้อมแจ้งสัญญาณชีพไปยังโรงพยาบาล</p>	สถานพยาบาลภาครัฐ	<p>พิจารณา</p> <p>ความเหมาะสมจากคณะ</p> <p>อนุกรรมการ</p> <p>กลั่นกรอง</p>

ลำดับที่	รายการเทคโนโลยี	หน่วยงานขอรับการสนับสนุน	หมายเหตุ
๑๒	<p>การบริการเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพเพื่อประชาชน</p> <p>๑๒.๑ มีระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลสุขภาพขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) จำนวน ๑ ระบบ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clinical capture เครื่องมือขั้นสูง (Expert system and Machine Learning algorithms) ในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเชิงลึกเพื่อ Priority คนไข้</li> <li>- Patient search ค้นหารายชื่อคนไข้</li> <li>- Health summary ข้อมูลสุขภาพต่อเนื่อง ด้วยเทคโนโลยี Health information integration</li> <li>- ระบบปรึกษาแพทย์ทางไกล</li> </ul> <p>๑๒.๒ แอปพลิเคชันบริการและเชื่อมโยงสุขภาพประชาชน ๑ ระบบ โดยเชื่อมโยงจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าถึงบริการด้วย LINE OA</li> <li>- การยืนยันตัวตนด้วย Digital ID</li> <li>- ปรึกษาแพทย์ออนไลน์ สามารถวิดีโอคอลจากฝั่งคนไข้ไปยังผู้ให้บริการได้ และสามารถวิดีโอคอลจากผู้ให้บริการไปยังคนไข้ได้</li> <li>- การนัดหมายจองคิว ศูนย์บริการสุขภาพ ค้นหา ร้ายยา ระบบส่งยาถึงบ้าน เรียกรถพยาบาล และสามารถรองรับระบบ IoT โดยการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทางการแพทย์ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย</li> <li>- ฯลฯ</li> </ul>	สถานพยาบาลภาครัฐ	<p>พิจารณา</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p>สมจากคณะ</p> <p>อนุกรรมการ</p> <p>กลั่นกรอง</p>
๑๓	<p>เทคโนโลยีอื่นๆ</p> <p>เทคโนโลยีที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาเมืองที่ค้างอยู่</p>	<p>หน่วยงานของรัฐ สถานศึกษา</p> <p>ภาครัฐ สถานพยาบาลภาครัฐ วัด</p> <p>สถานที่ ทางศาสนา กองทุน</p> <p>ชุมชนเมืองภายใต้ สทบ.</p> <p>นิติบุคคลที่ไม่แสวงหาผล</p> <p>ประโยชน์หรือ ผลกำไร กลุ่มอื่นๆ</p>	<p>พิจารณา</p> <p>ความเหมาะสม</p> <p>สมจากคณะ</p> <p>อนุกรรมการ</p> <p>กลั่นกรอง</p>

หมายเหตุ: - กรอบราคารายการเทคโนโลยี อ้างอิงจากราคามาตรฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ, ราคามาตรฐานสำนักงบประมาณ และราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด หรืออ้างอิงจากราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ (ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕)