



# Nova BUILD

EXPO 2023  
13-15 SEP 2023 BITEC

มหกรรมการแสดงผลนวัตกรรมอาคาร  
และความคิดสร้างสรรค์ เสริมสร้างความสุข  
และความปลอดภัยของชีวิต เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดี  
และโลกที่ยั่งยืน

**Nova BUILD Expo 2023**  
13 | 14 | 15 กันยายน 2566 ไบเทค บางนา



Organized by



Supporting organizer



HYGINE FACTOR  
Innovation (Environment) First





# GREENHOUSE GAS EMISSION FROM BUILDING SECTOR

จากข้อมูลงานวิจัยระดับโลกทำให้เราทราบว่า ภาคส่วนอาคารพาณิชย์และที่อยู่อาศัยร่วมกัน เป็นเหตุให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas emission - CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) ประมาณ 17.5% ของปริมาณที่ถูกปลดปล่อย จากทั้งโลก โดยมาจากการผลิตพลังงานที่ป้อน เข้าอาคารที่ถูกใช้เพื่อการปรับอากาศ การให้แสงสว่างในพื้นที่ การให้พลังงานแก่เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เป็นพลังงาน ในการทำความร้อน การทำน้ำอุ่น และการใช้พลังงาน ในรูปแบบอื่นๆ ในอาคาร

## ENERGY WASTE

เราปฏิเสธไม่ได้ว่าพลังงานที่ใช้ในอาคารเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อสร้างสุขภาวะที่ดีต่อผู้อยู่อาศัยในอาคาร แต่กระนั้นก็ตามยังมีพลังงานอยู่มากที่ถูกใช้ไปกับการสูญเสีย (Lost) ให้กับสภาพแวดล้อม บางสิ่งเป็นการใช้เกินความต้องการ บางส่วนเป็น ความสูญเสียจากการรั่วไหล บางส่วนเป็น ความสูญเสียจากประสิทธิภาพของเครื่องจักรและ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ บางส่วนเกิดจากความ ผิดพลาดในการออกแบบหรือติดตั้งเครื่องจักร ที่ใหญ่เกินความต้องการ และบางส่วนเกิดจาก ความจงใจในการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือย เพราะขาดความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อ สิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงมีพลังงานส่วนที่เกินจาก ความจำเป็นที่คาดว่าจะถูกใช้ไปเป็นจำนวนไม่น้อย ในปัจจุบัน และพลังงานสูญเสียเหล่านี้จำเป็นต้อง ได้รับการแก้ไข



# BLINDING FROM NATURE

ขณะเดียวกันมนุษย์เรายังคงก็ปิดตาตัวเอง หลงลืมเรื่องการใช้ธรรมชาติ (Nature) เพื่อช่วยเหลือในการอยู่อาศัย ทั้งๆที่ธรรมชาติมีสิ่งที วิเศษหลายอย่างเช่น น้ำ ลม ร่มเงาจากต้นไม้ ไอน้ำ ที่คายจากใบไม้ ความเย็นและความชุ่มชื้นจากผิวดิน และผิวน้ำ เมื่อธรรมชาติถูกละเลยในการเข้ามาช่วย แก้ปัญหาของมนุษย์และไม่ได้ถูกออกแบบให้เข้ามา เป็นส่วนหนึ่งของระบบอาคาร กลุ่มอาคาร หรือ แม้กระทั่งเมือง จึงทำให้เกิดปัญหาเกาะความร้อน (Urban Heat Island) ขึ้นในที่สุด จะดีกว่ามาก หากมนุษย์จะเรียนรู้จากธรรมชาติ โดยการเอาต้นไม้ มาดูดซับแสงแทนวัสดุอาคารเพราะต้นไม้ เป็นวัสดุ เดียวบนโลกนี้ที่ไม่ปฏิเสธแสงแดด นอกจากนี้โลก ของเราก็มีฤดูกาล มีทิศทางลมและแสงแดดที่ ผันแปร ซึ่งสามารถสร้างประโยชน์ในเรื่องแสงสว่าง และลมที่เข้าสู่อาคารได้ นอกจากนี้ดินและต้นไม้เป็น สิ่งที่ช่วยดูดซับความร้อนได้ดีและรับได้ในปริมาณ มาก ดังนั้นหากมนุษย์รู้จักธรรมชาติดีเพียงพอ เราจะไม่มีการแยกธรรมชาติออกจากการออกแบบ อาคารได้เลย

# ARCHITECTURAL AND ENGINEERING DESIGN

การออกแบบทั้งทางสถาปัตยกรรมและทาง วิศวกรรมสามารถช่วยแก้ปัญหาการใช้พลังงาน ในภาคส่วนของอาคารได้โดยตรง ทั้งยังช่วย แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ในการอยู่อาศัยให้ดีขึ้นได้ ในทางสถาปัตยกรรม หากแค่คำนึงถึงทิศทางของแสงแดดและทิศทาง ป้องกันแสงตรงส่องเข้าอาคาร การป้องกันความร้อน ก็สามารถเกิดประสิทธิผลได้ไม่ยาก หรือใช้ ภูมิสถาปัตย์ในการให้ร่มเงาในทิศที่แสงกระทบ รุนแรงก็สามารถกระทำได้ ขณะที่การใช้โอกาส ของลมธรรมชาติช่วยในการระบายอากาศย่อมเป็น ทำไรมหาศาลในการขับไล่ความร้อนให้ออกจาก พื้นที่โดยไม่ต้องใช้พลังงานไปขับเคลื่อน ขณะที่ในทาง วิศวกรรมนั้นการใช้ระบบปรับอากาศที่ถูกต้อง จะช่วยทั้งแก้ปัญหาทั้งทางอุณหภูมิและคุณภาพ ของอากาศได้พร้อมกัน นอกจากนี้ การบังคับการ ไหลของลมให้เป็นไปตามทิศทางการใช้พื้นที่ในส่วน ต่างๆ ก็จะช่วยให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ พลังงาน และเพิ่มประสิทธิผลแก่ผู้อยู่อาศัยได้อย่าง มหาศาล การออกแบบทางวิศวกรรมที่คำนึงถึง พลังของธรรมชาติย่อมทำให้เกิดผลดีต่อทุกระบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ และระบบอื่นๆเช่นกัน



# FROM INNOVATION TO NOVA BUILD

จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ที่ดีจะก่อให้เกิดนวัตกรรมในงานอาคารเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรของอาคารได้ **NOVA BUILD** จึงถือกำเนิดขึ้นด้วยความเชื่อที่ว่า “เมื่อจิตใจมีพื้นฐานที่ดีผนวกกับความคิดที่ดี ย่อมต้องเกิดผลลัพธ์ใหม่ที่ดีตามมาด้วย” NOVA BUILD จึงเป็นตัวแทนของพื้นที่แลกเปลี่ยนทางนวัตกรรมของคนที่มีความคิดสนใจรักสิ่งแวดล้อม สร้างความคิดนวัตกรรมต่างๆ เพื่อสร้างโลกให้น่าอยู่ขึ้น เบียดเบียนสิ่งแวดล้อมน้อยลง ใช้ทรัพยากรให้น้อยลง ขณะที่ขยายคุณภาพการอยู่อาศัยให้ดียิ่งขึ้น



**Nova BUILD**

# THE CONCEPT OF NOVA BUILD CONFERENCE AND EXPOSITION

มหกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดและการแสดงสินค้าทางนวัตกรรมอาคาร “Nova BUILD” ต้องการสร้างพื้นที่เพื่อให้บรรดานักคิดและเจ้าของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาคารได้มีพื้นที่ในการแสดงผลงาน การแลกเปลี่ยน การส่งต่อความรู้ และการประกวดความคิดสร้างสรรค์ไปยังเยาวชนรุ่นใหม่ เพื่อให้เกิดการต่อยอดทางความคิดที่จะแก้ไขผลิตภัณฑ์ หรืองานออกแบบและการใช้งานอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด เรียนรู้หลักการการใช้ธรรมชาติกับการออกแบบและเป็นส่วนสำคัญของอาคาร ทำให้เกิดสุขภาวะที่ดีที่สุดกับผู้อยู่อาศัย และขณะเดียวกันก็ไม่เป็นภาระในการใช้พลังงานในการสร้างประโยชน์ให้มนุษย์ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้พลังงานที่สูงขึ้น ลดการสูญเสียให้น้อยลง หยุดการทำลายสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเมื่อมนุษย์สามารถอยู่ได้โดยไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อมก็จะทำให้โลกเกิดสมดุลย์และเกิดความยั่งยืนในที่สุด





# ESI CONCEPTS

ECO SYSTEM, SUSTAINABILITY  
AND INNOVATION

การจัดงานมหกรรมนวัตกรรมอาคารครั้งนี้ Nova BUILD อยู่บนพื้นฐานของการนำเสนอเรื่องราวสู่สังคมด้วยสามหลักการใหญ่ คือ

**1. Eco System** คือความคิดในการสร้างนวัตกรรมอาคารที่ลดผลกระทบหรือมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยลง ทั้งในเรื่องขยะ ของเสีย น้ำเสีย อากาศพิษ อุณหภูมิปลดปล่อยต่ำเยือกที่สูง หรือการสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นโดยทางตรงและทางอ้อม

**2. Sustainability** คือความคิดในการลดการใช้ทรัพยากรของโลกที่มีอยู่จำกัด หรือการนำทรัพยากรที่ไม่ได้ถูกใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การลดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทน การลดการใช้วัสดุ การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ไม่เกิดประโยชน์ให้กลายเป็นวัสดุประกอบอาคารที่มีคุณค่า

**3. Innovation** คือความคิดในการสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความฉลาดมากขึ้น แม่นยำขึ้นคาดการณ์ได้ดีขึ้น รวมถึงการสร้างนวัตกรรมที่สามารถลดผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ในแง่ความปลอดภัยและสุขอนามัย และรวมถึงการสร้างเสริมสุขภาวะของชีวิตที่ดีขึ้น เพิ่มความสุขให้ชีวิตมนุษย์มากขึ้น

# NOVA BUILD'S SPECIAL ACTIVITIES

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดมีลักษณะของการสื่อสารหลายทางอันเป็นแนวทางดำเนินชีวิตของคนยุคใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้คนในสังคมและต้องการให้เกิดแรงบันดาลใจในการเก็บเกี่ยวความรู้และความคิดดีๆเพื่อไปแก้ไขปัญหของสังคมด้วยมือของทุกคน การจัดงานกิจกรรมของ Nova BUILD จึงเน้นการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิด การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspired) การสร้างพลังความคิดสร้างสรรค์ (Innovative) และการแลกเปลี่ยนร่วมมือ (Engaged) การจัดงาน Nova BUILD จึงประกอบไปด้วยโครงการต่างๆ ดังนี้

- โครงการสร้างแรงบันดาลใจ ESI Talk
- โครงการแสดงผลงานนวัตกรรมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ Innovation Zone
- โครงการประกวดความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษา Pitching Innovation
- โครงการสัมมนาเพื่อการต่อยอดความคิดนวัตกรรม Innovative Conference ในเรื่อง
  - สถาปัตยกรรม
  - วิศวกรรม
  - การบริหารทรัพยากรอาคาร
  - อสังหาริมทรัพย์
- โครงการประชุมโต๊ะกลมของวิชาชีพในแง่มุมต่างๆ Round Table Discussion
- โครงการมอบรางวัลเกียรติคุณ Nova Awards
- โครงการข้อตกลงพันธมิตรของพหุองค์กร Building Summit
- โครงการร่วมมือกับองค์กรภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งงานก่อสร้างและอาคาร Association Sharing & Activities
- โครงการตามความคิดเห็นอ่านของผู้ร่วมงาน Public Survey



# FACT SHEET Nova BUILD EXPO 2023

มหกรรมกาแสดงนวัตกรรมอาคาร และความคิดสร้างสรรค์  
เสริมสร้างความสุขและความปลอดภัยของชีวิต เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีและโลกที่ยั่งยืน

## Show Name : Nova BUILD Expo 2023

**Gross Area:** 9,600 sq.m. (with 1,000 sq.m. additional space for conference separately)

**Show days:** 13 – 15 September 2023 (Exhibitor move-in during 11-12 Sep 2023)

**Operating Hours:** 10.00 a.m.-18.00 p.m.

**EXPO Venue:** Hall EH 103 & 104 at BiTEC Bangna, Bangkok  
Conference : MR 211, 212, 213, 214  
Round table Discussion : MR 221  
Building Summit : GH 202

**Organizer by:** EEC Academy

**Supporting Organizer by:** Facility Republic (by Ayura International) and Hygiene Factor Thailand

**Official Opening Ceremony:** 13 September 2023 at 10.30 a.m.

**Parking:** 4,100 cars and 102 bus

### Visitor's sector Profile:

Property Developers	Facility/Property Management firms	Commercial & Office Buildings
Building Owners	Hotels & Resorts	Condominium
Landlords	Serviced Apartments	Townships
Architectural firms	Banks/Asset Management	Government & Public Facilities
Engineering design firms	REITs	Schools & Universities
Civil Engineering Constructions	Industrial Estates	Industries
MEP Contractors	Hospitals	
Sustainability Consultants	Department Store	
Interior Designers	Supermarkets	
Landscaping designers	Hypermarkets	
Real Estate agencies	Shopping Malls	
Professional Associations	Mixed Developments	
Local Authorities	Megaplex	

**Target Visitors:** 10,000 visitors

### Nova BUILD Activities:

- ESI Talk
- Pitching Innovation
- Innovation Exhibition
- Discoveries Conference  
(Architectural, Engineering, Facility Management,  
and Real Estate)
- Nova Awards
- Round Table Discussion
- Association Sharing & Activities
- Building Summit
- Public Survey



# 13 | 14 | 15 กันยายน 2566

บูธเลขที่ EH 103-104

## Innovations List:

### Construction Innovation

- Prefab Pipe Risers
- Toilet Module
- Prefab Wall Solution

### Smart software and IOT

- Huawei Smart City Solution
- BIM Solution
- Smart Meter –  
Water Meter  
Drinking Water Meter  
Energy Meter  
Electricity Meter
- Advanced IT Product
- Digital Twin Technology
- AI Solution
- Robotic
- IoT Solution

### Mechanical System

- Automatic Car Park
- Automatic Waste Collection System
- Food Waste Composter
- Smart Bin

### Architect & Structure Innovation

- ETFE Solution
- Advanced Noise and Vibration Control
- Smart Faucet
- Advanced Building Insulation
- Advanced Glazing

- Low Carbon Facade
- Catwalk Solution
- Advanced Block Wall
- GluBam
- Concrete Box Culvert Solution
- Honeycomb Panel Solution
- Hilti Product

### Air Conditioning System Innovation

- Floor Cooling
- Green Cooling Wall
- Cool Ceiling
- IAQ Product
- Shaftless Lift Lobby Pressurization
- HVLS Fan
- All-In-One Air-conditioner
- Advanced OAU
- Advanced AHU
- Advanced FCU
- Heat Pipe Solution
- Advanced Air Filter
- Advanced Air Cleaner
- Advanced Cooling Tower
- Advanced Ventilator
- Advanced PICV Valve
- Sterile Air-conditioner
- Air Valve
- UVC Product
- Advanced Air Grill
- Pre-Insulated Pipe
- Modular Chiller
- TES-Thermal Energy Storage

### Sanitary System Innovation

- Advanced Pipe Material
- Advanced Pipe Coupling
- Smart Pump
- Advanced Water Treatment
- Advanced Wastewater Treatment
- Advanced Recycle Water System

### Electrical System Innovation

- Smart Power Distribution
- Solar Solution
- ESS Energy Storage
- EV Charger
- Advanced UPS
- Advanced Lightning Protection
- Advanced Lighting Solution
- Advanced Transformer
- Advanced Unit Substation
- Advanced Fire/Smoke/Security Detection
- Smart Pole
- Smart Detector



Exhibitor contact : Khun Chanon (A)  
Email : [sales@nova-build.com](mailto:sales@nova-build.com)  
Mobile : 099-914-8394  
[www.nova-build.com](http://www.nova-build.com)



We want you  
to be a part of  
the new evolution.



**Nova BUILD**  
**EXPO 2023**  
13-15 SEP 2023 | BITEC



Organized by



**EEC ACADEMY**  
สถาบันแห่งการเรียนรู้

Supporting organizer



**Facility**  
**REPUBLIC**



**HYGINE FACTOR**  
โซลูชันพลังงาน (โซลูชันใหม่) ของเรา