|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ | **บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด**๒๑๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลเวียงอำเภอเทิง จังหวัดเชียงรายโทรศัพท์ ๐๙๔-๘๓๖-๒๘๙๔๐๙๐-๙๙๓-๑๙๖๕ |

เรื่อง โครงการติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและลดค่าใช้จ่ายทางไฟฟ้า โรงเรียนสังกัด

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกรมธนารักษ์ ที่ กค ๐๓๑๒/ว ๑๓๗ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุเพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา

๒. สำเนาหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๒๖๐ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๑ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการจัดหาผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภค

๓. โครงการติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและลดค่าใช้จ่ายทางไฟฟ้า

๔. แบบฟอร์มการเข้าร่วมโครงการ

ข้าพเจ้า นายอภิมุข พัฒนศาสตร์ ตำแหน่งประธานกรรมการบริหาร บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๕๗๕๕๖๒๐๐๑๖๐๓ ที่อยู่ ๒๑๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลเวียง อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ผู้ให้บริการสาธารณูปโภคที่มีประสบการณ์ด้านไฟฟ้ามากว่า ๓๐ ปี เห็นถึงภาระความรับผิดชอบของโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานครที่มีต่อเด็กและเยาวชนที่จะเป็นอนาคตของประเทศชาติในอนาคต จึงมีความประสงค์ที่จะเข้าช่วยแบ่งเบาภาระบางส่วนด้วยการเสนอโครงการติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและลดค่าใช้จ่ายด้านค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร แบบไม่มีค่าใช้จ่ายค่าอุปกรณ์และการติดตั้ง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในหมวดสาธารณูปโภค (ค่าไฟฟ้า) ที่ชำระในแต่ละเดือนลงร้อยละ ๔๐

โครงการนี้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๘๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เน้นการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม น้อมนำศาสตร์ของพระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน คือ “มีความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน” มีการนำเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้ง ๑๗ เป้าหมายมาเป็นกรอบแนวคิดที่จะผลักดันดำเนินการเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศพัฒนาแล้วที่มีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในอาเซียนภายในปี พ.ศ. ๒๕๘๐ สอดคล้องกับ**คำแถลงนโยบายของรัฐบาลที่นางสาวแพทองธาร ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันอังคารที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๗** ระบุความท้าทายประการที่หก สภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก (Climate Change) ส่งผลกระทบภาคเกษตรกรรม-ท่องเที่ยว และมี**นโยบายเร่งด่วน คือ นโยบายท**ี่สาม **ลดราคาค่าพลังงานและสาธารณูปโภค** เช่นเดียวกับกรุงเทพมหานครที่กำหนดนโยบายกรุงเทพฯ ๙ มิติ กรุงเทพฯ เมืองน่าอยู่สำหรับทุกคน ตามแนวคิด ESG (Environment สิ่งแวดล้อม, Social สังคม และ Governance ธรรมาภิบาล) พลิกโฉมกรุงเทพมหานคร ด้านปลอดภัยดี และด้านสิ่งแวดล้อมดี เป็นแนวนโยบายที่กระบวนการออกแบบการบริหารจัดการด้านพลังงานที่ดีจึงเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำการจัดการโครงสร้างด้านการใช้พลังงานสะอาดมาใช้

โครงการนี้เป็นการติดตั้งโซล่าเซลล์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) แบบออนกริด (On Grid) เป็นพลังงานสะอาดที่จะช่วยลดค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนที่ติดตั้ง โดยตลอดอายุสัญญาบริษัทมีหน้าที่ดูแลซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตกระแสไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา เมื่อครบสัญญาหรือบริษัทยุติการดำเนินงาน อุปกรณ์การผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดจะมอบเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงเรียนที่สามารถนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าใช้งานได้ต่อไปโดยไม่ต้องเสียค่าใช้ไฟฟ้าอีกต่อไป กรณีที่โรงเรียนเห็นว่าอุปกรณ์ดังกล่าวจะเป็นภาระในการตั้งงบประมาณการบำรุงรักษา และไม่ประสงค์ใช้งานอีกต่อไป บริษัทยินดีรื้อถอนอุปกรณ์ออกไปโดยไม่มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายใด ๆ

บริษัทมีประสบการณ์การทำงานด้านเอกสารตามระเบียบของทางราชการเป็นอย่างดี จึงสามารถให้ความมั่นใจได้ว่า การดำเนินการทุกขั้นตอนของบริษัทถูกต้องตามระเบียบราชการทุกประการ ประกอบกับบริษัทมีที่ปรึกษาที่เป็นครู อาจารย์ นักวิชาการศึกษาที่พร้อมสนับสนุนให้กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์การเรียนด้านพลังงานสะอาด เพื่อให้ครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนได้มาเรียนรู้และปฏิบัติด้วยตนเอง (Learning By Doing) ทำให้เกิดทักษะในการอนุรักษ์และใช้พลังงานอย่างแท้จริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเสริมทักษะการเรียนรู้ให้มีความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในอนาคต

หากท่านได้พิจารณาเห็นว่าโครงการนี้มีประโยชน์ และประสงค์ที่จะให้โรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เข้าร่วมโครงการ บริษัทยินดีจะเข้ามาให้ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการในรายละเอียดทั้งหมด และหากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามได้ที่ ๐๙๔-๘๓๖-๒๘๙๔, ๐๙๐-๙๙๓-๑๙๖๕ หรืออีเมล oa1power@gmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายอภิมุข พัฒนศาสตร์)

ประธานกรรมการบริหาร

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด**๒๑๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลเวียงอำเภอเทิง จังหวัดเชียงรายโทรศัพท์ ๐๙๔-๘๓๖-๒๘๙๔๐๙๐-๙๙๓-๑๙๖๕ |

**แบบฟอร์มการเข้าร่วมโครงการ**

**ติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและลดค่าใช้จ่ายทางไฟฟ้า**

**โรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร**

๑. ชื่อโรงเรียน.............................................................................................................................................

๒. ชื่อผู้อำนวยการ.......................................................................................................................................

๓. ที่อยู่........................................................................................................................................................

๔. โทรศัพท์..................................................................................................................................................

๕. ท่านประสงค์เข้าร่วมโครงการนี้ [ ] เข้าร่วม [ ] ไม่เข้าร่วม

**หากประสงค์เข้าร่วมโครงการให้ตอบข้อ ๖ - ๑๒ ทุกข้อ**

๖. ขนาดพื้นที่..............................................................................................................................................

๗. ขนาดอาคารภายในโรงเรียน...................................................................................................................

๘. ปัจจุบันเสียค่าไฟฟ้าเดือนละ...................................................................................................................

๙. ค่าไฟฟ้ารายเดือนในรอบ ๓ ปี มีดังนี้

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **มค.** | **กพ.** | **มีค** | **เมย** | **พค** | **มิย** | **กค** | **สค** | **กย** | **ตค** | **พย** | **ธค** |
| **๒๕๖๕** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **๒๕๖๖** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **๒๕๖๗** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

๑๐. ค่าไฟฟ้าที่ต้องการจ่ายรายเดือน ๆ ละเท่าไหร่.....................................................................................

๑๑. ท่านเห็นว่าโครงการนี้มีประโยชน์อย่างไร.............................................................................................

๑๒. ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับโครงการนี้อย่างไร........................................................................................

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด**๒๑๑ หมู่ที่ ๒ ตำบลเวียงอำเภอเทิง จังหวัดเชียงรายโทรศัพท์ ๐๙๔-๘๓๖-๒๘๙๔๐๙๐-๙๙๓-๑๙๖๕ |

**โครงการติดตั้งโซล่าเซลล์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและลดค่าใช้จ่ายทางไฟฟ้า**

**โรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันโลกมีความเจริญก้าวหน้าด้านต่าง ๆ มากมาย มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างน้ำมันและถ่านหินมากกว่าในอดีตหลายเท่าตัว มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าและแหล่งต้นน้ำลำธาร ทำให้เกิดปัญหาภาวะโลกร้อนขึ้นมา และเป็นสาเหตุให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้นในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลก ประเทศไทยก็ประสบปัญหาภัยธรรมชาติมากขึ้น ปีนี้ (พ.ศ. ๒๕๖๗) ภัยจากน้ำท่วมที่รุนแรงกำลังสร้างปัญหาให้กลับคนในประเทศเกือบทุกภูมิภาค นอกจากความวิปริตแปรปวนของอากาศแล้ว ยังมีปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กที่รู้จักกันในนาม PM ๒.๕ ที่เข้ามาทำร้ายสุขภาพคนไทยอีก แสดงว่าปัญหาภาวะโลกร้อนไม่ใช่เรื่องที่ไกลตัวเราอีกต่อไป เราทุกคนล้วนได้รับผลกระทบต่อการเปลี่ยนทางภูมิศาสตร์ที่เปลี่ยนไป จึงเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะช่วยกันลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตก่อนที่ทุกอย่างจะยากเกินกว่าจะเยียวยาได้

ภาวะโลกร้อน (Global Warming) หมายถึง การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของอากาศใกล้พื้นผิวโลกและน้ำในมหาสมุทรมีอุณหภูมิเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องปัญหานี้เกิดจากความเข้มของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ซึ่งเป็นก๊าซในชั้นบรรยากาศโลกที่ดูดซับและปลดปล่อยรังสีช่วงความถี่อินฟราเรดร้อน (Thermal Infrared Range) ทำให้สูญเสียความร้อนบางส่วนออกสู่ห้วงอวกาศและปลดปล่อยความร้อนกลับสู่พื้นผิวโลก เสมือนกระจกที่สะท้อนรังสีความร้อนไม่ให้ออกไปจากโลก จึงเรียกว่าปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect) และเรียกการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งมีหลายชนิดรวม ๆ ว่าการปล่อยคาร์บอน (Carbon Emission) พ.ศ. ๒๕๖๑ องค์กร Climate Watch จัดลำดับให้ไทยเป็นประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากเป็นอันดับที่ ๒๐ ของโลก หรือคิดเป็นปริมาณ ๐.๘% ของก๊าซเรือนกระจกที่มีการปล่อยทั่วโลก สำนักงานนโยบายธรรมชาติและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ระบุว่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ ๓๕๔ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ ขณะที่ป่าไม้และการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมสามารถดูดกลับก๊าซเรือนกระจกได้ราว ๙๑ ล้านตันคาร์บอน ทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิของไทยอยู่ที่ ๒๖๓ ล้านตันคาร์บอน องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) องค์การมหาชนภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) ระบุว่าแหล่งที่มาของก๊าซเรือนกระจกของไทย ๔ อันดับแรก คือ ภาคพลังงาน (๒๕๓ ล้านตันคาร์บอน ต่อปี) ซึ่งคิดเป็น ๗๐% ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของไทย ตามด้วยภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะนาข้าวและการทำปศุสัตว์ (๕๒ ล้านตันคาร์บอน) ภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการผลิตซีเมนต์ (๓๑ ล้านตันคาร์บอน) และภาคของเสีย (๑๗ ล้านตันคาร์บอน) ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต่างเอาจริงในเรื่องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ถ้าหากไทยไม่ปรับตัวเพื่อดำเนินการในทิศทางนี้ ไทยอาจโดนกีดกันด้านการค้าผ่านการเก็บภาษีคาร์บอน

ปัญหาฝุ่น PM ๒.๕ สร้างปัญหาสุขภาพกับนักเรียนที่ยังอยู่ในวัยเยาว์ โดยเฉพาะนักเรียนในกรุงเทพมหานครที่เป็นแหล่งมลพิษทางเสียงและทางอากาศที่ติดระดับโลก ทำให้แต่ละโรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น PM ๒.๕ สร้างห้องเรียนไร้ฝุ่น มีการติดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียนเพื่อกันฝุ่น มีการพ่นน้ำเป็นสเปรย์เพื่อจับฝุ่นที่ลอยในอากาศไม่ให้เข้ามาสร้างปัญหาสุขภาพให้กับนักเรียนได้ ซึ่งทุกอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการป้องกันปัญหาฝุ่น PM ๒.๕ นี้ ล้วนแล้วแต่ใช้พลังงานจากไฟฟ้าทั้งสิ้น ส่งผลให้แต่ละโรงเรียนต้องมีภาระค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นทุกปี และกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่ทำให้แต่ละโรงเรียนต้องหาทางลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ลงให้ได้

ไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์เป็นพลังงานสะอาด (Clean Energy) คือ พลังงานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือก่อให้เกิดมลภาวะอย่างน้อยที่สุดในทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การนำไปใช้งาน ไปจนถึงการจัดการของเสีย โดยเฉพาะการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดภาวะโลกร้อน รวมถึงภาวะฝุ่น PM ๒.๕ หมายความว่า ยิ่งใช้ไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์มากเท่าใดจะส่งผลให้เกิด PM ๒.๕ ลดลง ด้วยค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าพลังงานรูปแบบอื่น ข้อดีของโรงไฟฟ้าโซล่าเซลล์คือ ติดตั้งง่าย มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การดูแลบำรุงรักษาง่ายที่สุด ข้อจำกัดของโรงไฟฟ้าโซล่าเซลล์คือจะผลิตกระแสไฟฟ้าได้เฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น

การติดตั้งโซล่าเซลล์จึงเป็นการช่วยลดการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าลง เนื่องจากการใช้ไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์จะส่งผลต่อการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าลดลงโดยตรง เมื่อใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าลดลง ค่าไฟฟ้าที่ต้องจ่ายให้กับการไฟฟ้าก็จะลดลง ค่าเอฟทีก็จะลดลงตามไปด้วย

หนังสือกรมธนารักษ์ ที่ กค ๐๓๑๒/ว ๑๓๗ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุเพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา ที่ระบุว่า ปัจจุบันภาครัฐมีนโยบายลดการใช้พลังงานและส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) สำหรับหน่วยงานของรัฐ ประกอบกับมีหน่วยงานของรัฐและเอกชนแจ้งความประสงค์ขอให้บริการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์ประหยัดพลังงานในระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาในพื้นที่ราชพัสดุ เพื่อตอบสนองมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าในหน่วยงานภาครัฐ กรมธนารักษ์จึงกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุเพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา ดังนี้

1. กรณีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาในที่ราชพัสดุที่อยู่ในความครอบครองของส่วนราชการ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่เป็นผู้ใช้ที่ราชพัสดุและผู้ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุ

๑.๑ หากเป็นการดำเนินการเพื่อประโยชน์ในทางราชการในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และอำนาจของส่วนราชการ โดยการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย (กฟน. และ กฟภ.) เป็นผู้ดำเนินการ และส่วนราชการ/อปท. ชำระเงินให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายจากค่าสาธารณูปโภค (ค่าไฟฟ้า) ตามหลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ หรือเป็นกรณีการจัดหาผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภค ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๒๖๐ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๑ (เอกสาร ๒) โดยไม่มีไฟฟ้าส่วนเกินหรือมีกระแสไฟฟ้าไหลกลับระบบจำหน่ายไฟฟ้า (On - Grid) เพื่อจำหน่ายให้กับบุคคลภายนอก และไม่มีลักษณะเป็นการนำพื้นที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์ในทางที่เกิดรายได้ การดำเนินการดังกล่าวถือว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุในทางราชการ ตามกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่ส่วนราชการ/อปท. สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขดังกล่าวโดยไม่ต้องขออนุญาตต่อกรมธนารักษ์ อย่างไรก็ดีเพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ ขอให้ส่วนราชการ/อปท. กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายหรือผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคต้องทำประกันความเสียหายของอาคารหรือสถานที่ที่ติดตั้งอันเกิดจากอัคคีภัยและเหตุทั้งปวงอันเกิดจากการติดตั้งระบบด้วย ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วส่วนราชการ/อปท. จะต้องแจ้งผลการดำเนินการดังกล่าวให้กรมธนารักษ์ทราบ พร้อมทั้งแจ้งผลการดำเนินการในรายงานเกี่ยวกับการใช้ ปกครอง ดูแล และบำรุงรักษาที่ราชพัสดุตามข้อ ๑๙ ของกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.๒ หากการดำเนินการดังกล่าวมีลักษณะเป็นการนำพื้นที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์ในทางที่เกิดรายได้ เช่น การให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายหรือผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคเข้ามาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยผู้ติดตั้งจะจำหน่ายไฟฟ้าส่วนหนึ่งให้กับโรงเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และอำนาจ และอีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นไฟฟ้าส่วนเกินหรือมีกระแสไฟฟ้าไหลกลับระบบจำหน่ายไฟฟ้า (On - Grid) เพื่อจำหน่ายให้กับบุคคลภายนอก หรือกรณีที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ เป็นต้น การดำเนินการดังกล่าวถือเป็นการจัดหาประโยชน์ที่ราชพัสดุ ซึ่งการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายหรือผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคจะต้องขอความยินยอมจากโรงเรียนที่ครอบครองใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุก่อน แล้วจึงแจ้งความประสงค์ขอเช่าต่อกรมธนารักษ์ พร้อมแนบหนังสือให้ความยินยอม จากนั้นกรมธนารักษ์จึงจะดำเนินการจัดหาประโยชน์ที่ราชพัสดุนั้น ๆ โดยการจัดทำสัญญาเช่าหรือสัญญาต่างตอบแทนอื่นนอกเหนือจากสัญญาเช่ากับการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายหรือผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคต่อไป ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงการจัดหาประโยชน์ที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๔

เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุเพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา และการปฏิบัติตามแนวทางฯ มีความถูกต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ.๒๕๖๓ และกฎกระทรวงการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ.๒๕๖๔ และให้หน่วยราขการ/หน่วยงานของรัฐในสังกัด/กำกับ ถือปฏิบัติตามแนวทางข้างต้นต่อไป

จากหนังสือกรมธนารักษ์ ที่ กค ๐๓๑๒/ว ๑๓๗ แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนสามารถติดตั้งโซล่าเซลล์ได้โดยการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายหรือผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคเข้ามาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในส่วนนี้และดำเนินการตามที่กรมธนารักษ์กำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ราชพัสดุเพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาได้ทุกประการ

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อติดตั้งโซล่าเซลล์บนหลังคาอาคารสถานที่ของโรงเรียน เพื่อใช้ประโยชน์จากพลังงานแสงอาทิตย์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าใช้ภายในโรงเรียน

๒.๒ เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากซากฟอสซิลที่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๓ เพื่อลดค่าใช้จ่ายค่าสาธารณูปโภค (ค่าไฟฟ้า) ของโรงเรียนที่ติดตั้ง

๒.๔ เพื่อพัฒนาและยกระดับการเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๒.๕ เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และนวัตกรของโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรม

**๓. เป้าหมาย**

๓.๑ โรงเรียนมีการใช้ไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์ในอัตราร้อยละ ๘๐ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๑๕๖๘

๓.๒ โรงเรียนมีค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าลดลงกว่าปีที่ผ่านมาร้อยละ ๔๐ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

**๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

๔.๑ โรงเรียนมีการผลิตกระแสไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๔.๒ โรงเรียนสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านการใช้ไฟฟ้าได้สูงสุดร้อยละ ๔๐ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๔.๓ โรงเรียนเป็นผู้นำในการนำโซล่าเซลล์มาใช้ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์และใช้พลังงานสะอาด ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๔.๔ โรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการลดภาวะเรือนกระจก ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

**๕. ลักษณะโครงการ**

เป็นโครงการตามยุทธศาสตร์ และเป็นโครงการใหม่ ความสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์/แผน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ และยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ บรรจุอยู่ในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ฉบับปรับปรุง แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมยั่งยืนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๒.๑ คุณภาพสิ่งแวดล้อมยั่งยืน เป้าประสงค์ที่ ๒.๑.๑ กรุงเทพมหานครมีกลไกการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีความยั่งยืน โปร่งใส และประสิทธิภาพสูง กลยุทธ์ที่ ๒.๑.๑.๒ การบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้รับการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพให้ เท่าทันอย่างต่อเนื่อง และแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๙) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาผู้เรียนตามอัตลักษณ์แห่งมหานคร กำหนดอัตลักษณ์ของนักเรียนกรุงเทพมหานคร คือ รู้หน้าที่ มีจิตสาธารณะ รักษ์สิ่งแวดล้อม และเป็นนวัตกรที่พร้อมรับทุกการเปลี่ยนแปลง เป้าประสงค์ ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างสรรค์นวัตกรรม แผนปฏิบัติราชการกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การลดความเหลื่อมล้ำด้วยการบริหารเมืองรูปแบบอารยะสำหรับทุกคน ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๓.๔ การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป้าประสงค์ KR ๕ พัฒนาการการจัดการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลยุทธ์ ๓.๔.๕ ปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ KPI ๓.๔.๕.๑ โรงเรียนมีหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมให้มีการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและทันสมัย สนับสนุนนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร นโยบายให้การศึกษา พัฒนานักเรียนสู่พลเมืองโลก (P๐๑๘) และบรรจุในแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ สำนักการศึกษา

เป็นโครงการพัฒนาระบบการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ และการจัดการการเรียนรู้ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบ SLC ในโรงเรียนโดยมีสื่อ อุปกรณ์ เป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อสร้างนักเรียนสู่ความเป็นนวัตกรอย่างมีคุณภาพ

**๖. ระยะเวลาดำเนินการ**

ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

**๗. งบประมาณดำเนินการ**

เอกชนเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมด

**๘. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

๘.๑ โรงเรียนมีโซล่าเซลล์ติดตั้งไว้บนหลังคาเป็นของตนเองโดยไม่ต้องใช้เงินงบประมาณ

๘.๒ โรงเรียนมีค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าลดลงอย่างน้อยร้อยละ ๔๐ ต่อเดือน

๘.๓ โรงเรียนเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านพลังงานที่ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้งานพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน

๘.๔ โรงเรียนมีงบประมาณในการพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและนักเรียนสามารถพัฒนานวัตกรรมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมและตระหนักถึงผลกระทบของชุมชนและสิ่งแวดล้อมและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือสามารถพัฒนาต่อยอดเป็นนวัตกรรมต้นแบบ ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่องกระบวนการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์ และบริการใหม่ ๆ

**๙. สถานที่ดำเนินการ**

หลังคาอาคาร หลังคาโรงจอดรถ พื้นที่ว่างภายในโรงเรียน

**๑๐. การประเมินผลโครงการ**

๑๐.๑ แบบรายงานผลงานนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้และการนำนวัตกรรมหรือสื่อใช้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

๑๐.๒ รายงานการศึกษาผลกระทบของโครงการ

๑๐.๓ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมโครงการ

**๑๑. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด