



**G MAGAZINE**

# ENERGY COMPLEX

SUSTAINABLE BUILDING,  
LEED PLATINUM CERTIFIED  
UNIVERSAL DESIGN,  
DESIGN FOR ALL

Gyproc publication by Thai Gyprocum

ARCHITECTURE>INTERIOR>DESIGN>LIFESTYLE  
VOLUME 02 ISSUE 03:2010



**Gyproc**  
SAINT-GOBAIN

ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน

# Gyptone®

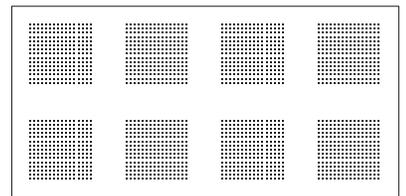
modern acoustic,  
elegant and unique  
แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์นอะคูสติก ยิปโตน



dressing up  
ceiling space is  
entrepreneur's  
choice

aesthetic designs,  
acoustic performance,  
geometric patterns

Gyptone BIG Quattro 41 : 1200 x 2400 mm ,12,5 mm



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

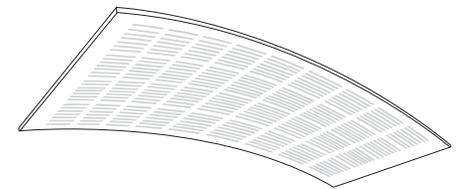
at home :

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

at working places :

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

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

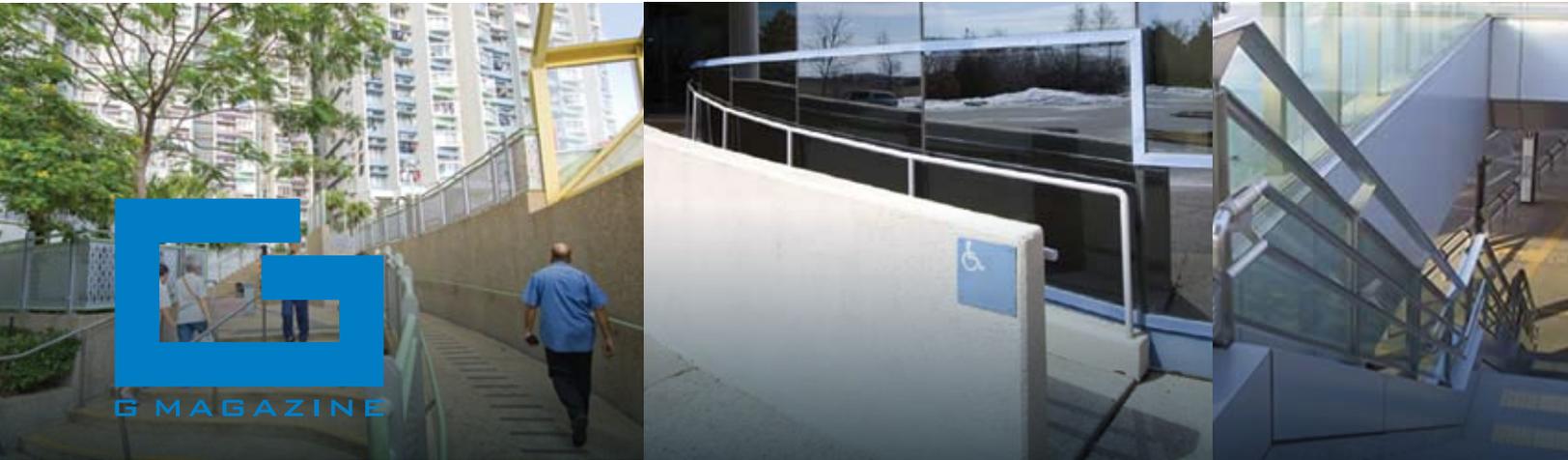
**HOTline**  
Gyproc  
(0) 2640-8700

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

 **Gyproc**

ยิปซอก จาก ไทยยิปซัม

ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน



การเจริญเติบโตของสังคมเมืองใหญ่เช่น “กรุงเทพมหานคร” ของเรา วัดด้วยสายตาก็มองเห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนก็คือ มีสิ่งก่อสร้างใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย ทั้งที่เป็นอาคารสำนักงาน ศูนย์การค้า การคมนาคมขนส่งมวลชน หรือที่กำลังฮิตติดลมบนอยู่ในขณะนี้คงหนีไม่พ้น “คอนโด” เทรนด์ที่อยู่อาศัยใหม่ของคนเมืองกรุง ซึ่งนับวันแทบจะไม่มีที่ดินเหลือให้สร้างกันแล้ว มีประเด็นหนึ่งที่คนในวงการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบได้ตระหนักถึง หรือกระทั่งบางกลุ่มบางคณะให้ความสนใจศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมก็คือ “สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปของสังคมเมืองกับบทบาทของผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสนใจในรายละเอียดของงานที่สามารถตอบสนองการใช้งานที่ครอบคลุมถึงคนทุกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอรึหรือยัง” นั่นเป็นที่มาของแนวคิดเรื่อง “Universal Design การออกแบบเพื่อมวลชน” หรือการออกแบบอะไรก็ตามที่คำนึงถึงการเข้าถึงในการใช้งานให้ได้ประโยชน์อย่างเสมอภาคกันของคนทุกเพศทุกวัย

ในสังคม มีคำถามว่า “แล้วทำไมต้องออกแบบเพื่อมวลชน” คำตอบก็คือ แนวคิดการออกแบบเพื่อมวลชน เป็นแนวคิดเรื่องการออกแบบสภาพแวดล้อมของสถานที่และสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยไม่ต้องมีการออกแบบอะไรเป็นพิเศษเพื่อให้เฉพาะเจาะจงแก่ใคร่กลุ่มหนึ่งกลุ่มใดเท่านั้น ไม่ว่าใครคนนั้นจะเป็นชายหรือหญิง เป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ จะใช้ขาเดินหรือใช้รถเข็น ตามมองเห็นหรือมองไม่เห็น และแม้กระทั่งจะอ่านหนังสือออกหรือไม่ออกก็ตาม และผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงในเรื่องนี้ในฐานะของผู้ประกอบวิชาชีพก็คือ สถาปนิก ภูมิสถาปนิก มัณฑนากร นักออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือแม้กระทั่งเจ้าของโครงการ ด้วยความน่าสนใจในเรื่องนี้ G Magazine จึงนำมาเป็นเรื่องพิเศษประจำฉบับติด ตามรายละเอียดได้ใน G Special และโครงการที่น่าสนใจใน Perspective ฉบับนี้ขอแนะนำ “Energy Complex” อาคารประหยัดพลังงานสุดทันสมัยล่าสุดของเมืองไทย จากนั้นติดตามบทสนทนาพิเศษ นายกลสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ คุณทวีจิตร จันทรสาขา กับบทบาท “สถาปนิกเพื่อสังคม” ใน Interview ส่วนคอลัมน์ประจำฉบับยังคงไว้ซึ่งสาระประโยชน์และข่าวสารในแวดวงการออกแบบเหมือนเช่นเดิม อย่าลืมนั่งตำแหน่งและตำแหน่ง

กลับมายังทีมงานกันบ้างนะคะ แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้าคะ

กองบรรณาธิการ  
บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน)

# CONTENTS

# UNIVERSAL DESIGN DESIGN FOR ALL



G MAGAZINE

ARCHITECTURE > INTERIOR > DESIGN > LIFESTYLE  
VOLUME 02 : ISSUE 03/2010

|   |      |
|---|------|
| < PERSPECTIVE   | > 03 |
| ENCO Building (Energy Complex Building)   |      |
| < INTERVIEW   | > 08 |
| คุณทวิชิต จินทรสาขา นายทสมาคมสถาปนิกสยาม<br>ในพระบรมราชูปถัมภ์  |      |
| < G REFERENCE   | > 12 |
| QUALITY SPA & RESORT KRAGER<br>TSCHUGGEN GRAND HOTEL<br>อาคารเรียนนานาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เกษตรฯ |      |
| < G HIGHLIGHTS  | > 17 |
| NEW PRODUCTS  |      |
| < G SPECIAL   | > 18 |
| UNIVERSAL DESIGN : DESIGN FOR ALL   |      |
| < CORNER  | > 22 |
| CULTURAL HERITAGE   |      |
| < ARCHITECT TALK  | > 24 |
| รศ.ไตรรัตน์ จารุกิตน์<br>ที่วางสำหรับความ "ไม่สมบูรณ์แบบ"   |      |
| < PROFILE   | > 26 |
| MRT : PURPLE LINE   |      |
| < G SOLUTIONS   | > 28 |
| Gyproc Bedroom Comfort Solution   |      |
| < G NEWS  | > 30 |
| GYPROC ACTIVITIES   |      |
| < G MOVEMENT  | > 31 |
| ยิปซอค ฉลองครบรอบ 10 ปี ศูนย์ฝึกอบรมยิปซอค  |      |
| < RECOMMENDED   | > 32 |
| RATRI สวรรค์ของคนรักดนตรีแจ๊ส   |      |
| < JOURNEY   | > 33 |
| VERANDA THE HIGH RESORT   |      |
| < GADGETS   | > 34 |
| INNOVATION FOR BETTER LIVING  |      |
| < G SOCIETY   | > 35 |
| ARCHITECT ACTIVITIES  |      |
| < NEXT ISSUE  | > 36 |
| ENVIRONMENTAL DESIGN  |      |



12



08



34



26



03



22



33



18



24



SAINT-GOBAIN

ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน

**เจ้าของ :** บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) อาคารมหานครยิปซัม 539/2 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ (662) 0-2640-8600 โทรสาร (662) 0-2640-8770 [www.thaigypsum.com](http://www.thaigypsum.com) E-mail: [csc.tgp@saint-gobain.com](mailto:csc.tgp@saint-gobain.com)  
**ที่ปรึกษา :** วลิต จิยะวัฒน์ ที่ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด  
**บรรณาธิการผู้จัดทำ :** ฝ่ายการตลาด บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน)  
สุรีย์พร กังวานวานิชย์ ผู้จัดการส่วนกลยุทธ์และการตลาด  
พรเพ็ญ ตันภักดี หัวหน้าแผนกสื่อสารการตลาด  
**ออกแบบและจัดทำเนื้อหาโดย :** บริษัท ฮุยเลฮุย 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](http://www.huilayhui.com) E-mail: [info@huilayhui.com](mailto:info@huilayhui.com)  
ทรศนะหรือความคิดเห็นใดๆ ของผู้เขียน ที่ปรากฏในนิตยสาร G Magazine เป็นทรศนะหรือความคิดเห็นของผู้เขียนเอง โดยมีได้มาจาก  
บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

# ENCO BUILDING (ENERGY COMPLEX BUILDING)

จากภาวะโลกร้อนที่รุนแรงหน้าที่เราพบจากสื่อต่างๆ เปิดโทรทัศน์มาตอนเช้า ทั้งข่าว ทั้งโฆษณาถึงลูกปืนให้ชวนหายใจเข้าออกเป็น  
โลกร้อนๆ แต่ในความเป็นจริงแล้ว เราเคยตั้งคำถามกันหรือไม่ว่าชาวโลกเคยกลิ้งถึงสภาวะนี้ มามานานกันหรือยัง





จากวิกฤติพลังงานครั้งแรกในปี 1973 สถาปัตยกรรมแบบรักษ์โลกได้เริ่มต้นขึ้นและหายไปตามกระแสในเวลาไม่นาน และในทศวรรษนี้แนวความคิดนี้ได้ถูกนำมาปรับใหม่ จนเกิดมาตรฐานที่จะประเมินสถาปัตยกรรมทั้งหลายว่ามีคุณค่าที่จะให้โลกรัก เพราะรักษ์โลกแค่ไหนเช่น LEED ซึ่งย่อมาจาก Leadership in Energy and Environmental Design ของอเมริกาที่เพิ่งตื่นตัวในเรื่องสิ่งแวดล้อมต่อสถาปัตยกรรม แต่ก็ได้สร้างกระแสต่อเนื่องก่อให้เกิดแรงกระเพื่อมด้วยเป็นวาระแห่งศตวรรษของมวลสถาปนิกทุกมุมโลก ซึ่งก่อนจะได้การรับรองจาก LEED จะต้องมีส่วนที่ต้องคำนึงถึงเรื่องต่างๆ มาประกอบการพิจารณานี้หลายประการ และปัจจุบันในประเทศไทยเองก็มีการผลักดันกระแสนี้เช่นกัน อย่างการแจกรางวัลด้านสถาปัตยกรรมอย่าง ASA GREEN AWARD โดยสมาคมสถาปนิกสยามฯ เราจึงได้พบหลายคำตอบในความเป็นไปได้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่คิดถึงมากกว่าแค่เรื่องสร้างให้ได้กำไรสูงสุด แต่ต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมไปด้วยอย่างงานที่เราจะขอแนะนำกันต่อไป ซึ่งมีรางวัลการันตีจาก LEED ระดับสูงสุด คือระดับแพลตตินัม จากที่มีทั้งหมด 4 ระดับคือ เซอร์ทิฟายด์, ซิลเวอร์, โกลด์ และแพลตตินัม

หากเราเดินทางมาถึงยังช่วงจุดตัดของถนนลาดพร้าวกับถนนวิภาวดี จากเดิมจะพบกับอาคารของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่หลังเดิมเป็นสีขาวตระหง่านด้วยท่าทีของภาษาสถาปัตยกรรมแบบ Modern แต่ถัดกันไปนั้น เราจะพบกับอาคารกระจกสีเขียวยื่นตาดังตระหง่านเพื่อบอกความทันสมัยตัวมันเอง ความโดดเด่นด้วยเรื่องดีไซน์กับขนาดของตัวอาคารได้ทำให้ย่านนี้มีความชัดเจนขึ้นด้วย Icon ใหม่กับงาน Energy Complex (Enco) ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ออกแบบสถาปัตยกรรมโดย บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด ซึ่งร่วมออกแบบกับ Design Concept Co., Ltd. โดยมี Newcomb & Boyd เป็นที่ปรึกษาทางด้านพลังงาน แนวคิดการก่อรูปทรงของอาคาร สถาปนิกได้เลือกวิธีสร้าง

Iconic architecture จากการอุปมาอุปมัยที่สะท้อนถึงกิจการของลูกค้ายกคือบริษัท ปตท. จำกัด ที่เป็นบริษัทด้านธุรกิจพลังงานที่เน้นไปยังด้านปิโตรเลียม พื้นที่การใช้สอยที่เกิดขึ้นจึงมีพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อรองรับหลายสำนักงาน จึงเกิดเป็นอาคารที่มีพื้นที่โครงการมากถึง 298,542 ตารางเมตร การกระจายอาคารออกเป็นกลุ่มอาคารจึงเป็นทางออกที่สถาปนิกเลือกใช้ ซึ่งสามารถลดความใหญ่ของอาคารลงได้อย่างน่าสนใจ

อาคารหลักหรืออาคาร A ที่มีสัดส่วนสูงที่สุดในกลุ่มอาคาร ENCO จึงถูกออกแบบให้เป็นประติมากรรมด้วยการสื่อจากฟอร์มของหยดน้ำมัน 2 หยด หันเข้าหากัน และสานเข้ากันด้วยวิธีสอดประสาน จากกลวิธีนี้ อาคาร A จึงมีรูปทรงที่ลื่นไหล ยิ่งเมื่อใช้วัสดุเป็นกระจกใสสีเขียวที่ให้คุณสมบัติด้านการมองเห็นในแง่การสะท้อนผสมไปกับความลื่นไหลคล้ายกับคุณสมบัติของหยดน้ำมัน ในแง่ของการใช้วัสดุกับฟอร์มจึงสามารถรวมเป็นเรื่องเดียวกันได้จนเป็นแลนมาร์คใหม่ของถนนวิภาวดี และความลื่นไหลนี้ยังส่งผลต่ออาคารในกลุ่มทั้งอาคาร B และอาคาร C ที่อิงแนวคิดนี้ทั้งจากเรื่องของรูปฟอร์มผสมกับวัสดุอย่างดูกลมกลืนไปกับความสูงทั้ง 37 ชั้น ในอาคาร A โครงการนี้แยกออกเป็นกลุ่มอาคารที่มีอาคาร A, B และ C เป็นสำนักงาน และมีอาคาร P1 และ 2 เป็นอาคารจอดรถ เส้นทางสัญจรในโครงการออกแบบให้อาคารใหม่สามารถเชื่อมรับกับอาคารปตท. หลังเก่าได้ และนอกจากแนวคิดที่จะให้ตัวอาคาร ENCO เป็น Icon อย่างหนึ่งขององค์กรแล้ว แนวคิดที่สถาปนิกต้องคำนึงเป็นประเด็นต่อมาในการออกแบบคือเรื่อง 'สถาปัตยกรรมแบบยั่งยืน' (Sustainable Architecture) ที่สร้างกลวิธีให้เป็นมิตรต่อโลกจนสามารถเข้าสู่มาตรฐาน LEED ที่สามารถพิสูจน์ได้จนรับรางวัลระดับแพลตตินัมมาในที่สุด ซึ่งต้องเกิดจากความปรารถนาในการเลือกวัสดุที่จะเข้ามาประกอบอาคารอย่างมาก สำหรับการออกแบบอาคารสูงในเมืองร้อน ประเด็นความร้อนจากแสง

อาทิตย์เป็นวาระที่ต้องคำนึงเป็นลำดับแรก การแก้ปัญหาความร้อนจากผนังจึงต้องหาวิธีป้องกันด้วยวัสดุที่มีเทคโนโลยีแบบยั่งยืน อาคาร A, B และ C ที่เป็นสำนักงานจึงถูกออกแบบให้หุ้มผิวด้วยกระจกป้องกันความร้อนชนิดต่างๆ อาคาร A และ B ชั้นบนๆ จะถูกออกแบบให้เป็นผนังอาคาร 2 ชั้น (Double Facade) โดยมีช่องว่างของกระจกเพื่อระบายความร้อนอยู่ระหว่างชั้นกระจกประมาณ 1 เมตร ให้สามารถระบายความร้อนทั้งออกไปนอกอาคารให้เร็วที่สุด ส่วนผนังกระจกทุกๆ ไปเป็นกระจก Insulated Glass Unit (IGU) โดยเป็นกระจกพิเศษที่มีส่วนประกอบเป็นแผ่น Laminated ที่มีช่องว่างก๊าซเฉื่อย (Inert Gas) ไล่ไปในช่องระหว่างกระจกด้วย ผลจากการเลือกวัสดุนี้ก่อให้เกิดค่าการถ่ายเทความร้อน (OTTV : Overall Thermal Transfer Value) ที่ไม่เกินเกณฑ์ที่ พ.ร.บ. ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานกำหนดไว้ที่ 45 วัตต์/ตร.ม

นอกจากเรื่องของวัสดุกรุผิวโดยรอบแล้ว งานระบบประกอบอาคารก็เป็นสิ่งที่น่าสนใจไม่แพ้กัน เช่น ระบบลิฟท์ที่ใช้สมาร์ทลิฟท์ ซึ่งมีวิธีการทำงานที่ช่วยลดภาระการใช้งานได้อย่างชาญฉลาด เมื่อเกิดการจับเก็บข้อมูลผู้โดยสารในอาคารจากการนำคีย์การ์ดเข้าออกและที่ทางเข้าแล้ว หลังจากนั้นระบบคอมพิวเตอร์จะเก็บข้อมูลชั้นที่เดินทาง แล้วจัดกลุ่มการเดินทางที่ไปในชั้นเดียวกันหรือใกล้เคียงเพื่อแจ้งให้ไปยังลิฟท์ตัวเดียวกัน ก่อให้เกิดการขนส่งในครั้งเดียวแบบคุ้มค่าด้วยเทคโนโลยีแสนอัจฉริยะ และยังได้มีการนำเรื่องของพลังงานทดแทนแสงสะอาดจากแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นทรัพยากรอันเหลือเฟือในประเทศไทยที่มีพิกัดอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์อยู่แล้ว แผงโซลาร์เซลล์ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ได้วางตัวเป็นแนวยาวอยู่บริเวณคาดฟ้า อาคารจอดรถ D และ E ช่วยลดการใช้ไฟฟ้าได้ถึง 1.8% ถ้าคิดเป็นจำนวนเงินก็ได้ประมาณปีละ 1 ล้านบาท

นอกจากนี้ยังมีระบบการจัดการเรื่องระบบน้ำให้อาคารสามารถกักเก็บน้ำฝนสำหรับรดน้ำต้นไม้โดยลดการใช้น้ำประปา จากข้อนี้เลยได้ใจกรรมการ LEED ทำให้ได้คะแนนเต็มจากมาตรฐาน และน้ำที่ทำการบำบัดแล้วจากห้องน้ำยังได้ถูกนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้อีกด้วย ส่วนของพื้นที่ในบริเวณห้องน้ำก็นำระบบเซนเซอร์เข้ามาตรวจจับความเคลื่อนไหว ทำให้หลอดไฟหรือเปิดตามผู้ที่เข้าใช้จริง สามารถลดการใช้พลังงานจากระบบแสงสว่าง

จากวิสัยทัศน์ที่มองกว้างไกลของทั้งปตท. ที่เป็นผู้นำด้านธุรกิจพลังงานของประเทศ สถาปนิก และผู้ออกแบบต่างๆ ในงานนี้ ซึ่งไม่ได้มองแค่เพียงเรื่องเฉพาะหน้าในวันนี้ ที่ต้องการเพียงอาคารที่แค่สามารถใช้งานได้ดี แต่ยังสามารถตอบปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เริ่มจะกลายเป็นประเด็นหลักของการออกแบบในศตวรรษนี้ ดังที่ในหลายประเทศได้ตื่นตัวกันมานานแล้ว จนเกิดการสร้างมาตรฐานอย่าง LEED แม้ว่าในระยะเริ่มต้น ราคาค่าก่อสร้างจะสูงกว่าอาคารปกติ แต่ในระยะยาวแล้วถ้าเราสามารถเปลี่ยนอาคารสูงที่เดิมดูไม่เป็นมิตรต่อโลกเท่าไรนัก เพราะต้องใช้ทรัพยากรมากมายมาหล่อเลี้ยงตัวมันเอง แต่เมื่อเรามีโอกาสที่จะเลือกแล้ว ก็ควรจะเลือกให้เป็นการลงทุนระยะยาวที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมให้เป็นคำตอบใหม่ให้ทั้งสถาปัตยกรรมและมนุษยชาติแบบยั่งยืนต่อไป





เจ้าของโครงการ : บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด  
 พื้นที่โครงการ : 298,542 ตารางเมตร งบประมาณ : 9,300 ล้านบาท  
 กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย :

- ด้านสถาปัตยกรรม
- Architect 49 Limited Co., Ltd., Design Concept Co., Ltd. ร่วมกับ Newcomb & Boyd (ที่ปรึกษาทางด้านพลังงาน)
- ด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- Thai Engineering Consultants Co.,Ltd.
  - Anderson Bjornstad Kane Jacobs Inc. (ที่ปรึกษาด้านโครงสร้างอาคารสูง)
  - Werner Sobek ingenieure (ที่ปรึกษาทางด้านระบบเปลือกอาคาร)
- ด้านภูมิสถาปัตยกรรม
- Axis Landscape Co.,Ltd.
- ด้าน Facade Design
- Arup Co.,Ltd.
- ด้านงานตกแต่งภายใน
- P Interior & Associates Co.,Ltd.
- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับเหมาหลักอาคาร A และภายนอกอาคาร
  - บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับเหมาหลักอาคาร B, C, P1, P2 และชั้นใต้ดิน อาคารจอดรถ
- ผู้รับเหมาติดตั้งระบบผนังและฝ้าเพดาน
- บริษัท บิวเดอสมาร์ท จำกัด (มหาชน)
  - บริษัท ทีเคเค วัน กรุ๊ป จำกัด, บริษัท วี.ซี. แอนด์ ธนา อินดัสเทรียล จำกัด
- ผลิตภัณฑ์สำหรับระบบผนังและฝ้าเพดานที่เลือกใช้
- Gyproc™ Gypsum Board, Gyproc™ Framing, Gyptone®, Celotex®



# คุณทวิจักร จันทรสภา

## นายกสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

### สถาปนิก เพื่อสังคม

Q : แนวทางในการบริหารสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นอย่างไร

นายก : ครั้งนี้เป็นสมัยที่สองที่ผมได้รับเลือกเป็นนายกสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ สมัยแรกผมเน้นนโยบายที่จะให้สมาคมออกไปมีส่วนร่วมกับทางภาคสังคมมากขึ้น ภายใต้แนวความคิดเรื่องนโยบาย “สถาปนิกเพื่อสังคม” พอผมสมัครรับเลือกตั้งอีกครั้งหนึ่งก็ได้ประกาศนโยบายไปว่า ยังคงจะเน้นเรื่องของการผลักดันสมาคมให้มีส่วนร่วมร่วมกับสังคมต่อไป เพราะเชื่อว่าการที่วิชาชีพสถาปนิกจะเป็นที่ยอมรับของประชาชนได้นั้น เราเองก็ต้องทำให้วิชาชีพสถาปนิกทำประโยชน์กับสาธารณะต้องให้คนยอมรับก่อนว่าวิชาชีพเราเป็นวิชาชีพที่ดีมีประโยชน์กับสังคม และการที่คนจะมาจ้างเรา หรือใช้ให้เราทำอะไรให้มัน เราจะได้สิ่งดีๆ กลับไป

ผมเคยพูดตั้งแต่สมัยแรกที่ผมได้รับเลือกตั้งก็คือ ทำไมเราถึงอยากให้ประชาชนรักเรา ก็เพราะว่าวิชาชีพเราจริงๆ มีเรื่องที่จะต้องผลักดันอยู่หลายเรื่อง ทั้งในเรื่องของการประกอบอาชีพ ในเรื่องของเกณฑ์ค่าบริการวิชาชีพ เรื่องของการทำมาหากินของเราที่อยู่ภายใต้ความไม่เป็นธรรมในหลายๆ เรื่อง เราพยายามจะเรียกร้องให้กับสมาชิกให้กับวงการสถาปนิก แต่การจะทำอย่างนั้นอย่างเดียวมคิดว่ามันไม่ยุติธรรมกับสังคม คือเราเองก็ต้องทำตัวเราให้ดี มีประโยชน์กับสังคมก่อน เราถึงจะมีสิทธิ์ที่จะบอกกับสาธารณะได้ว่าเราไม่ได้รับความเป็นธรรม นโยบายตรงนี้ถูกทำคู่ขนานไปเป็นแบบ Duo Track คือว่า เน้นเรื่องสถาปนิกเพื่อสังคม ในขณะที่เดียวกันก็พยายามพัฒนาวิชาชีพ ทำสองอย่างนี้ควบคู่กันไป ถ้าต้องการจะพัฒนางานให้ดีขึ้นก็ต้องทำให้สังคมดีขึ้นด้วย สังคมดีขึ้นพวกผมพัฒนาดีขึ้น มันก็จะดีขึ้นทั้งหมดเป็น win win situation

Q : วิสัยทัศน์ของการบริหารองค์กรในฐานะนายกสมาคม

นายก : ผมยังคิดเหมือนเดิมคือ Duo Track ก็คือการทำสองเรื่องไปพร้อมๆ กัน ทั้งเรื่องพัฒนาวิชาชีพและเรื่องของสถาปนิกเพื่อสังคม ผมยังเชื่อเรื่องตรงนี้อยู่ ขาดอันใดอันหนึ่งไม่ได้ต้องทำคู่ขนานกัน ซึ่งแต่ละอันจะส่งเสริมซึ่งกันและกัน เราช่วยสังคม สังคมก็จะกลับมาช่วยเราผมมองในจุดนี้ ส่วนป็นนี้วิธีการก็จะแตกต่างจากสมัยแรกบ้าง คือว่า ในสมัยแรกสมาคมฯ เป็นหัวเรือทำงานที่ออกสู่สาธารณะและในเรื่องของวิชาชีพเยอะพอควรเลยทีเดียว และยังไม่นับเรื่องที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของรัฐสภาแห่งใหม่ หรือเรื่องไฟไหม้ซานติก้าผับ แต่มาในสมัยนี้ผมคงจะเน้นในเรื่องการสนับสนุนมากขึ้น

**G : ทำไมท่านถึงคิดมาสมัครตำแหน่งนี้เป็นครั้งที่ 2 และในปีที่ท่านคิดจะทำงานอะไรบ้าง**

นายก : คือผมมองว่าผมอยากจะทำหลาย ๆ เรื่องที่ตั้งใจไว้ให้ลุล่วง จึงมาสมัครเป็นครั้งที่สอง และถือว่าได้รับเกียรติที่สมาชิกได้เลือกผมอีกครั้งหนึ่งในสมัยที่สองนี้เรื่องที่ผมจะทำเป็นอันดับแรกเลยก็คือ เรื่องนโยบายสถาปนิกเพื่อสังคม เราจะให้น้ำหนักของตรงนี้มากเหมือนเดิม ปีนี้กิจกรรมเพื่อสังคมเราจะทำในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น อาทิเช่น สมาคมจะมีการเปลี่ยนแปลงบทบาททางสังคมจากเดิมที่เรามักจะอยู่ในบทบาทของผู้นำ เรายังจะเปลี่ยนมาเป็นผู้สนับสนุนให้มากขึ้น ผู้สนับสนุนคืออะไร ก็คือการทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหาผู้สนับสนุนในสิ่งที่ขาด อย่างเช่น ถ้าต้องการสนับสนุนทางความรู้ สนับสนุนทางด้านติดต่อประสานงานกับบุคคลหรือองค์กร หรือต้องการผู้สนับสนุนในเรื่องของเงินทุนในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ เรายังจะเป็นผู้ติดต่อประสานให้ นี่เป็นภารกิจที่เราจะทำ ยกตัวอย่างกลุ่มน้องๆ ที่เป็นอาสาสมัคร ซึ่งเดี๋ยวนี้มีอยู่หลายกลุ่มที่อยู่ในสังคมออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มของทาง Facebook หรือ Twitter เช่นกลุ่ม ที่ชื่อว่าการสร้างชาติ เค้ามีการรวมตัวกันมีสมาชิกกลุ่มเป็นจำนวนมาก เพื่อที่จะมาช่วยพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมา ถ้าเป็นสมัยก่อนสมาคมก็จะระดมอาสาสมัครมาให้ไปช่วย แต่คราวนี้เราไม่ได้เป็นคนคิดริเริ่ม แต่เราจะเป็นผู้สนับสนุนกลุ่มน้องๆ เหล่านี้แทน

เรื่องต่อมาผมอยากจะทำเรื่องพื้นฐานของวิชาชีพ และปรับปรุงการให้บริการของสมาคมฯ เนื่องจากสมาคมเราก่อตั้งมาเป็นเวลานานแล้ว เรายังพยายามจะปรับปรุงเรื่องการบริการองค์กรภายใน คราวนี้ผมคิดจะทำภารกิจนี้เป็นภารกิจหลัก ตอนนีสมาชิกรัฐสภาสมาชิกสภาฯ มีอยู่ประมาณ 10,000 ท่านก็ถือว่าไม่น้อย เรายังมีการติดต่อประสานกับสมาชิก ซึ่งผมคิดว่ายังจะต้องพัฒนาอีกมาก ตรงนี้เราพยายามจะทำในยุคใหม่นี้ แล้วจะเปลี่ยนรูปแบบการติดต่อให้หลากหลายขึ้น สมัยก่อนเราจะติดต่อผ่านทางช่องทางจดหมายเหตุดูภาษาและวารสารภาษาแค่ 2 ช่องทาง ตอนหลังเราได้เพิ่มทางอินเตอร์เน็ตเข้ามาเริ่มมีการติดต่อเป็นแบบดิจิทัลมากขึ้น ผมเข้าใจว่าคนส่วนใหญ่ประมาณ 80 % จะต้องใช้อินเทอร์เน็ตได้ และยังมีสังคมออนไลน์ที่เป็น Social Network อย่างเช่น Facebook หรือ Twitter ซึ่งในช่องทางพวกนี้ ทางสมาคมยังไม่ได้ให้ความสำคัญนักในอดีต เราอยากจะทำพัฒนาตรงนี้ให้มากขึ้น เพื่อให้การเข้าถึงของสมาชิกกับสมาคมในการเผยแพร่ข้อมูลหรือในด้านการพัฒนาวิชาชีพไปถึงมากขึ้น อันนี้ก็เป็นภารกิจหลักที่ผมคิดจะทำ

เรื่องต่อไปที่คิดว่าจะทำเป็นหลักก็คือ เรื่องของการสร้างโอกาสให้กับวิชาชีพ เรื่องนี้ผมคิดว่าเป็นเรื่องสำคัญ วิชาชีพสถาปนิกในประเทศไทยยังมีโอกาสในอนาคตมาก แต่เราก็ยังไม่ได้ให้โอกาสเหล่านี้กระจายไปโดยทั่วถึงโดยเฉพาะในส่วนของภูมิภาค ในขณะที่ความต้องการใช้สถาปนิกในส่วนภูมิภาคนั้นเพิ่มมากขึ้น ก็จะต้องเข้าไปพัฒนาในส่วนนี้และให้น้ำหนักตรงนี้มากขึ้น จากนั้นก็เป็นเรื่องที่จะทำเป็นลำดับต่อมาผ่านช่องทางต่างๆ ที่เราพยายามจะสร้างเครือข่ายของเราผ่านทางองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ภาครัฐก็อย่างเช่น องค์กรบริหารส่วนจังหวัด องค์กรบริหารส่วนตำบล และแม้แต่องค์กรเอกชนอย่างเช่น อีปรอด ก็เป็นองค์กรหนึ่งที่เรารับความร่วมมือ มีการจัดสัมมนาให้การสนับสนุนกิจกรรมของสมาคม

ต่อไปก็จะมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จะเปิดกว้างให้แต่ละผู้ประกอบการหรือภาคธุรกิจเข้ามามีส่วนร่วม คือสิ่งที่ทำนั้นเป็นจุดมุ่งหมายหลักที่จะให้เกิดผลดีให้กับวงการวิชาชีพทั้งวงการ

**G : ด้วยแนวโน้มในอนาคต การออกแบบจะเป็นแบบ Design for all ( การออกแบบสำหรับคนทุกวัย) ในฐานะที่ท่านเป็นนายกสมาคมสถาปนิกท่านมีความคิดเห็นเช่นไร**

นายก : ที่จริงแล้วในเรื่องนี้ผมคิดว่ามันเป็นเรื่อง “ต้องทำ” นะ ไม่ใช่เรื่องน่าทำ คืออย่าบอกว่ามันเป็นเทรนด์ เพราะผมมองว่ามันเป็นเรื่องที่พวกเราจะต้องทำ เพราะในโลกเราเขาก็ทำกันหมดแล้ว เราจะมาบอกว่าประเทศเราไม่เอา เรายังไม่ให้ความสำคัญในเรื่องนี้ เพราะว่าจะต้องใช้เงินเยอะ ฟังแล้วก็อาจจะมองว่าเห็นแก่ตัวไปหน่อย ที่จริงมันมีกฎหมายถ้าเป็นกรณีที่เป็นอาคารสาธารณะ อาคารขนาดใหญ่ แต่ว่าบางที่อาคารก็มีการสร้างมานานแล้ว บางอาคารก็ไม่เข้าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ก็เลยกลายเป็นละเลยตรงจุดนี้ไป ความคิดเห็นของผมในฐานะนายกสมาคม ผมคิดว่าเรื่องนี้มันเป็นเรื่องที่ต้องทำ ถึงแม้ว่ากฎหมายจะไม่ได้ระบุไว้แล้วในสังคมของเรานับวันก็จะมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น รวมถึงคนพิการที่มีอยู่เป็นจำนวนมากอยู่แล้ว เพียงแต่เราทำเหมือนเราแกล้งลืม ทางด้านสมาคมของเราได้มีการจัดทำคู่มือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความต้องการให้อาคารเป็นมิตรกับผู้ใช้ในทุกประเภทและทุกวัยตั้งแต่ปีที่แล้ว และคู่มือนี้เราก็พยายามหาผู้สนับสนุนและทีมพี่แอกจ่ายไปให้แก่สถาปนิกทั้งหมดโดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่าย จุดมุ่งหมายเพื่อที่จะให้สถาปนิกทุกคนตระหนักถึงเรื่องนี้ และก็นำสิ่งที่เรานั้นไปใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น นอกจากนั้นเรายังแจกจ่ายเอกสารไปยังองค์กรต่างๆ เพราะคิดว่ามันน่าจะเป็นจุดที่เราจะได้ช่วยกันคนละไม้คนละมือ และในสองปีหลังจากนี้ไปทางสมาคมก็จะเน้นหนักในเรื่องนี้ด้วย แต่จะออกแนวเป็นกิจกรรมที่เราจะทำร่วมกับทางภูมิภาค คือเราจะนำความรู้เกี่ยวกับเรื่อง Design for all ไปเผยแพร่ให้กับหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ เพื่อต่อไปถ้ามีการก่อสร้างอะไร ก็จะต้องคำนึงถึงการเป็นมิตรกับผู้ใช้ทุกคนนั่นเอง

**G : กิจกรรมที่ท่านสนใจในเร็วๆ นี้ มีอะไรบ้าง**

นายก : เราพยายามเน้นการพูดคุยกันระหว่างวิชาชีพ คือพวกเราสถาปนิกดูเหมือนคุยกันน้อยไปหน่อย และมักเป็นการคุยอย่างไม่เป็นทางการ ต่อไปผมคิดจะจัดหรือในประเด็นต่างๆ มาคุยกันว่าจะดำเนินการอย่างไร ทิศทางใดที่เราจะมาพัฒนา ผมพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของวิชาชีพสถาปนิกที่ไม่ได้ตั้งใจเรา เป็นเพราะเราไม่มีแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว ระยะกลาง เรามีแต่แผนยุทธศาสตร์ระยะสั้น คือถ้าถามผมว่าปีหน้าผมจะทำอะไร วางแผนไว้อย่างไรผมสามารถตอบได้หมด แต่ถ้าถามว่าอีก 5 ปีหรือ 10 ปีข้างหน้าผมคงจะตอบไม่ได้ ตรงนี้ชาติอื่นเขามี เรายังไม่ได้คุยกันให้ชัดๆ ว่าจุดยืนของวิชาชีพสถาปนิกในอนาคตที่เราคาดหวังไว้เป็นอย่างไร อีกสิบปีข้างหน้าเราจะยืนอยู่ตรงไหน ภาพที่เรายกมาให้ทุกคนมองเราเป็นอย่างไร เรายังไม่มีหรือมีก็มกกันแต่ละคนแต่ไม่มีที่เป็นฉันทามติร่วม ผมคิดว่าในช่วง 2 ปีนี้ ผมจะทำให้เกิดอะไรบางอย่างขึ้น ผมไม่ได้คาดหวังว่ามันจะสำเร็จ เพราะรู้ว่ามันยากในการที่จะกำหนดยุทธศาสตร์ระยะยาว และก็ไม่ใช่ที่กำหนดแล้วคนเขาจะเชื่อ แต่อย่างน้อยมันจะต้องมีอะไรที่มันจับต้องได้ ตอนนี้ผมพยายามพูดกับทีมงานอยู่เสมอว่า 2 ปีที่ผ่านมา เราทำอะไร

เยอะเยอะ แต่โดยส่วนตัวผมคิดว่าแค่นั้นมันไม่พอ เพราะหลายเรื่องที่เราทำไปถึงแม้ว่ามันจะดีมากหลายคนก็ว่าดี แต่ในสายตามผม เราประเมินผลงาน ผมกลับมองว่าบางเรื่องทำแล้วเกิดประโยชน์น้อย เกิดผลน้อย ผมจึงคุยกับทีมงาน โดยประกาศนโยบายที่ดูออกจะแปลกนิดหนึ่งคือให้หยุดงานเป็นเวลา 6 เดือน ถ้าสังเกตกันสักหน่อยก็คือ ผมรับตำแหน่งมานี้ก็เข้าเดือนที่ 3 แล้ว ก็ยังไม่มีจดหมายเหตุของสมาคมออกไปสู่สมาชิกเลยแม้แต่นับเดียว คือตอนนี้เหมือนพักร้อนแต่ที่จริงก็คือ เราทำงานหนักกว่าเก่า วันนี้เราเลยมานั่งคุยกัน มานั่งเคลียร์กันใหม่ เรื่องไหนเราควรทำ เรื่องไหนเราไม่ควรทำ เรื่องไหนทำก่อน เรื่องไหนทำทีหลัง เรื่องไหนเราทำแล้วดีแต่ได้ประโยชน์น้อยมาปรับปรุงกันหน่อยดีมั้ย ให้มันเกิดผลเยอะขึ้น บางเรื่องดีมาก แต่ประชาชนหรือสมาชิกไม่รู้เรื่องเลย จะทำอย่างไรให้ทำไปแล้วประชาชนหรือสมาชิกได้รับรู้และได้ประโยชน์จากกิจกรรมนั้นๆ บางเรื่องคนทำเหนื่อยแทบตายแต่वासสมาชิกไม่รู้หรือกว่ามีการทำเรื่องนี้ บางเรื่องก็ดีมากแต่ไม่ได้มีการนำไปขยายผล ซึ่งยุคผมมีคนเข้ามาทำงานเยอะและคนที่เข้ามาทำก็ขยัน เรื่องที่เสนอมาให้ก็ดีๆ ทั้งนั้น แต่พอเรื่องมันเยอะเราก็มืดจางกัก มีทรัพยากร มีคน มีเงิน มีเวลาจำกัด ให้ทำทุกเรื่องก็เป็นไปไม่ได้ ตอนนี้เราอยู่ในกระบวนการจัดการตรงนี้ เพื่อให้เรื่องที่เราทำในช่วง 1 ปี 6 เดือน หลังจากนั้นไปมีประสิทธิภาพสูงสุด ให้ทุกบาททุกสตางค์ที่เราใช้ไปนั้นคุ้มค่าทุกแรงที่เราเหนื่อยคุ้มค่า เรากำลังอยู่ในขั้นตอนนี้ อันไหนที่เป็นเรื่องที่เราต้องเตรียมงานให้รอบคอบมาเตรียมงานกันไม่ต้องทำเตรียมงานอย่างเดียว

สองก็คือสมาคมต้องการจะทำเรื่องภายในองค์กรให้เรียบร้อยเราพยายามจะปรับปรุงการบริหารภายในของสมาคมให้เป็นมาตรฐานสากลขึ้น ตั้งความหวังกันมานานแล้วว่าเราจะทำสมาคมให้เป็นสมาคมไร้กระดาษ เพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งพูดถึงแล้วก็ขำกัน เพราะว่ามักมีการสั่งซื้อเครื่องถ่ายเอกสารกันทุกทีมีเครื่องเดียวไม่พอ ตอนนี้เราคาดหวังขนาดที่ว่าเราจะลดการใช้กระดาษของพนักงานโดยใช้ระบบดิจิทัลแทน ก็คงจะต้องใช้เวลา

เมื่อสองปีที่แล้วเราเริ่มเรื่องนี้ โดยการเปลี่ยนหนังสือจดหมายเหตุอาษาจากกระดาษสวยๆ เป็นกระดาษรีไซเคิล ตอนแรกก็โดนต่อว่าว่าทำไมทำแบบนี้ แต่เมื่ออธิบายเหตุผลไปว่าเราจะต้องทำเป็นตัวอย่างเสียก่อนถึงจะไปแนะนำคนอื่นให้ทำได้ก็เป็นที่ยอมรับกัน ต่อไปเราก็จะทำ Hardware หมายถึงอาคารของสมาคมเราให้เป็นอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ก่อนหน้านี้เราทำ ASA Center ใช้วัสดุที่เป็นแนวทาง Green หลังจากนั้นเราก็จะนำไปทำที่สำนักงานใหญ่ที่พระราม 9 เราก็จะปรับปรุงอาคารสมาคมสถาปนิกของเราให้เป็นอาคารสีเขียว อีกประมาณซัก 4 เดือนก็จะเริ่มการก่อสร้าง และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในกลางปีหน้า เราทำกันแบบเป็นวิชาการเลย มีการเก็บข้อมูลค่าไฟฟ้า ข้อมูลแสงสว่าง ข้อมูลความชื้น ทุกอย่างเก็บหมดเลย ทำเป็นระบบ และคาดหวังว่าเมื่อทำเสร็จจะเกิดอะไรขึ้น ยกตัวอย่างให้เห็นในรูปธรรม ก็เช่น ตอนนี้เราจะทำระบบระบายน้ำจากเดิมน้ำฝนทิ้ง เราก็จะเอาน้ำฝนมาใช้มาเข้าระบบจัดการใหม่ เปลือกอาคารทำให้เป็นฉนวนมากขึ้น เพื่อลดอุณหภูมิให้เครื่องปรับอากาศทำงานแต่น้อย ระบบเครื่องปรับอากาศก็จะเปลี่ยนใช้ระบบ





ที่ประหยัดไฟให้มากขึ้น แล้วสมาคมฯก็ทำโครงการกับ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ จัดตั้งสถาบันอาคารเขียวไทย ออกกฎเกณฑ์เป็นคู่มือเป็นแนวทางปฏิบัติของ การทำอาคารเขียว คล้ายกับ LEED (Leadership in Energy and Environment Design) ของอเมริกา นี่ก็เป็นทิศทาง ที่จะดำเนินการ

ทั้งหมดนี้ก็เป็นวิสัยทัศน์ของคุณทวิจิตร จันทรสาขา นายกสมาคมสถาปนิกสยามภายใต้แนวความคิดเรื่อง นโยบายสถาปนิกเพื่อสังคม เพื่อการพัฒนาวิชาชีพและ สร้างประโยชน์ให้สังคมอย่างยั่งยืน



# QUALITY SPA & RESORT KRAGER





Location : Norway

Contractor : Kruse Smith AS

Architect : Lund Hagem

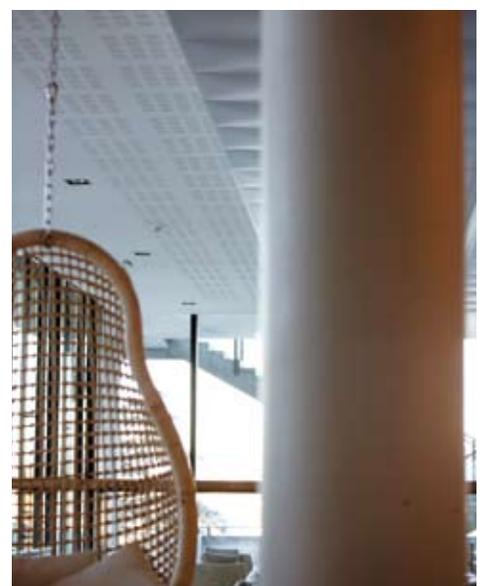
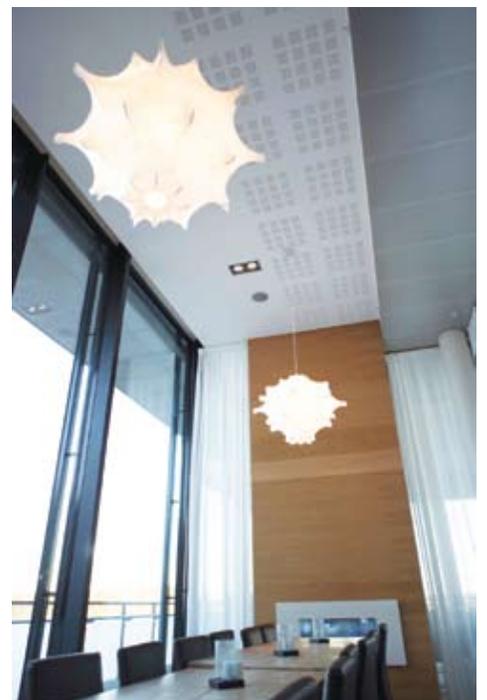
Background : Quality Spa & Resort Krager โครงการไลฟ์สไตล์ โฮเทล ในประเทศนอร์เวย์ ที่มี Eststia Resort AS. เป็นเจ้าของ โรงแรมถูกสร้างขึ้นในพื้นที่ 17,000 เอเคอร์ ประกอบด้วย spa, golf course, Beach Club และ conference Centre โครงการทั้งหมดเกิดขึ้นจากการผสมผสานกันระหว่างการออกแบบตัวอาคาร และการจัดภูมิทัศน์โดยรอบ โดยเน้นองค์ประกอบทางธรรมชาติ เพื่อสร้างความกลมกลืนกับตัวอาคาร นับเป็นโครงการที่โดดเด่นในแง่การตอบสนองความต้องการใช้ชีวิตในบรรยากาศเงียบสงบของผู้พักอาศัย

The Challenge : งานภายนอกและภายในอาคาร ต้องการนวัตกรรมใหม่ทางด้านสถาปัตยกรรม เพื่อตอบโจทย์ในเรื่องของข้อจำกัดด้านเวลาในการก่อสร้าง

Solution : Drywall Partitions และ Ceiling Systems ของ Gyproc

เพื่อลดการสูญเสียวัสดุก่อสร้างโดยไม่จำเป็น Gyproc ได้เลือกใช้ Gyproc Gypsum Board และ Gyproc Framing ที่มีขนาดความยาวพิเศษในโครงการนี้ ตัวผนังทั่วไปทำจาก Gyproc Gypsum Board และ Gyproc Framing และใช้ Gyproc wall system ในการสร้างผนังป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่สำหรับพักอาศัย เพื่อความมั่นใจในการดูดซับเสียงใช้ Gyproc Gypsum Board กับงานฝ้าเพดานภายในส่วนห้องพักโรงแรมและห้องสปา ในส่วนของอพาร์ทเมนท์ เลือกใช้ Gyproc Concealed System ในบริเวณพื้นที่เคาน์เตอร์

Gyptone Acoustic Ceiling Board จะถูกใช้ทำฝ้าเพดานในบริเวณทั่วไปของอาคาร เช่น ทางเดินภายใน, ห้องอาหาร, สปา และพื้นที่ต้อนรับแขก

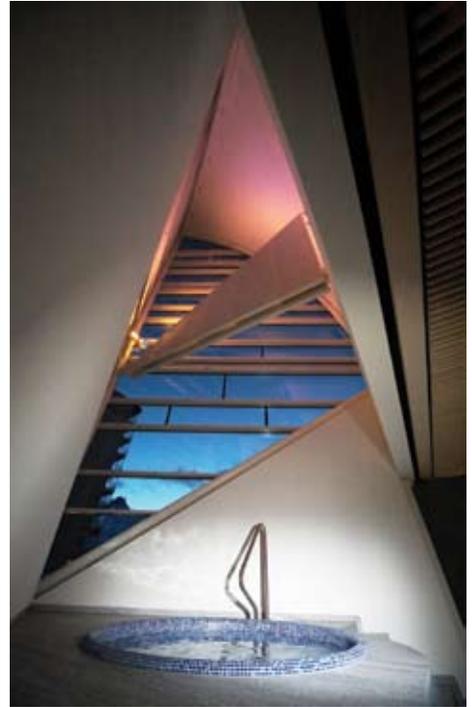




---

# TSCHUGGEN GRAND HOTEL

---



Location : Arosa, Switzerland

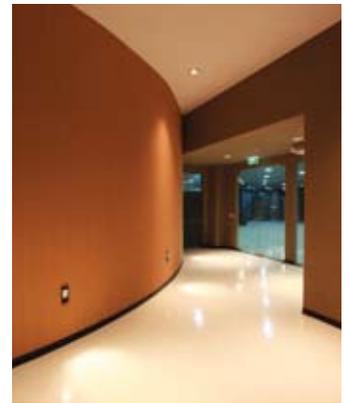
Architect : Mario Botta

Background : โรงแรม Tschuggen Grand Hotel ได้สร้างสปาใหม่ขึ้นในบริเวณเนินเขาด้านข้างของโรงแรม รูปแบบตัวอาคารมีลักษณะเลียนแบบ  
ไปไม้และต้นสนในธรรมชาติ โดยพื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่ภายในอาคารได้รับการออกแบบให้กลมกลืนและซ่อนตัวอยู่ภายใต้ธรรมชาติโดยรอบ ด้วยโครงสร้าง  
ของช่องแสงขนาดใหญ่ที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างรูปทรงเรขาคณิตและลวดลายของไปไม้ จึงเป็นจุดดึงดูดความสนใจของผู้มาเยือน ขณะเดียวกัน  
ก็ทำหน้าที่ให้แสงธรรมชาติแก่พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ช่วงเวลากลางวันและสะท้อนแสงสว่างจากแสงไฟภายในอาคารที่ใช้ทำกิจกรรมต่างๆ ไปทั่ว  
บริเวณหุบเขาในเวลากลางคืน

Solution : โครงสร้างหลักของอาคารสร้างจากเหล็ก มีบางส่วนของอาคารเป็นไม้และกระจก ภายใต้หลังคา Metal Sheet ได้ติดตั้งฝ้าเพดานภายในด้วย  
Gyproc Gypsum Board เพื่อป้องกันความร้อน และทนทานต่อความชื้นสูง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิภายนอกอาคาร

# อาคารเรียนนานาชาติ

## คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



เป็นอาคารที่มีลักษณะการใช้สอยที่รวมกันของ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ส่วนการศึกษาหลักสูตรนานาชาติของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนห้องประชุมรวมของคณะขนาดจุ 200 คน โรงอาหารนิสิต 500 ที่นั่ง ห้องรับรองแขกของทางคณะ และห้องออกกำลังกายแบบครบวงจรของทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งลานกิจกรรมนันทนาการน้ำข้างคณะ โดยกำหนดให้สร้างในพื้นที่เดิมของโรงอาหารเดิมของคณะในพื้นที่ 5,000 ตารางเมตร

ผู้ออกแบบ : ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์

แนวความคิดในการออกแบบ จากความต้องการการใช้สอยที่หลากหลายในพื้นที่จำกัดการออกแบบจึงใช้การแนวคิดการ INTERLOGING SPACE ของพื้นที่ทั้งหมด เพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและแยกการใช้สอยของแต่ละส่วนโดยใช้บันไดแยกภายในให้เป็นสัดส่วนของตัวเอง โดยเชื่อมโยงพื้นที่ทั้งหมดด้วยระบบลิฟท์และบันไดหนีไฟทางด้านหน้าอาคาร

ลักษณะโครงสร้าง : อาคารเน้นโครงสร้างเหล็กเป็นหลักโดยหุ้มด้วยวัสดุเบาและกระจกเพื่อลดระยะเวลาในการก่อสร้างและสะดวกในการก่อสร้างในพื้นที่จำกัดและส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบน้อยสุด

รูปทรงอาคาร : เน้นความทันสมัยของวัสดุเพื่อเน้นภาพลักษณ์ของคณะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหลักสูตรนานาชาติ การเปิดช่องแสงและการกันแดดสอดคล้องกับบริบทและสภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร

บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท อาคาร 33 จำกัด

บริษัทผู้รับเหมาติดตั้งระบบผนังและฝ้าเพดาน : ร้านสหบุตรอุลุมิเนียม

ผลิตภัณฑ์ประกอบที่เลือกใช้

1. Gyproc™ Gypsum Board 2. ระบบผนัง Gypwall® System และ Gyptone® BIG Quattro 41 3. ระบบฝ้าเพดานที-บาร์ Gyproc™ GRID32 และ แผ่นฝ้าเพดาน Casoroc 4. ระบบฝ้าเพดานที-บาร์ Gyproc™ GRID32 และแผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์นอะคูสติค Gyptone® Tile Quattro 20 5. ระบบฝ้าเพดานฉาบเรียบ Gyproc™ Framing ML50A และ แผ่นฝ้าเพดานโมเดิร์นอะคูสติค Gyptone® BIG Quattro 41



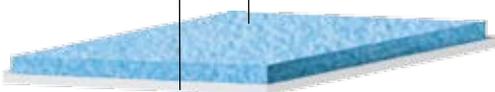
แผ่นฝ้าเพดานที-บาร์กันร้อนพิเศษ ยิปร็อค เทอร์มัลไทล์ (Gyproc ThermoTile®)

นวัตกรรมอีกขั้นของแผ่นฝ้าเพดานที-บาร์กันร้อนพิเศษ ยิปร็อค เทอร์มัลไทล์ ในการผสมผสาน 2 คุณสมบัติของการลดการส่งผ่านความร้อนของแผ่นฝ้าเพดานชนิดทำความสะอาดย่างร่วมกับฉนวนโฟม EPS ชนิดไม่ลามไฟ (Expanded Polystyrene F Grade) ให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคารได้มากกว่าแผ่นฝ้าเพดานธรรมดาถึง 5 เท่า แผ่นฝ้าเพดานที-บาร์กันร้อนพิเศษ ThermoTile® เป็นทางเลือกใหม่ที่สามารถช่วยลดปริมาณความร้อนจากภายนอกและเก็บความเย็นให้คงอยู่ภายในบ้านได้อย่างดีเยี่ยม เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดาน อาคารสำนักงาน และโรงงาน ทั้งงานใหม่และงานซ่อมแซม

แผ่นฝ้าเพดานที-บาร์ กันร้อนพิเศษ ThermoTile® มี 2 รุ่น

ฉนวนโฟม EPS Hi-Dense F Grade 20 มม.

แผ่นยับซึมเช็ดทำความสะอาดง่ายหนา 9 มม.



รุ่นคลาสสิก Classic

คุณสมบัติพิเศษ

:: ความหนารวม 29 มม.

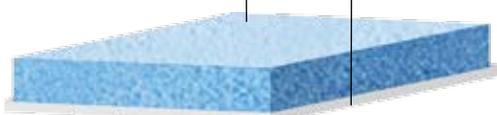
:: ขนาดแผ่นฝ้า 600 x 600 มม.

:: ประสิทธิภาพกันร้อน 2.5 เท่า

:: ลดค่าปรับอากาศ 18 %

ฉนวนโฟม EPS Hi-Dense F Grade 50 มม.

แผ่นยับซึมเช็ดทำความสะอาดง่ายหนา 9 มม.



รุ่นพรีเมียม Premium

คุณสมบัติพิเศษ

:: ความหนารวม 59 มม.

:: ขนาดแผ่นฝ้า 595 x 595 มม. 600 x 600 มม.

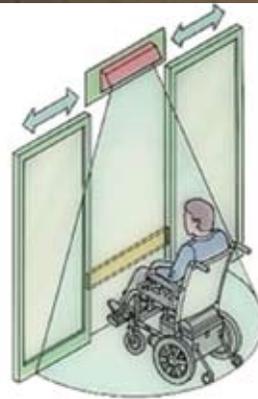
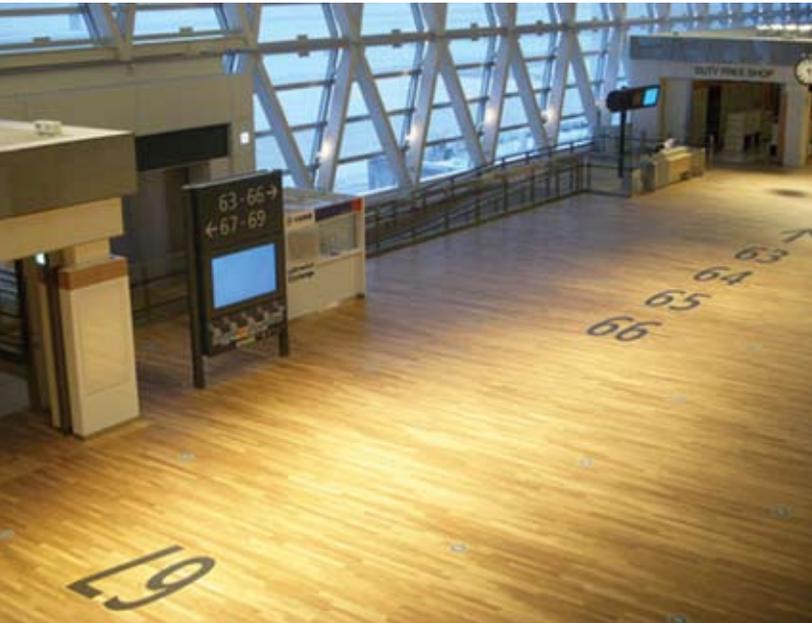
:: ประสิทธิภาพกันร้อน 5 เท่า

:: ลดค่าปรับอากาศ 25 %



เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม





# UNIVERSAL DESIGN : DESIGN FOR ALL

ในอนาคตหลักการออกแบบที่ต้องคำนึงถึงและมีความสำคัญมากคือ Universal Design ซึ่งเป็นงานดีไซน์สำหรับหรือคนพิการ ผู้สูงอายุ และสำหรับทุกคนโดยเน้นการใช้งานได้สะดวก การออกแบบที่มีหลักการใช้สอยที่เป็นสากล โดยประเทศหลายประเทศได้นำมาใช้แล้ว เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน และประเทศทางยุโรป ซึ่งในแต่ละประเทศได้ตระหนักถึงความสำคัญ และในประเทศไทยก็ได้เริ่มมีการเห็นความสำคัญของการออกแบบเพิ่มขึ้น “Universal Design” เป็นคำภาษาอังกฤษที่พบบ่อยในวงการด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อม สถานที่และสิ่งของต่างๆ รวมถึงในกลุ่มคนทำงานด้านผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาสต่างๆ ที่มีข้อจำกัดในการใช้หรือเข้าถึงสิ่งแวดล้อม สถานที่ และสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ไปในชุมชน และสังคม ที่ผู้ออกแบบทุกคนต้องคำนึงถึง

ที่มาของ “ Universal Design” มาจากการประดิษฐ์คิดค้นของใช้ส่วนตัวของ Mr. Ronald L. Mace (Professor of University of North Carolina USA) ซึ่งเป็นคนพิการ และได้ดัดแปลงของใช้ส่วนตัวให้สามารถเข้ากับผู้พิการได้ หลังจากนั้นได้นำหลักการนี้มาใช้สำหรับการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้พิการ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบาย ปลอดภัย และกลายมาเป็นต้นแบบของการออกแบบ Universal Design นั้นเอง ดังนั้นความหมายของ Universal Design คือหลักการออกแบบเพื่อเพิ่มความสะดวก และความปลอดภัย “Comfortable” ในการใช้งานสำหรับบุคคลทุกประเภท

“แนวคิดการออกแบบเพื่อมวลชน เป็นแนวคิดเรื่องการออกแบบสิ่งแวดล้อม การสร้างสถานที่ และสิ่งของต่างๆ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษ หรือเฉพาะเจาะจง เพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นหญิงหรือชาย ใช้ขาเดินหรือใช้รถเข็น ตามมองเห็นหรือมองไม่เห็น เด็กหรือผู้ใหญ่ อ่านหนังสือออกหรือไม่ออก ฯลฯ การออกแบบเพื่อมวลชนเป็นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้งาน การให้ใช้คุ้มค่าสมประโยชน์ครอบคลุมสำหรับทุกคน โดยเริ่มต้นจากการคิดว่าทำอะไร คนประเภทต่างๆ จึงจะมีโอกาสมาใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น คนสูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์ คนแคระ เด็กเล็กที่มักับรถเข็นเด็ก คนพิการประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะ ตาบอด หูหนวก แขนขาว่างกายพิการ คนพิการทางปัญญา ทางจิต คนที่อ่านหนังสือไม่ออก ฯลฯ แต่ถึงแม้บุคคลเหล่านั้นจะมีข้อจำกัดทางร่างกาย ทางปัญญา ทางจิตใจ อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบกับคนทั่วไปส่วนใหญ่ในสังคม สังคมก็ควรรับผิดชอบดูแลเขา ให้เขาสามารถอยู่ในสังคมร่วมกับบุคคลทั่วไปได้อย่างมีความสุข ตามอัตภาพของแต่ละคน” เขียนโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Nicolo Del Castillo ซึ่งเป็นสถาปนิกและอาจารย์ในมหาวิทยาลัย University of the Philippines (UP) ซึ่งจากคำกล่าวนี้ ทำให้ต้องคำนึงถึงคนส่วนน้อยที่เป็นคนสูงอายุ คนพิการ หรือบุคคลที่มีข้อจำกัดได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งที่เราเรียกว่า “ Universal Design” ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพราะทุกวันนี้งานออกแบบยังคำนึงถึงแต่สังคมปกติ ซึ่งถ้าทำความเข้าใจ คนทุกคนก็สามารถอยู่ในสังคมร่วมกันได้อย่างเท่าเทียมอาจเป็นเพราะ Universal Design เป็นวิธีคิดที่เข้าใจความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้ที่มีความแตกต่าง และหลากหลายเป็นหลัก ทำให้การออกแบบสามารถแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง

การออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) ครอบคลุมงานออกแบบสำหรับผู้พิการ ผู้สูงอายุ เด็ก สตรีมีครรภ์ โดยงานออกแบบมีขอบเขตตั้งแต่การออกแบบชุมชนเมือง (Urban Design) การออกแบบสถาปัตยกรรม (Architecture Design) การออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Design) การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) และออกแบบนิเทศศิลป์ (Graphic Design) สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ครอบคลุมกิจกรรมทุกประเภท เช่น การทำงาน การอยู่อาศัย การพักผ่อนและการใช้ชีวิตปกติของคนทุกๆ ไปทั้งพื้นที่ในเมือง และนอกเมือง ทั้งที่เป็นอาคาร สถานที่ ระบบขนส่งมวลชน อุปกรณ์ เครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ มีหลายองค์การที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนา

1 : Central Japan International Airport  
 (ภาพบน) from Access plaza to the departure lobby.  
 (ภาพกลาง) Information signs laid out lower than usual.  
 (ภาพล่าง) Toilet signs are recognized easily from distance.





Universal Design อาทิเช่น ศูนย์พัฒนาและฝึกอบรมคนพิการแห่งเอเชียแปซิฟิกของประเทศไทยที่ทำมาตรฐานของคนพิการให้เท่าเทียมกับของต่างประเทศเช่น สหรัฐอเมริกา โดยสมาคมมาตรฐานแห่งชาติได้ออกกฎหมายคนพิการ (The American Disabilities Act) ขึ้น เพื่อกำจัดอุปสรรคต่อผู้พิการ โดยรับรองสิทธิของผู้พิการให้ทัดเทียมกับคนทั่วไป เนื่องจากจำนวนของผู้พิการมีมากขึ้นและสิ่งของเครื่องใช้ที่มีอยู่ก็เป็นอุปสรรคสำหรับคนเหล่านั้น แต่ต่อมาได้มีแนวต่อต้านว่าการออกแบบจะทำให้เกิดความแปลกแยกระหว่างบุคคลปกติกับบุคคลทุพพลภาพ ในประเทศญี่ปุ่นก็มีศูนย์การเรียนรู้ TOYOTA Universal Show Case ที่เน้นทางด้านการออกแบบ Universal Design ทั้งในผลิตภัณฑ์และกราฟิกให้ผู้สนใจได้ศึกษาและเรียนรู้ เนื่องจากในประเทศไทยองค์กรด้านนี้ยังมีค่อนข้างน้อย ยังต้องการให้ภาครัฐ องค์กรท้องถิ่นดูแลและสนับสนุนให้มีการจัดสร้าง ก่อสร้างในระดับต่างๆ ให้ความสนใจ และตระหนักว่าจะต้องดูแลสมาชิกทุกคนในสังคมอย่างเท่าเทียมกัน

หลักการของการออกแบบเพื่อมวลชน

1. เสมอภาค ใช้งานได้กับทุกคนในสังคมอย่างเท่าเทียมกันไม่มีการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ เช่น การติดตั้งตู้โทรศัพท์สาธารณะสองระดับระดับทั่วไปสำหรับผู้ใหญ่และคนที่นั่งรถเข็นใช้ได้ หรือเคาน์เตอร์ที่มีความสูงสองระดับเพื่อให้ติดต่อได้สะดวก

2. ยืดหยุ่น ใช้งานได้กับผู้ที่ถนัดซ้ายและขวาหรือปรับสภาพความสูงต่ำขึ้นลงได้ตามความสูงของผู้ใช้
3. เรียบง่ายและเข้าใจได้ดี เช่น มีภาพหรือคำอธิบายที่เรียบง่ายสำหรับคนทุกประเภท ไม่ว่าจะมีความรู้ระดับไหน อ่านหนังสือออกหรือไม่ อ่านภาษาต่างประเทศได้หรือไม่ หรืออาจใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์สากล สื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย มองเห็นได้ชัดเจน ฯลฯ
4. มีข้อมูลพอเพียง มีข้อมูลง่ายสำหรับประกอบการใช้งานที่พอเพียง
5. ทนทานต่อการใช้งานที่ผิดพลาด เช่น มีระบบป้องกันอันตรายหากมีการใช้ผิดพลาด รวมทั้งไม่เสียหายได้โดยง่าย
6. ทุ่นแรงกาย สะดวกและไม่ต้องออกแรงมาก เช่น ใช้ที่เปิดก๊อกน้ำแบบยกขึ้น - กดลง แทนการใช้มือขันก๊อกแบบเป็นเกลียว สวิตช์ไฟฟ้าแบบตัวใหญ่ที่กดเบาๆ ก็สามารถทำงานได้แทนสวิตช์เล็กที่ต้องใช้นิ้วมือออกแรงจัดอย่างแรง ฯลฯ
7. ขนาด และสถานที่ที่เหมาะสม และใช้งานในเชิงปฏิบัติได้ โดยคิดออกแบบเผื่อสำหรับคนพิการและคนชรา (ข้อมูลจาก Universal Design at North Carolina State University)

ตัวอย่างงานออกแบบ UNIVERSAL DESIGN : DESIGN FOR ALL

1. Central Japan International Airport 2004 สนามบินแห่งแรกในญี่ปุ่นที่มีการออกแบบในเชิงสถาปัตยกรรมและระบบเกี่ยวกับการออกแบบที่ตอบรับ "Universal Design" ที่เป็นต้นแบบของญี่ปุ่นในอนาคตเลยทีเดียว เช่น ในส่วนของป้ายสัญลักษณ์ที่สามารถมองเห็นได้แต่ไกล ป้ายบอกข้อมูลที่ต่ำกว่าระดับปกติ หรือแม้แต่บันไดเลื่อนที่สามารถนารถเข็นของคนพิการหรือผู้สูงอายุให้ใช้งานได้อย่างสะดวก
2. อาคารสำนักงานใหญ่ Access Living เน้นการออกแบบที่ใช้หลัก Universal Design อาทิเช่น มิลิทพีโดยสาร 2 ตัว ที่ใหญ่พอที่จะให้รถเข็นคนพิการเข้าไปได้ หรือแผงกั้นที่ออกแบบให้เหมาะสมสำหรับคนพิการที่ทนต่อแรงกระแทกของรถเข็น และเคาน์เตอร์ที่สูงพอที่คนนั่งรถเข็นจะติดต่อได้ในระดับที่นั่ง
3. อาคาร Vika Atrium และ 4. อาคาร The Olav Building Complex ทางเข้าของอาคารจะมีทั้งทางเข้าธรรมดากับทางลาดอยู่ใกล้ๆ เพื่อให้คนพิการหรือคนชราได้นั่งรถเข็นเข้าได้อย่างสะดวก
5. อาคารร้าน Chemist ที่ประเทศเดนมาร์กและ 5. The Courthouse ที่ประเทศนอร์เวย์เลือกให้ความสำคัญกับทางลาดแทนที่ให้ความสำคัญกับทางเดินปกติ สามารถใช้ได้ทั้งรถเข็นคนพิการหรือแม้แต่จักรยานสำหรับคนปกติ



2. Four-Story Office Building Seeks LEED® Silver Certification : Access Living, Support Services Headquarters 3. Vika Atrium in Oslo, The entrance to, among other things, a hotel and offices 4. The Olav Building Complex 5. A chemist's shop in Middelfart, Denmark. 6. The Courthouse in Oslo, Norway, stgaard Architectual Office, 1994 7. The Universal Design Living Laboratory is a one-story Prairie Style home with clerestory windows, a portico, and a Prairie Style roofline. Image courtesy of Universal Design Living Laboratory/National Demonstration Home. 8. Umi-no-Mori หรือ Sea Forest ตรง Tokyo Bay 9. โครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และสถานีรับส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง (Suvarnabhumi Airport Rail Link and City Air Terminal)

ที่มาของภาพ : <http://gotoknow.org/blog/akrapong/140461> <http://www.independentliving.org/docs1/nscd1997.html>  
<http://gotoknow.org/blog/a-rt-design7yod/358762> <http://www.gotarch.com/interview/ando01.html>  
[http://info.aia.org/aiarchitect/thisweek09/1030/1030rc\\_universaldesign.cfm](http://info.aia.org/aiarchitect/thisweek09/1030/1030rc_universaldesign.cfm)

7. บ้านที่เป็นส่วนทดลองสำหรับการออกแบบ Universal Design ทั้งในส่วนการใช้งานทางเข้าที่เน้นสะดวกสำหรับคนแก่และคนพิการ ใช้ได้ทุกคนที่ให้สำหรับสถาปนิก แลนด์สเคป มัณฑนากร หรือทุกคนได้มาเรียนรู้ ออกแบบโดย Universal Design Living Laboratory
8. โครงการที่ Tadao Ando กำลังออกแบบเมืองโตเกียวในอนาคตอยู่ ซึ่งงานในครั้งนี้เกี่ยวข้องกับมากกว่าแค่การออกแบบอาคาร เขากำลังออกแบบผังเมืองใหม่สำหรับโตเกียวในปี 2016 ผังเมืองที่จะโชว์คนทั่วโลกว่าเมืองหลวงที่แท้จริงนั้นควรจะเป็นอย่างไรในอนาคต แรงขับเคลื่อนของโครงการนี้นั้นมาจากที่โตเกียวจะเข้าร่วมในการคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพในการจัดกีฬาโอลิมปิกในปี 2016 การทำให้เมืองนั้นเป็นเมืองที่อยู่สบาย และเป็นเมืองสำหรับผู้คนภายในสิบปีในการที่จะทำเป้าหมายนี้ให้สำเร็จได้นั้น แผนงานนั้นประกอบไปด้วยการออกแบบแบบ Universal Design (การออกแบบให้ผู้คนใช้ได้เท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็นหญิง ชาย คนชรา หรือ คนพิการ) การปรับปรุงอาคารเก่าให้รับแรงแผ่นดินไหวให้ดีขึ้น และแนวความคิดร่วมกับเทคนิคอื่นๆ ที่จะทำให้โตเกียวเป็นเมืองที่ปลอดภัย และผู้คนมีความเคร่งเครียดน้อยลง
9. โครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และสถานีรับส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง (Suvarnabhumi Airport Rail Link and City Air Terminal) การออกแบบวางผังและกำหนดรายละเอียดได้เน้นถึงความสะดวกสบายและความปลอดภัยของผู้โดยสารและผู้ใช้อาคารเป็นปัจจัยสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องตามหลักการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้งานทุกประเภท (Universal Design)

# CULTURAL HERITAGE

## รางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ประจำปี ๒๕๕๓

สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกาศมอบรางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๓ แบ่งรางวัลออกเป็น ๓ ประเภท คือ ๑. ประเภทอาคาร ๒. ประเภทชุมชนพื้นที่ ๓. ประเภทบุคคลหรือองค์กร โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณารางวัล ประกอบด้วย

๑. ประเภทอาคาร ต้องเป็นอาคารที่มีอายุตั้งแต่ ๕๐ ปี ขึ้นไป และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าเกณฑ์ คือ เป็นอาคารที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม โดยไม่จำกัดว่าจะมีรูปแบบของชนชาติใดโดยเฉพาะ และมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์โบราณคดีหรือสังคม โดยได้บำรุงรักษาและอนุรักษ์ไว้เป็นอย่างดี ตามความสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายและขนบประเพณี สามารถใช้ประโยชน์อย่างประสมกลมกลืนไปกับชีวิตและสังคมสืบต่อมาจนปัจจุบัน แต่หากอาคารในครอบครองดูแลของสำนักพระราชวัง อาทิเช่น พระราชวังพระตำหนัก ฯลฯ อยู่ในฐานะเหนือการพิจารณา

๒. ประเภทชุมชนพื้นที่ ต้องเป็นชุมชนที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งที่พบเห็นได้ทางกายภาพ หรือทางจิตใจ และชุมชนมีกิจกรรมในการสงวนรักษามรดกทางสถาปัตยกรรมไว้ได้ด้วยกฎหมาย หรือขนบธรรมเนียมประเพณี หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติทั่วทั้งชุมชน เป็นชุมชนที่มีประชาชนหรือการจัดองค์กร เพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยไม่จำกัดขนาดของชุมชน

๓. ประเภทบุคคลหรือองค์กร ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม ได้แก่ ผู้ออกแบบ ผู้ดำเนินการ หรือช่างฝีมือ ที่ริเริ่มผลักดันให้มีการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และเป็นผู้ให้การสนับสนุนโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม ทั้งนี้ต้องเป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันในสังคมถึงแนวความคิดด้านการอนุรักษ์ มิใช่เป็นการสะสมของเก่า และเพื่อประโยชน์ส่วนตน

ในปี พ.ศ.๒๕๕๓ มีอาคาร ชุมชน บุคคล และองค์กร ที่ได้รับรางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๓ ดังต่อไปนี้

- ประเภทอาคารสถาบันและอาคารสาธารณะ
๑. พิพิธภัณฑ์บ้านคุณหลวงฤทธิณรงค์รอน กรุงเทพมหานคร
  ๒. ตึกกลมคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร
  ๓. สมาคมนิสิตเก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
  ๔. พิพิธภัณฑ์พิพิธภัณฑ์เมืองเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดตาก
  ๕. โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม จังหวัดเชียงราย
  ๖. ศาลากลางจังหวัดเชียงราย (หลังเก่า) จังหวัดเชียงราย
  ๗. สำนักงานยาสูบเชียงราย จังหวัดเชียงราย
  ๘. พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากรภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
- ประเภทอาคารพาณิชย์
๙. บ้านพระนนท์ ถนนเจริญราษฎร์ กรุงเทพมหานคร
  ๑๐. เดอะภูธร ถนนแพ่งภูธร กรุงเทพมหานคร
  ๑๑. ร้านสวรรค์ไอศกรร จังหวัดสมุทรสงคราม

ประเภทศาสนสถานและบ้านเรือนเอกชน

๑๒. บ้านศิลปิน กรุงเทพมหานคร
๑๓. บ้านพักผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงราย
๑๔. บ้านพิสิษฐ์กุล จังหวัดพะเยา
๑๕. บ้านสุทธภักดี จังหวัดพะเยา
๑๖. บ้านเลขที่ ๕๓ ท่ากว๊าน จังหวัดพะเยา
๑๗. บ้านน้อย อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
๑๘. บ้านพระพิไสยสรรพกิจ จังหวัดภูเก็ต

ประเภทปูชนียสถานและวัดวาอาราม

๑๙. พระบรมธาตุเจดีย์ วัดประยุรวงศาวาสวรวิหาร กรุงเทพมหานคร
๒๐. วัดศรีหลวงแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
๒๑. วัดจอมสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
๒๒. วัดดอนมูล อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
๒๓. วัดหนองบัว อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
๒๔. วัดต้นแหลง อำเภอบัว จังหวัดน่าน



### ประเภทชุมชนพื้นถิ่น

- ๒๕. ชุมชนบ้านป่าแดด อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
- ๒๖. ชุมชนบ้านพุทธเอ็น อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
- ๒๗. ชุมชนบ้านท้องผาย อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
- ๒๘. ตรอกบ้านจีน ตำบลระแหง อำเภอเมือง จังหวัดตาก
- ๒๙. ชุมชนเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย
- ๓๐. ชุมชนวัดเซนต์ปอล อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

### ประเภทบุคคล

- ๓๑. รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท พิชัย สดภิบาล
- ๓๒. ประชาคมบางลำพู
- ๓๓. คณะกรรมการชุมชน OLD PHUKET TOWN จังหวัดภูเก็ต
- ๓๔. มูลนิธิเมืองเก่าภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

โดยผู้ได้รับรางวัลทั้งหมดจะได้รับพระราชทานรางวัลจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

และรางวัลประเภทอาคารสถาบันและอาคารสาธารณะที่ได้รับรางวัลประจำปีนี้ มีความน่าสนใจตรงที่ทั้งหมดเป็นอาคารที่มีการใช้งานมาอย่างต่อเนื่องยาวนานมีรูปแบบที่บ่งบอกถึงที่มาและพัฒนาการทางสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัยได้อย่างน่าศึกษาค้นคว้าสำหรับคนรุ่นหลัง โดยเฉพาะศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีอายุถึง 110 ปี แต่ยังคงอยู่ในสภาพการใช้งานได้ แสดงถึงมีการดูแลบำรุงรักษาที่ดีมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้มีรายละเอียดเพิ่มเติมของทั้ง ๘ อาคารดังนี้

๑. พิพิธภัณฑสถานคุณหลวงฤทธิรงค์รอน สถาปนิก : ชาวอิตาเลียน ปีที่สร้าง พ.ศ.๒๔๖๖
๒. ตึกกลมคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สถาปนิก : นาย อมร ศรีวงศ์ ปีที่สร้าง พ.ศ.๒๕๐๘
๓. สมาคมนิสิตเก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สถาปนิก : นายเจน สกนธรักษ์ ปีที่สร้าง พ.ศ.๒๕๑๐
๔. พิพิธภัณฑสถานเมืองเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดตาก (ไม่มีข้อมูลสถาปนิกและปีที่สร้าง)
๕. โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม สถาปนิก : นพ.วิลเลียม เอ.บริกส์ ปีที่สร้าง พ.ศ.๒๔๔๖
๖. ศาลากลางจังหวัดเชียงราย (หลังเก่า) สถาปนิก : นพ.วิลเลียม เอ.บริกส์ ปีที่สร้าง พ.ศ. ๒๔๔๓
๗. สำนักงานยาสูบเชียงราย (ไม่มีข้อมูลสถาปนิกและปีที่สร้าง)
๘. พิพิธภัณฑสถานไพรขลาภูเก็ต สถาปนิก : ไม่มีข้อมูล ปีที่สร้าง พ.ศ.๒๔๗๓



## รศ.ไตรรัตน์ จารุกาศน์

หัวหน้าทีมวิจัย ประจำหน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ที่ว่างสำหรับความ “ไม่สมบูรณ์แบบ”



“สังคม” เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มคนจำนวนหนึ่ง ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วแน่นอนว่าทุกคนย่อมมีความแตกต่างกันไป มากบ้าง น้อยบ้าง ด้วยเหตุนี้เองสังคมจึงเป็นส่วนผสมของผู้คนที่หลากหลาย ทั้งด้านอายุ ฐานะ อาชีพ ฯลฯ โดยทุกคนล้วนถือเป็นสมาชิกของสังคมเช่นเดียวกัน และสมควรที่จะได้รับ “ศักดิ์” และ “สิทธิ์” ในสังคมที่เท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นเรื่อง que ทุกคนในสังคมต้องช่วยกันดูแล ให้สมาชิกทุกคนอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข หากแต่สังคมเราในทุกวันนี้ ยังมีคนในสังคมอีกหลายกลุ่ม เช่น คนพิการ และคนชรา ที่ยังไม่ได้รับการดูแลจากสังคมที่ดีพอ การเข้าถึงบริการต่างๆ ไม่สามารถทำได้เต็มที่ ราวกับว่า สังคมนี้นี้ไม่ได้มีที่ว่างที่จะรองรับคนกลุ่มนี้



นิยาม Universal Design ในทรรศนะของอาจารย์  
 มิกฎอยู่ 7 ข้อ ตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะครอบคลุมเรื่องทั้งหมดก็คือ  
 1. ทุกรู้ใช้ได้ 2. ทุกคนใช้ได้ 3. ง่ายต่อการทำความเข้าใจ 4. ใช้งานง่าย  
 5. ปรับเปลี่ยนง่าย 6. ใช้แรงน้อย และ 7. มีขนาดที่วางที่เหมาะสม  
 แล้ว Universal Design มีข้อดียังไง

หลักของ Universal Design คือ ทำอย่างไรให้คนทุกกลุ่มใช้งานได้ สมมุติ  
 ว่าเรามีหนูอยู่ 3 ตัว ขนาดไม่เท่ากัน คำถามคือ เราจำเป็นต้องเจาะรูหนู 3 รู  
 ใหญ่? เราก็เจาะรูใหญ่รูเดียวที่ทุกตัวเข้าได้ เปรียบเทียบง่ายๆ เช่น ถ้าต้อง  
 เลือกทำระหว่างบันไดกับทางลาด เราก็ควรเลือกทำทางลาด เพราะว่า  
 ทุกคนขึ้นได้ หรือเรามีประตูขนาด 70, 80, 90 ซม. ให้เลือกใช้ เราก็ใช้  
 ประตูขนาด 90 ซม. เพราะทุกคนสามารถเข้าได้ ซึ่งเนื้อหาของ Universal  
 Design นั้น ไม่ได้ครอบคลุมเฉพาะตัวอาคารเท่านั้น แต่ต้องครอบคลุม  
 การออกแบบ 5 สาขา ตั้งแต่ Urban Planning, Landscape, Architecture,  
 Interior Design และ Product Design เพราะทั้ง 5 เรื่องนี้จะเกี่ยวข้องกันหมด

**อุปสรรคสำคัญหากจะนำ Universal Design มาใช้กับเมืองไทย**  
 มีอยู่ 2 ส่วน ส่วนแรกคือ สถาปนิก ไม่ว่าจะออกแบบอาคารหรืออะไรก็  
 แล้วแต่ ทุกคนควรเอาไปเป็นเงื่อนงำในการออกแบบ ซึ่งเราควรกระตุ้นให้ตัว  
 สถาปนิกมีความรู้ และช่วยกันนำไปเผยแพร่ในการประกอบวิชาชีพในทุกๆ  
 งาน มันก็จะช่วยได้เยอะ ส่วนที่สองคือตัวเจ้าของต้องเข้าใจมากขึ้น ถ้าหาก  
 ตัวเจ้าของเข้าใจ ก็สามารถนำไอเดียนี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น  
**แล้วอุปสรรคด้านพฤติกรรมการใช้ของคน ถือเป็นปัญหาหรือไม่**

ก็ถือว่าใช่ แต่ถ้าเรายอมรับปัญหาแล้วไม่ทำอะไรเลย มันก็ไม่ได้ เราก็  
 ต้องค่อยๆ เรียนรู้กันไป ทุกที่มันจะต้องค่อยๆ เริ่มนับ 1, 2, 3, 4 ไปเรื่อยๆ  
 ไม่มีประเทศไหนที่เริ่มมาแล้วสมบูรณ์เลย ใช้ได้เลย ทุกที่ต้องผ่านการเรียน  
 รู้และลองผิดลองถูกกันมาแล้วทั้งนั้น เช่น ถ้าเราคิดว่าทำทางลาดมาแล้ว  
 มอเตอร์ไซค์ใช้ เราเลยไม่ทำ ผมน่ามันก็ผิด เราต้องมีวิธีแก้ปัญหา เช่นหา  
 วิธีกัน หรือใช้สังคมช่วยกันดูแล ซึ่งในประเทศที่เจริญแล้วเขาก็ทำกันแบบนี้

สำหรับในกรณีของประเทศไทย หากเทียบกับต่างประเทศแล้ว ถือว่า  
 เราอยู่ในขั้นไหน

ยังเพิ่งเริ่มต้น ยังแค่ นับ 1 จากทั้งหมด 10 แต่ดูแล้วแนวโน้มดี เพราะ  
 กลุ่มคนพิการในบ้านเรามีการรวมตัวที่เหนียวแน่น ทุกอย่างเกิดจากการ  
 ต่อสู้ของคนพิการทั้งนั้น ซึ่งแนวโน้มก็จะดีขึ้นตามลำดับ

ตัวอย่างงานในประเทศไทยที่มีการนำแนวคิดด้าน Universal Design มา  
 ใช้แล้วประสบผลสำเร็จ มีที่ไหนบ้าง

ที่สมบูรณ์ที่สุดก็คือ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ทุกอาคารมีทางลาด  
 มีห้องน้ำ มีราวจับ เพราะมีการวาง concept ในการออกแบบมาตั้งแต่แรก  
 เลย หรืองานของ ปตท. ที่ทุกปั๊มจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ  
 และคนชรา ในระดับเมืองก็เช่น เมืองพัทยา ที่ผู้บริหารเมืองให้ความสำคัญ  
 อยากให้อาจารย์ฝากข้อคิดเล็กน้อยให้กับสถาปนิกและนักออกแบบ  
 ในประเทศไทย

อย่าคิดว่า Universal Design คือแค่ทำตามเท่าที่กฎหมายบอกเท่านั้น  
 เราต้องทำด้วยจิตสำนึก ทำให้เป็นกิจวัตร และใส่ไปในการออกแบบทุกๆ  
 งาน ทั้งหมดนี้ไม่ได้ทำเพื่อคนแก่ หรือพ่อแม่เราเท่านั้น แต่ทำเพื่อคน  
 ส่วนใหญ่ในอนาคต ซึ่งก็รวมทั้งตัวเราด้วย เพราะทุกคนต้องแก่ แล้วก็ต้อง  
 ใช้อุปกรณ์ร่วมกัน คล้ายๆ กับเรื่องหนูสามตัว คือถ้าเราช่วยกันเจาะรู  
 ใหญ่ๆ รูเดียว ทุกคนก็สามารถใช้ได้ ขนาดทุกคนก็จะได้ใช้ร่วมกัน

ท้ายที่สุดนี้ท่าน รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์ ยังได้ฝากทิ้งท้ายเอาไว้ว่า แม้ใน  
 ปัจจุบันในสังคมไทยจะเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับประเด็นด้าน Universal  
 Design กันมากขึ้น แต่องค์ความรู้ที่ใช้ส่วนใหญ่จะนำเข้ามาจากต่าง  
 ประเทศ ยังขาดองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทยจริงๆ  
 ซึ่งจำเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงอยากฝากให้ทุกภาคส่วนของสังคม  
 ทั้งนักวิจัย สถาปนิก รวมทั้งสถาบันการศึกษา ให้หันมาศึกษา Universal  
 Design กันอย่างจริงจังมากขึ้น เพื่อที่ประเทศเราจะได้มีแนวทางพัฒนาที่  
 เป็นแบบฉบับของเราเอง



# MRT : PURPLE LINE

## โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ โครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)

โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงช่วงบางใหญ่-บางซื่อ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ "ต่อสายขยายราง" ของรัฐบาล โดยในส่วนรับผิดชอบของ รฟม. จะประกอบไปด้วยโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายและสายใหม่ มีระยะทางรวมกันประมาณ 94 กิโลเมตร ประกอบด้วย

1. โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน บางซื่อ-ท่าพระ และหัวลำโพง-บางแค
2. โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม บางกะปิ-บางบำหรุ
3. โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง บางใหญ่-ราษฎร์บูรณะ

โดยโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงช่วงบางใหญ่-บางซื่อ เริ่มต้นเส้นทางที่บริเวณคลองบางไผ่ไปทางทิศใต้ถนนกาญจนาภิเษก แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าถนนรัตนาธิเบศร์ตรงสามแยกบางใหญ่เพื่อตรงเข้าสู่เขตจังหวัดนนทบุรี จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนติวานนท์ผ่านถนนกรุงเทพ-นนทบุรีสู่สามแยกเตาปูน และสิ้นสุดเส้นทางในช่วงแรกที่สถานีบางซื่อ รวมระยะทาง 23 กิโลเมตร มีจำนวนสถานีทั้งสิ้น 16 แห่ง ได้แก่ 1. สถานีคลองบางไผ่ (ศูนย์ซ่อมบำรุง อาคารโรงจอดรถไฟฟ้า และอาคารจอดรถ 1,800 คัน) 2. สถานีตลาดบางใหญ่ 3. สถานีสามแยกบางใหญ่ (อาคารจอดรถ 1,772 คัน และบริเวณเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ) 4. สถานีบางพลู 5. สถานีบางรักใหญ่ 6. สถานีท่าอิฐ (อาคารจอดรถ 1,244 คัน) 7. สถานีไทรมา 8. สถานีสะพานพระนั่งเกล้า 9. สถานีแยกถนนนทบุรี 1 (อาคารจอดรถ 470 คัน) 10. สถานีศรีพรสวรรค์ 11. สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี 12. สถานีกระทรวงสาธารณสุข 13. สถานีแยกติวานนท์ 14. สถานีวงศ์สว่าง 15. สถานีบางซ่อน 16. สถานีเตาปูน

รูปแบบและลักษณะสถานี

สถานีรถไฟฟ้าได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 101 และ NFPA 130 ที่เน้นในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน ความสะอาดสบายของผู้โดยสาร ผู้สัญจรไปมา ผู้อยู่อาศัยบริเวณสถานี รวมถึงการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกไว้คอยให้บริการ อาทิ ลิฟท์ บันไดเลื่อน สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ โดยทั่วไปในสถานีจะประกอบด้วย

ชั้นล่าง เป็นทางขึ้น-ลง อยู่ด้านในทางเท้าทั้ง 2 ฝั่งถนนเพื่อมิให้เกิดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการพักผ่อน สามารถกันแดดกันฝนและมีระบบป้องกันน้ำท่วม ทำให้ผู้โดยสารสามารถต่อเชื่อมกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ที่ระดับผิวถนนได้อย่างคล่องตัว



มีลักษณะแบบเปิดโล่ง และสามารถขึ้นสะพานลอยข้ามถนนได้ ชั้นนี้จะประกอบด้วย ตู้ขายตั๋ว เครื่องตรวจตั๋วอัตโนมัติ โดยในบางสถานีผู้โดยสารสามารถใช้บริเวณนี้เป็นจุดเชื่อมต่อไปยังอาคารข้างเคียง หรืออาคารจอดรถของโครงการได้อีกด้วย

ชั้นที่สาม (ชานชาลา) เป็นชั้นสำหรับรถไฟฟ้ามหานครรับ-ส่งผู้โดยสาร พื้นที่กว้างขวางแบ่งตอนกลางเป็นช่องเปิดโล่ง 2 ช่อง เพื่อช่วยในการระบายอากาศ มีระบบประตู Platform Screen แบบ Half Height พร้อมบันไดผู้โดยสารขึ้น-ลง ด้านปลายชานชาลาทั้งสองด้าน และบันไดสำหรับหนีภัย

**: โครงสร้าง**

โครงสร้างทางวิ่งจะเป็นแบบยกระดับสูงประมาณ 17-19 เมตรจากผิวถนน เพื่อให้สามารถข้ามผ่านสะพานลอยคนข้ามถนน สะพานลอยรถยนต์ และสะพานลอยกั๊กรถ มีตอม่ออยู่กึ่งกลางถนน โดยตอม่อจะมีระยะห่างกันสูงสุดถึง 40 เมตร เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรทั้งในระหว่างการก่อสร้างและเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ มีลักษณะโปร่งบาง สวยงาม ไม่เทอะทะ ไม่ปิดบังอาคารบริเวณริมถนน

**: ระบบราง**

รางวิ่งขนาดมาตรฐาน (Standard gauge) กว้าง 1.435 เมตร มีรางที่ 3 วางขนานกันไปกับรางวิ่งสำหรับจ่ายไฟฟ้าให้ตัวรถ

**: ระบบรถไฟฟ้ามหานคร**

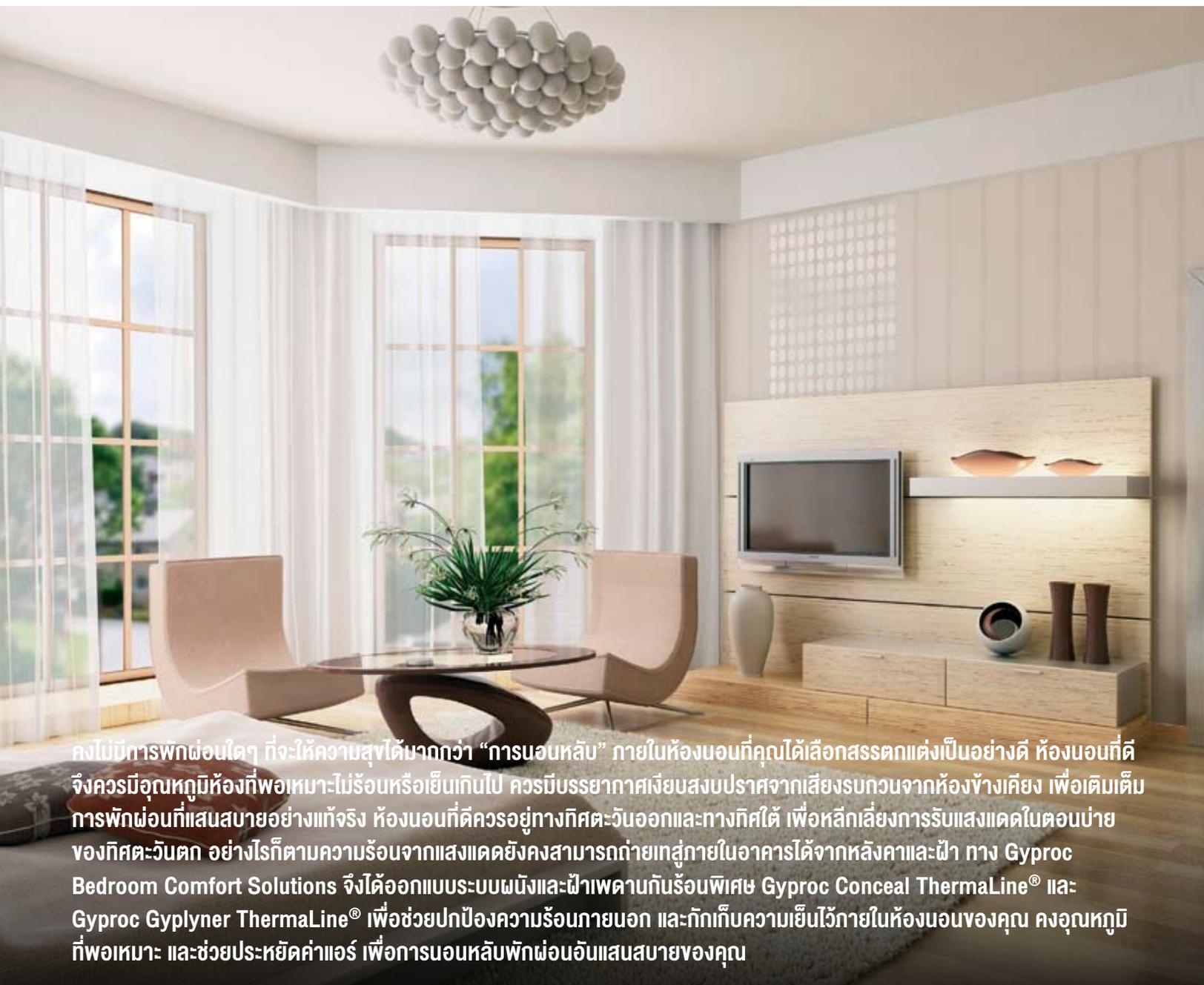
เป็นระบบรถไฟฟ้ามหานครขนาดใหญ่ (Heavy Rail) ปรับอากาศ กว้าง 3.2 เมตร ยาว 20-24 เมตร สูง 3.7 เมตร ความจุประมาณ 320 คน/คัน วิ่ง 3-6 คันต่อขบวน ใช้ไฟฟ้า 750 โวลต์ กระแสตรง ป้อนระบบขับเคลื่อนรถ และสามารถขนส่งผู้โดยสารได้ไม่น้อยกว่า 50,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง

**: การเชื่อมต่อโครงการรถไฟฟ้าสายอื่นหรือระบบขนส่งมวลชนสายอื่น**

สามารถเชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล หัวลำโพง-บางซื่อ โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางซื่อ-ราชบุรีบูรณะ และโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน บางซื่อ-ท่าพระ ได้ที่สถานีเตาปูน และสามารถเชื่อมต่อกับโครงการสายใหม่ช่วงปากเกร็ด-แคราย ได้ที่สถานีกระทรวงสาธารณสุข และเชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงของการรถไฟแห่งประเทศไทยที่สถานีบางซื่อ และจะมีการประสานกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับป้ายรถโดยสารให้อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้าเพื่อถ่ายเทผู้โดยสารระหว่างกันต่อไป

ข้อมูล : กองประชาสัมพันธ์ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย <http://www.mrta.co.th>

# Gyproc Bedroom Comfort Solution



คงไม่มีการพักผ่อนใดๆ ที่จะให้มีความสุขได้มากกว่า “การนอนหลับ” ภายในห้องนอนที่คุณได้เลือกสรรตกแต่งเป็นอย่างดี ห้องนอนที่ดี จึงควรมีอุณหภูมิห้องที่พอเหมาะไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป ควรนับบรรยากาศเงียบสงบปราศจากเสียงรบกวนจากห้องข้างเคียง เพื่อเติมเต็ม การพักผ่อนที่แสนสบายอย่างแท้จริง ห้องนอนที่ดีควรอยู่ทางทิศตะวันออกและทางทิศใต้ เพื่อหลีกเลี่ยงการรับแสงแดดในตอนบ่าย ของทิศตะวันตก อย่างไรก็ตามความร้อนจากแสงแดดยังคงสามารถถ่ายเทสู่ภายในอาคารได้จากหลังคาและฝ้า ทาง Gyproc Bedroom Comfort Solutions จึงได้ออกแบบระบบผนังและฝ้าเพดานกันร้อนพิเศษ Gyproc Conceal ThermaLine® และ Gyproc Gyplyner ThermaLine® เพื่อช่วยปกป้องความร้อนภายนอก และกักเก็บความเย็นไว้ภายในห้องนอนของคุณ คงอุณหภูมิ ที่พอเหมาะ และช่วยประหยัดค่าแอร์ เพื่อการนอนหลับพักผ่อนอันแสนสบายของคุณ



## BEDROOM COMFORT SOLUTION

ระบบผนังและฝ้าเพดาน กันความร้อนพิเศษ

**A** Conceal Thermaline®

ระบบฝ้าเพดานกันร้อนพิเศษ ยิปซอค เทอร์มัลไลน์

**B** GypLyner® Thermaline®

ระบบผนังกันร้อนพิเศษ ยิปซอค เทอร์มัลไลน์

ระบบผนังสำหรับกันเสียงรบกวน

**C** GypWall® Sound Guard

ระบบผนังกันเสียงรบกวน

**D** GypLyner® Sound Guard

ระบบผนังกันเสียงรบกวน

Gyproc Bedroom Comfort Solutions ได้ออกแบบระบบผนังและฝ้าเพดานกันเสียงรบกวน GypWall® Sound Guard & GypLyner® Sound Guard เพื่อช่วยให้ห้องนอนคุณเงียบสงบปราศจากเสียงรบกวน ให้ความเป็นส่วนตัว เพื่อการเริ่มต้นชีวิตในวันใหม่ที่สดชื่น กระปรี้กระเปร่า พร้อมให้คุณเผชิญกับภารกิจการทำงานในแต่ละวันอย่างเต็มที่

ยิปซอค (Gyproc) ผู้นำนวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดานอันดับหนึ่งของโลกภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน) จึงได้นำเสนอนวัตกรรมล่าสุด “Gyproc Bedroom Comfort Solutions” เจาะกลุ่มไลฟ์สไตล์ลูกค้าเน้นความสำคัญกับห้องนอนด้วยการผสานคุณสมบัติพิเศษของ 4 ระบบยิปซอค ที่เน้นลดการส่งผ่านความร้อนและกันเสียงรบกวนของแผ่นยิปซั่มหลากหลายประเภท อาทิเช่น ระบบผนังและฝ้าเพดานกันร้อนพิเศษ ป้องกันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคารได้มากกว่าแผ่นยิปซั่มธรรมดาถึง 5 เท่า ประหยัดไฟได้มากถึง 69% อีกทั้งยังมีระบบผนังกันเสียงรบกวน เพื่อป้องกันเสียงที่จะเข้ามาทำลายบรรยากาศการพักผ่อนที่แสนสบายภายในห้องนอน ที่ถือว่าเป็นห้องที่สำคัญส่วนหนึ่งของที่พักอาศัย เหมาะสมกับทั้งบ้านใหม่และบ้านที่มีการซ่อมแซม

Gyproc Bedroom Comfort Solutions เป็นนวัตกรรมเพื่อความสบายภายในห้องนอน โดยที่ห้องนอนที่ดีควรมีอุณหภูมิห้องที่พอเหมาะ ไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป ควรมีบรรยากาศเงียบสงบปราศจากเสียงรบกวนจากห้องข้างเคียง เพื่อเติมเต็มการพักผ่อนที่แสนสบายอย่างแท้จริง นวัตกรรมนี้จึงออกแบบให้มีระบบผนังและฝ้าเพดานกันร้อนพิเศษ Gyproc Conceal Thermaline® และ Gyproc GypLyner Thermaline® เพื่อช่วยปกป้อง

ความร้อนภายนอก และกักเก็บความเย็นไว้ภายในห้องนอนคงอุณหภูมิที่พอเหมาะและช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าจากการใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อการนอนหลับพักผ่อนอันแสนสบาย นอกจากนี้ Gyproc Bedroom Comfort Solutions ยังได้ออกแบบระบบผนังและฝ้าเพดานกันเสียงรบกวน GypWall® Sound Guard และ GypLyner® Sound Guard เพื่อช่วยให้ห้องนอนมีความเงียบสงบ ปราศจากเสียงรบกวนให้ความเป็นส่วนตัว เพื่อการเริ่มต้นชีวิตในวันใหม่ที่สดชื่น กระปรี้กระเปร่า พร้อมเผชิญกับภารกิจการทำงานในแต่ละวันอย่างเต็มที่

นาวาอากาศเอกแพทย์หญิง ลิลลี่ ลือเสียงดัง, พบ, วุฒิบัตรโสต ศอ นาสิก และศัลยกรรมตกแต่งใบหน้าแห่งประเทศไทยหนึ่งในผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ยิปซอค กล่าวว่า “ฝ้าเพดานธรรมดาจะกันความร้อนได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงต้องเปิดเครื่องปรับอากาศตลอด ทำให้ค่าไฟฟ้าสูงมาก จึงมีความคิดที่จะเปลี่ยนฝ้าเพดานใหม่ โดยที่การติดตั้งไม่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นที่มาของการเลือกใช้ยิปซอค เทอร์มัลไลน์ และนวัตกรรมของยิปซอค เบดรูม คอมฟอร์ท โซลูชั่น เมื่อเปลี่ยนมาใช้ยิปซอค เห็นได้อย่างชัดเจนว่าช่วยลดทั้งความร้อน อีกทั้งยังเสียงรบกวนจากภายนอกได้ดีเยี่ยม ปลูกดีแล้วจะเสียค่าไฟประมาณ 4,000 บาทต่อเดือน ปัจจุบันเหลือเพียงประมาณ 2,000 กว่าบาท ซึ่งค่าไฟจากเครื่องปรับอากาศลดลงเกือบครึ่งเลยทีเดียว ในเรื่องของการติดตั้งก็ง่าย สะดวก ประหยัดเวลา และสามารถลดความร้อนได้มาก ผู้ที่มาพักในบ้านก็เอ่ยปากเลยว่าอากาศที่ห้องดีขึ้น นอนสบาย ตัวแผ่นยิปซั่มไม่มีฝุ่นผง ไม่ฟูง แม้ใช้งานเป็นเวลานาน”



**ยิปร็อค จาก ไทยยิปซัม ร่วมแสดงความยินดีแก่นายกสภาสถาปนิกคนใหม่**  
 >วลิต จิยะวรรณท์ ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด และศรัณย์ เชี่ยวสมุทพร ผู้จัดการส่วนพัฒนาธุรกิจ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ร่วมแสดงความยินดีแก่ รองศาสตราจารย์ยุพยง hemะศิลป์ นายนกสภาสถาปนิก ในโอกาสรับตำแหน่งนายกสภาสถาปนิก หลังจากพลเรือเอกจุนิธ กิตติอำพน อดีตนายกสภาสถาปนิกหมดวาระลงในปีนี้น ณ สภาสถาปนิก



**ยิปร็อค จาก ไทยยิปซัม เปิดตัว "Gyproc Bedroom Comfort Solutions"**  
 >วลิต จิยะวรรณท์ ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) พร้อมทีมยิปร็อค และนาวาอากาศเอกแพทย์หญิงลิลลี่ ลือเสียงตั้ง ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ยิปร็อค เปิดตัวนวัตกรรมใหม่ ยิปร็อค เบดรูมคอมฟอร์ท โซลูชั่นส์ (Gyproc Bedroom Comfort Solutions) ชูจุดขายระบบผนังและฝ้าเพดานยิปซัมกันร้อนพิเศษและระบบผนังกันเสียงรบกวน มุ่งเจาะกลุ่มตลาดที่พักอาศัย ณ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม



**ยิปร็อค จาก ไทยยิปซัม จัดงานสัมมนาสถาปนิกทักซิณ**  
 >บริษัทไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ คณะกรรมการสภาสถาปนิกทักซิณสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดงานสัมมนาแก่ลูกค้ากลุ่มสถาปนิกและผู้ออกแบบ ในหัวข้อ "Gyproc Sustainable Development" ณ โรงแรม บีพี แกรนด์ ทาวเวอร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา



**งานสัมมนาสถาปนิกอีสาน**  
 >ยิปร็อค โดย บริษัทไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ คณะกรรมการสภาสถาปนิกอีสาน สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และ บริษัทเซนต์-โกเบเนเวเบอร์ จำกัด จัดงานสัมมนาให้แก่สถาปนิกและผู้ออกแบบ ในงานสัมมนานิวทาร์ก "Gyproc Sustainable Development" และ "Wet Area Solution for Gypsum Wall Substrate" ณ โรงแรมซีดีพาร์ค จ.นครราชสีมา



**ยิปร็อคจัดสัมมนาพนักงานหน้าร้านทั่วประเทศ**  
 >บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ผู้นำนวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน ภายใต้ตราสัญลักษณ์ ยิปร็อค จัดอบรมพนักงานหน้าร้านทั่วประเทศ พร้อมสัมมนาในหัวข้อ "การสร้างยอดขายภายใต้ตราสินค้ายิปร็อคอย่างเป็นระบบ" เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการขาย และเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างทีมขายยิปร็อคและพนักงานหน้าร้านผู้แทนจำหน่ายยิปร็อคทั่วประเทศ ณ เดอะ เลกาซี ริเวอร์แคว รีสอร์ท จ.กาญจนบุรี



**ยิปร็อค จาก ไทยยิปซัม จัดแถลงข่าวในงาน France Green Tech Thailand 2010**  
 >บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ ฝ่ายเศรษฐกิจและการพาณิชย์ สถานทูตฝรั่งเศส จัดแถลงข่าวในงาน France Green Tech Thailand 2010 เรื่อง Green Building พร้อมแนะนำนวัตกรรมเทคโนโลยีอาคารเขียวอันดับหนึ่งของโลกจากยิปร็อค Gyproc ชูระบบ "Gyproc Drywall & Thermal Comfort System" ที่โดดเด่นในเรื่องการประหยัดพลังงาน และใช้เทคโนโลยีที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม โดยนโยบายการสนับสนุนจากสถานทูตฝรั่งเศส ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์แอท เซ็นทรัล เวิลด์

# ยิปร็อค ฉลองครบรอบ 10 ปี ศูนย์ฝึกอบรมยิปร็อค มาตรฐานระดับโลกแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก พร้อมเปิดตัวนวัตกรรมระบบผนังทนแรงกระแทก Gypwall Robust



ยิปร็อค (Gyproc) ผู้นำนวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดานอันดับหนึ่งของโลก ภายใต้การดำเนินการโดย บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) จัดงานฉลองครบรอบ 10 ปี ศูนย์ฝึกอบรมยิปร็อคมาตรฐานระดับโลกแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (Gyproc Training Center) พร้อมเปิดตัวนวัตกรรมระบบผนังทนแรงกระแทก "Gypwall Robust" ณ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

ศูนย์ฝึกอบรมยิปร็อค (Gyproc Training Center) ซึ่งเป็นหนึ่งในบริการเด่นของเราได้เข้าสู่โอกาสครบรอบปีที่ 10 ของศูนย์ฝึกอบรมยิปซัมแห่งแรกในภูมิภาค ถือว่าเป็นคลังข้อมูลและแหล่งพัฒนาด้านเทคนิคแก่ช่างยิปซัมมืออาชีพ รวมไปถึงนักออกแบบ เจ้าของโครงการ ผู้ที่อยู่ในแวดวงก่อสร้าง จัดเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดส่งเสริมการขายอีกรูปแบบหนึ่ง ที่เราต้องการเสริมบริการหลังการขายให้ผู้ที่ยิปร็อคมั่นใจในการติดตั้ง ปรับปรุง รวมไปถึงความเป็นมืออาชีพของผู้ที่เป็นช่างยิปซัม รวมไปถึงการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องในแวดวงวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างตามมาตรฐานระดับโลก

"ยิปร็อค จาก ไทยยิปซัม เป็นผู้นำทางด้านนวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดานอันดับหนึ่งของโลก จุดแข็งที่เรามีเหนือจากบริการทั้งก่อนและหลังการขายแล้ว ตัวผลิตภัณฑ์ที่เราพัฒนาอย่างต่อเนื่องก็ครอบคลุมทุกประเภทการใช้งาน และเราได้เปิดตัวนวัตกรรมระบบผนังที่มีความโดดเด่นด้านการทนแรงกระแทก ยิปวอลล์ โรบัสต์ (Gypwall Robust) ซึ่งมีความพิเศษตรงที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน Severe Duty ที่มีความแข็งแรง สามารถรับแรงกระแทกได้สูง อีกทั้งยังสามารถรับน้ำหนักได้สูงถึง 400 กก. นอกจากนี้ยังปรับแต่งได้ง่าย สร้างสรรค์พื้นที่ได้ตามความต้องการ ใช้งานได้หลากหลายเหมาะสำหรับงานผนังภายในทั้งในบ้านจนถึงย่านธุรกิจ มีความสวยงามไม่เกิดรอยแตกกลางๆที่ผิวผนัง ง่ายต่อการตกแต่ง ทั้งทาสี ปูกระเบื้อง หรือวอลล์เปเปอร์ สามารถป้องกันไฟลามระหว่างห้องได้ และที่สำคัญเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากแผ่นยิปซัมยิปร็อคทำจากยิปซัมธรรมชาติ 100% ปราศจากแอสเบสทอสและสารก่อมะเร็งอื่น และยังนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ยิปวอลล์ โรบัสต์ เหมาะสำหรับบริเวณที่มีผู้คนสัญจรพลุกพล่าน ซึ่งต้องการความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้งานหนัก เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า โรงเรียน คอนโดมิเนียม โรงงานอุตสาหกรรม หรือแม้แต่บ้านที่อยู่อาศัยทั่วไป"

# RECOMMENDED



# RATRI

## สวรรค์ของคนรักดนตรีแจ๊ส

“อาหารอร่อย ไวน์ชั้นดี ดนตรีสุดเยี่ยม คือสวรรค์ของช่วงเวลานั้น” เวลาทานอาหารอร่อยๆ ถ้าทุกคนในโต๊ะเสียบกริบต่างคนต่างกิน ต่อให้มีไวน์ชั้นดีแค่ไหน มื้อนั้นก็ไม่ใช่ Perfect การที่เรานัดกับคนรู้จักทานอาหารสุดอร่อย มีดนตรี Jazz เล่นรอบทิศ มันจะเสริมเสน่ห์ให้มีอรรถประโยชน์เหมือนมีมนต์ขลังที่คุณจะไม่มีลิ้มเลียน บนความสูงเท่ากับตึก 19 ชั้น โอบล้อมด้วยลมเย็นๆ และความสง่างามของพระอาทิตย์ตกดินยามเย็น บนตึกสูงที่มีร้านอาหารตั้งอยู่บนยอดเขา การขึ้นไป Dinner บนนั้น ต้องขับรถขึ้นไปจอดกลางเนินจากนั้นจะต้องเดินขึ้นไป นับขั้นบันไดแล้วกว่า 80 ขั้น จะมีจุดพักนั่งคลายเมื่อยตามมุมต่างๆ เมื่อขึ้นไปถึงร้าน Ratri คุณจะพบว่าที่เหนื่อยเมื่อยจะหายจนปลิดทิ้ง ด้วยบรรยากาศการตกแต่งที่ดูสุดแสนโรแมนติกเหมือนบ้าน ข้าวของเครื่องใช้ไม่ว่าจะเป็น จาน ชาม ช้อน ส้อม โต๊ะ เหมือนมาจากหนังสือ มาทาร์ สจ๊วต ลิฟวิง เลย์ทีเดีย

สถานที่แห่งนี้จะเด่นเรื่องอาหารอิตาเลียน เพราะใช้เชฟที่มีชื่อเสียงจากโรงแรม 5 ดาว มาปรุงจากหัวใจให้คุณได้รับประทาน ท่ามกลางวิวบนยอดเขา 360 องศา คุณจะเห็นตัวเมืองภูเก็ตรอบทิศยามค่ำคืน แสงไฟเมืองภูเก็ตจะแข่งกันกันฉายแสงให้คุณได้อิ่มกับความสวยงามค่ำคืนที่คุณไม่สามารถเห็นได้จากวิวกระจกของโรงแรมชั้นนำใดๆ โดยเฉพาะช่วงเวลาพระอาทิตย์ที่กำลังจะตกดิน นอกจากนี้ร้านนี้มีจุดขายที่สำคัญคือ ดนตรีแจ๊สระดับแนวหน้าที่รวมศิลปิน Jazz ชั้นครูทั้งในและต่างประเทศมาเล่นกันตั้งแต่ 1 - 5 ทุ่ม วันศุกร์ - วันอาทิตย์ มาขับกล่อมเล่นเพลงยุค 60 - 80 ได้เหมือนต้นฉบับ บรรยากาศโดยรอบจะพิถีพิถันใช้ Lighting Design ที่ให้ความรู้สึกอบอุ่นเป็นธรรมชาติ ให้บรรยากาศเหมือนนั่งทานข้าวอยู่ที่บ้านและมีนักดนตรี Jazz ชั้นเทพมาเล่นสดให้ฟังอย่างได้อรรรถรส จุดเด่นอีกอย่างคือ ห้องน้ำถูกออกแบบให้เป็นแกลลอรี่ขนาดย่อมที่รวมผลงานศิลปะหลากหลายประเภทมาโชว์กันในห้องน้ำ ระหว่างที่เข้าห้องน้ำก็จะเห็นงานศิลปะอย่างมีความสุขและมีรสนิยมเฉพาะตัว ถ้าชอบรูปไหนก็สามารถอุดหนุนได้ในราคาสมเหตุสมผล ทุกสัมผัสจะได้รับความสุขแบบ 360 องศา ไม่ว่าจะเป็น รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส ร้านอาหารเดียวที่ตอบรับความสุขรอบทิศเพียงแต่คุณย่างก้าวเข้ามา

How to get there? : Ratri

74/1 ถ.ปฎัก ต.กะรน อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โทร. 076 333 538, 089 444 4904

# VERANDA CHIANG MAI THE HIGH RESORT

## โอบล้อมธรรมชาติอย่างมีรสนิย

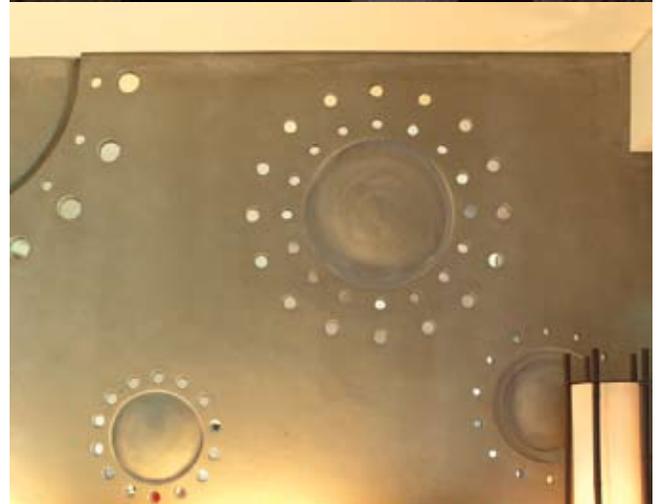
ใกล้ชิดธรรมชาติอย่างเป็นธรรมชาติ ด้วยการไม่ปรุงแต่งสีสังหรือที่จะทำ ให้ธรรมชาติระแวกนั้นสะอาด ด้วยการออกแบบที่กลมกลืนรบกวนธรรมชาติน้อย ที่สุดด้วย Concept ที่ยึดธรรมชาติเป็นที่ตั้งจากนั้นค่อยออกแบบ ยกตัวอย่างเช่น ถ้ามีต้นไม้ใหญ่มาขวางก็ต้องดีไซน์ไม่ให้เกิดการตัดต้นไม้ใหญ่ ด้วยการเลี่ยง กระแทกกระเทือนสิ่งที่อยู่ก่อนมานานนับ 20 - 80 ปี เหตุนี้ รีสอร์ทแห่งนี้จึงเต็มไปด้วยต้นไม้ใหญ่โอบล้อมเหมือนได้โอโซนบริสุทธิ์ตลอด 24 ชั่วโมง

แนวคิดของการออกแบบรีสอร์ทแห่งนี้ คือ ทำอย่างไรก็ได้ให้ผู้ที่มาพักได้ ผ่อนคลายและได้รสนิยมาจกธรรมชาติอย่างถึงเนื้อแท้ ด้วยการออกแบบสระว่ายน้ำ เลียบภูเขา โดยออกแบบสระแบบไร้ขอบทิศทางหันไปทางภูเขาที่สวยงามที่สุดใจกลาง เมืองเชียงใหม่เพื่อให้ระหว่างว่ายน้ำเหมือนกับว่ายกลางภูเขา ส่วนในมุมพักผ่อน จะเป็นม้านั่งดีไซน์พิเศษนั่งได้ทั้งครอบครัว เพื่อให้มุมสงบแห่งนี้เกิดการใกล้ชิดกัน มากขึ้น ซึ่งมุมนี้เพิ่มไอเดี่ยให้สงบผ่อนคลายด้วยกระแสน้ำวนอยู่ภายใต้ม้านั่ง ไอเดี่ยคือ เหมือนนั่งอยู่กลางลำธารใจกลางภูเขาพร้อมสูดกลิ่นหอมของไม้ดอก นานาพันธุ์ ซึ่งเป็นที่โปรดปรานของครอบครัวที่ต้องการแบ่งความรัก ความอบอุ่น ซึ่งหาไม่ได้ในเมืองหลวงที่เต็มไปด้วยตึก การเร่งรีบ และความไม่สงบ นอกจากนี้ การออกแบบโดยรวมจะไม่นำสีสังใดๆ มาทำให้ธรรมชาติโดยรอบต้องสะอาด โดยทำให้เป็นธรรมชาติมากที่สุด โดยใช้ Concept less is more ด้วยการทำ ผนังอาคารด้วยปูนเปลือย เล่นลายกราฟฟิคด้วยเส้นแบ่งเป็นบล็อคๆ เพื่อให้เกิด มิติและทำให้รู้สึกถึงการไม่แต่งแต้มสิ่งทีรกตาบกรบกวนธรรมชาติ จุดเด่นอีกอย่าง ของรีสอร์ทแห่งนี้ คือการเล่นระดับของบันไดแต่ละชั้นเลียนแบบการปีนภูเขาด้วยการ ใช้ Step ที่ไม่เหมือนบันไดรีสอร์ททั่วไปและใช้แสงไฟฝังใต้บันไดสอดแสงใน ตอนกลางคืน จินตนาการให้เหมือนภูเขาในทุกย่างก้าวในการใช้ชีวิตอย่างมีรสนิย Veranda ถือเป็นรีสอร์ทที่ไม่รบกวนธรรมชาติ โดยการให้คุณค่าของต้นไม้ใหญ่ ดอกไม้ นานาพันธุ์ที่มีชีวิตมาก่อนที่รีสอร์ทแห่งนี้จะถือกำเนิดขึ้น ถ้าได้ไปสัมผัสจะ พบว่าต้นไม้ป่าและดอกไม้หายากหลากหลายชนิดโอบล้อมคุณอยู่ด้วยการส่ง กลิ่นหอมแทนคำขอบคุณที่มนุษย์ไม่ทำร้ายธรรมชาติอย่างที่เคยเป็นมา

How to get there? : Veranda Chiang Mai The High Resort

192 หมู่ 2 บ้านโป่ง อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230

โทร. 053 365 007



## RIM เผยเตรียมส่ง BlackPad คู่แข่ง iPad เปิดตัวพฤศจิกายนนี้

BlackPad มีขนาดเท่ากับ iPad ของ Apple หน้าจอวัดตามแนวทแยงมุม 9.7 นิ้ว สามารถเชื่อมต่อไร้สายผ่านเครือข่ายมือถือ (3G) รวมถึง Wi-Fi และ Bluetooth สนับสนุนการใช้งานกับ BlackBerry Tethering BlackPad จะมาพร้อมกับกล้องวิดีโอ ด้านหน้าและด้านหลัง และทำงานด้วยโพรเซสเซอร์ 1GHz ราคาของเครื่องรุ่น Wi-Fi Only จะอยู่ที่ 500 เหรียญฯ ประมาณ 17,000 บาท ซึ่งถือว่าราคาสมเหตุสมผลเมื่อเทียบกับ iPad



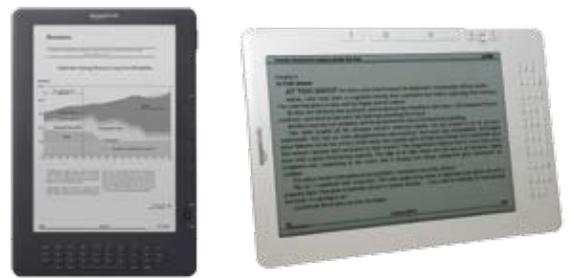
## "คีย์บอร์ดพีซี" ดุคึกกว่าที่คิด

พีซีไร้ภายใน โดยมาพร้อมกับพอร์ตเชื่อมต่อต่างๆ ครบถ้วน ทำงานด้วยซีพียู Intel Atom และใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP สนับสนุนการเชื่อมต่อ WiFi แล้วยังสามารถทำงานร่วมกับจอแบบไร้สายด้วย Wireless HDMI ที่โดดเด่นเป็นพิเศษคือ มาพร้อมกับจอทัชสกรีนขนาด 5 นิ้ว ที่อยู่ด้านข้างอีกด้วย ราคาอยู่ระหว่าง 400-600 เหรียญฯ (ประมาณ 14,000-21,000 บาท)



## อเมซอนเปิดตัวอุปกรณ์อ่าน ebook : Kindle DX ตัวใหม่

หลังจากที่ลดราคา Kindle ตัวเล็กขนาดหน้าจอ 6 นิ้วลง Amazon ก็ได้ปรับปรุง Kindle ตัวใหญ่ของตัวเอง Kindle DX ขนาดหน้าจอ 9.7 นิ้ว (หน้าจอเท่า iPad) ให้มีหน้าจอชัดขึ้นโดยมี Contrast ดีขึ้น 50% ความบางแค่ 1/3 นิ้วเท่านั้น โดยแบตเตอรี่ทนมากขึ้นสามารถใช้อ่านโดยไม่ต้องชาร์จแบตเตอรี่ได้ถึง 1 อาทิตย์ (ถ้าปิด Wifi จะใช้ได้นาน 2 อาทิตย์) และเปลี่ยนสีจกสีขาวเป็นสีดำ ในราคาเหลือเพียง 379 เหรียญสหรัฐฯ (ประมาณ 12,500 บาท)



## กล้องถ่ายรูป "ทรายยาง" ดิจิตอล

Stampy Digital Camera เป็นทรายยางที่สามารถประทับภาพลงบนกระดาษหรือพื้นผิวเรียบได้ Stampy Digital Camera มีชิ้นส่วนการทำงานอยู่ 2 ชิ้น คือ ทรายยาง และกล้องดิจิตอล เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วทำการถอดจอ LCD ออก จะเห็นทรายยางที่ชี้แทนจุดพิกเซลที่หมุนขึ้นในตำแหน่งที่ต้องการให้เกิดรอยประทับ เช่น บริเวณที่เป็นขอบ หรือเส้นของภาพ คำว่าหลังกล้องลงบนกระดาษหรือพื้นผิวเรียบ แล้วกดที่จับด้านหน้าลงไป ภาพถ่ายก็จะประทับลงบนกระดาษทันที



## Canon X Mark เมาส์อัจฉริยะคิดเลขได้

เป็นเมาส์เลเซอร์ที่ทำงานในระบบไร้สาย Bluetooth 2.0 สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ OS X โดยฟังก์ชันก็จะเหมือนกับเมาส์ทั่วไป และเป็นครั้งแรกที่ Canon พัฒนาลิตรภัณฑ์เข้าสู่กลุ่มตลาดเฉพาะด้วยการเพิ่มฟังก์ชันของเครื่องคิดเลขเข้าไปบนตัวเมาส์ นอกจากนี้มันยังทำหน้าที่เป็นแป้นพิมพ์ตัวเลขได้อีกด้วย เรียกได้ว่า เป็นแกดเจ็ต 3-in-1 ก็เห็นจะไม่ผิด ราคาอยู่ที่ 40 ปอนด์ หรือประมาณ 2,100 บาท





สภาสถาปนิกขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง

สภาสถาปนิกขอเชิญผู้ประกอบการวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ทั้ง 4 สาขา เข้าร่วมงานสัมมนาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพื่อเก็บหน่วยพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (CPD) ประจำปี 2553 สำหรับผู้ประสงค์จะต่ออายุใบอนุญาตฯ และยื่นขอรับใบอนุญาตฯ ระดับสามัญสถาปนิกหรือวุฒิสถาปนิก (เลื่อนระดับ) ดังนี้ 1. การประชุมใหญ่วิสามัญสภาสถาปนิก พ.ศ. 2553 (รับหน่วย พวต. 3 หน่วย) วันเสาร์ที่ 27 พ.ย. 2553 เวลา 13.30-16.30 น. ส่งแบบตอบรับภายในวันอังคารที่ 23 พ.ย. 2553 2. งานสัมมนาเรื่อง "จรรยาบรรณวิชาชีพ" (รับหน่วย พวต. 4 หน่วย) วันเสาร์ที่ 18 ธ.ค. 2553 เวลา 13.30-16.30 น. ส่งแบบตอบรับภายในวันจันทร์ที่ 13 ธ.ค. 2553 สนใจ ตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมได้ที่

[www.act.or.th/news531001](http://www.act.or.th/news531001)



**ISA**  
Institute of Siam Architects  
สถาบันสถาปนิกสยาม

โครงการพัฒนาวิชาชีพ ครั้งที่ 6 "Resort Design in Various Design"

ขอเชิญสถาปนิก นิสิต-นักศึกษาสถาปัตยกรรมและผู้สนใจทั่วไป เข้าร่วมกิจกรรมอบรมความรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องของสถาบันสถาปนิกสยาม โดยสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เรื่อง "Resort Design in Various Design" จากสถาปนิกรุ่นใหม่ที่มีผลงานน่าจับตามอง โดยคุณวรรณพร พรประภา คุณศรัณย์ สุนทรสุข คุณอมตะ หลูไพบุลย์ และคุณทวีติย์ วัชรภักย์ เทพาคำ ในวันเสาร์ที่ 13 พ.ย. 2553 ณ อาคารสมาคมสถาปนิกสยามฯ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ [www.asa.or.th](http://www.asa.or.th)



ประกวดออกแบบอาคารเขียว FuturArc Prize 2011

ขอเชิญสถาปนิกและนิสิตนักศึกษาสถาปัตยกรรม ร่วมสร้างสรรค์ผลงานจากจินตนาการและแบ่งปันประสบการณ์การออกแบบอาคารเขียว ครั้งที่ 4 ประจำปี 2554 กับ "FuturArc Prize 2011" ภายใต้หัวข้อ "The 1000R Project : Living within our means" ส่งผลงานเข้าแข่งขันได้ตั้งแต่วันที่ - 15 ธ.ค. 2553 ชิงรางวัลรวมมูลค่ากว่า 50,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.futurarc.com/prize2011](http://www.futurarc.com/prize2011)



ขอเชิญส่งผลงานเข้าร่วมประกวดอาคารเขียว "FuturArc Green Leadership Award 2011"

ขอเชิญสถาปนิก เจ้าของโครงการ ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดอาคารเขียว กับ "FuturArc Green Leadership Award 2011" ครั้งที่ 3 ประจำปี 2554 โดยต้องเป็นโครงการที่ก่อสร้างเสร็จในช่วง 1 ม.ค. 2550 - 31 ต.ค. 2553 ลงทะเบียนและส่งผลงานได้ตั้งแต่วันที่ - 30 พ.ย. 2553 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

[www.futurarc.com/greenleadershipaward](http://www.futurarc.com/greenleadershipaward)



งานสัมมนาภูมิสถาปนิกภาคพื้นเอเชีย-แปซิฟิก และงานอุตสาหกรรมภูมิทัศน์นานาชาติ

สมาคมภูมิสถาปนิกแห่งประเทศไทยและภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอเชิญร่วมงานสัมมนา IFLA APR Congress (Asia Pacific Regional Congress) Hospitality : Interact with Land. ในวันที่ 18 - 21 ม.ค. 2554 ณ โรงแรมพูลแมน ดิงเพาเวอร์ กรุงเทพฯ ด้วย "ภูมิสถาปนิก" คือ

วิชาชีพที่มีมายาวนานในประวัติศาสตร์ไทย มีบทบาทสำคัญควบคู่ไปกับการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศ การจัดงานในครั้งนี้จึงเป็นการยกระดับภูมิสถาปนิก ไทยให้ก้าวสู่เวทีระหว่างประเทศ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.ifla-apr 2011.org](http://www.ifla-apr 2011.org)



โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร โดยการติดฉลาก

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ขอเชิญเจ้าของ บ้านพักอาศัย เจ้าของอาคาร ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร โดยการติดฉลาก เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยอนุรักษ์พลังงาน โดยนำแบบประเมินอาคารประหยัดพลังงานมาใช้ และมอบฉลากอาคารประหยัดพลังงานให้แก่อาคาร และบ้านที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นว่าอาคารที่ได้รับฉลากประหยัดพลังงานนี้สามารถประหยัดพลังงานได้สูงกว่าอาคารทั่วไปและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.dede.go.th/dede/](http://www.dede.go.th/dede/)



**ISA**  
Institute of Siam Architects  
สถาบันสถาปนิกสยาม

โครงการพัฒนาวิชาชีพ ครั้งที่ 11 "Update กฎหมายอาคาร 2552-53 รุ่นที่ 2"

ขอเชิญสถาปนิก นิสิต-นักศึกษา สถาปัตยกรรมและผู้สนใจทั่วไป เข้าร่วมกิจกรรมอบรมความรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องของสถาบันสถาปนิกสยาม โดยสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ พบกับการสัมมนาและเสวนา Update ข้อมูลกฎหมายอาคารประจำปี 2552 ทั้งในภาพรวมรายละเอียดเนื้อหากฎหมายที่น่าสนใจ ในวันที่ 27 พ.ย. 2553 ณ อาคารสมาคมสถาปนิกสยามฯ ในดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ [www.asa.or.th](http://www.asa.or.th)

# ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN

CORPORATE IDENTITY,  
WAY-FINDING ARCHITECTURAL,  
BRANDING INTERIOR/ARCHITECTURE



# ผนังทนแรงกระแทก

## Gypwall™ Robust

ระบบผนังยิปซัม ยิปวอลส์โรบัสต์  
ผ่านการทดสอบระดับความแข็งแกร่งสูงสุด

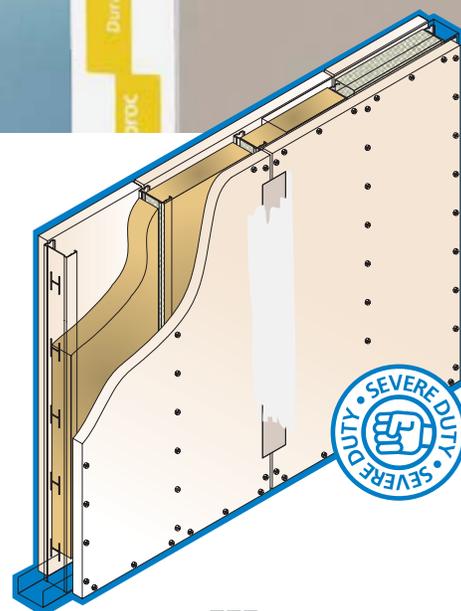


## Gypwall™ Robust

ระบบผนัง Gypwall™ Robust  
ผ่านมาตรฐาน BS 5234 ระดับ Severe Duty

## ระบบผนังยิปซัม ยิปวอลส์โรบัสต์

เป็นระบบผนังยิปซัมที่มีความแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทกได้สูง โดยผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน BS 5234 Severe Duty ระดับความแข็งแกร่งสูงสุด ใช้ควบคู่กับแผ่นยิปรอก ดุราไลน์ เป็นทางเลือกใหม่ที่สามารถใช้แทนผนังก่ออิฐได้ดีสำหรับงานภายใน เหมาะสำหรับบริเวณที่มีผู้คนสัญจรพลุกพล่านซึ่งต้องการความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้งานหนัก เช่น โรงแรม โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า โรงเรียน คอนโดมิเนียม โรงงานอุตสาหกรรม หรือแม้แต่บ้านที่อยู่อาศัยทั่วไป



ความแข็งแรง



ปรับแต่งได้ง่าย



ฉนวนกันความร้อน



ฉนวนกันเสียง



กันไฟลาม



บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) อาคารมหานครยิปซัม 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



ยิปรอก จาก ไทยยิปซัม  
ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน



# ร้อนนอก...เย็นใน



แผ่นยิปซัม ยิปรอก  
เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## แผ่นยิปซัมกันร้อนพิเศษ 5 เท่า ยิปรอก เทอร์มัลไลน์



ป้องกันความร้อนได้ 5 เท่า



ช่วยประหยัดค่าไฟ



ไม่ลามไฟ



การใช้งานยาวนานนับ 10 ปี



ติดตั้งง่ายถึงบ้าน  
สร้างเสร็จและบ้านใหม่

**HOTline**  
Gyproc  
(0) 2 6 4 0 - 8 7 0 0

บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) อาคารมหานครยิปซัม 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.thaigyproc.com  
A Saint-Gobain Company



ผู้นำ นวัตกรรมระบบผนังและฝ้าเพดาน