

พลังงานสะอาดเพื่ออนาคตอุตสาหกรรมไทย

# โครงการติดตั้งระบบผลิต ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (DIPROM)

---

นำเสนอภาพรวมโครงการ โครงสร้างวิศวกรรม  
และผลงานการติดตั้งระดับมาตรฐานสากล

# สรุปศักยภาพการผลิตพลังงานของโครงการ



## 150 kWp

กำลังการผลิตติดตั้งรวม  
(Total Installed Capacity)



## 340 แผง

จำนวนแผงโซลาร์เซลล์ประสิทธิภาพสูง



## 125 ตัน

ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์  
ต่อปี (Annual CO2 Reduction)

# การจัดสรรพื้นที่บนดาดฟ้าเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด

## โซน A: โครงสร้างหลัก (Main Array)

จัดวางแนวระนาบยาวต่อเนื่อง  
เพื่อรับแสงอาทิตย์ตลอดวันโดยไม่มีสิ่ง  
ปลูกสร้างบดบัง

## โซน B: การปรับพื้นที่ที่ยืดหยุ่น (Adaptive Layout)

ออกแบบการติดตั้งเพื่อหลบหลีกโครงสร้าง  
อาคารเดิมและปล่องระบายอากาศ  
โดยยังคงประสิทธิภาพการผลิตไฟสูงสุด



# มาตรฐานการจัดวางแผง เพื่อการบำรุงรักษาและลดเงาบดบัง



- **ระยะห่างมาตรฐาน (Maintenance Gap)**

เว้นระยะทางเดินระหว่างแถวอย่างเป็นระบบ เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และอำนวยความสะดวกต่องานบำรุงรักษา (O&M)

- **ไร้เงาบดบัง (Zero Shading)**

คำนวณองศาความเอียงและระยะห่างระหว่างแถวอย่างแม่นยำ เพื่อป้องกันเงาตกกระทบบนแผง (Inter-row Shading)

# โครงสร้างวิศวกรรมที่มั่นคงและทนทานต่อสภาพอากาศ



## โครงสร้างอลูมิเนียมเกรดอุตสาหกรรม (Aluminum Mounting)

น้ำหนักเบาแต่แข็งแรงทนทานเป็นพิเศษ  
ป้องกันสนิมและรองรับพายุฝน

## ตัวยึดแผงมาตรฐานสากล (Mid & End Clamps)

ระบบล็อกแผงที่แน่นหนา  
ทนทานต่อแรงลมกระโชกแรงบนที่สูง

## องศารับแสงที่เหมาะสม (Optimal Tilt Angle)

เอียงทำมุมพอดีกับการทำความสะอาดตัวเอง  
เมื่อฝนตก (Self-cleaning effect) และ  
ตั้งฉากรับแสงแดดในประเทศไทยได้ดีที่สุด

# พลังงานที่กลมกลืนกับทัศนียภาพเมืองตลอด 24 ชั่วโมง



**กลางวัน (Daytime Operations)**  
ผลิตพลังงานสะอาดเต็มกำลัง  
ขับเคลื่อนการทำงานขององค์กรอย่างเงียบเชียบ



**กลางคืน (Nighttime Integration)**  
ภูมิทัศน์ดาดฟ้าที่ปลอดภัย เป็นระเบียบ  
สะท้อนวิสัยทัศน์ท่ามกลางแสงไฟของมหานคร

# ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยด้วยความยั่งยืน



## ยกระดับหน่วยงานรัฐ (Government Modernization)

เป็นต้นแบบและศูนย์การเรียนรู้  
ด้านการใช้พลังงานทางเลือก  
ที่จับต้องได้ให้แก่ภาค  
อุตสาหกรรมไทย



## ลดต้นทุนพลังงาน (Cost Efficiency)

ลดภาระค่าใช้จ่ายระยะยาว  
เพื่อนำงบประมาณที่ประหยัด  
ได้ไปพัฒนาศักยภาพ  
ผู้ประกอบการต่อไป



## รักษ์โลกและสิ่งแวดล้อม (Environmental Stewardship)

ตอบสนองนโยบายความเป็น  
กลางทางคาร์บอน  
(Carbon Neutrality)  
ของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม



# พร้อมก้าวสู่นาคตที่ยั่งยืนไปกับเรา

ทีมงานวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของเรา พร้อมให้คำปรึกษา ตรวจสอบพื้นที่ และออกแบบระบบ Solar Rooftop ที่คุ้มค่าที่สุดสำหรับองค์กรของคุณ



บริษัท โซลาร์ เอ็นจิเนียริง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด



02-888-9999



[www.solarengineering.co.th](http://www.solarengineering.co.th)



[contact@solarengineering.co.th](mailto:contact@solarengineering.co.th)