

Flora Exhibition Hall

อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา

อาคารเขียว ระดับ Platinum
ตามเกณฑ์การประเมินความยั่งยืน
ทางพลังงาน และ
สิ่งแวดล้อมไทย (TREES-NC)
จากสถาบันอาคารเขียวไทย
(TGBI)



การลดการใช้พลังงาน และลดการทำลายชั้นบรรยากาศ

- ใช้น้ำเย็นจากกระบวนการเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ของโครงการ มาทำความเย็นให้กับระบบปรับอากาศของอาคาร เพื่อทดแทนการใช้น้ำเย็นจากเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller)
- อาคารสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้ารวมได้ถึง 43% เมื่อเทียบกับอาคารทั่วไป
- ใช้พลังงานทดแทนจาก Solar Cell ได้ถึง 6% (155,232 kWh/year) จากประมาณการการใช้ไฟฟ้าตลอดทั้งปี
- มีการติดตั้งระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (Building Automation System : BAS) สำหรับตรวจสอบ เก็บข้อมูลศักยภาพอาคารและควบคุมจากส่วนกลางได้เพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการอาคารและปรับแต่งระบบให้ประหยัดพลังงานในระหว่างใช้งานอาคาร

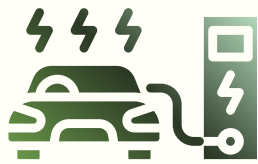


การป้องกันผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการ

- มีมาตรการป้องกันการสร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมตลอดการก่อสร้างทั้งมลภาวะทางน้ำ เช่น ป้องกันการกัดกร่อนของพื้นดินและการตกตะกอนของดิน และทางอากาศ เช่น การป้องกันฝุ่นละออง
- มีพื้นที่คัดแยกขยะตามแต่ละประเภท เช่น ขยะเปียก ขยะอันตราย กระดาษ โลหะ แก้ว และพลาสติก เพื่อส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิล
- จัดวางเครื่องระบายความร้อนของระบบปรับอากาศ ห่างจากที่ดินข้างเคียงมากกว่า 4 เมตร เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อสภาพแวดล้อมใกล้เคียง
- เลือกใช้กระจกที่มีการสะท้อนแสงน้อยกว่า 15% เพื่อลดการสะท้อนแสงซึ่งส่งผลต่อพื้นที่ข้างเคียง
- มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อสามารถตรวจสอบได้ว่าระบบบำบัดน้ำเสียทำงานตลอดเวลา



สถานี แอลเอ็นจี มาบตาพุดแห่งที่ 2 (LMPT2)
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



สนับสนุนการใช้ รถยนต์ประหยัดพลังงาน

จัดให้มีช่องจอดเฉพาะและมีอุปกรณ์ชาร์จ
สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (EV CHARGER)



พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โล่ง เชิงนิเวศของโครงการ

- มีพื้นที่สีเขียวถึง 66% ของพื้นที่เปิดโล่งเชิงนิเวศของโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ช่วยลดปัญหาน้ำท่วม
- ตัวอาคารปกคลุมด้วยหลังคาเขียว เพื่อป้องกันความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารและลดการเกิดปรากฏการณ์เกาะความร้อน (URBAN HEAT ISLAND)
- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นมากกว่า 1 ต้น ต่อพื้นที่โล่ง 100 ตารางเมตร



วัสดุและทรัพยากรในการก่อสร้าง

- มีการบริหารจัดการขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยสามารถนำขยะไปรีไซเคิลหรือใช้ซ้ำได้มากกว่า 90% ของปริมาณขยะทั้งหมด
- ใช้วัสดุรีไซเคิลมากกว่า 20% ของมูลค่าวัสดุก่อสร้าง
- ใช้วัสดุพื้นถิ่นหรือวัสดุภายในประเทศมากกว่า 30% ของมูลค่าวัสดุก่อสร้าง



การลดการทำลายชั้นบรรยากาศ

- ใช้สารดับเพลิงที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (ไม่มีส่วนผสมของสาร CFC , HCFC และ HALON)
- ใช้สารทำความเย็นในระบบปรับอากาศที่ไม่ทำลายชั้นบรรยากาศ (ไม่ใช่สาร CFC , HCFC-22)



การประหยัดน้ำ

- เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ โดยสามารถลดการใช้น้ำได้ถึง 54.72% จากอาคารทั่วไป
- มีบ่อนกักเก็บน้ำขนาดใหญ่สำหรับกักเก็บน้ำฝน โดยน้ำฝนที่เก็บได้จะถูกใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ



คุณภาพสภาวะแวดล้อม ภายในอาคาร

- มีระบบเติมอากาศบริสุทธิ์เพื่อให้ภายในอาคารมีคุณภาพอากาศที่ดี
- ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ภายในอาคาร โดยกำหนดให้มีจุดสูบบุหรี่ห่างจากอาคารมากกว่า 10 เมตร
- ติดตั้งพรมดักฝุ่นบริเวณทางเข้าอาคาร เพื่อลดมลภาวะที่จะเข้ามาในอาคาร
- ติดตั้งแผ่นกรองอากาศในระบบปรับอากาศเพื่อลดมลภาวะภายนอกอาคารอาคารที่ระดับ MERV13
- ออกแบบระบบปรับอากาศให้เกิดสภาวะน่าสบายแก่ผู้ใช้งานตามมาตรฐานสากล (ASHRAE 55-2004)
- ออกแบบแสงสว่างที่เพียงพอต่อประเภทการใช้งานตามมาตรฐานสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย
- ออกแบบให้มีโคมไฟส่วนตัว (TASK LIGHTING) ที่สามารถควบคุมแสงสว่างได้อย่างอิสระ บริเวณพื้นที่ทำงานของผู้ใช้งานประจำ
- ใช้พรมสำหรับภายในอาคารที่มีสารพิษต่ำ
- ใช้วัสดุประเภทกาว ยาน้ำ สี และสารเคลือบที่มีสารพิษต่ำ (LOW-VOC)
- ใช้ไม้ที่ไม่มีส่วนผสมของ UREA-FORMALDEHYDE หรือเป็น EO MATERIAL

