



GREEN BUILDING, SUSTAINABLE ARCHITECTURE HUMAN BEINGS SHOULD LIVE IN HARMONY WITH NATURE

Gyproc publication by Thai Gyproc
ARCHITECTURE>INTERIOR>DESIGN>LIFESTYLE
VOLUME 01 ISSUE 01:2009



by Thai Gyproc
Leader in Innovative Wall and Ceiling Solutions



Gyptone®

modern acoustic,
elegant and unique

แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์นอะคูสติก ยิบโกล



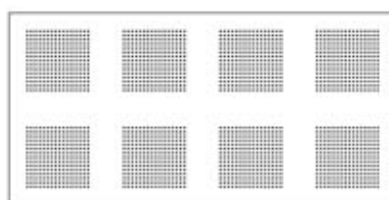
G GREETING



dress up
ceiling space is
entrepreneur's
choice

aesthetic designs,
acoustic performance,
geometric patterns

Gyptone BIG Quattro 41 : 1200 x 2400 mm ,12.5 mm



Gyptone Bend Line 7 : 900 x 2400 mm , 6.5 mm



* Gyptone® is also available in
ceiling tile size : 595 x 595 mm, 12.5 mm

แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์นอะคูสติก Gyptone®
เพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับเสียงสะท้อน
ลดเสียงรบกวน ทำให้งานตกแต่งทันสมัย
แปลกตา ไม่ซ้ำใคร ตอบสนองทั้งดีไซน์และ
ฟังก์ชัน เหมาะกับบ้านพักอาศัย และกลุ่มธุรกิจ
ที่เน้นถึงคุณภาพของเสียงและดีไซน์ที่สวยงาม

at home :

- * Home theatre * Karaoke room
- * Musical room * Living room

at working places :

- * Executive rooms * Music studios
- * Flagship stores * Reception areas
- * Cafe' & Restaurants * Theatres

HOTline
Gyproc
(0)2640-8700

บริษัท ไทยยิปซัมยิบซั่ม จำกัด (มหาชน) อาคารมหานครยิบซั่ม 539/2 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
ศูนย์บริการลูกค้า โทร. + 66 (0) 2640-8700 แฟกซ์ + 66 (0) 2640-8770 E-mail : csc.tgp@saint-gobain.com www.thaigypsum.com



ยิปซอก จาก ไทยยิบซั่ม

ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน

กว่าที่ G Magazine ฉบับปฐมฤกษ์ฉบับนี้จะถึงมือท่านผู้อ่าน
คิดว่าน่าจะถึงท่านพร้อมๆ กับลมหนาวที่กำลังมาเยือน ในอากาศ
เย็นสบายท่ามกลางบรรยากาศเตรียมฉลองส่งท้ายปีวุดอันรับปีเสือ
ที่จะมาถึง พวกเราวางแผนกันว่าช่วงเวลาแบบนี้แหละ ที่เราจะทำการ
เปลี่ยนโฉมใหม่ของ "เรือนตะวัน" ฉบับเดิม ที่ทุกท่านได้อ่านเป็นประจำ
เป็นขนาดรูปเล่มใหม่ให้ทันสมัยยิ่งขึ้น ในชื่อ G Magazine นิตยสารที่จะเป็น
ตัวแทนส่งผ่านเรื่องราวและสาระประโยชน์ในแวดวงสถาปัตยกรรมที่น่าสนใจ
ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซั่ม จำกัด (มหาชน)
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มธุรกิจเซนต์-โกเบน ยิปซอก ผู้นำนวัตกรรมระบบผนัง
และฝ้าเพดานแบบครบวงจร ที่พวกเรากำลังจัดสรรนำเสนอเพื่อทุกท่านโดยเฉพาะ
ขอให้ผู้อ่านทุกท่านสนุกและเต็มอิ่มกับเนื้อหาสาระที่ทางทีมงาน ยิปซอก ได้เตรียมไว้
สำหรับฉบับนี้ "Green Building, Sustainable Architecture" แนวคิดอาคาร
สีเขียวและสถาปัตยกรรมยั่งยืน กำลังอยู่ในกระแสของการสถาปัตยกรรมที่มี
การตระหนักถึงทั่วทั้งโลก เป็นเนื้อหาหลักอ่านได้ใน G Special และ Corner
จากนั้นไปชมศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อภิเมหาโปรเจกต์บนถนน
แจ้งวัฒนะ ว่าสวยงามและทันสมัยอย่างไร แล้วไปอ่านบทสนทนาที่แฝงไปด้วย
แง่คิดดีๆ ของคุณกรินทร์ ภู่นวล สถาปนิกผู้ดูแลโครงการธนาคารกสิกรไทย
อาคารแจ้งวัฒนะ ที่ได้รับรางวัล ASA Green Award 2009 จากสมาคมสถาปนิก
สยามฯ และขอแนะนำนวัตกรรมใหม่ล่าสุดจากยิปซอก ระบบผนังและฝ้าเพดาน
กันร้อนพิเศษ เทอร์มัลไลน์ ทางเลือกใหม่ในการช่วยลดปริมาณความร้อน
จากภายนอกและเก็บความเย็นให้คงอยู่ภายในบ้าน ใน G Highlights
ปิดท้ายไปพักผ่อนคลายเครียดกับบ้านกลางเขา ให้คุณได้พักผ่อน
รับลมหนาวในวันหยุดที่ ปายฟ้า ปายฝัน
ส่งท้าย อย่าลืมคำติชมหรือข้อเสนอแนะสำหรับ G Magazine
เพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในฉบับต่อไป แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า

กองบรรณาธิการ
บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซั่ม จำกัด (มหาชน)



GREEN BUILDING, SUSTAINABLE ARCHITECTURE:ISSUE



G MAGAZINE
ARCHITECTURE>INTERIOR>DESIGN>LIFESTYLE
VOLUME 01 : ISSUE 01/2009

<PERSPECTIVE อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา	> 03
<G REFERENCE QUALITY SPA & RESORT STRÖMSTAD LUXURY HOTEL "LINDOS PRINCES" K BANK BUILDING	> 08
<G NEWS GYPROC ACTIVITIES	> 13
<INTERVIEW กรินทร์ ภูมวส สถาปนิกที่เป็นมากกว่าสถาปนิก	> 14
<CORNER ASA GREEN AWARDS	> 18
<ARCHITECT TALK สุริยะ อัมพันศิริรัตน์ สถาปนิกผู้ออกแบบให้ศาสนา	> 20
<G SPECIAL GREEN BUILDING, SUSTAINABLE ARCHITECTURE	> 22
<G SOLUTIONS THERMAL SOLUTION	> 26
<G HIGHLIGHTS NEW PRODUCTS	> 28
<PROFILE MAHIDOL UNIVERSITY AUDITORIUM A 49 CO., LTD.	> 30
<RECOMMENDED NEW STORIES	> 32
<JOURNEY BAAN PAI FAH PAI FUN	> 33
<GADGETS INNOVATION FOR BETTER LIVING	> 34
<G SOCIETY ARCHITECT ACTIVITIES	> 35
<FEEDBACK GYPROC MEMBER	> 36



ยิปซอก จาก ไทยยิบซัม

ผู้นำนวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน



08



14

34



30



03



22



33



18



20

เจ้าของ : บริษัท ไทยยิปซอก จำกัด (มหาชน) อาคารมหานครยิบซัม 539/2 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ (662) 0-2640-8600 โทรสาร (662) 0-2640-8770 www.thaigypsum.com E-mail: csc.tgp@saint-gobain.com
ที่ปรึกษา : วสันต์ จิยะวัฒน์ ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด
บรรณาธิการผู้จัดทำ : ฝ่ายการตลาด บริษัท ไทยยิปซอก จำกัด (มหาชน)
สุริยพร กิ่งวานวาณิชย์ ผู้จัดการส่วนกลยุทธ์และการตลาด
พรเพ็ญ ตำนกคดี หัวหน้าแผนกสื่อสารการตลาด
พิชญ์พร แสนอรุณไพศาล เจ้าหน้าที่วางแผนและวิเคราะห์
ออกแบบและจัดทำเนื้อหาโดย : บริษัท ดุจเลอชัย จำกัด 28/107 หมู่ 7 ถนนโชคชัย 4 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ (662) 0-2514-3896-8 โทรสาร (662) 0-2514-3894 www.huilayhui.com E-mail: info@huilayhui.com
กรรมสิทธิ์หรือความคิดใดๆ ของผู้เขียน ที่ปรากฏในนิตยสาร G Magazine เป็นกรรมสิทธิ์หรือความคิดของผู้เขียนเอง โดยมิได้นำจาก
บริษัท ไทยยิปซอก จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

ศูนย์ราชการ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐

หลังจากวิกฤติพลังงานครั้งแรกในปี 1973 เป็นสาเหตุของการเกิดกระแสการประหยัดพลังงาน
ที่ต่อมาได้พัฒนาต่อยอดจนกลายเป็นแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมเน้นแนวรักษ์โลก
ไม่ว่าจะเป็น การออกแบบด้วยหลักการของความยั่งยืน การออกแบบอาคารสีเขียว หรือจะเป็น Eco Design
จากเรื่องราวเหล่านั้นจึงกลายเป็นคำถามที่สถาปนิกทั่วโลกตั้งแนวทางหาคำตอบในเวลานี้ว่า
เราๆ ท่านๆ จะกอบกู้โลกกันอย่างไรได้บ้างในภาวะที่คำว่า “ภาวะโลกร้อน” ระบาดไปจนถึงรากหญ้ากันแล้ว

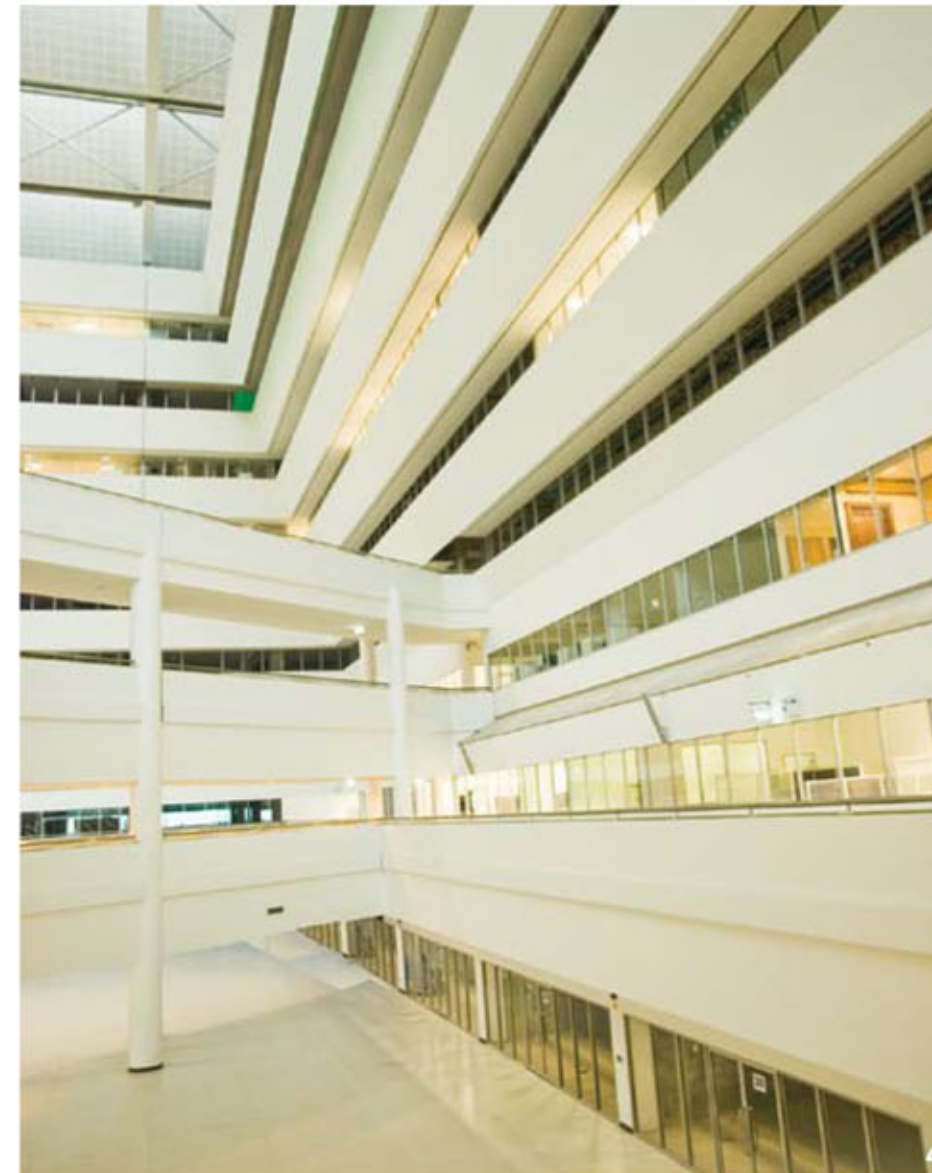


อีกวิธีหนึ่งของการประหยัดพลังงานแบบ Active ที่ถูกนำเสนอในอาคารรูปทรงพีระมิดคือ ฝานเข้ากับทรงกลมชวนสร้างความฉงนริบถนงแจ้งวัฒนะ ที่มีรั้วกระจกคาดแนวนอนรายรอบแปลกตา คือ อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ที่รวบรวมเอาหน่วยงานราชการที่กระจายอยู่ให้มาร่วมได้ขายคาเดียวกัน ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมโดย ดร.สุนทร บุญญาธิการ ตั้งอยู่ในที่ดินราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร กับพื้นที่อาคารในโครงการประมาณ ๑๒๙,๘๐๐ ตารางเมตร นับได้ว่า เป็นอีกอภิมหาโปรเจกต์อย่างไม่ต้องกังขากับขนาดของมันในเวลานี้เลย

โครงการอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา มีจุดน่าสนใจของชาวรักษ์พลังงานที่ออกแบบภายใต้แนวคิด “ดูเย็น” ด้วยการสร้างสภาวะภายในเป็นอาคารแบบปิด เพื่อป้องกันความร้อน ความชื้น และการแทรกซึมของอากาศร้อนจากภายนอก ตลอดจนถึงความเย็นไว้ในตัวอาคาร ช่วยลดการใช้พลังงานในการควบคุมอุณหภูมิอาคาร ซึ่งต้องพึ่งพาหัวใจของการออกแบบอาคารนี้คือการรักษาอุณหภูมิอาคารให้เย็นตลอดเวลา ด้วยการเดินเครื่องส่งความเย็นในเวลากลางคืน เพื่อให้ตัวอาคารดูดซับความเย็นไว้ แล้วนำมา

คายออกในเวลากลางวัน ช่วยลดภาระการทำงานของระบบปรับอากาศ และนอกจากนั้นยังใช้การเก็บกักน้ำเย็นด้วยการผลิตน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศเก็บไว้ในเวลากลางคืน ซึ่งจะมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการผลิตในเวลากลางวัน เนื่องจากอัตราค่าไฟฟ้าถูกกว่า นอกจากนี้ยังสำรองน้ำเย็นเก็บไว้ ทำให้เวลากลางวันไม่จำเป็นต้องผลิตน้ำเย็นปริมาณมาก เป็นการช่วยลดการใช้พลังงานอีกทาง ในส่วนของโรงอเนกประสงค์ เราจะพบกับช่องแสงด้านบนเพดานนับจำนวนไม่ถ้วนที่พุ่งตัวมันเองตั้งแสงจากทิศเหนือเข้ามายังคอร์ทยาร์ดภายในโรงอาคารเพื่อลดการใช้พลังงานด้านแสงสว่างให้เกือบจะครอบคลุมทั้งอาคารเจ็ดล้านตารางเมตรนี้

เมื่อมองดูอาคารนี้ภายนอกแล้ว อาจจะมีคำถามแสนคาใจว่าทำไมต้องเป็นทรงพีระมิดคว่า แต่คำถามนี้ถูกตอบด้วยโจทย์ที่ตอบสนองถึงการหลบแสงอาทิตย์ที่ร้อนแรงในบ้านเรา ด้วยกลวิธีสร้างพื้นยื่นในชั้นบน เพื่อยื่นบังแสงอาทิตย์จากชั้นบนสู่ชั้นล่างให้เกิดร่มเงาตลอดปีจากการคำนวณการโคจรของพระอาทิตย์ ที่เราต้องพิจารณาถึงการคุ้มทุนราคาก่อสร้างด้วยเช่นกัน

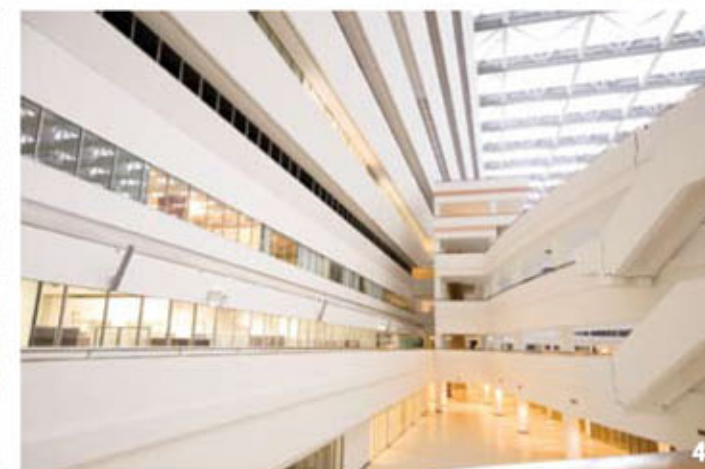


1. แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์น อะคูสติก Gyptone® บริเวณโถงใหญ่ ออกแบบในรูปแบบ Sky light สามารถรับแสงอาทิตย์ให้เข้ามาในอาคาร ช่วยในเรื่องการประหยัดพลังงาน ตอบโจทย์เรื่องความสวยงาม และคุณสมบัติเด่นของแผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์น อะคูสติก Gyptone® ยังช่วยในเรื่องการดูดซับเสียงทำให้เสียงไม่ก้อง
2. ฝ้าเพดาน Gyptone® แบบ Sky light ออกแบบให้แสงอาทิตย์ลอดเข้ามาในอาคาร ออกแบบใช้แผ่นฝ้าเพดานอะคูสติก Gyptone® เพื่อความสวยงาม ช่วยในเรื่องการดูดซับเสียง และประหยัดพลังงาน
3. แผ่นฝ้าเพดานดูดซับเสียง Celotex® มีคุณสมบัติดูดซับเสียง ช่วยลดเสียงสะท้อนภายในห้องได้ดี สะท้อนแสง เพิ่มความสว่างภายในห้อง ช่วยประหยัดการออกแบบระบบแสงสว่าง
4. ฉนวนเอียงสำเร็จรูป ออกแบบให้เอียงตามอาคารเพื่อความสวยงาม
5. อุปกรณ์ขึ้นรูปเพื่องานฝ้าเพดานเล่นระดับ Gypstop ประหยัดเวลาติดตั้งได้ทันที เพื่องานสาธารณะทุก

นอกจากจะประหยัดในเรื่องของพลังงานภายในอาคารแล้ว ยังมีการวางผังอาคารโดยปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีต้นไม้ใหญ่ภายในโครงการ ใช้วัสดุปูพื้นที่เหมาะสมไม่เป็นแหล่งสะสมความร้อน มีสวนบนหลังคา เพื่อสร้างอากาศบริสุทธิ์ให้แก่ระบบไหลเวียนอากาศในตัวอาคาร เน้นไปที่การสร้างแหล่งผลิตอากาศให้บริสุทธิ์แก่พนักงานและผู้เข้ามาใช้บริการ นอกจากนี้ยังมีบ่อน้ำรอบอาคารแบบการฝังเมืองโบราณที่มีคูเมืองล้อมรอบเมือง ทั้งช่วยลดอุณหภูมิระบายความร้อนให้ระบบปรับอากาศและยังสามารถสร้างมุมมองที่ดีแก่อาคารไปพร้อมกับการรักษาความปลอดภัยแบบคลาสสิกในสภาวะปัจจุบันได้อีกเช่นกัน

นอกจากนี้อาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษาฯ ยังผลิตกระแสไฟฟ้าร่วมกับการผลิตความเย็นด้วยระบบ Co-Generation เป็นการผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้ในโครงการศูนย์ราชการฯ ร่วมกับการผลิตน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศของโครงการ ซึ่งเป็นระบบที่มีความเหมาะสม และตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าและน้ำเย็นของโครงการฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นระบบเดียวกับที่เคยนำมาใช้ในสนามบินสุวรรณภูมิ โดยการทำงานของระบบ Co-Generation อาศัยก๊าซธรรมชาติ (NGV) เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและนำความร้อนที่เหลือทิ้งจากการผลิตไฟฟ้ามาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตน้ำเย็นอีกด้วย ระบบดังกล่าวจึงเป็นการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ได้อย่างคุ้มค่า ผสมกับแนวคิดในเรื่องการประหยัดพลังงานได้อย่างลงตัว

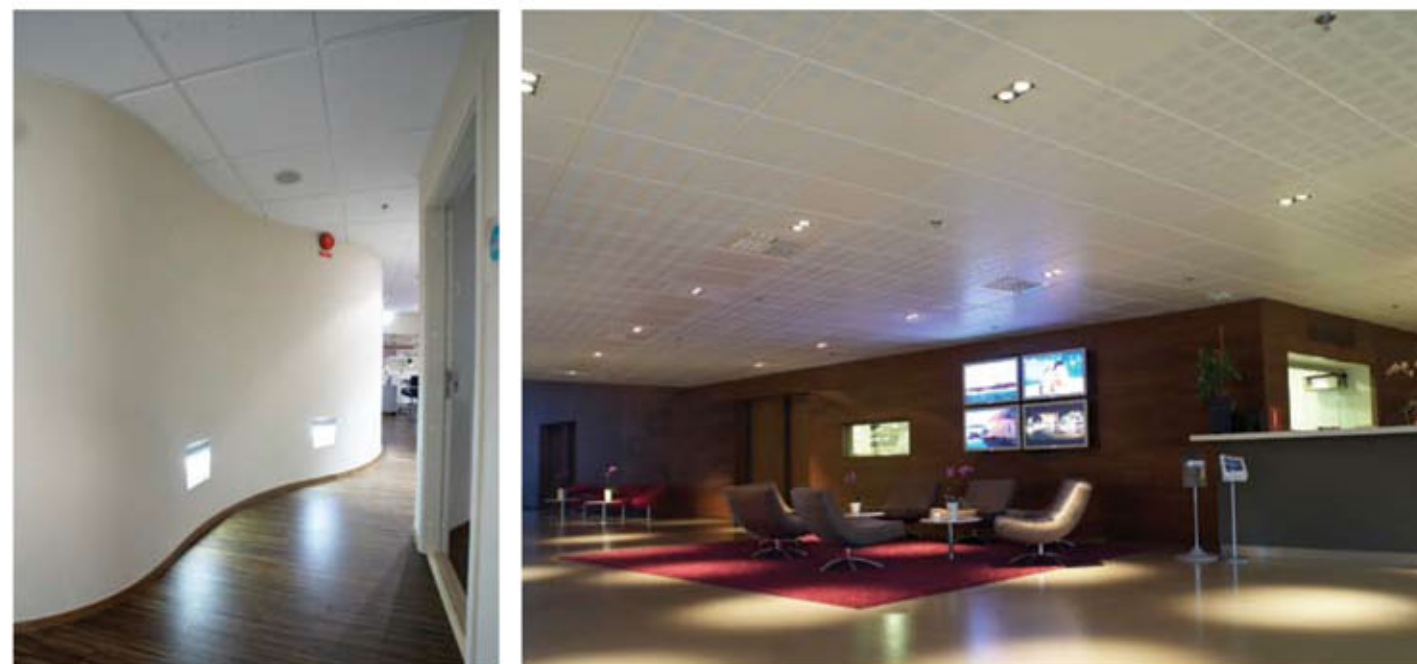
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา
๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ระยะเวลาในการออกแบบและก่อสร้าง :
ใช้เวลา 46 เดือน ตั้งแต่ปลายปี 2548
ปีที่แล้วเสร็จ : ปี 2551
งบประมาณ : ประมาณ 20,000 ล้านบาท
สถานที่ : ตั้งอยู่ในที่ราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
บนที่ดินประมาณ 349 ไร่ จะมีพื้นที่อาคารใน
โครงการรวมประมาณ 929,800 ตารางเมตร
ที่ปรึกษาออกแบบโครงการ :
Government Center Design Consultants
ผู้รับเหมาหลัก อาคาร A :
บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
(มหาชน)
ผู้รับเหมาหลัก อาคาร B :
บริษัท อิตาเลียน-ไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



นวัตกรรมงานติดตั้งระบบผนังและฝ้าเพดาน ที่ยืดหยุ่นได้นำเสนอภายในอาคารศูนย์ราชการ กรุงเทพมหานคร อาทิ แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์น อะคูสติก Gyptone®, ผนังเอียงสำเร็จรูป, ฝ้าโค้ง Gyptone แบบ Sky Light, ยิปซัมขึ้นรูป เพื่องานฝ้าเพดานเล่นระดับ GypStep, แผ่นฝ้าเพดานดูดซับเสียง Celotex®, แผ่นยิปซัมชนิดทนไฟ (Fire Stop Board)

1. ฝ้าโค้ง Gyptone แบบ Sky light ออกแบบให้แสงอาทิตย์ลอดเข้ามาในอาคาร อยู่บริเวณโถงบันไดชั้น 3 ถึง ชั้น 9 ออกแบบโดยใช้แผ่นฝ้าเพดานอะคูสติก Gyptone นำมาตัดโค้งเพื่อความสวยงาม และช่วยในเรื่องการดูดซับเสียง
2. ฝ้าเพดาน Gyptone® แบบ Sky light ออกแบบให้แสงอาทิตย์ลอดเข้ามาในอาคาร ออกแบบใช้แผ่นฝ้าเพดานอะคูสติก Gyptone® เพื่อความสวยงาม ช่วยในเรื่องการดูดซับเสียง และประหยัดพลังงาน
3. ฝ้าเพดาน โค้งตามรูปทรงอาคาร ใช้แผ่นยิปซัม ยิปร็อค ขนาด 12 มิลลิเมตร มาตัดโค้งตามรูปทรงอาคาร เพื่อความสวยงาม โถง ไขบริเวณรอบอาคาร เป็นฝ้าเล่นระดับ ฝ้าโค้ง
4. ผนังเอียงสำเร็จรูป ออกแบบให้เอียงตามอาคารเพื่อความสวยงาม ผนังยิปซัมถือเป็นระบบผนังเบา เรียบ เนียน ใช้แผ่นยิปซัมขนาด 2.20 x 1.20 เมตร หนา 12 มิลลิเมตร สำเร็จรูปจากโรงงานมาติดตั้งได้ทันที

QUALITY SPA & RESORT STRÖMSTAD



Location : ประเทศสวีเดน

Contractor : Veldekke Entreprenad AB

Architect : Halvorsen & Reine AS and assisted Arkitekterna Krook & Tjader AB

Background : Quality Spa & Resort Strömstad แห่งนี้ เป็นการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่เปิดให้เห็นทัศนียภาพภายนอกได้อย่างเต็มที่ เน้นการออกแบบที่ดึงดูดสายตา และกลมกลืนไปกับอาคารรอบข้าง ซึ่งการดีไซน์แบบเปิดนี้ เป็นการออกแบบโดยใช้กระจกที่มีขนาดกว้างมาทำเป็นผนัง ทำให้มองเห็นและสัมผัสกับธรรมชาติได้อย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็น อ่าว ทำจอดเรือ และสามารถมองเห็นสระว่ายน้ำขนาดใหญ่จากด้านหน้าห้องได้อีกด้วย รีสอร์ทแห่งนี้มีขนาดพื้นที่กว้างใหญ่ ที่สามารถจัดกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลายได้ตามความต้องการของลูกค้า ด้วยห้องพักถึง 232 ยูนิต และสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ทั้งห้องสวีท, double room, พื้นที่ใช้สอยร่วมกัน, ห้องประชุมอีกกว่า 14 ห้อง รวมถึงพื้นที่สปากว่า 2,000 ตารางเมตร

The Challenge : ยิปรอด ได้นำเสนอทางเลือกที่หลากหลายในการออกแบบ ใส่ใจเรื่องความสะดวกสบายในห้องด้วยการออกแบบผนังสูงถึง 6 เมตร ดีไซน์ผนังและฝ้าเพดานในสปาให้ดูสวยงาม แปลกตา และยิปรอดยังนำเสนอทางเลือกการออกแบบผนังรอบนอก โดยการผสมผสานวัสดุอื่น เช่น ลังกะสี, กระจกคอนกรีต อีกด้วย

The Solution : ยิปรอด ได้นำเสนอโซลูชันต่างๆ ภายใต้ผลิตภัณฑ์ของยิปรอดทั้งหมด ซึ่งประกอบไปด้วย การใช้แผ่นยิปซัมบนพื้นที่ 81,000 ตารางเมตร โครงคร่าวเหล็ก 132,000 เมตร ยิปโชนหลากหลายดีไซน์และสีล้นกว่า 1,000 ตารางเมตร เพื่อช่วยสร้างสรรค์ให้รีสอร์ทแห่งนี้ มีความสวยงาม เหมาะแก่การมาพักผ่อนอย่างที่สุด



LUXURY HOTEL "LINDOS PRINCES"



Location : ประเทศไทย

Contractor : Kiriakos.Nikolaou

Architect : Costas

Background : โรงแรม "LINDOS PRINCES" ตั้งอยู่บนเกาะโรดส์ ทางภาคใต้ของ Eastern Aegean ถือว่าเป็นหนึ่งในโรงแรมที่มีความสวยงามที่สุดบนเกาะ

The Challenge : โรงแรมนี้จัดว่าเป็นโครงการที่มีความซับซ้อน และมีความยากในงานการก่อสร้าง

The Solution : บริเวณทางเดินส่วนกลาง และล็อบบี้ของโรงแรม มีการออกแบบให้เป็นฝ้าหลุมขนาดใหญ่ ในส่วนอื่นๆ ยังมีการออกแบบฝ้าเพดานเป็นลักษณะรูปดาว โดยจะต้องตัดแผ่นยิปซัมออกมาเป็นสามเหลี่ยมเพื่อนำมาต่อกันเป็นรูปให้ได้ความสวยงามตามแบบ



K BANK BUILDING

ธนาคารกสิกรไทย อาคารแจ้งวัฒนะ

ธนาคารกสิกรไทย อาคารแจ้งวัฒนะ จัดเป็นสถาบันธุรกรรมสีเขียว ถือกำเนิดขึ้นบนทำเลเมืองธุรกิจ และศูนย์ราชการกลางแห่งใหม่ของกรุงเทพมหานคร เป็นอาคารสำนักงานแห่งที่ 3 ในกลุ่มอาคารสำนักงานใหญ่ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่พนักงาน

แนวคิดในการออกแบบตกแต่งภายใน

แนวความคิดในการออกแบบภายใน เป็นการบูรณาการทางความคิดระหว่างงานสถาปัตยกรรม และงานออกแบบภายใน ภายใต้รูปแบบที่เรียบง่ายกับการใช้งาน ซึ่งผสมผสานจิตสำนึกในเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยการออกแบบและใช้วัสดุตกแต่งภายในที่มีคุณภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพอากาศภายในอาคาร

บริษัทผู้ออกแบบ

: Design 103 International Ltd.

บริษัทตกแต่งภายใน

: P Interior & Associates co., Ltd. (PIA)

บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง

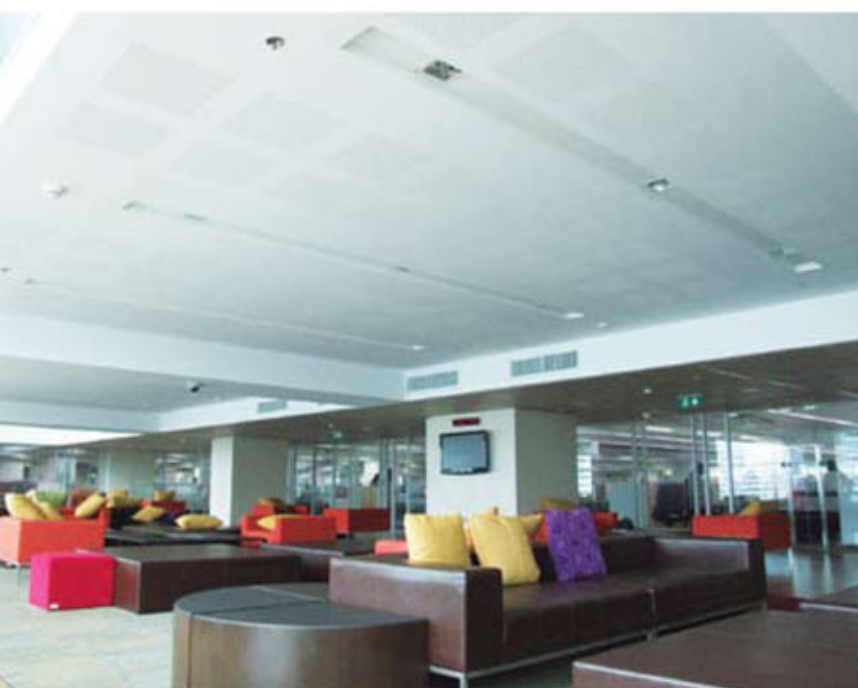
: บริษัท คริสเตียนและนิลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน)

บริษัทผู้รับเหมาดัดตั้งระบบผนังและฝ้าเพดาน

: บริษัท จ.เจริญแอดวานซ์ จำกัด, สหบุตรอูมิเนียม

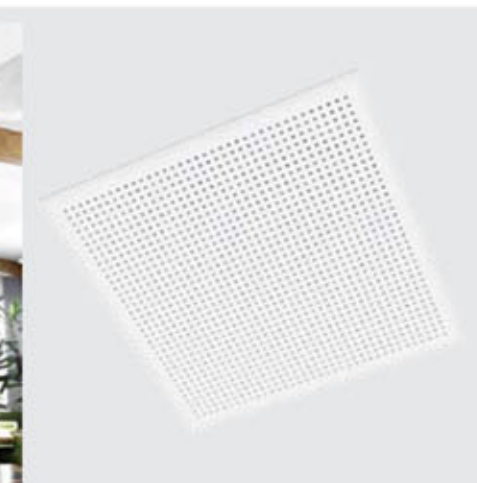
ผลิตภัณฑ์ยิปซั่มที่เลือกใช้

1. ฝ้าเพดาน Gyptone® BIG Quattro 41
2. ฝ้าเพดาน Celotex® Fine Fissured
3. ฝ้ายิปซั่ม Gyproc™ ชนิดธรรมดา
 - Gyproc™ Framing ML50A
 - Gyproc GRID UltraSTEEL™ 38



ยิปรอก จากไทยยิปซั่ม แนะนำแผ่นฝ้าเพดานดูดซับเสียงยิปโทน สร้างมาตรฐานใหม่วงการร้านอาหารไทย

>บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) ขอแนะนำอะคูสติค โซลูชั่น นวัตกรรมการออกแบบระบบผนังและฝ้าเพดานดูดซับเสียงและป้องกันเสียงรบกวน ซึ่งออกแบบผลิตภัณฑ์ระบบฝ้าเพดานดูดซับเสียง "ยิปโทน (GypTone)" และ "เซลโลเทค (Celotex)" รวมถึงบริการออกแบบห้องที่มีคุณสมบัติพิเศษในการช่วยลดเสียงสะท้อน ป้องกันเสียงรบกวน และเพิ่มประสิทธิภาพในการฟังให้ดียิ่งขึ้น เหมาะสำหรับร้านอาหารชั้นนำ ฟู้ดเซ็นเตอร์ เพื่อสร้างความรื่นรมย์ในการรับประทานอาหาร พร้อมนำเสนอมิติใหม่แก่วงการร้านอาหารในเมืองไทย สนใจสอบถามรายละเอียดได้ที่ฮอตไลน์ ยิปรอก 02-640-8700



Architect Seminar

>บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน ภายใต้ตราสัญลักษณ์ยิปรอก ร่วมกับชมรมศิษย์เก่า คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดงาน Dinner Talk "Enhance a Better Living by Gyproc 5-Stars" นำเสนอ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน แก่กลุ่มสถาปนิก ณ โรงแรมเจริญธานี จ.ขอนแก่น เมื่อเร็วๆ นี้



ยิปรอก จากไทยยิปซั่ม เปิดโรงงานแหลมฉบัง ชูแนวคิด "Gyproc Go Green"

>วลิต จิยะวรนันท์ ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) และม.ร.รอย ดิทธิพิลด์ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการโรงงานแหลมฉบังนำคณะสื่อมวลชนเยี่ยมชมโรงงานยิปรอก แหลมฉบัง ภายใต้แนวคิด Gyproc Go Green เป็นผู้ผลิตแผ่นยิปซั่มรายแรกและรายเดียวในประเทศไทย ที่ได้รับรองฉลากเขียว (Green Label) ณ โรงงานไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่มแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี



ยิปรอก จากไทยยิปซั่ม ร่วมกับ สมาคมสถาปนิกสยาม จัดงานสัมมนาหลักการออกแบบอาคารอนุรักษ์พลังงาน

>วลิต จิยะวรนันท์ ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) ภายใต้ตราสัญลักษณ์ยิปรอก และ ผศ.ดร. อรรถจักร์ เศรษฐบุตร ประธานกรรมการวิชาการด้านเทคโนโลยีอาคาร และสิ่งแวดล้อม สมาคมสถาปนิกสยามฯ จัดงานสัมมนาหัวข้อ "Enhance a better living by Gyproc 5-Stars และ ออกแบบอย่างไรให้ผ่านกฎหมาย OTTV RTTV หลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารอนุรักษ์พลังงาน" ณ อาษาเซ็นเตอร์ ศูนย์การค้าสยามดิสคัฟเวอรี เร็วๆ นี้



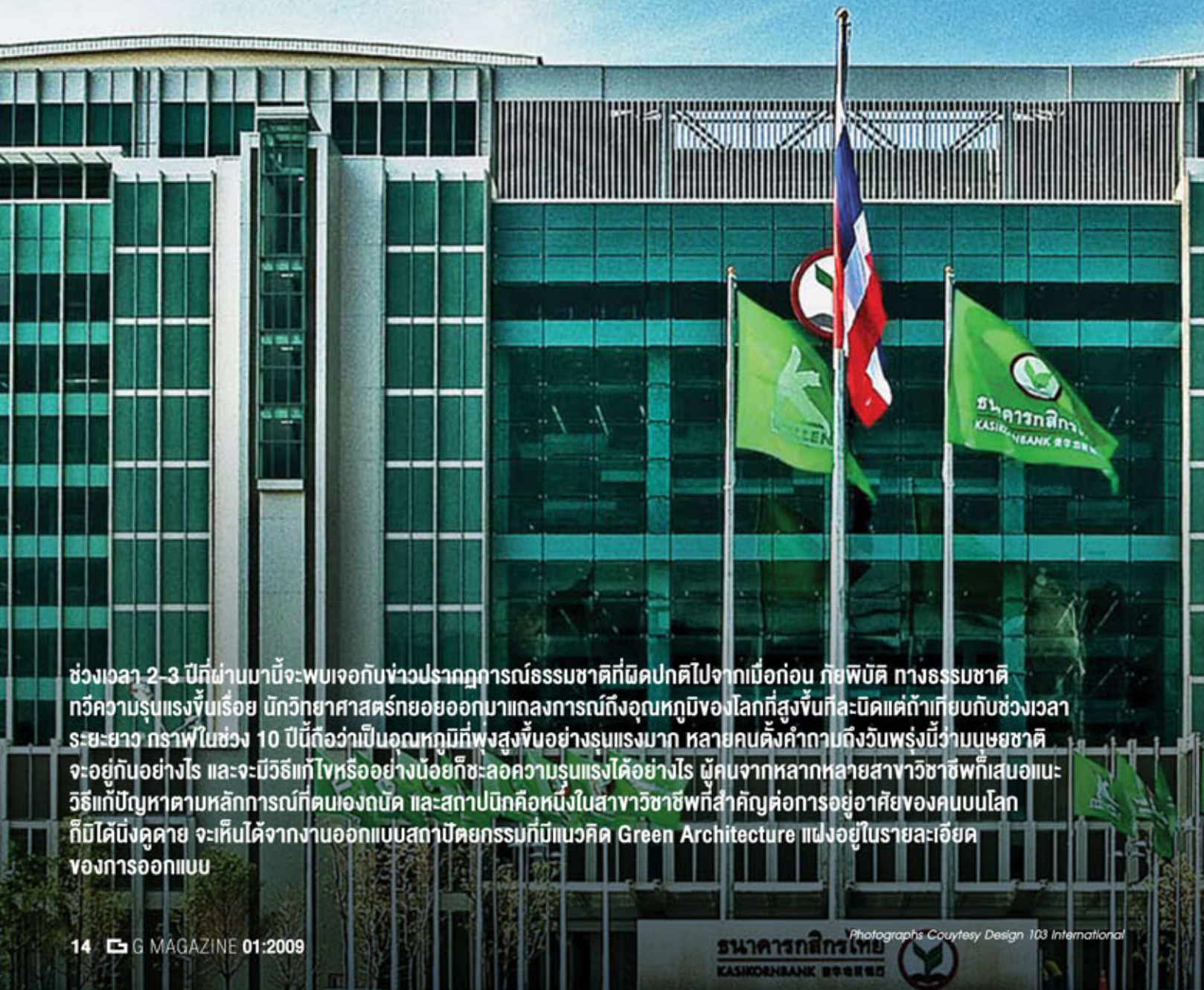
งานสัมมนาช่างยิปซั่มมืออาชีพกรุงเทพฯ

>บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดานยิปซั่ม ภายใต้ตราสัญลักษณ์ ยิปรอก จัดงานสัมมนาช่างยิปซั่มมืออาชีพ 2009 "ก้าวสู่ความเป็นมืออาชีพร่วมกัน" เพื่อให้ความรู้เพิ่มพูนทักษะแก่ช่างยิปซั่ม รวมถึงการสาธิตการติดตั้ง เพื่อก้าวสู่ความเป็นช่างยิปซั่มมืออาชีพ อีกทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯ และช่างผู้รับเหมาดัดตั้ง ณ โรงแรม ที เค พาเลซ กรุงเทพฯ เมื่อเร็วๆ นี้



กรินทร์ ภู่นวล

หัวหน้าส่วน ฝ่ายบริหารงานกลางและทรัพยากรสินการ ธนาคารกสิกรไทย
“สถาปนิกที่เป็นมากกว่าสถาปนิก”



ช่วงเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมาจะพบเจอกับข่าวปรากฏการณ์ธรรมชาติที่ผิดปกติไปจากเมื่อก่อน ก๊าซพิษ ภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ ภัยความรุนแรงขึ้นเรื่อย นักวิทยาศาสตร์ทยอยออกมาแถลงการณ์ถึงอุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นทีละนิดแต่ถ้าเทียบกับช่วงเวลา ระยะยาว กราฟในช่วง 10 ปีนี้ถือว่าเป็นอุณหภูมิที่พุ่งสูงขึ้นอย่างรุนแรงมาก หลายคนตั้งคำถามถึงวันพรุ่งนี้ว่ามนุษยชาติ จะอยู่กันอย่างไร และจะมีวิธีแก้ไขหรืออย่างน้อยก็ชะลอความรุนแรงได้อย่างไร ผู้คนจากหลากหลายสาขาวิชาชีพที่เสนอแนะ วิธีแก้ปัญหาตามหลักการที่ตนเองถนัด และสถาปนิกคือหนึ่งในสาขาวิชาชีพที่สำคัญต่อการอยู่อาศัยของมนุษยชาติโลก ก็มิได้มีคนเดียว จะเห็นได้จากงานออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีแนวคิด Green Architecture ฝังอยู่ในรายละเอียด ของการออกแบบ

สถาปนิกที่จะมาพูดคุยกันในวันนี้คือ คุณ กรินทร์ ภู่นวล หัวหน้าส่วน ฝ่ายบริหารงานกลาง และทรัพยากรสินการ สถาปนิกผู้ทำหน้าที่มากกว่า สถาปนิกของธนาคารกสิกรไทยหลายสาขา และล่าสุด ธนาคารกสิกรไทย อาคารแจ้งวัฒนะ ที่ทำงานร่วมกับบริษัท Design 103 International เป็นอีกหนึ่งผลงานที่น่าภาคภูมิใจเพราะ เพิ่งได้รับรางวัล ASA Green Awards 2009 จากสมาคมสถาปนิกสยามฯ มาหมาดๆ คุณ กรินทร์ พูดถึงแนวคิดสถาปัตยกรรมที่เป็นมิตร กับสภาพแวดล้อมว่าไม่ได้คิดเพียงแค่ว่า จะออกแบบอาคารอย่างไร แต่ต้องคิดถึงเรื่องผู้ที่จะมาใช้อาคารว่าจะสามารถอยู่อย่างมีความสุข ได้อย่างไร

“ที่นี่เรามีแนวคิดเรื่อง Green แบบที่เรา ไม่รู้จะไรมาก่อนเลย จากนั้นก็หาข้อมูลเลยว่า มาตรฐานที่ Popular มากที่สุดคือ Green แบบ LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ทุกที่จะแบ่งออกเป็น 6 หัวข้อ เรื่องแรกคือ Site ที่ตั้งของเราดีมาก ไม่อยู่ใน เมือง แต่อยู่ในชุมชนเป็น Sustainable Site ได้

คะแนนเต็มแล้ว เราเลือกซื้ออาคารเก่ามาปรับปรุงแทนที่จะสร้างอาคารขึ้นใหม่ ต่อมาเรื่องน้ำ เรามีระบบบำบัดที่ดีมาก นำกลับมาใช้ใหม่ได้ 100% แต่เราไม่ทำ เพราะมีผู้เกี่ยวข้องยกมือ ไม่ไหวให้อ่างล้างหน้าใช้น้ำรีไซเคิล อีกเรื่องคือ เราตั้งใจเปลี่ยนลานคอนกรีตที่จอดรถเดิมให้เป็นสวนสาธารณะที่ให้น้ำซึมลงดินได้ ลดภาวะ ปรากฏการณ์เกาะร้อน (Urban Heat Island) เพราะความชื้นในดินจะทำให้บริเวณรอบๆ อาคารเย็น เราควบคุมระบบแอร์ตามเวลาและ พื้นที่การทำงานของคน เรื่องฉนวนก็ใช้แบบหนา 6 นิ้ว ประสิทธิภาพการกันความร้อน เราไม่ได้ดีที่สุดในประเทศ แต่เราเลือกแบบนี้ เพราะมันคุ้มกว่า จริงๆ แล้ว Green แบบ LEED มันยังไม่เหมาะกับบ้านเรา บ้านเรามันต้อง Green แบบพอดีๆ” คุณกรินทร์เน้นอีกครั้งว่า หน้าที่ของสถาปนิกต้องไม่หยุดแค่การออกแบบ อาคาร การจะออกแบบอาคารให้ Green ก็ ไม่ใช่แค่ทำให้ผ่านมาตรฐาน LEED “ผมคิดว่าเรื่อง Green เป็นแค่ส่วนเล็กๆ ของการ ออกแบบแค่นั้นเอง แต่เรื่องที่สำคัญกว่านั้นคือ

การใส่ใจ เอาใจเขามาใส่ใจเรา คิดถึงทุกคนที่มา ใช้อาคาร มาตรฐาน LEED ยังไม่เท่ากับมาตรฐาน แบงค์” มาตรฐานแบงค์ที่คุณกรินทร์หมายถึง คือมาตรฐานของการอยู่อาศัย การใช้อาคาร อย่างมีความสุขโดยเป็นแนวคิดแบบบูรณาการ เอาทุกสิ่งทุกอย่างมารวมไว้ในงานออกแบบ อาคาร ซึ่งคุณกรินทร์ เคยคิดไว้ตั้งแต่สมัยที่ เรียนหนังสืออยู่แล้ว “ตอนเรียนปริญญาโท ผม ศึกษาเรื่องวัสดุเยอะมาก แต่ตอนสรุปผล ผมใช้ หลักเศรษฐศาสตร์เข้ามาช่วย เช่น สมมติจะ เปลี่ยนกระจกทั้งตึก กระจกชนิด A ดีที่สุด ชนิด B และ C รองลงมา แต่ ณ ตอนนั้นยังไม่เหมาะสมที่จะทำการเปลี่ยนกระจกใดๆ เลย เนื่องจากค่าไฟยังถูก รัฐบาลไม่สนับสนุนเรื่อง วัสดุใดๆ ทั้งสิ้น ดอกเบี้ยเงินฝากดีกว่าดอกเบี้ย เงินกู้แล้วก็ตามวนจุดคุ้มทุน ก็เห็นผลว่ากระจก ชนิด A ประหยัดพลังงานไปตั้งเยอะ แต่จุดคุ้ม ทุนอยู่ที่ 35 ปี เป็นการลงทุนแบบโง่ๆ อาจารย์ บางคนไม่พอใจ เพราะผมไม่ได้พูดเรื่องสถาปัตย- กรรม แต่พูดถึงโลกความจริง ผมพยายามจะ บูรณาการทุกเรื่องเข้ามาสู่งานออกแบบ”





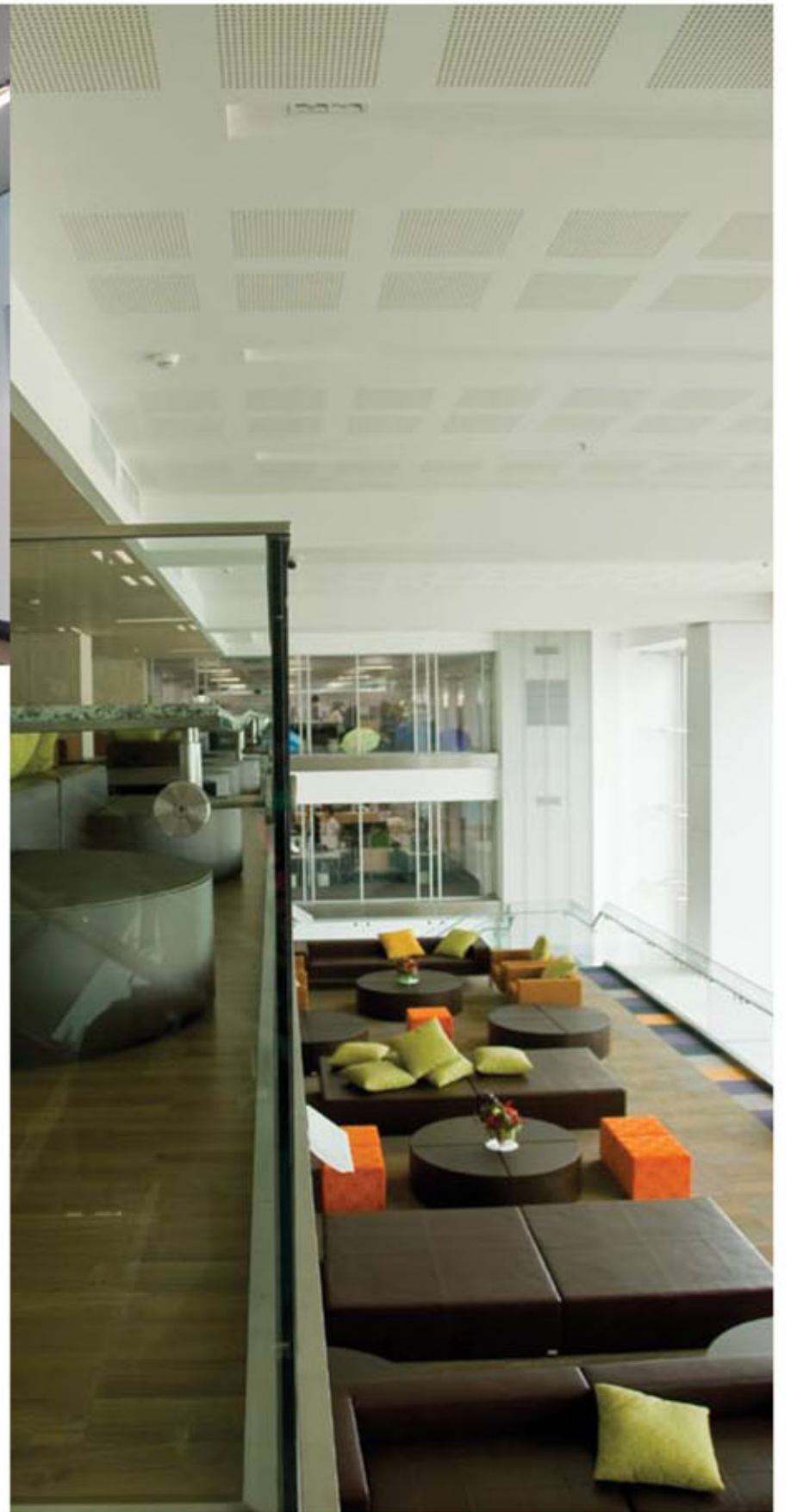
“ประเทศเรายังไม่พัฒนา เราต้องยอมรับ ผมไปเซี่ยงไฮ้เคามีตึกสูง 495 เมตร มีรถไฟฟ้าความเร็วสูง มีถนน 12 เลน แล้วมีดินไม่มีถนนกว้างข้างละ 20 เมตร ของบ้านเราดินไม่ตันนิ่งยังจะปลูกไม่ได้เลย เพราะระหว่างดินไม้กับสายไฟ คุณก็รู้ว่าเราเก็บอะไรไว้ เราไม่มีการวางแผนแม่บทแบบนั้น เราไม่รู้ว่าจะต่อไป ถนนนี้จะต้องมีอะไรมาคร่อมผ่านอีก เราไม่รู้ว่าจะพาลอยจะเกิดตรงไหน รถไฟฟ้ามีแน่แต่ยังไม่รู้ว่าผ่านเส้นไหน ทางการยังไม่บอก เพราะบิดาผมซื้อ ที่แถวนี้ยังไม่หมด นี่คือประเทศไทย เราถูกรอบโดยกลุ่มทุน ที่ผมเล่ามา ทั้งหมด ก็เพื่อจะบอกว่าเราไม่สามารถใช้ของกรีนๆ แบบชาวบ้านได้ ประเทศไทย ไม่มีงานวิจัยอย่างเข้มข้น ผมอยากทำมากเลยนะ องค์การที่วิจัย Green Building โดยใช้วัสดุในประเทศเท่านั้น ผมอยากขาดินยมนะ แต่ในความ เป็นจริงมันทำไม่ได้”

จะเห็นได้ว่านอกจากการออกแบบตัวสถาปัตยกรรมแล้ว การออกแบบวิถีชีวิตให้กับผู้ใช้งานสถาปัตยกรรมก็มีส่วนทำให้การอยู่และการใช้อาคารนั้นมีความสุข คุณกรินทร์บอกกับเราว่า การออกแบบให้ที่ทำงานสบายเหมือนอยู่บ้าน ทำให้ผู้ใช้อาคารมีความสุข อยากที่จะทำงานในทุกๆ วัน ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้นแบบวัดค่าไม่ได้

นอกจากงานออกแบบอาคารขนาดใหญ่แล้ว คุณกรินทร์ยังพูดถึงงานออกแบบบ้านพักอาศัยของตนเองที่ใช้แนวคิด Green Architecture ด้วย “ผมทำบ้าน อยู่สบายๆ ไม่ใช่บ้านประหยัดพลังงาน ผมทำบ้านแบบคนทั่วไปก็น่าจะทำได้ ใช้ความรู้เรื่องทิศทางแดดลม อาจจะมียอดเข้ามาช่วยแต่ก็ไม่ใช่ทั้งหมด คงเคย ได้อินแนวคิด บ้านดูเย็นกับบ้านดูกับข้าว บ้านผมเป็นลูกผสม ผมใช้เทคโนโลยี ในบ้าน แต่ผมใช้ต้นไม้กันแดดให้บ้านเราต้องพูดถึงเรื่องนี้ด้วย”

คุณกรินทร์สรุปสุดท้ายสั้นๆ ถึงวิธีการดำเนินชีวิตอย่างไรให้เหมาะสม “เราต้องเปลี่ยนตั้งแต่วิถีการดำเนินชีวิตก่อน ผมยกตัวอย่างเรื่องน้ำแข็ง เวลาไปกินข้าวที่ร้านอาหาร สั่งน้ำแข็งมาแล้วปล่อยให้มันละลาย แค่นี้ก็ทำให้โลกร้อนขึ้นเยอะแล้ว คุณรู้รึเปล่าว่าพลังงานที่เสียไปในการทำให้มันเปลี่ยนอุณหภูมิเป็นน้ำแข็งเป็นเท่าไร? โทจะพลังงานจากน้ำมันที่เสียไป เพื่อมาเสิร์ฟคุณบนโต๊ะอีก แล้วคุณปล่อยให้มันละลาย ขอร้องเลยนะช่วยไปบอกร้านค้าหน่อยว่า ให้เปลี่ยนถังใส่น้ำแข็งให้เป็นถังที่มีฉนวนกันความร้อนหน่อยได้มั๊ย ทุกอย่างมันมีผลต่อสิ่งแวดล้อมหมด ไม่ใช่สุดท้ายแล้ว เราจะมาแก้ปัญหาด้วยการออกแบบอาคารอย่างไรให้ Green ผมว่ามันเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ถ้าทุกคนทำแบบนี้คิดแบบนี้ได้นะ เรา จะอยู่กับบนโลกนี้ได้อย่างมีความสุขมากเลย”

และทั้งหมดนี้คือมุมมองจากสถาปนิกหนุ่มที่มีความคิดเป็นของตัวเอง เชื่อในสิ่งที่ถูกต้อง และไม่ทำตามกระแสสังคม ผลงานที่ออกมาคงจะเป็นเครื่องยืนยันแล้วว่า ความคิดที่พยายามหาสิ่งที่ดีที่สุดให้กับงานออกแบบ แบบที่ไม่มีข้อจำกัด ทำให้งานออกแบบมีมิติที่ไม่ใช่เพียงแค่งานสถาปัตยกรรมที่ดีแต่ยังทำให้ชุมชน สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของคนที่เกี่ยวข้องกับอาคารหลังนี้ดีขึ้นอีกเยอะ



ASA GREEN AWARDS

สถาปัตยกรรมสีเขียวดีเด่น



สถาปัตยกรรมสีเขียวดีเด่น (ASA Green Awards) เป็นหนึ่งในโครงการ ASA Green โดยคณะกรรมการวิชาการด้านเทคโนโลยีอาคารและสิ่งแวดล้อม สมาคมสถาปนิกสยามฯ เพื่อจะส่งเสริมให้มีการนำแนวทางการออกแบบและประเมินสถาปัตยกรรมสีเขียวที่สมาคมฯ ได้พัฒนาขึ้นนี้ ได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายในวงการก่อสร้างของประเทศ จำเป็นอย่างยิ่งที่สมาคมฯ จะต้องสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้มีการออกแบบก่อสร้างอาคารที่มีการประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในท้องตลาด แนวทางที่จะทำได้ในเบื้องต้นก็คือ การนำแบบประเมินอาคารสีเขียว (ASA Green Guide และ ASA Green Points) มาใช้เป็นเกณฑ์การมอบรางวัลอาคารสีเขียวดีเด่น (ASA Green Awards) ให้แก่โครงการก่อสร้างที่มีอาคารที่มีการออกแบบก่อสร้างสอดคล้องกับแนวทางของสมาคมฯ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้กลุ่มผู้ออกแบบและผู้ประกอบการที่ทำได้ ได้มีกำลังใจในการสร้างสรรค์โครงการที่ดีและรักษาสิ่งแวดล้อมสืบต่อไป และในที่สุดคู่มือการออกแบบและประเมินอาคารของสมาคมฯ ก็จะได้รับรู้จักและยอมรับเป็นมาตรฐานระดับชาติในอนาคต ซึ่งจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้บริโภคในการที่จะเลือกซื้อโครงการคุณภาพที่อ้างอิงมาตรฐานการออกแบบของสมาคมฯ

คณะกรรมการโครงการ ASA Green ได้เล็งเห็นว่าการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมสีเขียวให้เกิดขึ้นจริงในทางปฏิบัติ จำเป็นต้องสร้างรากฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนใน 3 ส่วนหลัก อันได้แก่ สภาพแวดล้อม (Environmental Sustainability) สังคม (Social Sustainability) และเศรษฐกิจ (Economic Sustainability) ซึ่งคณะกรรมการโครงการ ASA Green ได้ทำการพัฒนาเกณฑ์การประเมินสถาปัตยกรรมสีเขียวขึ้น เพื่อนำมาใช้เป็นหลักการในการสรรหาอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาอาคารที่ได้รับรางวัล ASA Green Awards นี้ คณะกรรมการได้พิจารณาจากแง่มุมต่างๆ ที่เจ้าของอาคารและสถาปนิกผู้ออกแบบได้พยายามแสดงออกในการออกแบบก่อสร้างอาคารให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกณฑ์ 10 ข้อต่อไปนี้ จะใช้พัฒนามาเป็นคู่มือการออกแบบต่อไป

1. INTENTION: ความมุ่งมั่นในการออกแบบอาคารเขียว (Green Design Intention) แสดงออกถึงวัตถุประสงค์อย่างเด่นชัดของผู้ออกแบบหรือเจ้าของอาคาร ในการที่จะนำเสนอแนวคิดในการสร้างสถาปัตยกรรมสีเขียวที่มีความยั่งยืนทั้ง 3 ด้าน (Ecological, Social, และ Economics) ผลงานออกแบบโดยรวมมีความกลมกลืนเหมาะสม มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรม

2. CONTEXT: บริบททางสังคมและชุมชน (Community & Cultural Context) มีความพยายามเสริมสร้าง ไม่ทำลายลักษณะทางกายภาพ บริบททางประวัติศาสตร์ สังคมวัฒนธรรมของชุมชน มีการแสดงออกอย่างชัดเจนถึงเอกลักษณ์ทางสิ่งแวดล้อมของชุมชนและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น พัฒนาและส่งเสริมการใช้พื้นที่เปิดโล่งแก่ชุมชนเมืองอย่างเหมาะสม ส่งเสริมระบบคมนาคมขนส่ง การเชื่อมโยงชุมชนและแหล่งสาธารณูปโภค

3. EARTH: ใช้ประโยชน์ที่ดินและภูมิทัศน์อย่างยั่งยืน (Sustainable Land Use & Landscape) คำนึงถึงลักษณะทางกายภาพชีวภาพ ระบบนิเวศของที่ดินที่ก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมสูง คำนึงถึงการใช้ที่ดิน การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่อนุรักษ์สภาพแวดล้อมเดิม รวมทั้งพยายามลดพื้นที่ฐานอาคารของอาคาร การลด discharge rate ของน้ำฝน หรือการเตรียมบ่อน้ำน้ำ การควบคุมการปลดปล่อยน้ำเสีย คำนึงถึงการช่วยลดผลกระทบจากปรากฏการณ์เกาะร้อน โดยการเพิ่มพื้นที่สีเขียว หรือการใช้หลังคาเขียว

4. TROPICAL: สอดคล้องกับเขตอากาศร้อนชื้น (Tropical Design Solution) คำนึงถึงลักษณะการออกแบบสถาปัตยกรรมเขตร้อน และมีการประยุกต์ใช้ในการออกแบบอย่างเหมาะสม เช่น การบังแดด การป้องกันความร้อน ทิศทางลมและการระบายอากาศ การเสริมสร้างสภาวะน่าสบาย การใช้แสงสว่างธรรมชาติ การทำความเย็นด้วยวิธีธรรมชาติ

5. COMFORT: ปลอดภัย น่าสบาย และสุขภาวะของผู้ใช้อาคาร (Occupant Safety, Health & Comfort) ให้ความสำคัญต่อสุขภาวะของผู้ใช้อาคารอย่างเหมาะสม ทั้งทางด้านความน่าสบายเชิงอุณหภูมิ แสงสว่าง ทิวทัศน์ เสียง คำนึงถึงการออกแบบเพื่อความปลอดภัยในการใช้อาคาร ทั้งทางด้านคุณภาพอากาศ การยศาสตร์ การป้องกันเพลิงไหม้ คำนึงถึงการเข้าถึงของคนพิการและการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล

6. ENERGY: ประหยัดพลังงาน (Energy Conservation) คำนึงถึงการออกแบบและจัดการอาคารที่เน้นการประหยัดพลังงาน ทั้งในแง่การออกแบบเลือกอาคาร การปรับอากาศ การใช้แสงสว่าง การเลือกใช้ระบบวิศวกรรมอาคาร มีการคำนวณตรวจสอบค่าดัชนีชี้วัดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้พลังงานต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของอาคารทั่วไป เช่น ค่า OTTV, RTTV, lighting power density, energy consumption, power demand คำนึงถึงการใช้พลังงานทดแทน หรือพลังงานทางเลือกอย่างเหมาะสม

7. WATER: ประหยัดน้ำ (Water Conservation) คำนึงถึงการประหยัดน้ำลดการใช้น้ำประปา การรีไซเคิลน้ำทิ้งมาใช้ใหม่อย่างเหมาะสม การใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ การพยายามไม่ใช้น้ำประปาเพื่อการรดน้ำต้นไม้ รองรับน้ำฝนมาใช้ในโครงการ พยายามนำน้ำทิ้งมาเก็บ และบำบัดเพื่อใช้รดน้ำต้นไม้ หรือมีนวัตกรรมใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ

8. MATERIALS: วัสดุอาคารและการก่อสร้าง (Building Material & Construction) เลือกใช้วัสดุก่อสร้างอาคาร หรือวิธีการก่อสร้างที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรงและโดยอ้อม คำนึงถึงการ reuse, recycle ของวัสดุ สนับสนุนการใช้วัสดุพื้นถิ่นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน หรือระบบเศรษฐกิจของชุมชน เพื่อสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

9. SELF-SUFFICIENCY: ความยืดหยุ่น การปรับใช้ และความพอเพียง (Flexibility, Adaptability & Sufficiency) "Right size - Long life - Loose Fit" คือคำอธิบายที่สำคัญมากของสถาปัตยกรรมสีเขียว ที่สอดคล้องกลมกลืนกับแนวคิดสถาปัตยกรรมพอเพียงที่กล่าวถึง ความประหยัด ความพอเหมาะ ความสมเหตุสมผล มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้คู่คุณธรรม สถาปัตยกรรมสีเขียวจะต้องมีความประหยัดคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร การใช้พื้นที่ การใช้งบประมาณ โดยยังคงแสดงออกถึงการคงคุณค่าตามกาลเวลา รวมทั้งความสามารถปรับเปลี่ยนการใช้สอย และความยืดหยุ่น

10. FEEDBACK: ผลตอบรับหลังการใช้งาน (Post-occupancy Feedback) มีการพิจารณาประเมินผลสำเร็จ และข้อผิดพลาดจากการออกแบบก่อสร้าง และการใช้สอยอาคารเพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะบทเรียนแก่สังคมและคนรุ่นหลัง อธิบายผลของการมีส่วนร่วมระหว่างเจ้าของอาคาร ผู้ออกแบบอาคาร ผู้ใช้อาคาร ผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษา และตัวแทนชุมชน ในการที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ อธิบายว่าการจัดการอาคาร commissioning & monitoring จะช่วยให้อาคารประสบความสำเร็จได้อย่างไร ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้อาคารและผู้จัดการอาคารเป็นอย่างไร มีการเผยแพร่ความรู้ทางสื่อต่างๆ หรือเปิดให้ทัศนศึกษา

ผลงานอาคารที่ได้รับรางวัล ASA GREEN AWARDS 2009

1. อาคารที่พัก การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) (โดยฝ่ายออกแบบและก่อสร้าง กฟผ.) 2. อาคารกสิกรไทย สำนักงานใหญ่ อาคารแจ้งวัฒนะ (โดยบริษัท Design 103 International) 3. อาคารแห่งประเทศไทย บางขุนพรหม (โดยบริษัท Plan Architects) 4. เมเจอร์ อเวนิว รัชโยธิน (โดยบริษัท Contour) 5. อาคารผู้โดยสารใหม่ สนามบินสมุย (โดยบริษัท Habitat) 6. พิพิธภัณฑ์สถาน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (โดยบริษัท A49) 7. อาคารปฏิบัติการ คณะเศรษฐศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ (โดยบริษัท ดันคิลปี สตูดิโอ) 8. โรงงาน Interface Modernform New Plant Expansion (โดยบริษัท ไทยนาคาโน จำกัด) 9. อาคารเรียนพระสงฆ์ (พระปณณันดานันตบุตร มหาเถระ) (โดยคุณสุริยะ อัมพันศิริรัตน์)

สุริยะ อัมพันศิริรัตน์

“สถาปนิกผู้อุทิศตนให้กับพุทธศาสนา”

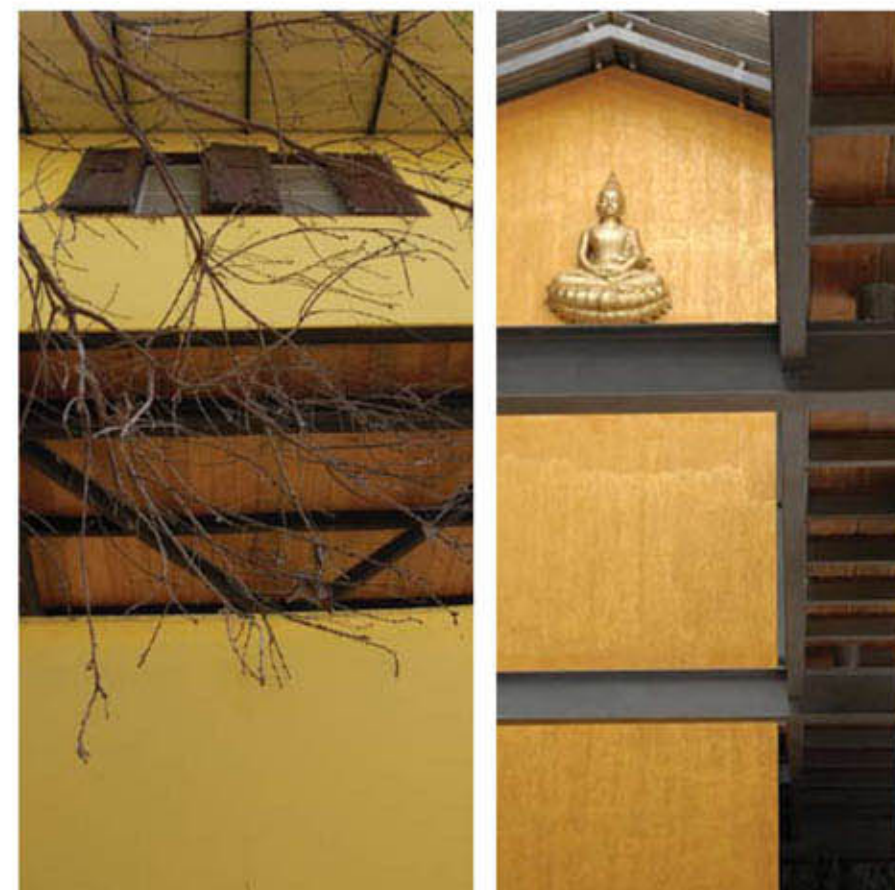
ใครที่ติดตามข่าวสารทางด้านสถาปัตยกรรมในระดับนานาชาติ อาจจะคุ้นกับสถาปนิกไทยที่ชื่อ สุริยะ อัมพันศิริรัตน์ กันมาบ้างพอสมควร คุณสุริยะคือสถาปนิกผู้อุทิศตนให้กับพุทธศาสนา โดยการสร้างกุฏิหลังแล้วหลังเล่าให้กับวัดป่าในจังหวัดชลบุรี ซึ่งแต่ละหลังถูกบรรจุสร้างขึ้นด้วยแนวคิดของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เช่นการไม่ใช้เงินไปลงทุนอะไรมากมาย การออกแบบให้สอดคล้องกับสถานที่ตั้ง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องรูปทรงที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม หรือการเลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และการใช้ฝีมือการก่อสร้างของพระ เณร ที่จะมาอาศัยเป็นเพียงพักหลับนอนและประกอบกิจของสงฆ์ในที่นี่นั่นเอง

จุดเริ่มต้นของคุณสุริยะเกิดจากความศรัทธาโดยให้สัตยาธิญาณ ไม่มีหลักการ ไม่สามารถอธิบายโดยใช้ทฤษฎีอะไรมาประกอบได้ และในระหว่างทำงานคุณสุริยะก็ต้องเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ โดยเฉพาะเรื่องหลักธรรม และใช้การปฏิบัติธรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ และควบคุมความคิดในการออกแบบ เช่น เรื่องรายละเอียดในงานสถาปัตยกรรม การบริหารงบประมาณ การบริหารเวลา ซึ่งล้วนเป็นสิ่งที่ต้องแบกรับในโลกแห่งความจริง

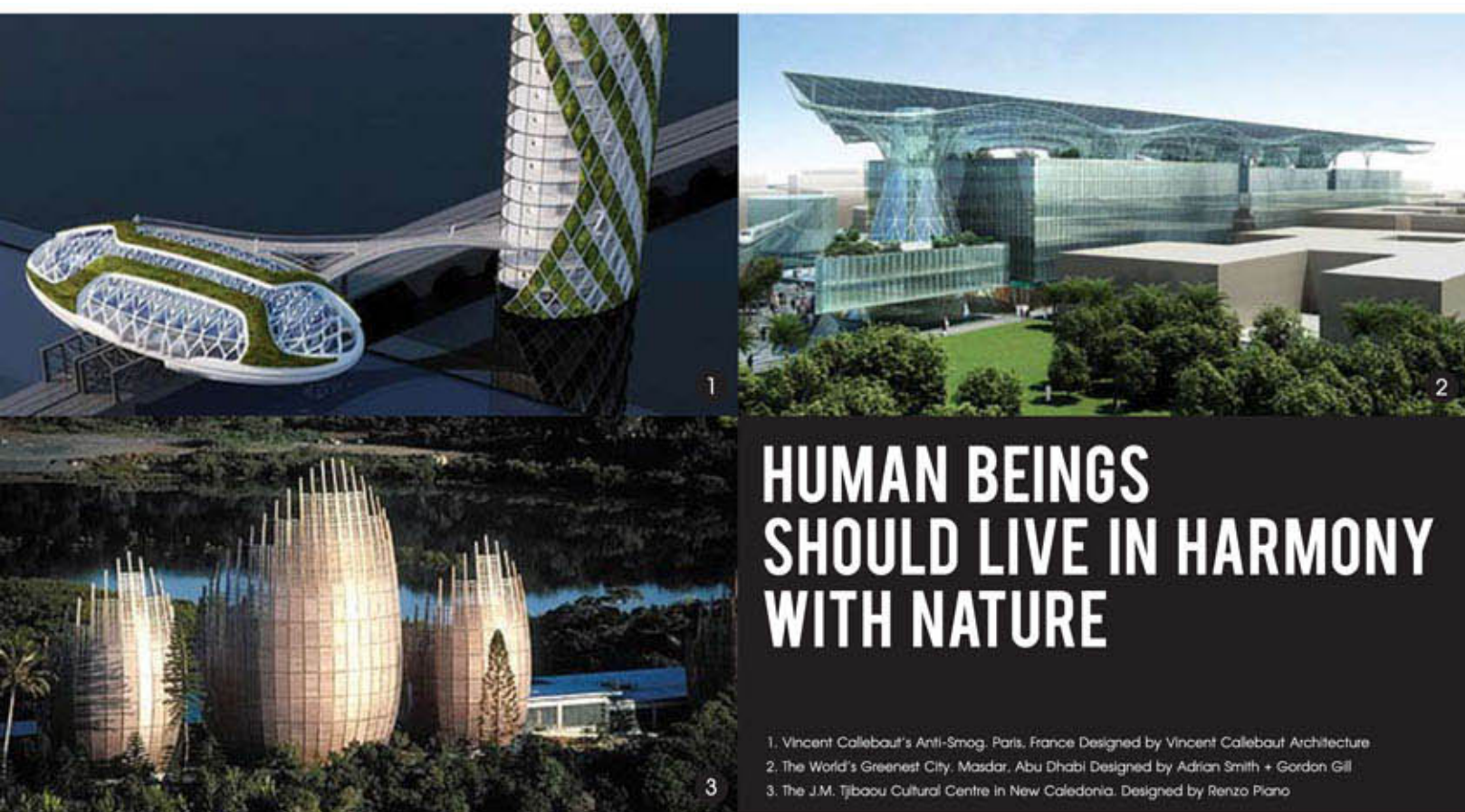
คุณสุริยะออกแบบกุฏิ เรือนพักญาติโยม และหอไตรให้กับวัดเขาพุทธโคดมและวัดป่าวิมลมรรพต ซึ่งงานออกแบบกลุ่มอาคารกุฏิและพื้นที่ปฏิบัติธรรมของคุณสุริยะได้รับรางวัล Honorable Mention จาก Emerging Architecture ที่จัดโดย Architectural Review ในปี 2006 อาคารเรียนพระสงฆ์ในกลุ่มกุฏิได้รับรางวัลเหรียญทองสถาปัตยกรรมดีเด่นประเภทอาคารประหยัดพลังงานและรักษาสภาพแวดล้อม อาคารในปี 2008 และกลุ่มอาคารกุฏิวัดพุทธเขาโคดมได้รับรางวัล ASA Green Awards 2009 จากสมาคมสถาปนิกสยามฯ ในปีนี้

คุณสุริยะได้แสดงความเห็นต่อรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมไทยไว้ได้อย่างน่าสนใจว่า “บ้านเราตอนนี้มักตีประเด็นของสถาปัตยกรรมไทยในเรื่องรูปแบบแต่ไม่ได้มองประเด็นในเรื่องกระบวนการคิดหรือกระบวนการทำงาน ผมว่างานไทยเหมือนร้านส้มตำ เราไม่ได้เนี้ยบอะไรขนาดนั้น เราไม่ใช่ญี่ปุ่นที่ต้องเนี้ยบทุกกระเบียดนิ้ว แต่เรามีความขี้เล่น ซึ่งมันเป็นเสน่ห์ ผมว่าที่ได้รางวัลมานี้ ก็เพราะเค้าอยากจะนำเสนอตรงนี้มากกว่า”

จากความศรัทธาผ่านการตีความแก่นของศาสนา เราอาจจะสามารถบอกได้เลยว่ารูปแบบของงานสถาปัตยกรรมที่คุณสุริยะได้สร้างสรรค์เอาไว้คืองานออกแบบที่ยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และพอเพียง ไม่น่าเชื่อว่าความสัมพันธ์ของทั้ง 3 สิ่งนี้จะแฝงอยู่ในหลักธรรมทางพุทธศาสนามาเป็นพันๆ ปีแล้ว เพียงแค่รอใครมาหยิบไปใช้เท่านั้นเอง กลุ่มอาคารทั้งหมดแสดงความเรียบง่ายทั้งการออกแบบและการใช้วัสดุ ซึ่งยังคงสร้างความรู้สึกลึกซึ้งน่าสบายการระบายอากาศ และ ‘คุณภาพ’ ของสภาพแวดล้อมภายในที่ลุ่มลึกเกินมาตรฐาน Green Architecture ระดับนานาชาติใดๆ จะสามารถเข้ามาประเมินได้



GREEN BUILDING, SUSTAINABLE ARCHITECTURE



HUMAN BEINGS SHOULD LIVE IN HARMONY WITH NATURE

1. Vincent Callebaut's Anti-Smog, Paris, France Designed by Vincent Callebaut Architecture
2. The World's Greenest City, Masdar, Abu Dhabi Designed by Adrian Smith + Gordon Gill
3. The J.M. Tjibaou Cultural Centre In New Caledonia, Designed by Renzo Piano

อาคารสีเขียวเพื่อสภาวะแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน หรือ Green Building มีการกล่าวถึงกันมานานมากแล้วในต่างประเทศ โดยเฉพาะในอเมริกาและยุโรป มีสถาปนิกที่ตระหนักว่าการก่อสร้างอาคารแต่ละอาคารได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันมาก จึงพยายามที่จะออกแบบอาคารให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มาช่วยลดการใช้พลังงาน ในอาคารให้มีประสิทธิภาพ ประกอบกับกระแสเรื่อง “โลกร้อน” มีการรณรงค์เรื่อง การใช้พลังงานหมุนเวียน การลดปริมาณขยะ รวมทั้งการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้สถาปนิก วิศวกร รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต่างหันมาให้ความสนใจกันอย่างจริงจังมากขึ้น จนมีการรวมกลุ่มกันจัดตั้ง World Green Building Council ขึ้นในปี 1999 ที่แคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา โดยมีสมาชิกทั่วโลกกว่า 50 ประเทศ และให้คำนิยามของอาคารเขียว หรือ Green Building คือ อาคารที่สร้างขึ้นโดยมุ่งเน้นให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เป็นอาคารประหยัดพลังงานและใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนการกำหนดหลักเกณฑ์ว่าอาคารประเภทใดจะเป็น Green Building นั้น แต่ละประเทศจะมีหลักเกณฑ์การประเมินและข้อกำหนดที่แตกต่างกันออกไป



และจากการตระหนักถึงภาวะการณดังกล่าวของบรรดาสถาปนิกนักออกแบบ สอดรับกันเกิดผลผลิตจากกระแสความคิดใหม่ในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีรากฐานมาจากสถาปัตยกรรมยั่งยืน (Sustainable Architecture) ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาไม่เกิน 20 ปีที่ผ่านมา หลังจากที่ผ่านมา แนวทางการออกแบบอาคารประหยัดพลังงานด้วยวิธี Passive Design ในยุโรปและอเมริกาไม่ประสบความสำเร็จ กระแสความคิดของสถาปัตยกรรมสีเขียวจึงเกิดขึ้น ไม่ใช่เพราะการขาดแคลนพลังงาน แต่เป็นเพราะปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect) ปรากฏการณ์หลุมโอโซน (Ozone Hole) เกาะความร้อน (Urban Heat Island) ฝนกรด (Acid Rain) การทำลายป่า (Deforestation) รวมทั้งการแพร่กระจายของโรคติดต่ออันเกิดจากสภาพอากาศของโลกเปลี่ยนไป (Climate Change) ซึ่งปัจจุบันต้องยอมรับว่าการบริโภคพลังงานจากแหล่งพลังงานดั้งเดิมคือถ่านหินหรือน้ำมันดิบ ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศโลก และก๊าซนี้จะทำให้ความร้อนจากผิวโลกไม่สามารถแผ่รังสีกลับสู่อวกาศได้ จึงเกิดปรากฏการณ์โลกร้อน (Global Warming) ซึ่งสิ่งที่เกิดตามมามีมากมายล้วนเป็นปัญหาใหญ่ที่กว้างและซับซ้อนเกินกว่าวิชาความรู้แขนงใดแขนงหนึ่งจะเข้าใจได้ ต้องอาศัยบูรณาการความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์อาคาร (Building Science) การวางผังเมือง การบริหารการก่อสร้าง เกิดเป็นกรอบความคิดของสถาปัตยกรรมยั่งยืน พร้อมกับคำว่า “Embodied Energy” ที่มีการคำนึงถึงการใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่ใช้พลังงานน้อย ทั้งในแง่การผลิต (Production) การก่อสร้าง (Construction) และการย่อยสลาย (Disposition) แต่อย่างไรก็ดี Embodied energy ยังมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับพลังงานที่อาคารใช้ตลอดช่วงอายุการใช้งาน นอกจากนี้คำว่า “สถาปัตยกรรมยั่งยืน” ยังมีความขัดแย้งในตัวเองว่า สถาปัตยกรรมหรือสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นต่างก็ไม่มีที่ยั่งยืนทั้งนั้น แต่ถ้ามีก็ควรจะมีที่ยั่งยืนเพียงใด ดังนั้นอาคารสีเขียวและสถาปัตยกรรมยั่งยืน จึงควรจะเป็นการนำ “เทคโนโลยีที่เหมาะสม” (Appropriate Technology) และแนวคิดการออกแบบ Passive Design (ทั้ง Passive Cooling และ Passive Solar Heating) มาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยให้อาคารสามารถใช้ประโยชน์จากสภาวะแวดล้อมตามธรรมชาติ (แสงแดด ลม ดิน น้ำ พืชพันธุ์สัตว์) ด้วยวิธี Passive อย่างเต็มที่ และใช้วิธี Active เท่าที่จำเป็นเท่านั้น

ในปัจจุบันเมืองใหญ่ๆ ทั่วโลกล้วนมีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างหนาแน่น ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้สถาปนิกต้องออกแบบตึกสูงระฟ้ารักษ์โลกแนวใหม่ๆ ขึ้นมาให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการคาดการณ์ว่าเฉพาะจีนประเทศเดียวจะมีอาคารทันสมัยแนวนี้มากกว่า 50,000 อาคาร ภายในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้า คราวนี้ลองมาชมผลงานสร้างสรรค์ 10 อาคารทั่วโลก ที่ว่ากันว่าเป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่ผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอันทันสมัยเข้าสภาพแวดล้อมได้อย่างลงตัวและมีประสิทธิภาพ เริ่มจาก

1. Dynamic Tower

(Dubai, United Arab Emirates)

“ตึกสูงระฟ้าแห่งแรกของโลกที่เคลื่อนไหวได้” ออกแบบโดย Dr. David Fischer เพื่อแสดงถึงความไม่กลัวต่อการออกแบบ มีความสูง 420 ม. สามารถหมุนได้ทั้ง 80 ชั้น สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้จากกังหันลมที่ถูกติดตั้งไว้ทุกชั้น

2. World Trade Center Towers

(Manama, Bahrain)

ออกแบบโดยสถาปนิกชาวอัฟริกาใต้ Shaun Killa กังหันลม 3 อัน ถูกติดตั้งระหว่างอาคารคู่ เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าจากกระแสลมได้มากกว่า 1,100 megawatt ต่อปี



3. The Pearl River Tower
(Guangzhou, China)

ออกแบบโดยสถาปนิกอเมริกัน Gordon Gill เมื่อก่อสร้างเสร็จจะเป็น "zero-energy skyscraper" แห่งแรกของโลก โครงสร้างมีลักษณะคล้ายปีกใหญ่ๆ ซึ่งมีกรวยลมอยู่ในอุโมงค์ภายในอาคาร เพื่อนำพลังลมมาผลิตกระแสไฟฟ้า

4. Bank of America Tower
(New York City, US)

ออกแบบโดย Cook + Fox Architects จัดว่าเป็นอาคารสูงที่ทันสมัยแห่งแรกของอเมริกาที่ใช้วัสดุ recycled ในการก่อสร้าง และได้รับ LEED Platinum certification ทั้งยังใช้ก๊าซธรรมชาติมาผลิตกระแสไฟฟ้าใช้ภายในอาคาร

5. Okhta Tower
(St. Petersburg, Russia)

ออกแบบโดยสำนักงานออกแบบ UK RMJM Okhta Tower คือสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ของ Gazprom บริษัทผลิตแก๊สแห่งเดียวของรัสเซียออกแบบโครงสร้างแบบ ecological Doublelayered outer shell ผิวของตึกที่คล้ายเข็มถูกออกแบบให้รับปริมาณการขยายของแสงอาทิตย์ ซึ่งผ่านทะลุภายในอาคาร เก็บพลังงานความร้อนมาใช้สร้างความอบอุ่นเมื่ออากาศหนาวเย็น



6. The Lighthouse Tower
(Dubai, United Arab Emirates)

ศูนย์กลางการเงินระหว่างประเทศของ Dubai มีการวางแผนตั้งชื่อตึกนี้ว่า "The Lighthouse Tower" ออกแบบโดย Atkins Middle East ผิวหน้าอาคารด้านทิศใต้ติดตั้ง solar panel 4,000 ชิ้น รวมทั้งกังหันลมขนาดใหญ่ จำนวน 3 อัน เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาด 225 กิโลวัตต์ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานประมาณ 65% ของความต้องการใช้พลังงานทั้งหมดของอาคาร



7. 340 on the Park
(Chicago, US)

ออกแบบโดย Solomon Cordwell Buenz เป็นอาคารที่พักอาศัยแห่งแรกในอเมริกาฝั่งตะวันตกที่ได้รับ LEED certification ตามมาตรฐานสำหรับประเมินสิ่งแวดล้อมของอาคารที่พักอาศัยในสหรัฐอเมริกา

8. CIS Tower
(Manchester, England)

อาคารองค์การการประกันพลังงานแสงอาทิตย์ในแมนเชสเตอร์ ประเทศอังกฤษ ได้ถูก renovate ใหม่ในปี 2006 โดยได้ติดตั้งเทคโนโลยีผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยแผง solar panel มากกว่า 7,000 ชิ้น และกังหันลม 24 อัน

9. The Hearst Tower
(New York City, US)

Hearst Tower เป็นอาคารแรกของ New York ที่ได้รับ Gold LEED โดยเกือบ 80% ของเหล็กที่นำมาสร้างอาคารนี้ รวมทั้งพื้นภายในและอุปกรณ์เพดาน เป็นการ recycled วัสดุผ่านการใช้งานมาแล้ว



10. Gwanggyo
(Seoul, South Korea)

งานออกแบบที่มีลักษณะเฉพาะเหมือนภาพวาดเป็นผลงานของบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรมของฮอนแลนด์ ชื่อ MVRDV ที่ชนะการประกวดแบบ "self sufficient city" โครงการ Gwanggyo ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของกรุงโซล รูปแบบของสถาปัตยกรรมจะคล้ายเนินเขาสูง เน้นการรักษาไว้ซึ่งลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้ง สร้างขึ้นจากความหนาแน่นของประชากรที่เพิ่มมากขึ้น สามารถรองรับประชากรได้มากถึง 77,000 คน มีการจัดเตรียมที่ว่างสาธารณะเพื่อตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนไว้เป็นอย่างดี โครงการจะแล้วเสร็จตอนสิ้นปี 2011



Gyproc ThermaLine®

แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ยิปรอก เทอร์มัลไลน์



ป้องกันความร้อนได้ 5 เท่า

ดูเหมือนว่าผลกระทบจากปรากฏการณ์ Global Warming จะทำให้อากาศในบ้านเรา แปรปรวนไปไม่น้อย เรียกได้ว่ามีช่วงฤดูร้อนแบบพอกันได้ กับช่วงที่ภาวะอากาศร้อนสุดๆ แทบทนไม่ไหว ซึ่งบรรยากาศแบบนี้นอกจากจะทำให้เหงื่อไหล ไคลย้อยกันไปตามๆ กันแล้ว ยังสร้างความหงุดหงิดจากค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นจากความพยายามในการคลายร้อนด้วยวิธีต่างๆ นานา ไม่ว่าจะเป็นแอร์คอนดิชั่นที่ถูกปรับอุณหภูมิให้ต่ำกว่า 25 องศา พัดลมที่ใบพัดหมุนอยู่ตลอดเวลา หรือตู้เย็นที่ตู้เปิด - ปิดแทบทั้งวัน สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบกับชีวิตความเป็นอยู่ ความสงบสุขภายในบ้าน อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ผลักดันให้เกิดผลิตภัณฑ์ทางเลือกมากมาย ซึ่งถูกผลิตขึ้นเพื่อช่วยเรารับมือกับสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลง เพราะฉะนั้นเคล็ดลับง่ายๆ ที่จะช่วยเราไม่ต้องทุ่มเงินทั้งหมดไปกับค่าไฟก็คือการ “เลือกใช้” ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงไปนั่นเอง



ซึ่งหากมองถึงตัวบ้าน หรืออาคารที่อยู่อาศัยแล้ว การเลือกใช้วัสดุที่ช่วยป้องกันความร้อน และกักเก็บความเย็นที่ผนังและเพดาน อันเป็นตัวคั่นกลางระหว่างบรรยากาศภายในกับภายนอก จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่จะช่วยให้บรรยากาศภายในบ้านกลับมาสู่ความร่มเย็นอีกครั้ง

โดยล่าสุดมีนวัตกรรมแผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ยิปรอก เทอร์มัลไลน์ (Gyproc ThermaLine®) ซึ่งเกิดจากผสมผสาน 2 คุณสมบัติพิเศษของการลดการส่งผ่านความร้อนของแผ่นยิปซัม ร่วมกับฉนวนโฟมความหนาแน่นพิเศษ EPS HI-Dense (Expanded Polystyrene High Density) โดยให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคารได้มากกว่าแผ่นยิปซัมธรรมดาถึง 5 เท่า เป็นทางเลือกใหม่ที่จะช่วยเรารับมือกับสภาวะอากาศที่ร้อนขึ้น ช่วยลดปริมาณความร้อนและเก็บความเย็นให้คงอยู่ภายในบ้านได้อย่างดียิ่ง

ทั้งนี้ จากผลการคำนวณค่าไฟฟ้า พบว่าการติดตั้งแผ่นกันความร้อน Gyproc ThermaLine® จะช่วยประหยัดค่าไฟจากการลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้มากถึง 69% โดยคุณสมบัติของฉนวนโฟม EPS HI-Dense ในการกันน้ำและการแทรกผ่านไอระเหยของแผ่น จะทำให้คงอยู่ได้นานนับ 10 ปี และที่สำคัญการผลิตแผ่นยิปซัมได้รับมาตรฐาน Green Label จากประเทศสิงคโปร์และฉนวนโฟม EPS HI-Dense ผ่านการทดสอบ ROHs และลดการปล่อยสาร GHGs ตามมาตรฐานอีกด้วย

เรียกได้ว่า แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ยิปรอก เทอร์มัลไลน์ (Gyproc ThermaLine®) นอกจากจะช่วยทำให้บ้านของคุณเย็นสบายแล้ว ยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานอีกด้วย

บ้านที่ติดตั้งฝ้ายิปซัมทั่วไป



• ค่าต้านทานความร้อน
 $R_p (m^2 \cdot c/W) = 0.451$

บ้านที่ติดตั้งฝ้า Gyproc ThermaLine®



• ค่าต้านทานความร้อน
 $R_p (m^2 \cdot c/W) = 2.303$
• ประสิทธิภาพการกันความร้อนดีกว่าฝ้ายิปซัมทั่วไป 5 เท่า



ลักษณะห้อง	ค่าการใช้พลังงานจากเครื่องปรับอากาศ (kW/month)	ค่าไฟ (หรือประมาณ 95% รวมส่วนลด 5%) (บาท/เดือน)
ฝ้าฉาบเรียบ : ฝ้ายิปซัมธรรมดา 9 มม.	2,880	1,218
ผนัง : อิฐมวลเบาปูน หนา 10 ซม.		
ฝ้าฉาบเรียบ : ฝ้ายิปซัม ThermaLine® หนา 59 มม.	960	378
ผนัง : อิฐมวลเบาปูน หนา 10 ซม. กรอบด้วยระบบยิปซัมบอร์ดพร้อมฝ้า ThermaLine® (มีช่องว่างอากาศ 20 มม.)		

มาตรฐานการผลิต



• ASTM C 1396 • BS 1230 • ISO 9001, ISO 14001



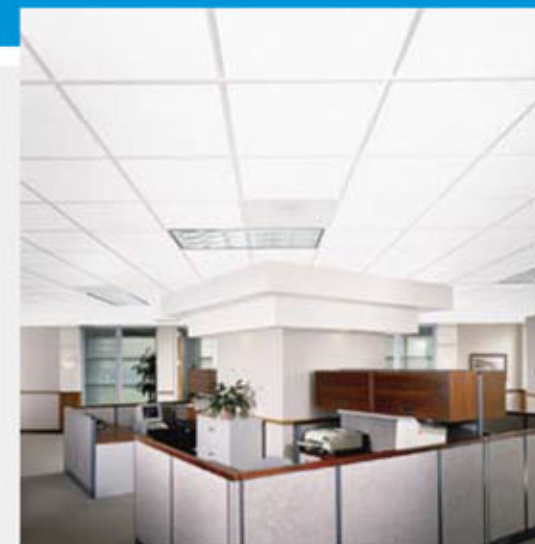
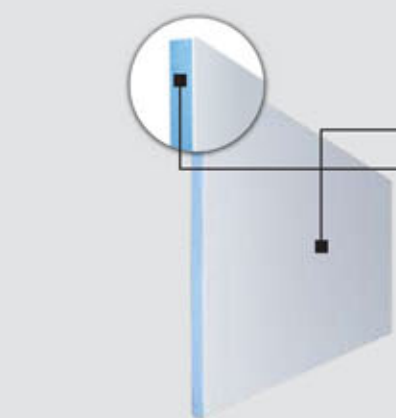
แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ เทอร์มัลไลน์ ThermoLine®

นวัตกรรมอีกขั้นของแผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ยิปโรค เทอร์มัลไลน์ ในการผสาน 2 คุณสมบัติพิเศษของการลดการส่งผ่านความร้อนของแผ่นยิปซัมร่วมกับฉนวนโฟม EPS HI-Dense (Expanded PolyStyrene High Density) ให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคารได้มากกว่าแผ่นยิปซัมธรรมดาถึง 5 เท่า แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ThermoLine® เป็นทางเลือกใหม่ที่สามารถช่วยลดปริมาณความร้อนจากภายนอก และเก็บความเย็นให้คงอยู่ภายในบ้านได้อย่างดีเยี่ยม เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานและผนังอาคารภายในที่อยู่อาศัย ทั้งบ้านใหม่และบ้านที่มีการซ่อมแซม

คุณสมบัติพิเศษ

- แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ เทอร์มัลไลน์ หนา 59 มม. ประกอบด้วย
- :: แผ่นยิปซัม ยิปโรค หนา 9 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก. 219-2524
- :: ฉนวนโฟม EPS HI-Dense ความหนาแน่นพิเศษ 25 kg/m³ หนา 50 มม. ป้องกันความร้อน ได้ดีกว่าฉนวนโฟม EPS ทั่วไป ภายใต้ความหนาเดียวกัน*
- :: ฉนวนโฟม EPS F Grade (ชนิดไม่ลามไฟ) มีสีฟ้าสม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่น
- :: k value* หรือค่าการส่งผ่านความร้อนของฉนวนโฟม EPS HI-Dense มีค่าเพียง 0.027 w/m²°c ซึ่งให้คุณสมบัติในการส่งผ่านความร้อนน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับฉนวนกันความร้อนชนิดอื่น

*หมายเหตุ k value หรือค่าการส่งผ่านความร้อน ค่ายิ่งน้อยยิ่งดี ความร้อนจะส่งผ่านวัสดุได้ช้าลงได้น้อยจากการทดสอบจากกรมอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์



แผ่นฝ้าเพดานอะคูสติกดูดซับเสียง Celotex®

เป็นแผ่นฝ้าเพดานที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง ช่วยลดเสียงสะท้อนภายในห้องได้ดีจากคุณลักษณะของใยแร่ (Mineral Fiber) ประกอบกับโครงสร้างภายในของแผ่น ซึ่งมีลักษณะเป็นโพรงขนาดเล็ก ช่วยลดการส่งผ่านของเสียงระหว่างห้อง ช่วยเพิ่มบรรยากาศความเป็นส่วนตัว วัสดุที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัย ไม่มีสารใยหิน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เหมาะสำหรับใช้ในร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า ห้องประชุม โฮมเธียเตอร์ ห้องคาราโอเกะ สนใจสอบถามรายละเอียดได้ที่ ฮอตไลน์ ยิปโรค Tel : 02-640-8700 Fax : 02-640-8770

คุณสมบัติพิเศษ

- :: รับประกันคุณสมบัติ ไม่เกิดการแอ่นตัว (Sagging) 10 ปี (RH 99) (ภายใต้อุณหภูมิไม่เกิน 49 °c ความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกิน 99%)*
- :: มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียง ช่วยลดเสียงสะท้อน
- :: ลดการส่งผ่านของเสียงระหว่างห้อง (CAC)
- :: มีค่าต้านความร้อน R-Value 0.306 (m².K) / W
- :: สะท้อนแสง ช่วยให้ประหยัดในการออกแบบระบบแสงสว่าง
- :: ไม่ลามไฟ และไม่เกิดควันพิษ ตามมาตรฐาน BS476 Part 6&7 Class 0 / Class 1
- :: น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย
- :: ประหยัดเวลา รวดเร็ว เคลือบสีสำเร็จ

*หมายเหตุ บริษัทขอสงวนสิทธิ์การรับประกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของ Acoustic Ceiling 10 years Limited Warranty (RH 99)



แผ่นฝ้าเพดาน คาโซคลีน ขอบบังใบ CasoClean™ RE

มิติใหม่ของ แผ่นยิปซัม ขอบบังใบ เพิ่มความสวยงามให้ระบบฝ้าเพดาน ที-บาร์ ผลิตจากแผ่นยิปซัมคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก.219-2524 และผิวหน้าเคลือบด้วยกระดาษคุณภาพสูง เช็ดทำความสะอาดง่าย ปราศจากฝุ่นผง ไม่เป็นอันตรายต่อระบบหายใจ เหมาะสำหรับใช้ในสำนักงาน สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า อีกทั้งยังได้รับรองฉลากเขียวจากประเทศสิงคโปร์ (Singapore Green Label) ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คุณสมบัติพิเศษ

- :: ขอบบังใบ มิติใหม่ของฝ้าเพดาน ที-บาร์
- :: เช็ดทำความสะอาดง่าย
- :: ปราศจากฝุ่นผง ปลอดภัยต่อสุขภาพ
- :: สะท้อนแสง ช่วยประหยัดไฟในการออกแบบระบบแสงสว่าง
- :: ลดการส่งผ่านของเสียงระหว่างห้อง (CAC)
- :: ไม่ลามไฟ และไม่เกิดควัน
- :: ติดตั้งได้ทันที ไม่ต้องทาสีทับ



แผ่นฝ้าเพดานดูดซับเสียงโมเดิร์น อะคูสติก Gyptone

แผ่นยิปซัมคุณภาพสูง ผลิตตามมาตรฐาน BS1230 และ มอก.219-2524 ฉลุลายลายเรขาคณิต ด้านหลังปิดทับด้วยแผ่นดูดซับเสียง (Glass Matt) ทำให้ฝ้าเพดานยิปโตนี มีประสิทธิภาพในการซับเสียงสะท้อนดีเยี่ยม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการฟังที่ดียิ่งขึ้น เหมาะสำหรับใช้ในร้านอาหาร ห้องประชุม โรงละคร สนใจสอบถามรายละเอียดได้ที่ ฮอตไลน์ ยิปโรค

Tel : 02-640-8700 Fax : 02-640-8770

คุณสมบัติพิเศษ

- :: สวยงาม เด่นด้วยลวดลายเรขาคณิต
- :: สามารถซับเสียงสะท้อนได้ดี
- :: มีทั้งชนิดแผ่นสำเร็จสำหรับงาน ที-บาร์ เคลือบสีสำเร็จรูปจากโรงงาน และแผ่นใหญ่ ขอบลาดสำหรับงานฉาบเรียบ
- :: สามารถทาสีทับได้ตามความต้องการ
- :: ติดตั้งง่าย มีความทนทานสูง ไม่แอ่นตัว



ศูนย์เทคโนโลยีนวัตกรรม และปฏิบัติการอเนกประสงค์ MAHIDOL UNIVERSITY AUDITORIUM

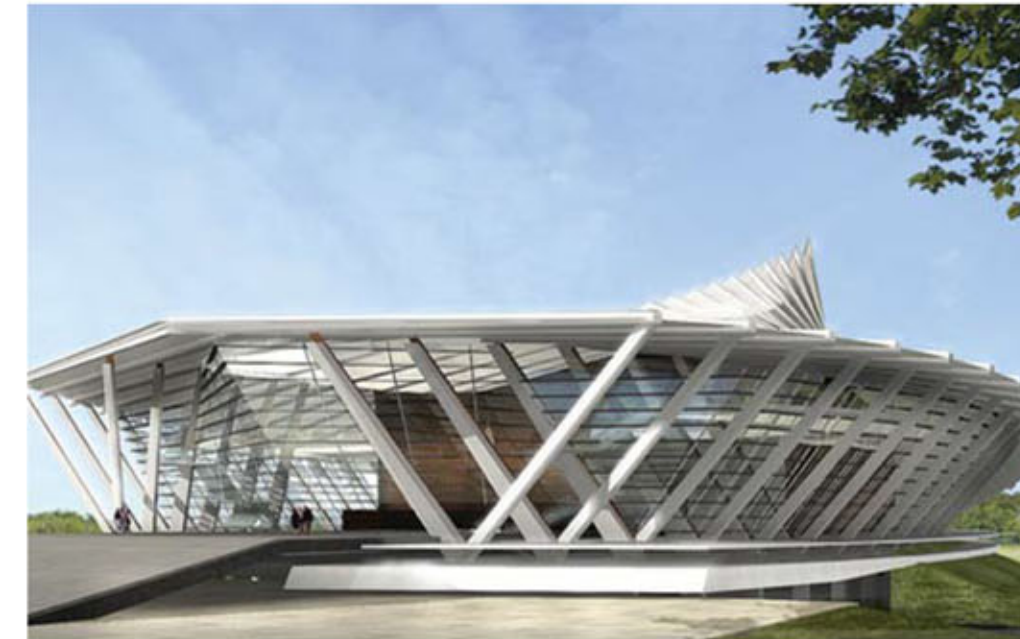


มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา, พุทธมณฑล จ.นครปฐม มีโครงการก่อสร้างอาคารสำหรับจัดงานระดับพิธีการของมหาวิทยาลัย เป็นอาคารสูง 4 ชั้น ตั้งอยู่ทางด้านถนนบรมราชชนนี ติดกับสวนสมุนไพรสิริรุกชาติ ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องเฉลิมพระเกียรติ พระราชชนก หอเกียรติประวัติมหาวิทยาลัย ห้องประชุมขนาดใหญ่ จุ 2,000 ที่นั่ง ห้องรับรอง VIP ห้องประชุมอเนกประสงค์ ห้องประชุมขนาดเล็ก โถงรับรอง และส่วนสำนักงานสำหรับนักศึกษา บริหารกิจกรรมมี Mini Theatre, Fitness, Mini Complex ด้านนอกอาคารมีลานโล่ง สามารถใช้งานอเนกประสงค์ สำหรับกิจกรรมกลางแจ้งของมหาวิทยาลัย โดยการออกแบบของ Architects 49 ด้วยการประยุกต์รูปแบบตราสัญลักษณ์ และต้นกัมมัยมหิดล ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย ผ่านกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ใช้งบประมาณก่อสร้างประมาณ 999 ล้านบาท ขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง



เนื่องจากอาคารศูนย์เทคโนโลยีนวัตกรรมฯ ใช้เป็นศูนย์กลางการศึกษา เรียนรู้ พัฒนาด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมและบริการวิชาการ ที่ใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ จึงได้รับการยกเว้นข้อกำหนด เรื่อง ความสูง และขนาดพื้นที่ของอาคาร โดยอาคารดังกล่าวสามารถก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่สูง 51.24 เมตร พื้นที่ 36,074.97 ตารางเมตร และอาคารอเนกประสงค์สูง 15 เมตร พื้นที่ 29,562.68 ตารางเมตร

โดยใช้ชื่อโครงการอาคารศูนย์เทคโนโลยีนวัตกรรม และปฏิบัติการอเนกประสงค์ เป็นอาคารศูนย์กลาง การศึกษาเรียนรู้และปฏิบัติการด้านดนตรี รวมทั้ง พัฒนาด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมของภูมิภาค ตะวันตก เชื่อมโยงเครือข่ายการศึกษาเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคชุมชน และประชาชน เป็นสถานที่จัดประชุมสัมมนา ระดับ ชาติและนานาชาติ จัดกิจกรรมบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมสำหรับชุมชน ประชาชน โดยรอบจังหวัดนครปฐม ปริมาณพล ด้านตะวันตก รวมถึงภูมิภาคตะวันตก จึงจำเป็นต้องก่อสร้างอาคารให้มีความสูงเกิน 12 เมตร และเนื่องจากความจำเป็นที่พื้นที่ส่วนห้องประชุม ต้องมีพื้นที่ความจุอย่างน้อย 2,000 ที่นั่ง ทำให้ต้องออกแบบพื้นที่ของแถวที่นั่งให้เป็นพื้นที่ ต่างระดับซ้อนเหลื่อมกันในลักษณะที่เรียกว่า Balcony อย่างน้อย 3 ชั้น เพื่อให้ทุกที่นั่งสามารถ มองเห็นกิจกรรมบนเวทีได้อย่างชัดเจนและมี ระยะการมองเห็นที่ไม่ไกลจนเกินไป



โครงการก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ (Mahidol Auditorium)

อาคารหอประชุมใหญ่ (Mahidol University Auditorium)

ชื่อโครงการ : ศูนย์เทคโนโลยีนวัตกรรมและปฏิบัติการอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยมหิดล

สถาปนิกผู้ออกแบบ : บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด

รายละเอียดโครงการ : อาคารสูง 4 ชั้น บนพื้นที่ 15,000 ตารางเมตร

สถานที่ตั้ง : พุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

มูลค่างาน : 1,500 ล้านบาท

NEW STORIES

บันทึกความสุขริมทะเลกรุงเทพ

มีคนเคยบอกว่าทะเลไม่เคยหลับ ทะเลคงทำหน้าที่ออกแรงกระทบฝั่งซบกล่อมเราในทุกโมงยาม เวลาเช้าๆ ลองไปนั่งริมทะเลและมองออกไปอีกฟากฝั่ง คุณจะพบว่าความเครียดที่คุณเจามา ละลาย เจือจาง เมื่อคุณได้ปล่อยวางให้คลื่นซัดความเครียดออกจากฝั่ง แต่การไปทะเลแต่ละครั้งต้องใช้เวลานานอย่างน้อย 2-3 ชั่วโมง ในการเดินทาง แต่มีอยู่สถานที่หนึ่งที่ช่วยให้คุณขับรถไม่ถึงชั่วโมงก็ถึงทะเลแล้ว แต่เป็นทะเลที่ซบกล่อมด้วยตัวโน้ตและอาหารอร่อยจากทะเลจริงๆ สถานที่แห่งนั้นคือ New stories ถนนพัฒนาการ ร้านอาหารที่ออกแบบให้แบบซิดทะเลมากที่สุด

เวลาเราเครียดๆ ไม่รู้จะอย่างไร ถ้าจะนั่งในห้องสี่เหลี่ยมก็ยิ่งเครียด จะขับรถไปทะเลก็ต้องใช้เวลา จะมีสักที่ใหม่ที่ขับรถไม่ไกลและได้บรรยากาศทะเล มีดนตรีเป็นคลื่นซัดความเครียดออกจากใจ การออกแบบร้านอาหารแห่งนี้จึงเลียนแบบทะเล นำทรายมาถมเป็นพื้น มีลมเย็นๆ จากเครื่องผลิตไอโซน เพื่อให้ความรู้สึกเหมือนเวลาเรานั่งกินอาหารทะเลริมทะเลจริงๆ ส่วนเพดานได้แนวคิดจากเกาะมัลดีฟ ที่เป็นหมู่ชายไวน์ เหล้า เบียร์ จึงนำไอเดียนี้มาประยุกต์ด้วยการออกแบบเพดานให้เป็นไม้ไผ่เส้นเล็กๆ มามุงกันอย่างไม่เป็นระเบียบ เพื่อให้เกิดมิติ และดูเป็นธรรมชาติ เสริมเข้าไปด้วยหลังคามุงจาก เวลาลมพัดจะได้ยินใบจากกระทบกัน จะได้บรรยากาศคล้ายๆ ทะเล นอกจากนี้ ยังมีสระว่ายน้ำให้มีคลื่นกระทบฝั่งเหมือนคลื่นจริงๆ ในส่วนของเพลงจะมีนักดนตรีมาเล่นสด สไตล์เพลงบอสซาโนวาและเรเก้ ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ จะมีระบำชาวยามาเดินให้เกิดความสนุกสนาน อาหารส่วนใหญ่จะมีอาหารทะเลเป็นหลัก ซึ่งคัดสรรมาอย่างดี New Stories ร้านอาหารที่ไม่ใช่แค่ขายความอร่อย แต่ขายบรรยากาศที่ทุกคนนั้นเกิด Story ที่ประทับใจทุกครั้งที่มาสัมผัส และนำความสุขกลับไปบอกต่ออย่างไม่รู้จบ

How to get there? : New Stories

เลขที่ 2 ซอยพัฒนาการ 56 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร โทร. 02 320 4118-9 เปิดบริการทุกวัน เวลา 17.30 - 01.00 น.



ปายฟ้า ปายฝน

ปลายความสุขที่คุณเอื้อมถึง

ความสุข คำคำนี้มักจะเลื่อนหายไปกับสภาพสังคมในปัจจุบัน 100 คน จะมีความสุขสักกี่คน คำถามในใจที่ไม่ต้องการคำตอบนี้ แต่ได้จากพฤติกรรมความเป็นอยู่ที่ปากกัดตีนถีบ เคยนึกบ้างไหมว่า เราเกิดมาเพื่ออะไร? เพื่อตั้งหน้าตั้งตาแข่งกันหาเงินเพื่อไต่ระดับในสังคม หรือเพื่อแก่งแย่งชิงดีชิงเด่น มีอำนาจ หรือเราเกิดมาเพื่อมีความสุข ไม่ใช่แค่ความทุกข์ ถ้าเห็นด้วยรีบตัดสินใจแล้วหันไปเดินเล่นแห่งความสุขที่ไม่ต้องรีบเร่ง ไม่ต้องรดติดยาวเหยียด ไม่ต้องมีปัญหาระหว่างเพื่อนที่แห่งนั้นคือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน

ปายฟ้า ปายฝน คือความฝันของผู้ที่อยากมีบ้านในเทพนิยายที่อาศัยจริงๆ ได้ด้วยการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โดยมีภูเขาหลายลูกโอบล้อม ที่สำคัญคือ ต้องไม่เหมือนใคร และเป็นที่พักที่ตอบโจทย์พบเห็น ด้วยการออกแบบอย่างเหนือชั้น แต่ละห้องจะมี Concept ที่แตกต่างกัน เช่น ห้อง Living Room บรรยากาศจะเหมือนอยู่ในธรรมชาติ ป่าเขา ลำเนาไพร ส่วนห้องนอนก็จะออกแบบให้เหมือนนอนอยู่ริมลำธาร บ้านหลังนี้ไม่ต้องการความเย็นจากเครื่องปรับอากาศที่ต่างจ้องจะโฆษณาว่าอากาศบริสุทธิ์มาเชื่อโรคได้ 99.99% บ้านหลังนี้ต้องการอากาศบริสุทธิ์จริงๆ ที่ไม่มีการโฆษณาใดๆ ทั้งสิ้น โดยเครื่องปรับอากาศของบ้านหลังนี้ ผลิตอากาศจากภูเขาและต้นไม้หลายสิบล้านต้นใจกลาง อ.ปาย บริสุทธิ์อย่างธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องพึ่งโฆษณาทุกครั้งที่สุดหายใจเข้า-ออก เหมือนพายุพัดของคุณไปเข้าสู่ปายบริสุทธิ์อย่างที่ไม่เคยรู้สึกมาก่อน บ้านหลังนี้จึงออกแบบให้มีหน้าต่างมากเป็นพิเศษ แต่ละหน้าต่างจะออกแบบให้ลมผ่านถึงกัน ทำให้บ้านหลังนี้เย็นซ่า บริสุทธิ์ตลอดปี ใครที่ได้มาพักที่นี่รับรองว่าเลือดจะสะอาดจะมีอายุยืน เพราะคุณจะไม่มีความพิษรบกวนปวดคุณเลย สวรรค์อยู่ไม่ไกลแค่คุณเปิดใจเอื้อม ทุกอย่างก็จะมาอยู่ใกล้คุณ ปายฟ้า ปายฝน ปลายความสุขที่คุณเอื้อมถึง...

How to get there? : บ้านปายฟ้า ปายฝน

92 หมู่ 11 ต.ทุ่งยาว อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน

โทร. 053 699 403, 081 009 8732

iPod nano รุ่นใหม่ บันทึกวิดีโอได้ในตัว

Apple แนะนำเครื่องเล่นเพลง iPod nano รุ่นใหม่ ใส่ฟังก์ชันมาให้จุใจ โดยเฉพาะกล้องบันทึกวิดีโอในตัว ความละเอียด VGA ระบบค้นหาเพลงด้วยเสียง เครื่องเล่นวิทยุในระบบ FM เครื่องบันทึกเสียง และเซ็นเซอร์นับจำนวนการก้าวเดิน เหมาะสำหรับการวิ่งออกกำลังกาย iPod nano รุ่นใหม่ ใช้จอแสดงผล TFT กว้าง 2.2 นิ้ว หน่วยความจำมีให้เลือก 2 ขนาด 8 GB หรือ 16 GB ฟังเพลงนานต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

**Dynario แหล่งเชื้อเพลิงสำหรับมือถือและอุปกรณ์ดิจิทัล**

Toshiba เปิดตัว Dynario เซลล์เชื้อเพลิงเติมพลังงานให้กับอุปกรณ์ดิจิทัลโดยตรง เพื่อลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า และไม่จำเป็นต้องพึ่งพาพลังงานแสงอาทิตย์ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ให้กับโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ โดยการเชื่อมต่อกับ Dynario ผ่านสาย USB Dynario ผลิตออกมาจำนวนจำกัด 3,000 เครื่อง มีวางจำหน่ายผ่านร้านค้าออนไลน์ Shop1048 ในประเทศญี่ปุ่นเท่านั้น ราคา 29,800 เยน (ประมาณ 10,870 บาท)

**ระบบนำทาง PIERRE CARDIN GPS5116**

ระบบนำทางในรถยนต์ PIERRE CARDIN GPS5116 รูปทรงสี่เหลี่ยมออกแบบดูภูมิฐาน หน้าจอระบบสัมผัสที่กว้างถึง 5.2 นิ้ว ใช้งานการนำทางผ่านโปรแกรมซึ่งคิดค้นไว้ที่หน่วยความจำพร้อมเสียงแนะนำการเดินทางที่เป็นภาษาไทย ช่วยให้เข้าใจต่อการเดินทาง นอกเหนือจากการนำทางแล้ว ยังตอบสนองความบันเทิงอย่างการดูหนัง ดูรูปภาพ ฟังเพลง ฟังวิทยุ เล่นเกมส์ และเชื่อมต่อ PIERRE CARDIN GPS5116 กับโทรศัพท์มือถือผ่านบลูทูธ

**BlackBerry Storm2 เผยโฉมอย่างเป็นทางการแล้ว**

BlackBerry Storm2 สมาร์ทโฟนหน้าจอสัมผัสเต็มรูปแบบ ผลิตออกมา 2 เวอร์ชัน คือ BlackBerry Storm2 9550 สำหรับอเมริกาเหนือ ระบบ GSM Quadband กับ CDMA EV-DO Rev A และ BlackBerry Storm2 9520 รองรับระบบ GSM Quadband กับ HSPA 2100 MHz ใช้จอแสดงผลระบบสัมผัสกว้าง 3.25 นิ้ว ความละเอียด 360 x 480 พิกเซล กล้องถ่ายรูป 3.2 ล้านพิกเซล พร้อมระบบ Autofocus รองรับการทำงานเชื่อมต่อ WiFi, Bluetooth ระบบนำทางผ่านดาวเทียม GPS และแบตเตอรี่มาตรฐาน Li-Ion 1,400 mAh

**Sony Mp3 W202 ดิกแนวนักฟังเพลง ด้วยดีไซน์ที่สุกฉ่ำ**

Walkman MP3 NWZ-W200 Series เครื่องเล่น MP3 ในรูปแบบหูฟัง โค้ดเค้นด้วยดีไซน์ที่โดดเด่น แคลงตัวด้วยการใช้งานที่คล่องตัว เบาสบาย ไร้สาย เพิ่มความสะดวกในการค้นหาเพลงกับฟังก์ชันใหม่ ZAPPIN ด้วยการ preview ท่อนฮุคเพลงให้คุณฟัง



ที่มา : <http://www.sony.co.th>, <http://www.siamphone.com>, <http://www.sanook.com>

**ประกวดออกแบบอาคารเขียว 'Home for Ecological Living in Asia'**

ขอเชิญชวนสถาปนิกและนิสิตนักศึกษาสถาปัตย์-กรรม ร่วมสร้างสรรค์จินตนาการ แบ่งปันประสบการณ์การออกแบบอาคารสีเขียว ภายใต้หัวข้อ Home for Ecological Living in Asia. ส่งผลงานเข้าแข่งขันได้ตั้งแต่ วันที่ 15 ธ.ค. 2552 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.futurarc.com/prize

**โครงการให้รางวัลงานออกแบบชุมชนเมืองดีเด่น ประจำปี 2552**

"Urban Design Awards 2009" มีวัตถุประสงค์ให้ผู้ประกอบวิชาชีพการออกแบบชุมชนเมือง และนิสิตนักศึกษา ได้มีโอกาสแสดงผลงาน ให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชน สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบวิชาชีพสร้างสรรค์งานออกแบบชุมชนเมืองที่มีคุณภาพ ส่งผลงานได้ตั้งแต่ 16-30 พ.ย. 2552 ประกาศผล 15 ม.ค. 2553 มอบรางวัล 7 ก.พ. 2553 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.tuda.or.th



เปิดรับอาสาสมัครสถาปนิกออกแบบอาคารเรียนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โครงการ 'โรงเรียนสีเขียว (Green School)' สำนักงานโครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) จัดโครงการ โรงเรียนสีเขียว เพื่อให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการศึกษาแก่นักเรียนโดยเลือกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เป็นพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากเป็นโรงเรียนในพื้นที่กันดาร ห่างไกลและยังต้องการความช่วยเหลือ สถาปนิกที่สนใจเข้าร่วมโครงการติดต่อที่ สมาคมสถาปนิกสยามฯ คุณกัลยาพร โทร. 02 319 6555 ต่อ 203

**ฟุตบอล ASA CUP 2009**

ขอเรียนเชิญสมาชิกสมาคมสถาปนิกสยามฯ เข้าร่วมกิจกรรม ฟุตบอลอาชา เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์และความสามัคคีของเหล่าสมาชิก สถาปนิก กำหนดจัดขึ้น ในวันที่ 19-20 ธ.ค. 2552 ณ สนาม Superkick ซอยสถานทูตลาว ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.asa.or.th



โครงการประกวดแบบปรับปรุงอาคารสมาคมสถาปนิกสยามฯ และภูมิทัศน์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม สมาคมสถาปนิกสยามฯ ได้จัดการประกวดแบบการปรับปรุงอาคารสมาคมสถาปนิกสยามฯ และภูมิทัศน์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อชวนเชิญสถาปนิกร่วมกันเสนอแนวทางการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมสำหรับอาคารสมาคมสถาปนิกสยามฯ และทำให้อาคารสมาคมสถาปนิกเป็นอาคารตัวอย่าง เพื่อสถาปนิกได้เรียนรู้และปฏิบัติตาม ประกาศผลการตัดสินวันที่ 10 มี.ค. 2553 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.asa.or.th

**สุดหล้าฟ้าเขียว Going Green (LANNA ARCHITECTS' 09)**

กรรมาธิการสถาปนิกล้านนา สมาคมสถาปนิกสยามฯ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับเทศบาลนครเชียงใหม่ จัดงาน สถาปนิกล้านนา 52 ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดงานเผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ของกรรมาธิการสถาปนิกล้านนา สมาคมสถาปนิกสยามฯ ณ ลานอเนกประสงค์ Think Park สีแยกหัวแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 10-13 ธ.ค. 2552 เวลา 15.00-23.00 น.

FEEDBACK

ชื่อ - นามสกุล (Name - Surname)
 วัน / เดือน / ปี เกิด (Birth) เพศ (Sex)
 อาชีพ (Occupation)
 ที่อยู่ (Address)
 โทรศัพท์ (Tel.)
 โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone)
 อีเมล (E-mail)

กรุณาส่งใบสมัครสมาชิกมาที่ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ตู้ ปณ. 12 ปณ. ฝ. นนทบุรี 10402
 โทรศัพท์ (662) 0-2640-8600 โทรสาร (662) 0-2640-8786

แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ต่อบริษัท
 เพื่อที่เราจะได้นำมาปรับปรุงรูปแบบ และช่องทางการสื่อสารให้ดียิ่งขึ้น

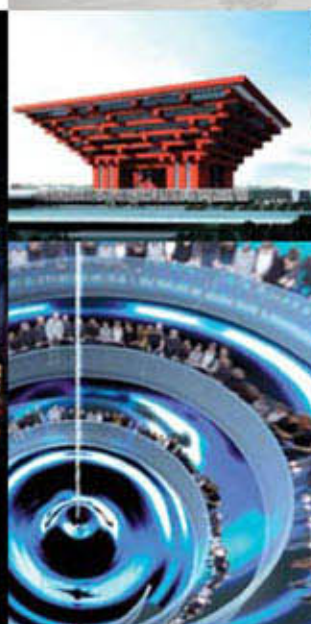
สำหรับ 5 ท่านแรก
 รับถุงผ้า ลดโลกร้อน
 Gyproc Go Green
 ไปสพายให้อันทรักษ์



NEXT ISSUE

BETTER CITY, BETTER LIFE

THE WORLD EXPOSITION SHANGHAI CHINA 2010



ผนังทนแรงกระแทก



Gypwall™ Robust

ระบบผนัง Gypwall™ Robust
 ผ่านมาตรฐาน BS 5234 ระดับ Severe Duty

Gypwall™ Robust

ระบบผนังยิปซัม ยิปวอลล์โรบัสต์
 ผ่านการทดสอบระดับความแข็งแรงสูงสุด

ระบบผนังยิปซัม ยิปวอลล์โรบัสต์

เป็นระบบผนังยิปซัมที่มีความแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทกได้สูง โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน BS 5234 Severe Duty ระดับความแข็งแรงสูงสุด ใช้ควบคู่กับแผ่นยิปรอก ดูราไลน์ เป็นทางเลือกใหม่ที่สามารถใช้แทนผนังก่ออิฐได้สำหรับงานภายใน เหมาะสำหรับบริเวณที่มีผู้คนสัญจรพลุกพล่านซึ่งต้องการความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งานหนัก เช่น โรงรถ โรงพยาบาล ห้องสรรพสินค้า โรงเรียน คอนโดมิเนียม โรงงานอุตสาหกรรม หรือแม้แต่บ้านที่อยู่อาศัยทั่วไป



ความแข็งแรง



ปรับแต่งได้ง่าย



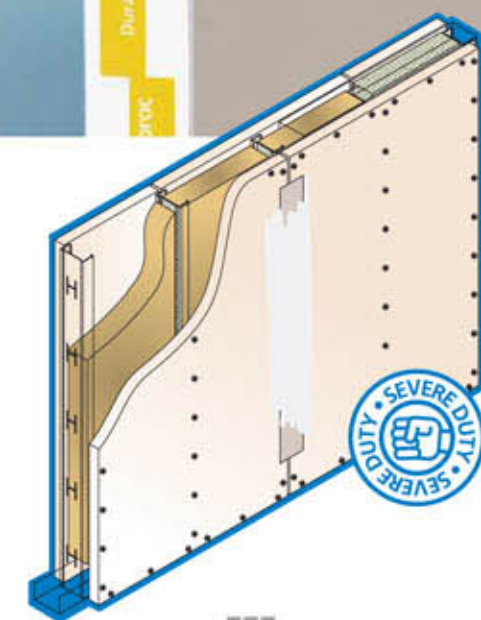
ทนความร้อน



ทนเสียง



กันไฟลาม



ยิปรอก จาก ไทยยิปซัม
 ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน

Gyproc ThermaLine®

แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ
ยิปรอก เทอร์มาไลน์

ร้อนนอก...เย็นใน

นวัตกรรมฉนวนของแผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ยิปรอก เทอร์มาไลน์ โกรสพลาเน 2 คุณสมบัตินี้ของกระดาษ
การส่งผ่านความร้อนของแผ่นยิปซัมกันร้อนยิปซัม EPS Hi-Dense (Expanded PolyStyrene High Density)
ให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคาร ได้มากกว่า
แผ่นยิปซัมธรรมดาที่ความหนาเดียวกันถึง 5 เท่า แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ ThermaLine®
เป็นทางเลือกใหม่ที่สามารถช่วยลดปริมาณความร้อนจากภายนอก และเก็บความเย็นให้คงอยู่
ภายในบ้านได้อย่างดียิ่งเยี่ยม เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดาน และผนังอาคารภายในที่อยู่อาศัย
ทั้งบ้านใหม่และบ้านที่มีการซ่อมแซม



ป้องกันความร้อนได้ 5 เท่า



ช่วยประหยัดค่าไฟ



ไม่ลามไฟ



การใช้น้ำยาลงบนพื้น 10 ปี



ติดตั้งง่ายทั้งบ้าน
สร้างเสร็จและบ้านใหม่

Hotline
Gyproc
(0) 2640-8700

บริษัท ไทยยิปซั่มที่ยิบซัม จำกัด (มหาชน) อาคารมหาเศรษฐีชั้น 539/2 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. : +66(0)2 640-8600 แฟกซ์ : +66(0)2 640-8770 E-mail : csc.tgp@saint-gobain.com Website : www.thaigypsum.com
A Saint-Gobain Company



ID 041-014

แผ่นยิปซัม ยิปรอก
เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Gyproc

ยิปรอก จาก ไทยยิบซัม

ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน