วันที่ 18 มีนาคม พ.ศ.2568

เรื่อง โครงการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซลาร์เชลล์) เพื่อลดค่าไฟฟ้า

ให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

อ้างถึง การประชุมกับรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (นายศานนท์ หวังสร้างบุญ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายละเอียดการใช้พลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซล่าเชลล์)

2. รายการลดค่าใช้จ่าย

ตามที่บริษัท โอเอวัน จำกัด ผู้ดำเนินธุรกิจด้านการนำพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ หรือโซลาร์เชลล์ (Solar Cells) พลังงานสะอาดที่นำมาใช้แทนพลังงานจากซากฟอสซิล (Fossil) ได้เสนอโครงการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์เพื่อลดค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ด้วยการติดตั้งแบบออนกริด (On-Grid) ที่ผลิตไฟฟ้าในเวลากลางวันเป็นหลัก ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โรงเรียนเปิดการเรียนการสอนพอดี ให้กรุงเทพมหานครพิจารณา โดยเมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2568 นายศานนท์ หวังสร้างบุญ รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และตัวแทนจากสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ประชุมและเสนอให้บริษัทติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ให้กับโรงเรียนขนาดเล็กทั้งหมดในสำกัดกรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ การติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ให้โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งหมด บริษัทจะเป็นผู้ลงทุนทั้งหมด จะไม่มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการติดตั้งใด ๆ จากโรงเรียน ตั้งแต่การสำรวจตรวจสอบพื้นที่ติดตั้ง การออกแบบและติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้า การขออนุญาตขนานไฟฟ้ากับการไฟฟ้านครหลวง การประกันอัคคีภัย การบำรุงรักษา เช่น การทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์ การเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น และสำหรับโรงเรียนที่มีพื้นที่เหมาะสม จะมีการนำนวัตกรรม “นำตะวัน” ที่ช่วยให้แผงโซลาร์เซลล์สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมาติดตั้งใช้งาน

ในการนี้ โรงเรียนจะเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าการใช้ไฟฟ้าตามจำนวนหน่วยที่ใช้งานจริงเท่านั้น ซึ่งจะมีราคาต่อหน่วยถูกกว่าค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงในอัตราร้อยละ 20 ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าได้มากถึงร้อยละ 20 จะเห็นว่า โครงการนี้ทำให้โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มจำนวนเงินที่จะนำไปพัฒนาการศึกษาด้านอื่นได้อีก

จึงขอความอนุเคราะห์ให้ท่านพิจารณาแจ้งโรงเรียนในสังกัดทราบ เพื่อให้บริษัทติดตั้งโซลาร์เซลล์และดำเนินการตามรายละเอียดที่แจ้ง จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( นางสาวฐิติมา มโนหมั่นศรัทธา )

ประธานกรรมการบริหาร

โทร.087-978-4849

**รายละเอียดการใช้พลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซล่าเชลล์)**

การติดตั้งและใช้งานระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซล่าเชลล์) ตามโครงการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซลาร์เชลล์) เพื่อลดค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครนั้น บริษัท โอเอวัน จำกัด จะดำเนินการดังนี้

1. สำรวจตรวจสอบพื้นที่ติดตั้ง
2. ออกแบบและติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้า
3. ขออนุญาตขนานกับการไฟฟ้านครหลวง
4. ประกันอัคคีภัย
5. การบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดตามช่วงเวลา ดังนี้
   1. ทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์ ช่วงฤดูร้อนทุกเดือน
   2. ทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์ ช่วงฤดูฝนทุก 3 เดือน
   3. ทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์ ช่วงฤดูหนาวทุก 2 เดือน
   4. ตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้ง ทุกเดือน
   5. ตรวจสอบการรั่วไหลของไฟฟ้า ทุกเดือน
   6. เปลี่ยนอุปกรณ์ตามระยะเวลาประกัน
   7. เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพตามที่ตรวจพบหรือได้รับการแจ้งจากผู้ใช้งาน
6. สำหรับโรงเรียนที่มีพื้นที่เหมาะสม จะมีการนำนวัตกรรม “นำตะวัน” ที่ช่วยให้แผงโซลาร์เซลล์สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมาติดตั้งใช้งาน

“นำตะวัน” เป็นนวัตกรรมที่บริษัท โอเอวัน จำกัด พัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยให้แผงโซลาร์เซลล์สามารถหันทิศทางให้ตั้งฉากกับแสงอาทิตย์ให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่แผงโซลาร์เซลล์ตั้งฉากกับแสงอาทิตย์จะเป็นตำแหน่งที่แผงโซลาร์เซลล์สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากที่สุด การติดตั้งระบบนำตะวันจะทำให้แผงโซลาร์เซลล์สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากกว่าการติดตั้งแบบคงที่ถึงร้อยละ 40

ระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์มีอายุการใช้งานตามสัญญายาวนานถึง 25 ปี ดังนั้นอุปกรณ์ที่ติดตั้งจึงต้องมีคุณสมบัติสูงกว่าอุปกรณ์ทั่วไป โดยอุปกรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามมาตรฐานสากลระดับพรีเมี่ยม (Premium grade) จึงมั่นใจได้ว่าผู้ใช้จะได้ใช้สินค้าที่ดีมีคุณภาพ ไม่มีปัญหาการใช้งาน ใช้ได้อย่างยาวนาน และคุ้มค่า

อย่างไรก็ตาม ด้วยเทคโนโลยีพลังงานทดแทนมีการเจริญก้าวหน้ามาก จึงไม่จำเป็นที่ต้องรอให้อุปกรณ์ครบอายุการใช้งานหรือเกิดการเสื่อมสภาพขึ้นมา หากบริษัทพิจารณาเห็นว่าเทคโนโลยีใหม่มีความเหมาะสมกับการใช้งานและเป็นประโยชน์ต่อลูกค้า บริษัทจะทำการเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นให้ใหม่ทันที ซึ่งจะทำให้ลูกค้าได้รับประโยชน์จากบริการของบริษัทมากที่สุด

**รายการลดค่าใช้จ่าย**

การติดตั้งและใช้งานระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซล่าเชลล์) ตามโครงการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ (โซลาร์เชลล์) เพื่อลดค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครนั้น สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าได้ดังนี้

1. ไม่ต้องเสียค่าติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์
2. ค่าไฟฟ้าลดลง
3. อุปกรณ์ที่ใช้งานเป็นระดับพรีเมี่ยม (Premium grade)
4. นวัตกรรมที่ล้ำ
5. ไม่ต้องเสียเงินค่าบำรุงรักษา
6. ได้รับการบริการที่ดีที่สุด

**ไม่ต้องเสียค่าติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์**

การติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ บริษัท โอเอวัน จำกัด เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมด โรงเรียนไม่ต้องขอเงินงบประมาณในการติดตั้งหรือซื้อระบบ

**ค่าไฟฟ้าลดลง**

ค่าไฟฟ้าจากระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ มีราคาถูกกว่าค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงอัตราร้อยละ 20 ต่อหน่วย ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าของโรงเรียนลดลงได้ถึงร้อยละ 20

**อุปกรณ์ที่ใช้งานเป็นระดับพรีเมี่ยม (Premium grade)**

อุปกรณ์ที่ติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์เป็นระดับพรีเมี่ยม หมายความว่า ลูกค้าจะได้ใช้สินค้าที่มีประสิทธิภาพสูง คุณภาพดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน เมื่อเทียบกับอุปกรณ์ทั่วไป

**นวัตกรรมที่ล้ำ**

บริษัท โอเอวัน จำกัด เป็นผู้พัฒนานวัตกรรม “นำตะวัน” ระบบแทร็กกิง (Tracking) ที่หันแผงโซลาร์เซลล์ไปตั้งฉากกับแสงอาทิตย์ตลอดเวลา ทำให้ได้พลังงานมากกว่าการติดตั้งแบบคงที่ โดยระบบนำตะวันไม่มีเซ็นเซอร์ในการตรวจจับแสงแต่ให้ระบบ GPS และเคลื่อนที่ได้ 3 แกน คือ X Y Z

นอกจากนี้ระบบนำตะวันยังมีระบบป้องกันตัวเองจากการเกิดลมพายุ หรือหยุดเคลื่อนที่เมื่อมีอะไรบางอย่างไปขวางการเคลื่อนที่เพื่อป้องกันไม่ให้มอเตอร์ขับเคลื่อนเสียหาย

**ไม่ต้องเสียเงินค่าบำรุงรักษา**

ระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ เป็นระบบที่ต้องมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน ดังนี้

* 1. หากแผงโซลาร์เซลล์สกปรกจะส่งผลต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าทำให้ได้ไฟฟ้าน้อยลง จึงต้องทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์เป็นประจำ
  2. เนื่องจากโซลาร์เซลล์ถูกติดตั้งบนหลังคาหรือพื้นดินที่ต้องรับแสงแดด ความร้อน ลมที่พัดผ่านตลอดเวลา อาจเกิดการสั่นสะเทือนทำให้ความมั่นคงในการติดตั้งลดลงอาจส่งผลต่อความปลอดภัย จึงต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเป็นประจำ
  3. เนื่องจากโซลาร์เซลล์เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องตากแดด ตากฝน อาจมีลมพายุพัดผ่าน ส่งผลให้สายไฟฉีกขาดหรือเสื่อมสภาพได้ การตรวจสอบการรั่วไหลของไฟฟ้าจึงเป็นเรื่องจำเป็น เพราะหากประมาทอาจเกิดการสูญเสียถึงชีวิตและทรัพย์สินได้
  4. เนื่องจากโซลาร์เซลล์เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีอายุการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการใช้งาน จึงต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ตามระยะเวลาประกัน
  5. เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพตามที่ตรวจพบหรือได้รับการแจ้งจากผู้ใช้งาน

เมื่อเทียบกับการใช้เงินงบประมาณในการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนจากแสงอาทิตย์ จะพบว่าค่าบำรุงรักษาในแต่ละปีจะมีราคาที่ร้อยละ 30 ของเงินงบประมาณการติดตั้ง ซึ่งไม่มีความแน่นอนว่าจะได้รับเงินงบประมาณการบำรุงรักษา ดังนั้นการใช้บริการจากบริษัท โอเอวัน จำกัด จึงมีความคุ้มค่ามากที่สุด

**ได้รับการบริการที่ดีที่สุด**

นโยบายของบริษัท คือการให้บริการที่ดีที่สุดและอยู่เหนือการคาดการณ์ของลูกค้า ซึ่งจะสร้างความประทับใจให้ลูกค้าอย่างที่สุด และด้วยบริการที่ดีที่สุดจะทำให้ลูกค้าเลือกให้บริษัท โอเอวัน จำกัด เป็นที่หนึ่งในใจเสมอและตลอดไป