

# STEEL IN STYLE THAILAND

Architectural Steel Innovations with BlueScope



01





# WELCOME TO STEEL IN STYLE THAILAND

Architectural Steel Innovations with BlueScope

Welcome to Steel in Style Thailand, the first publication by NS BlueScope (Thailand) Limited, showcasing creative architectural work and demonstrating the exceptional applications of metal sheet in several types of architecture.

Steel products, such as metal sheets, may have once been regarded as straightforward industrial materials. However, we are now seeing architecture designed with these products in more diverse, sophisticated, beautiful, and interesting ways, which is why, since 2021, NS BlueScope has organized BlueScope Design Award in collaboration with the Association of Siamese Architects under Royal Patronage, which has received a great deal of attention and responses.

Congratulations to all BlueScope Design Award winners and finalists. We would like to take this opportunity to showcase the eight projects that won BlueScope Design Awards in 2022 and 2023 in this issue. We hope it will serve as an example and motivation for architects, designers, project owners, and all those involved in the construction industry to continue bringing steel solutions in architectural design to another level.

ยินดีต้อนรับสู่ Steel in Style Thailand ซึ่งนับเป็นเล่มแรกของบริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด ในการจัดทำนิตยสารที่จะนำเสนอผลงานสถาปัตยกรรมที่น่าสนใจและเป็นตัวอย่างของการใช้เมทัลชีทในการเพิ่มคุณค่าให้กับงานสถาปัตยกรรมได้อย่างดี

ผลิตภัณฑ์จากเหล็ก เช่น เมทัลชีท อาจเคยถูกมองว่าเป็นวัสดุอุตสาหกรรมที่ตรงไปตรงมา แต่ปัจจุบันเราได้เห็นสถาปัตยกรรมที่ได้รับการออกแบบโดยนำผลิตภัณฑ์เหล่านี้มาใช้ในรูปแบบที่หลากหลาย มีความละเอียดอ่อน และมีความสวยงามน่าสนใจมากขึ้น ซึ่งเป็นเหตุผลที่ เอ็นเอส บลูสโคป ได้จัด BlueScope Design Award ขึ้น โดยความร่วมมือกับสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ มาตั้งแต่ปี 2564 ซึ่งได้รับความสนใจและตอบรับเป็นอย่างดี

ขอแสดงความยินดีกับผู้ชนะรางวัลสถาปัตยกรรมจากโครงการ BlueScope Design Award ทุกท่าน และเราขอถือโอกาสนี้นำเสนอโครงการที่ได้รับรางวัล BlueScope Design Award ในปี 2565 และ 2566 ที่ผ่านมารวม 8 โครงการ ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นตัวอย่างและเป็นแรงบันดาลใจให้กับสถาปนิก นักออกแบบ เจ้าของอาคาร และผู้ที่อยู่ในวงการก่อสร้างทุกท่าน ในการสร้างสรรค์งานด้วยผลิตภัณฑ์จากเหล็ก ให้มีคุณภาพดียิ่งๆ ขึ้นต่อไป



# MESSAGE FROM THE ASA PRESIDENT



On behalf of the Association of Siamese Architects under Royal Patronage (ASA), I am delighted to present the BlueScope Design Award in this debut issue of Steel in Style. This esteemed competition, co-organized with NS BlueScope (Thailand) Limited embodies our shared vision for advancing architectural excellence while championing sustainable practices.

The themes for both Awards in 2022 and 2023 reflect the transformative role of architecture in shaping a sustainable future. As architects, we are continually challenged to innovate, pushing design boundaries with new materials and techniques. The BlueScope Design Award thus provides a unique platform for showcasing the exceptional talent and creativity of Thai architects and designers. Through the use of coated steel sheet and pre-painted steel sheet, participants explore the vast potential of this versatile material, demonstrating its ability to translate design vision into sustainable reality. The variety of submissions across residential, commercial, non-commercial, and other categories exemplifies the power of innovation intersecting with sustainability.

I extend my heartfelt congratulations to all winners and finalists for their outstanding contributions. May this award continue to serve as a beacon of inspiration, propelling Thailand's architectural landscape towards a future characterized by innovation, sustainability, and social responsibility.

**Chana Sumpalung**  
President, Association of Siamese Architects under Royal Patronage  
Year 2022-2024

ในนามของสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผมมีความยินดีที่จะนำเสนอรางวัล BlueScope Design Award ในหนังสือ Steel in Style ฉบับเปิดตัวครั้งแรกนี้ การประกวดงานออกแบบนี้ จัดขึ้นร่วมกับบริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นวิสัยทัศน์ที่มีร่วมกันของเราในการก้าวไปสู่ความเป็นเลิศทางสถาปัตยกรรมที่ก้าวหน้าไปพร้อมๆ กับสนับสนุนแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน

แนวคิดของรางวัลทั้งสองในปี 2022 และ 2023 สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทการเปลี่ยนแปลงของสถาปัตยกรรมในการกำหนดอนาคตที่ยั่งยืน ในฐานะสถาปนิก เราถูกท้าทายอย่างต่อเนื่องในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ โดยผลักดันขอบเขตการออกแบบด้วยวัสดุและเทคโนโลยีใหม่ๆ รางวัล BlueScope Design Award จึงเป็นเวทีพิเศษในการนำเสนอความสามารถและความคิดสร้างสรรค์อันโดดเด่นของสถาปนิกและนักออกแบบชาวไทย ด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบโลหะ และเหล็กเคลือบสี หรือเมทัลลิก ร่วมกันสำรวจศักยภาพอันกว้างใหญ่ของวัสดุอนุกรมประสงคนี้ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแปลวิสัยทัศน์การออกแบบให้กลายเป็นความจริงที่ยั่งยืน ความหลากหลายของผลงานที่ส่งเข้าประกวดทั้งประเภทที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ และประเภทอื่นๆ เป็นตัวอย่างให้เห็นถึงพลังของนวัตกรรมที่ผสมผสานกับความยั่งยืน

ผมขอแสดงความยินดีต่อผู้ชนะรางวัลทุกท่าน สำหรับผลงานที่โดดเด่น ขอให้รางวัลนี้ยังคงเป็นแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนภูมิทัศน์สถาปัตยกรรมของประเทศไทยไปสู่อนาคตที่โดดเด่นด้วยนวัตกรรม ความยั่งยืน และความรับผิดชอบต่อสังคมต่อไป

**ชนะ สัมพลัง**  
นายกสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ประจำปี 2565-2567





# WHAT'S INSIDE



## Ordinary yet Extraordinary

Laab Is More is a captivating residential project in Chiang-Mai, Thailand, designed by Studio Sifah. This contemporary dwelling, owned by a photographer with a passion for laab, a Northern Thai dish, seamlessly blends modern living with the charm of rural life. The resulting architecture embodies an “ordinary yet extraordinarily cool” aesthetic.

06



## Tradition Meets Innovation

OFFICE AT aims to integrate the charm of traditional Thai houses with modern office buildings when designing the new premises for Boonsong Osot in Nonthaburi. This approach is analogous to how the project owner brand incorporates traditional Thai medications into modern medicine.

14



## Where Speed and Style Meet

In response to the brief, A49 (Phuket) created a new design for the B-Quik branch on Ratchadaphisek Road that drew inspiration from the brand's identity while adding modern elements and more visually appealing features. Featuring vertical sunshade panels in the waiting area and office, the building's construction is crafted from metal sheet materials for lightness and durability.

24



## Navigating Change

The Royal Thai Naval Dockyard Foundry was relocated to Phra Chulachomklao Naval Dockyard in Samut Prakan province. The new 2,300 square meter facility was designed to minimize impact on local communities, the environment, and neighboring structures, with efficient space management and enhanced natural lighting.

32



## Old House, New Home

Designed by Housescape Design Lab, Baan Jihang Saen is a residential design project in Chiang Mai province, aiming to demolish a 60-year-old wooden house, reuse its original wood, and create a modern single-story house.

40



## From Darkness to Light

Sohelo St. Marc Catholic Chapel in Maesot was designed to reflect the villagers' lifestyle and houses. The chapel follows the design of timber houses with long ventilation and light diffusion openings. The 14 Stations of the Cross depict Jesus's crucifixion, highlighting Jesus's sacrifice. The exterior material reflects the harshness of the village, while the interior is welcoming with reclaimed wooden floors and plywood walls.

48



## Engineering for the Future

Designed by the team led by Ativich Studio, the new headquarters building of the Council of Engineers Thailand embodies sustainable design principles that extend beyond architecture and engineering. It is an example of how sustainable design needs to be open to new possibilities through diversity and adapt to the constantly evolving world.

58



## Building for People and Trees

While designing Pu-Hai Properties, architect AOMO used a lightweight construction method to create a pleasant internal environment and stimulate interaction between the users and the existing trees, emphasizing a design concept that allows the building and its surroundings to coexist harmoniously.

66

## Steel in Style Thailand

### Advisors

Chana Sumpalung  
Kulthida Songkittipakdee  
Assoc. Prof. ML. Piyalada  
Thaveeprungsriporn, Ph.D.  
Asst. Prof. Saithiwa Ramasoot, Ph.D.  
Vorapoj Tachaumnueysuk  
Padirmkiat Sukkan  
Prachya Sukkaew  
Namtip Yamali, Ph.D.  
Jenchieh Hung  
Theerarat Kaeojaikla

### Executive Editors

Kasem Ratana-Amornpin  
Vorapoj Tachaumnueysuk

### Editor-in-Chief

Mongkon Ponganutree

### Managing Editor

Kamolthip Kimaree

### Contributors

Kittiya Suwanbubpa  
Pichapohn Singnimitrakul  
Bhumibhat Promboot  
Pattiya Harputpong  
Surawit Boonjoo  
Kawin Rongkunpirom

### English Translators

Tanakanya Changchaitum  
Sheena Sophasawatsakul

### Graphic Design

Wasawat Dechapirom  
Jirawadee Kositbovornchai

### Account Director

Rungladda Chakputra

### Advertising Executives

Napisit Woranaipinit

### Special Thanks

Studio Sifah  
Architects 49 (Phuket)  
Office AT  
Royal Thai Navy  
Housescape Design Lab  
Only Human Studio  
Ativich Studio  
AOMO

### Print

SUPERPIXEL



Photo: Pheera Paenkhumyat

© Copyright 2024

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, or any storage and retrieval system, without written permission from the publisher.

Whilst every effort has been made to ensure accuracy, the Publisher does not under any circumstances accept responsibility for errors or omissions. Any mistakes or inaccuracies will be corrected in case of subsequent editions upon notification.

Published by  
NS BlueScope (Thailand)  
Limited

ISBN 978-616-93651-7-4



STUDIO SIFAH

LAAB IS MORE HOUSE

# ORDINARY YET EXTRA- ORDINARY

Laab Is More is a captivating residential project in Chiang-Mai, Thailand, designed by Studio Sifah. This contemporary dwelling, owned by a photographer with a passion for laab, a Northern Thai dish, seamlessly blends modern living with the charm of rural life. The resulting architecture embodies an “ordinary yet extraordinarily cool” aesthetic.





บริเวณทางเข้า  
อาคารที่เชื่อมต่อกับ  
เส้นทางของบ้าน  
หลังเดิม

“Laab is more than just a classic northern meal; it represents this modest family's way of life.”

Nestled within the heart of a historic village in Ban Waen Subdistrict, Hang Dong District, the house is surrounded by the homes of extended family. The owner desired a haven that offered both privacy and a welcoming space for gatherings with his loved ones. He sought a design that departed from the traditional wooden structures of the surrounding residences and minimized wood usage due to potential maintenance challenges.

“ลาบไม่ใช่แค่อาหารเหนือ แต่เป็นวิถีชีวิตของบ้านหลังหนึ่ง”

LAAB IS MORE เป็นโครงการออกแบบที่พักอาศัยในตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ บ้านหลังนี้ตั้งอยู่กลางพื้นที่ชุมชน ที่ห้อมล้อมด้วยบ้านเรือนของญาติพี่น้องในระยะประชิด เจ้าของโครงการจึงมีความต้องการสว่นให้สร้างพื้นที่ส่วนตัว แต่ยังคงเปิดต้อนรับญาติมิตรที่จะมาเยี่ยมเยือนไปพร้อมกัน ประกอบด้วยความคุ้นชินกับอาคารไม้ที่เจ้าของโครงการได้อยู่อาศัยมาอย่างยาวนาน หรือบ้านเรือนโดยรอบของญาติที่เป็นอาคารครึ่งปูนครึ่งไม้ และไม้กับสังกะสี เจ้าของบ้านจึงอยากให้พื้นผิวอาคารนำเสนอด้วยวัสดุที่แตกต่างไปจาก

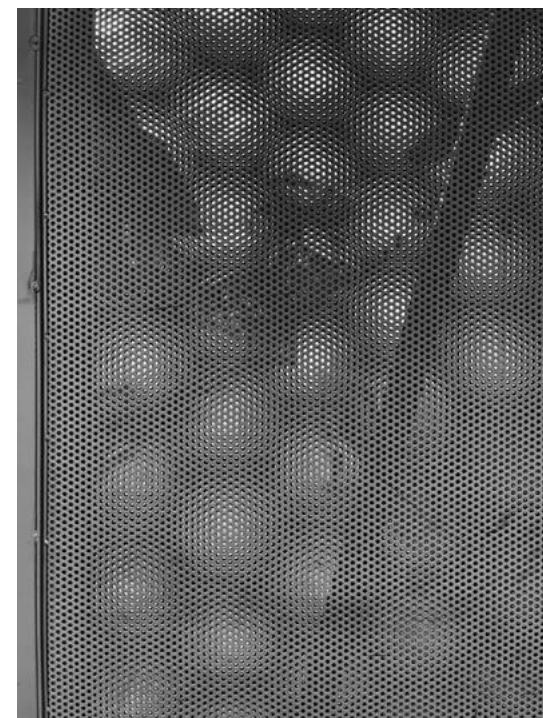
**The architect intended to create a meaningful space that suits the owner's lifestyle, a photographer who demands private space and serenity to work, enjoys skateboarding, and lives a modern lifestyle.**

The architects faced the task of crafting a space that catered to the owner's multi-faceted life. As a photographer, he craved a peaceful and secluded environment for work and creative pursuits. However, he also embraced a modern lifestyle, enjoying skateboarding and the company of friends and family while gathering for traditional meals like laab. He held a deep connection to his rural roots and wished to maintain a sense of connection with nature.

To address these desires, the design team created a functional space that seamlessly integrated with the owner's lifestyle.

วัสดุต่างๆ ไปที่พบเห็นตามบ้านในสภาพแวดล้อมที่คุ้นชินเหล่านี้ และประสงค์ให้ใช้งานไม่น้อยที่สุดในการออกแบบ เนื่องด้วยการเข้าใจถึงปัญหาที่จะตามมา จึงเป็นสองโจทย์หลักที่สถาปนิกจะต้องตอบรับในการออกแบบ

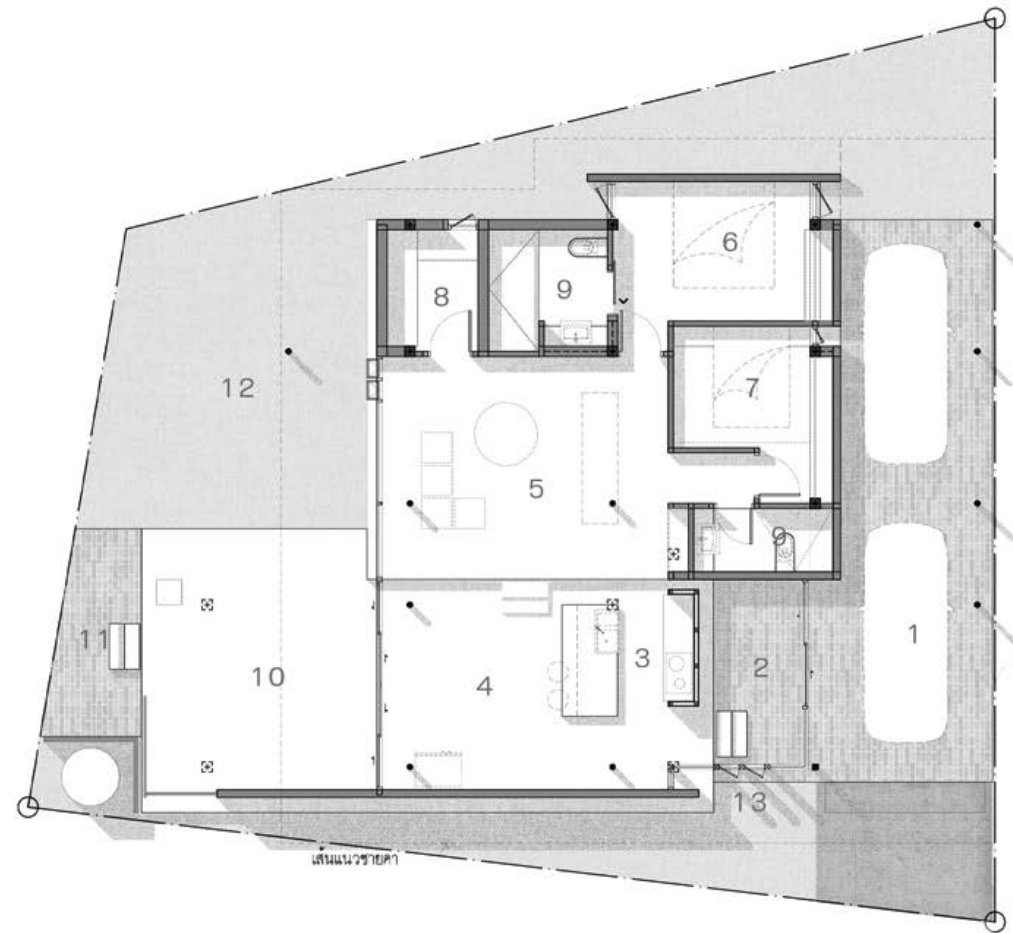
ในกระบวนการออกแบบ สถาปนิกจึงพยายามออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัยที่ด้านหนึ่งเป็นนักถ่ายภาพ ซึ่งต้องการพื้นที่ส่วนตัวและความสงบในการทำงาน ชอบเล่นสเก็ตบอร์ด มีวิถีแบบร่วมสมัย ส่วนชีวิตอีกด้านหนึ่ง ก็เป็นคนชอบกินลาบ มีความสุขกับการทำลาบกินกันเองในหมู่เพื่อนฝูงและพี่น้อง ซึ่งเติบโตมากับทุ่งนา จึงมีตัวตนของวิถีชนบทอยู่ภายใน ร่วมไปกับความพยายามที่จะไม่สร้างความแปลกแยกจากภูมิทัศน์โดยรอบ ดังนั้นอีกหนึ่งแกนหลักสำคัญที่เข้ามามีส่วน



รายละเอียดการเลือกใช้วัสดุเหล็กมาดัดแปลงเป็น ส่วนประกอบโครงสร้างต่างๆ ภายในอาคาร อาทิ เหล็กเป็นผนังกัน หรือบันไดเหล็กที่สั่งพับขึ้นรูปให้ดูโปร่งและบางเบา

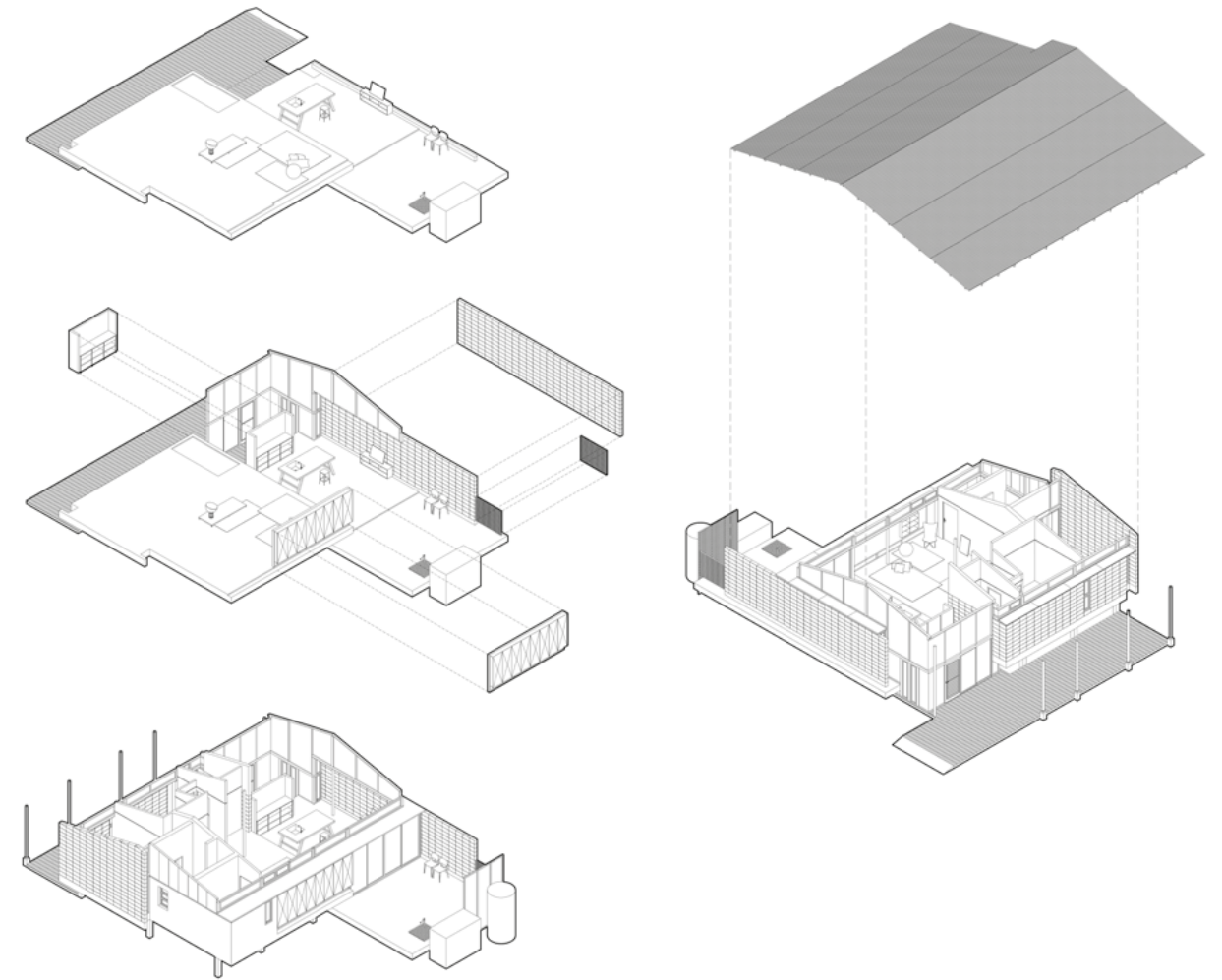


## STUDIO SIFAH



- Key Plan**
1. Parking Area
  2. Foyer
  3. Pantry
  4. Common Area
  5. Living Area
  6. Master Bedroom
  7. Bedroom 2
  8. Working Area
  9. Bathroom
  10. Outdoor Deck: Laan Laab
  11. Thai Kitchen
  12. Vegetable Garden
  13. Zen Garden

## LAAB IS MORE HOUSE



Notably, the cooking area features a low floor-level section, ideal for preparing and chopping laab ingredients, fostering a communal experience for the owner and his guests. Maintaining privacy amidst the close proximity of neighboring houses was crucial. The architects achieved this by incorporating strategic wall placements. The central core of the house echoes the traditional Lanna dwelling style, featuring a split-level living area. The upper floor offers dedicated spaces for work and sleep, catering to modern living needs. The lower level boasts a relaxed living room that seamlessly connects to a multi-purpose terrace. This outdoor area embraces the laab-making tradition, providing designated areas for

สำคัญต่อการออกแบบพื้นที่เพื่อให้เกิดฟังก์ชันที่สอดคล้องกันไป นั่นคือวิถีการทำครัวติดกับพื้นที่ด้วยเตาอังไฟ และประกอบอาหาร สับ ลาบเนื้อผสมไปกับพื้นที่ของอาคาร

ด้วยระยะกระชั้นชิดของบ้านญาติพี่น้องรอบพื้นที่ นำไปสู่การเลือกออกแบบบ้านให้ปิดล้อมด้วยผนังหลายรูปแบบเพื่อรักษาความเป็นส่วนตัว ภายในพื้นที่กลางบ้านทำหน้าที่คล้ายเต็นท์ของเรือนล้านนา โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ระดับขนาดพอเหมาะกับการนั่งเล่น โดยพื้นที่ระดับบน ได้เชื่อมต่อรองรับชีวิตวิถีชีวิตร่วมสมัย ทั้งพื้นที่ทำงานส่วนตัว และพื้นที่นอนพักผ่อน ส่วนพื้นที่ระดับล่าง ทำหน้าที่เป็นโถงนั่งเล่นพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ชานเอนกประสงค์นอกบ้าน ที่ถูกออกแบบรองรับวิถีการปรุงลาบ ด้วยการแบ่งพื้นที่สำหรับล้างผักบนพื้น และพื้นที่สำหรับวางเรียงเพื่อให้นั่งยองปรุงลาบได้อย่างสะดวกสบาย

แผนผังแสดงการจัดการพื้นที่แต่ละส่วนภายในบ้าน และรูปด้านตัดแสดงระดับพื้นที่ภายในที่แตกต่างกันถึงสามระดับอันสร้างการเชื่อมต่อในการใช้งานและแบ่งฟังก์ชันไปพร้อมกัน



washing vegetables and chopping ingredients, facilitating comfortable communal preparation of the beloved dish.

Studio Sifah opted for a distinct material palette. The wavy metal roof sheets, crafted from BlueScope Zacs Cool in Asian White color on Aussie 700 corrugated profile, harmonize with the surrounding zinc and fiber cement roof. The wall cladding echoes the size and texture of wooden panels traditionally used in rice granaries, a familiar element in the Northern region. The architects cleverly separated the roof and the wall elements, creating a gap that visually lightens the structure. BlueScope Zacs Cool in Asian White color on Aussie 700 sheets were folded and finished with rubber strips, resulting in a clean and sophisticated detail.

Concrete and steel construction were employed to evoke the lightness of traditional wooden vernacular houses. The design incorporates thoughtful details like small light openings in the lower wall sections and ventilation gaps in the upper part. The strategic use of steel reflects the spirit of Northern craftsmanship while seamlessly integrating with the simple, rural character of the community.

Laab Is More embodies the essence of fusion aesthetics. It champions contemporary living while preserving the soul of rural life. The architecture itself narrates a story through a distinct language that the studio aptly describes as “ordinary yet extraordinarily cool.” The design’s hidden coolness lies within the ordinariness of Northern elements, like laab, subtly weaving the spirit of the people into the contemporary architectural language.

สำหรับวัสดุหลังคาและผนัง สถาปนิกจากสตูดิโอสีฟ้าได้ใช้แผ่นเมทัลชีท BlueScope Zacs Cool สี Asian White ในส่วนของหลังคา เพื่อให้ความสว่าง โดยเลือกใช้ลอน Aussie 700 เพื่อให้สามารถคงตามคอนเซ็ปต์ในการออกแบบที่กลมกลืนกับลักษณะของแผ่นกระเบื้องหลังคาลอนคู่และสังกะสีของบ้านหลังอื่นๆ ที่อยู่รายรอบ ในส่วนของผนัง ใช้แผ่นเหล็กให้มีขนาดใกล้เคียงกับหลองข้าว ซึ่งเป็นอาคารพื้นถิ่นของภาคเหนือ สถาปนิกยังออกแบบโดยพยายามดีไซน์แยกงานหลังคาและงานผนังออกจากกัน ซึ่งทำให้เกิดช่องคอสอง การใช้แผ่นเมทัลชีทบลูสโคปลักษณะลอน Aussie เป็นรูปแบบคลื่น ได้นำไปสู่การคิดวิธีจบรายละเอียด โดยการใช้กระบวนการพับแผ่นเมทัลชีท แต่ใช้ความหนาที่มีมากขึ้น พร้อมกับการใช้เส้นยางในการจบบาน เพื่อให้ได้องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมนี้ขึ้นมา เกิดช่องว่างระหว่างหลังคากับงานผนัง ซึ่งช่วยให้บ้านมีลักษณะที่ดูเบามากยิ่งขึ้น

สำหรับการเลือกใช้วัสดุคอนกรีตและโครงสร้างเหล็ก ก็สามารถล้อรับและถ่ายทอดความเบาของโครงสร้างไม้แบบเรือนชนบทพื้นถิ่น โดยคงไว้ซึ่งองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ผ่านการสร้างแผ่นผนังให้มีช่องแสงแนวลอดใต้ผนัง และคอสองเหนือผนัง เหล็กจึงเสมือนเป็นวัสดุในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในบ้านหลังนี้ ที่สามารถถ่ายทอดจิตวิญญาณเชิงช่างไม้ของชาวเหนือ ให้สอดคล้องกับบริบทชีวิตชนบทเรียบง่ายในชุมชน

บ้านหลังนี้ จึงออกแบบตอบรับไปกับความงามในวิถีลูกผสม โดยสามารถรองรับจังหวะชีวิตร่วมสมัยและจิตวิญญาณของชีวิตชนบท พร้อมไปกับการบอกเล่าด้วยภาษาทางสถาปัตยกรรมที่สถาปนิกเรียกว่าเป็น “ความธรรมดาที่เก๋เป็นพิเศษ” ที่มีความเก๋ซึ่งแฝงในความธรรมดาของวิถีลาบ อันเป็นการถ่ายทอดจิตวิญญาณของชาวเหนือ ส่งต่อไปยังสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

The wavy metal roof sheets, crafted from BlueScope Zacs Cool in Asian White color on Aussie 700 corrugated profile, harmonize with the surrounding zinc and fiber cement roof.



Roofing made from BlueScope Zacs® Cool metal sheet in Asian White color, 0.40 mm. after painted thick from BlueScope on Aussie 700 corrugated profile

หลังคาใช้เมทัลชีท BlueScope Zacs® Cool สี Asian White หนา 0.40 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนลูกฟูกชื่อ Aussie 700

Project: **Laab Is More** Location: **Baan Waen, Hangdong, Chiang Mai** Client: **Jessada Peata** Architect: **STUDIO SIFAH** Lead Architects: **Worarat Rattanatrai, Sifah Sornchaiyeun** Interior Designer: **Studio Sifah** Structural Engineer: **Pilawan Piriapokhai** Contractor: **Studio Sifah** Completion: **2023** Award: **BlueScope Design Award 2023 (Residential Building Category)**



# TRADITION MEETS INNOVATION

OFFICE AT aims to integrate the charm of traditional Thai houses with modern office buildings when designing the new premises for Boonsong Osot in Nonthaburi. This approach is analogous to how the project owner brand incorporates traditional Thai medications into modern medicine.



OFFICE AT



Boonsong Osot is a renowned Thai company specializing in producing herbal medicines. The goal of their new project is to construct an office and warehouse in the vicinity of Non-thaburi Province. The architect plans to incorporate parts of Thai house architecture into the design of contemporary office buildings, similar to how Boonsong Osot utilizes traditional Thai herbs in modern medicine. The project owner has three key requirements: an office building, a living area with guest bedrooms for company visitors, and a warehouse.

The layout of the building is designed to accommodate different needs, and it is meticulously arranged in a sequence and pattern where the office area is positioned at the front. The offices occupy both the first and the second floors. Adjacent to that is the core section of the structure, designed as a space for both relaxation and leisure. The second story serves as a relaxing area and provides access to the bedrooms on the third floor. Both portions are constructed with interlocking forms, with an open space towards the garden at the center to establish a tranquil ambiance. The main entry on the second level features a prominent walkway structure that extends outward. Parking is located in front of the entrance, and the warehouse is situated at the far end of the area.

บุญส่งโอสอทเป็นบริษัทไทยที่มีชื่อเสียงที่เชี่ยวชาญด้านการผลิตยาสมุนไพร เป้าหมายของโครงการใหม่คือการสร้างสำนักงานและคลังสินค้าแห่งใหม่ในบริเวณใกล้เคียงจังหวัดนนทบุรี สถาปนิกวางแผนที่จะนำสถาปัตยกรรมบ้านไทยบางส่วนมาออกแบบอาคารสำนักงานร่วมสมัย เช่นเดียวกับที่บุญส่งโอสอทใช้สมุนไพรไทยในการแพทย์แผนปัจจุบัน เจ้าของโครงการมีข้อกำหนดสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ อาคารสำนักงาน พื้นที่นั่งเล่นพร้อมห้องนอนแขกสำหรับผู้มาเยี่ยมบริษัท และคลังสินค้า

กลุ่มการใช้งานของอาคารถูกจัดเรียงตามลำดับและรูปแบบโดยจัดวางพื้นที่สำนักงานไว้ด้านหน้าเพื่อรองรับความต้องการที่แตกต่างกัน สำนักงานตั้งอยู่ทั้งชั้นหนึ่งและชั้นสอง ติดกันเป็นส่วนสำคัญของโครงสร้างที่ออกแบบให้เป็นพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยและพักผ่อน ชั้นที่สองทำหน้าที่เป็นพื้นที่ห้องน้ำและมีทางเข้าถึงห้องนอนบนชั้นสาม ทั้งสองส่วนสร้างด้วยรูปแบบที่เชื่อมต่อกัน โดยมีพื้นที่เปิดโล่งหันไปทางสวนตรงกลางเพื่อสร้างบรรยากาศอันเงียบสงบ ทางเข้าหลักบนชั้นที่สอง มีโครงสร้างทางเดินที่โดดเด่นซึ่งยื่นออกไปด้านนอก ที่จอดรถตั้งอยู่ด้านหน้าทางเข้า และโกดังตั้งอยู่ลึกสุดของพื้นที่

เนื่องจากความสอดคล้องกันระหว่างแนวคิดทางสถาปัตยกรรมกับรูปแบบและลักษณะของบ้านไทยแบบดั้งเดิม อาคารจึงถูกแบ่งออกเป็นส่วนๆ ซึ่งช่วยในการระบายอากาศ และยังช่วยให้แสงธรรมชาติส่องเข้ามาภายในอาคารได้ดีขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้สถาปนิกยังได้ปรับเปลี่ยน

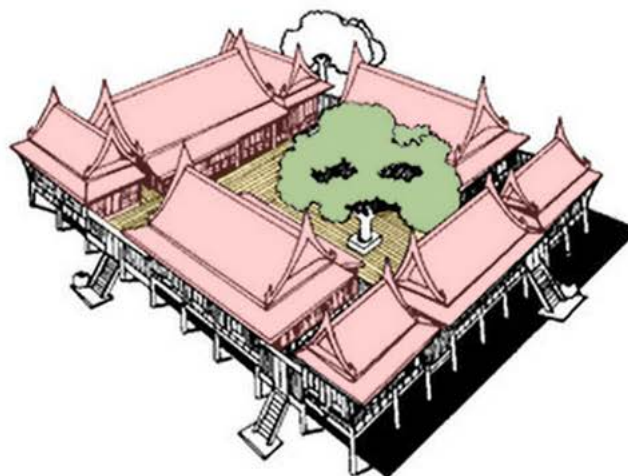
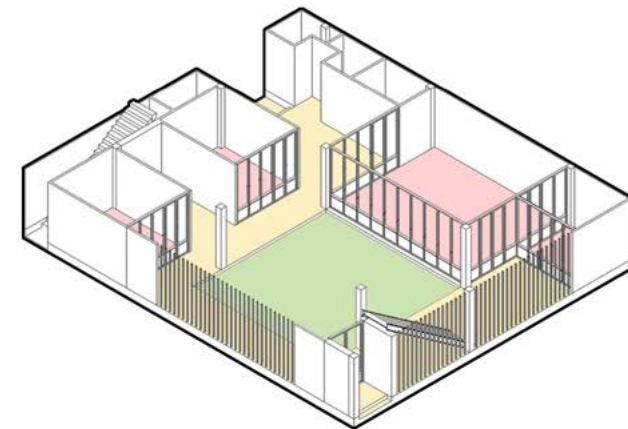
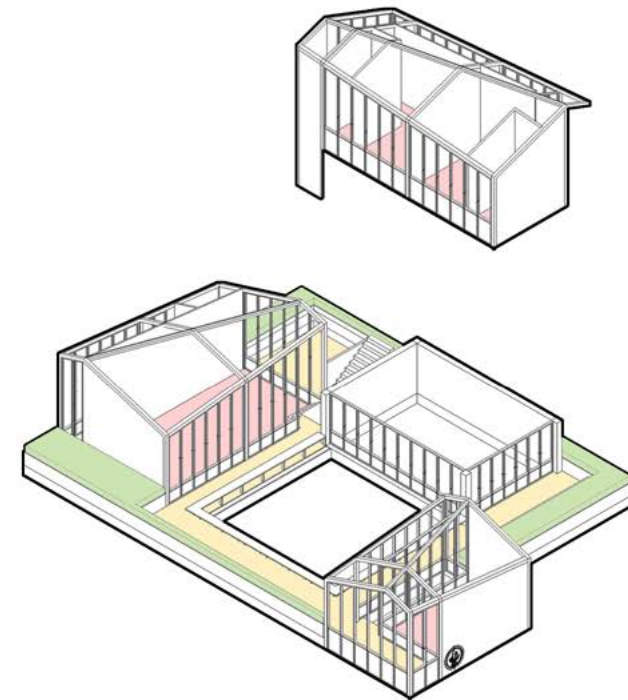
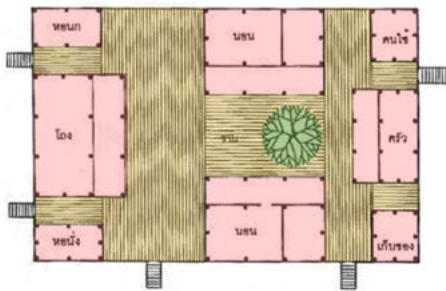
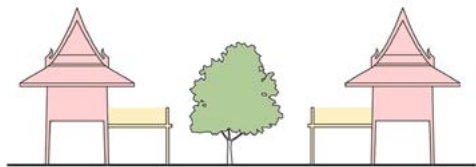
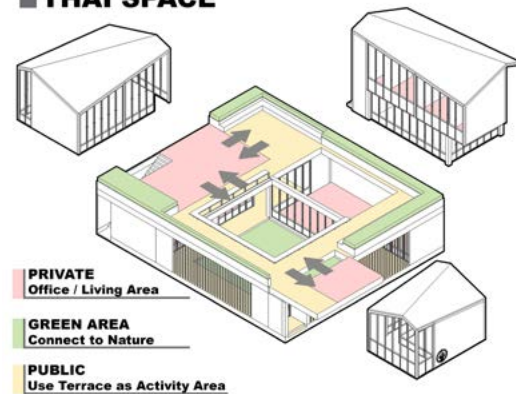
บริเวณส่วนหน้า  
แสดงอาคารที่ยื่นยาว  
เพื่อสร้างทางเข้าและ  
รับเงาให้กับที่จอดรถ

การใช้วัสดุเมทัลชีท  
ร่วมกับวัสดุอื่นๆ  
ภายในอาคาร  
อย่างเช่น ไม้





## THAI SPACE

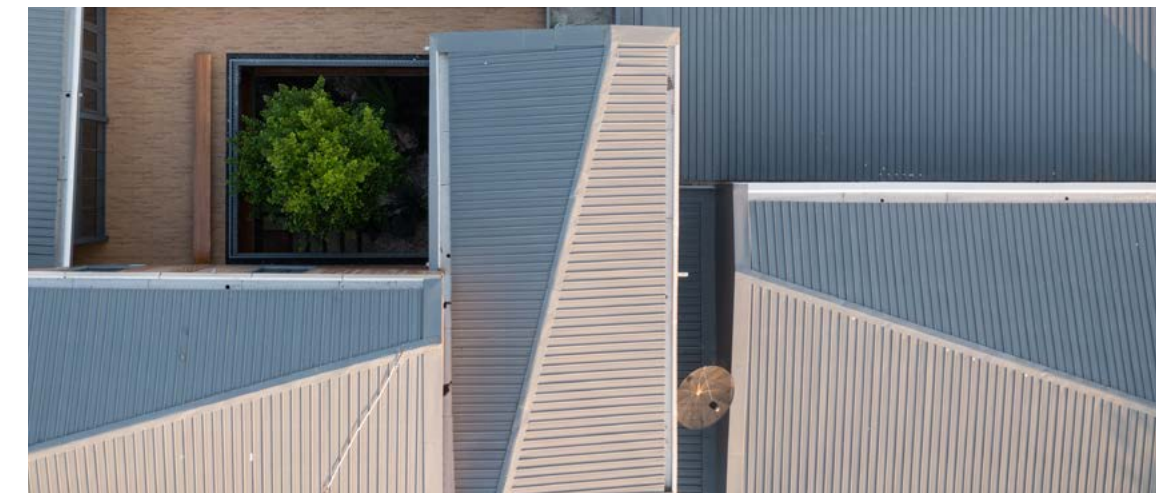


ไดอะแกรมแสดงการ  
แบ่งพื้นที่และเทียบ  
ระหว่างบ้านเรือนไทย  
โบราณกับการปรับ  
ประยุกต์ใช้ภายใน  
อาคารหลังนี้

Due to the congruence between the architectural concept and the style and features of traditional Thai houses, the building has been divided into zones, which also aids in facilitating ventilation. Additionally, it facilitates enhanced natural light access into the building's interior. In addition, the team repurposed the walkway section that links the areas through a spacious outdoor terrace known as a "chaan" in Thai to establish a semi-formal multi-purpose area where users can gather, converse, and utilize as an informal meeting space. Furthermore, the primary functional space of the building was elevated to the second floor to prevent flooding and allocate the majority of the ground floor area for service purposes. This concept is akin to elevating the functional spaces on the stilts found in traditional Thai houses.

The roofs of the structures are gable roofs that resemble traditional Thai houses. However, the design changes the orientation of the roof ridge rotation to give the structure a distinctive form. As a result, when the buildings are viewed from different angles, they take on different shapes. The architects used metal sheets to construct the gable roof. This material supports the architectural idea, which aims to preserve the essence of traditional Thai houses. Metal sheet is quite important in this area of the task as it is easier to create a sloping roof ridge. Furthermore, the capacity to flex and bend into various forms, maintain continuity in various joints and accept the overlay of gutters and other systems.

มุมมองมุมสูงแสดง  
ให้เห็นถึงการซ้อนชั้น  
และล้อรับของเส้นบิด  
ไปมาของสันหลังคา



ส่วนทางเดินที่เชื่อมโยงพื้นที่ต่างๆ ด้วยขนาดกว้างขวาง กลางแจ้ง เพื่อสร้างพื้นที่อเนกประสงค์ทั้งทางการที่ผู้ใช้สามารถรวมตัว พูดคุย และใช้เป็นพื้นที่ประชุมแบบไม่เป็นทางการได้ ยิ่งไปกว่านั้น พื้นที่ใช้สอยหลักของอาคารยังถูกยกระดับขึ้นไปชั้นสอง เพื่อป้องกันน้ำท่วม และจัดสรรพื้นที่ชั้นล่างส่วนใหญ่เพื่อการบริการ แนวคิดนี้คล้ายกับการยกระดับพื้นที่ใช้สอยเหนือใต้ถุนในบ้านทรงไทยดั้งเดิม

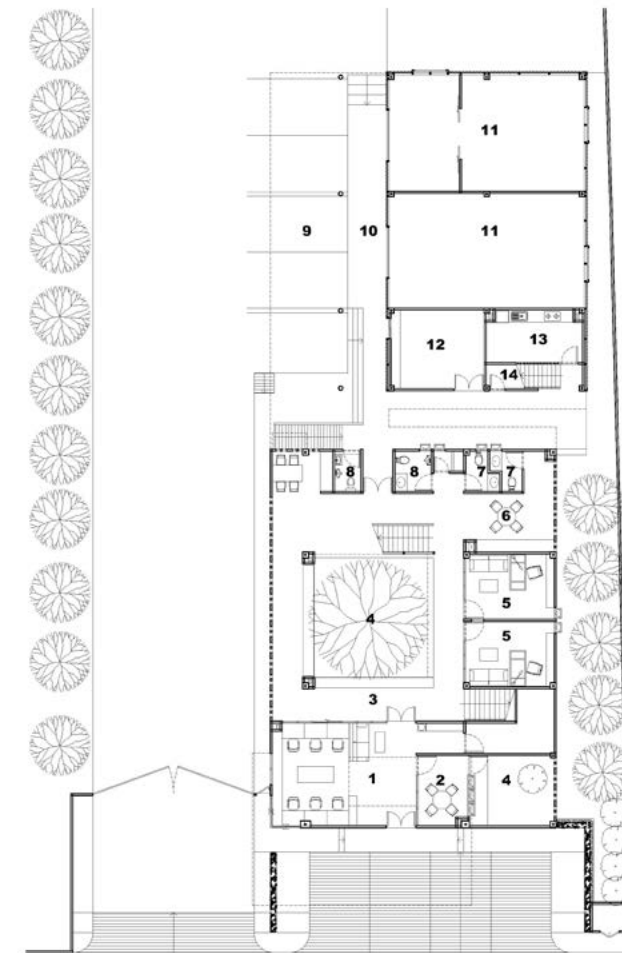
ส่วนหลังคาของกลุ่มอาคารมีความโดดเด่นด้วยรูปทรงจั่ว เช่นเดียวกับบ้านเรือนไทย แต่ออกแบบปรับทิศทางหมุนสันหลังคาเพื่อสร้างรูปทรงของอาคารให้แตกต่างออกไป ทำให้เมื่อมองจากมุมมองที่แตกต่างกัน อาคารจะมีรูปทรงแตกต่างกันไปตามมุมมอง สถาปนิกได้ใช้แผ่นเมทัลชีทในการทำงานกับหลังคาทรงจั่ว ซึ่งเป็นวัสดุที่สอดคล้องไปกับแนวคิดในการออกแบบที่พยายามคงกลิ่นอายของอาคารเรือนไทยโบราณ เมทัลชีทจึงมีบทบาทในการทำงานส่วนนี้เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการทำงานทำสันหลังคาที่เอียงได้ อีกทั้งในเรื่องของความยืดหยุ่นในการบิดดัดให้เป็นรูปทรงต่างๆ ความต่อเนื่องของรอยต่อต่างๆ และยังสามารถดีไซน์ให้ซ้อนรางน้ำและส่วนงานระบบอื่นๆ เพื่อสร้างความต่อเนื่องนี้ได้อีกด้วย ซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่เป็นการนำอาคารเรือนไทยมาพัฒนามาร่วมไปกับวัสดุสมัยใหม่ได้อย่างชัดเจน





รูปทรงหลังคาที่เกิดจากการบิดสลับหลังคา

## BOONSONG OSOT OFFICE



- Key Plan**
1. Office
  2. Meeting room
  3. Terrace
  4. Courtyard
  5. Director room
  6. Pantry
  7. Women WC
  8. Men WC
  9. Parking Area
  10. Loading Area
  11. Warehouse
  12. Laboratory
  13. Kitchen
  14. Storage

The walls are double-layered, which helps prevent heat and sound, and prevents rainwater from flowing back into the building. All of this significantly impacts the particular architectural design of Thai houses built with modern materials.

Metal sheet is used to maintain the structure's architectural integrity and original aesthetic identity. Additionally, the architect employs a variety of materials, including wood, which is the traditional material used in Thai architectural constructions. Despite the multitude of distinct components associated with Thai houses, the language used in the design establishes a degree of resemblance that merges with a modern mindset; thus, it perfectly showcases the fusion of traditional and contemporary ethos of Thai herbal medicines produced by Boonsong Osot.

การใช้วัสดุเมทัลชีทในการบุหลังคาได้คงไว้ทั้งเส้นสายและกลิ่นอายความดั้งเดิมของรูปลักษณะอาคารแบบบ้านเรือนไทย รวมทั้งทำงานร่วมกับองค์ประกอบที่เป็นวัสดุอื่นๆ เช่น ไม้ ที่เป็นวัสดุดั้งเดิมของบ้านเรือนไทย อย่างไรก็ตาม แม้องค์ประกอบต่างๆ ที่จะยึดโยงกับลักษณะของบ้านเรือนไทย แต่ภาษาที่นำเสนอในการออกแบบ เป็นการผสมผสานและสร้างรูปแบบที่มีลักษณะของสถาปัตยกรรมไทยดั้งเดิมพัฒนาาร่วมไปกับความร่วมสมัย จึงมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการคงคุณค่าดั้งเดิมแต่ร่วมสมัยของยาสมุนไพรไทยแผนปัจจุบันของบุญส่งโอสถได้อย่างน่าสนใจ

แผนผังพื้นที่ของอาคาร



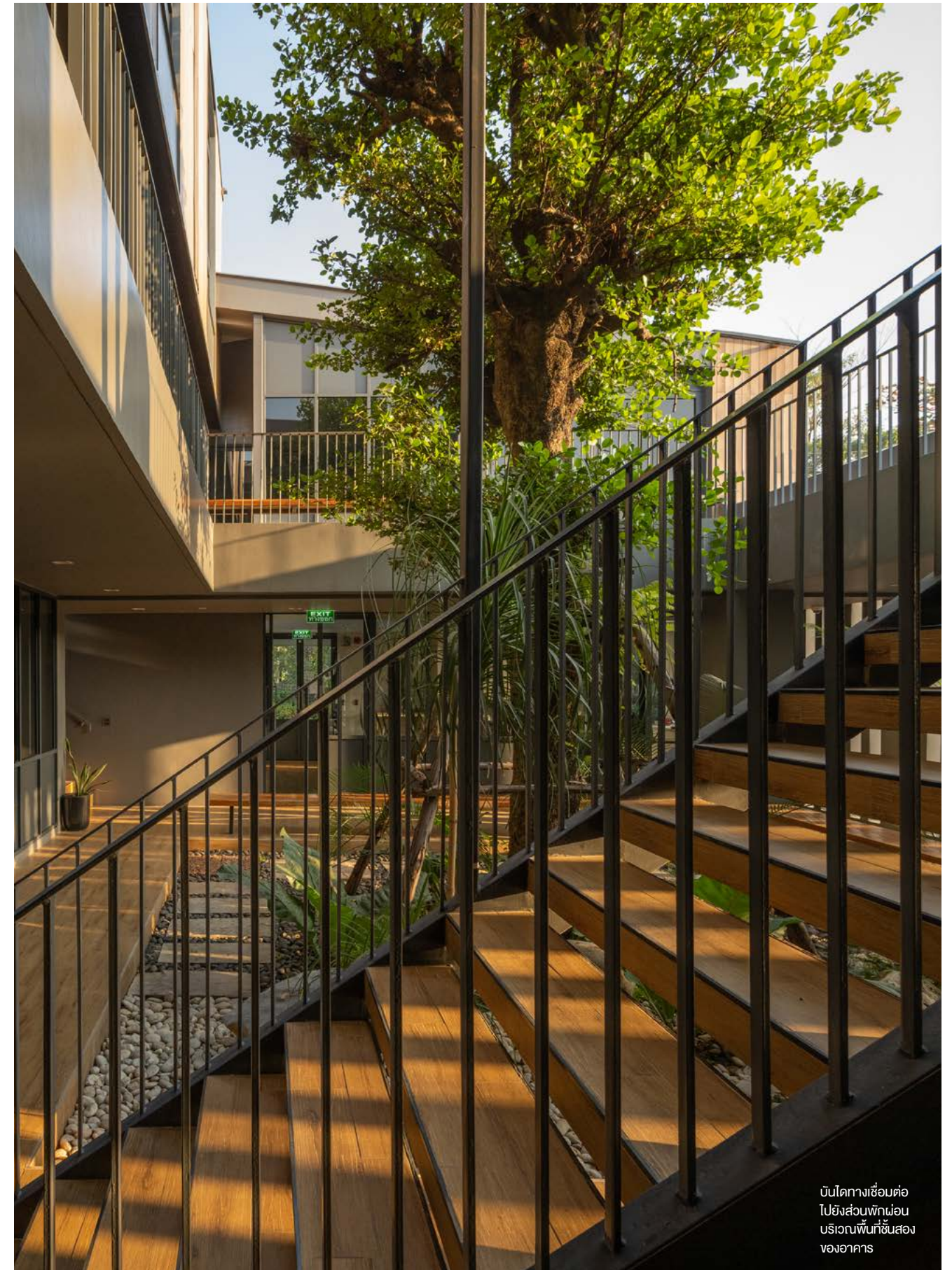


Roofing and walling made from COLORBOND® steel in Alloy Grey color, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope on KLIPLOK 700 profile from Lysaght

หลังคาและผนังใช้เมทัลชีท COLOR-BOND® steel สี Alloy Grey หนา 0.51 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น KLIPLOK 700 จาก Lysaght

**The capacity of COLORBOND® steel to flex and bend into varied forms, maintain continuity in various joints, and support the overlay of gutters and other system parts has a significant impact on the particular architectural design of Thai houses built with modern materials.**

Project: Boonsong Osot office Location: Soi Wat Kongka, Bang Yai District, Nonthaburi Province, Thailand Client: Boonsong Osot Architect: OFFICE AT Project Architects: Surachai Akekapobyotin, Juthathip Techachumreon Architect Team: Yotsaret Banachakorn Interior Designer: Voraporn Tantikarun Structural Engineer: Sarawut Yuanteng System Engineer: Degree System Construction Management: U Plus Consultants Contractor: Tippanee 2512 Building Area: 800 sq.m. Project Timeframe: 2016 – 2019 Photographer: Rungkit Charoenwat Award: BlueScope Design Award 2023 (Others Category)



บันไดทางเชื่อมต่อ  
ไปยังส่วนพักนอน  
บริเวณพื้นที่ชั้นสอง  
ของอาคาร



# WHERE SPEED AND STYLE MEET



In response to the brief, A49 (Phuket) created a new design for the B-Quik branch on Ratchadaphisek Road that drew inspiration from the brand's identity while adding modern elements and more visually appealing features. Featuring vertical sunshade panels in the waiting area and office, the building's construction is crafted from metal sheet materials for lightness and durability.



มุมมองย้อนขึ้นด้านบน  
ในบริเวณบันไดทางเดิน  
วนขึ้นสู่ส่วนพักคอย  
แสดงการทำงานร่วมกัน  
ระหว่างหลากหลาย  
วัสดุ อย่างแผ่นเมทัลชีท  
โครงสร้างเหล็ก และไม้



## B-QUIK

B-Quik is a high-standard car maintenance service center brand. It's well-regarded as a quick and convenient option, with its well-known unique circular symbol and bright yellow box-shaped façade, visible from the road or surrounding neighborhood. The client's brief is to upgrade the building's external appearance to capture the concept of modernity and create more eye-catching spaces. The design team at Architects 49 (Phuket), then began to evaluate and develop the design based on B-Quik's original identity, adjusting some features to create a new memorable picture of this vehicle repair center and B-Quik's office branch on Ratchadaphisek Road in Bangkok.

A maintenance center's primary role is simple: it provides free space for automobiles waiting to be repaired in front of an area, allowing easy access to parking in rows. A modest reception area sits adjacent to the repair bay. On the second and upper floors of the yellow façade box, there is a spare parts storage area and a compartment for several tires. The architect selected to retain the flow by grouping all maintenance service stations. B-Quik's strong point emphasizes speedy service: the ability to wait to pick up the vehicle. The lobby was moved from downstairs to the second floor with an enlarged room to accommodate customers waiting for their cars.

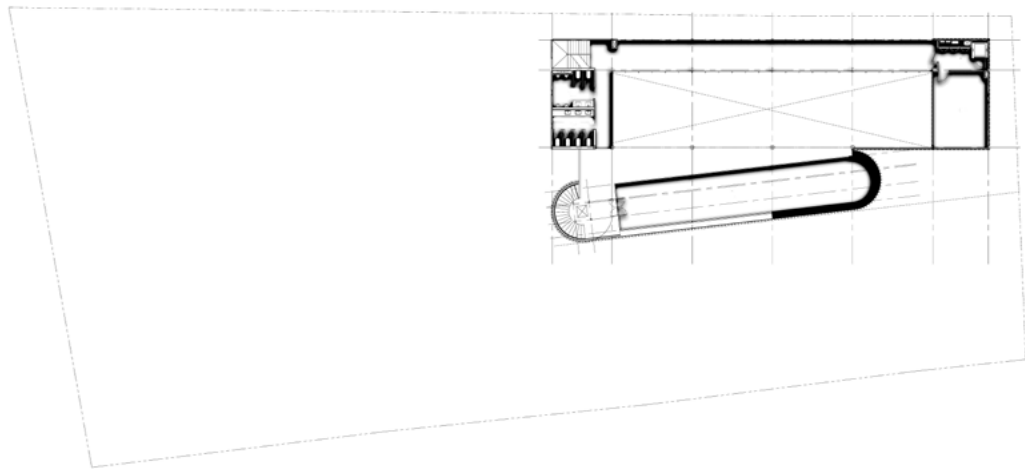
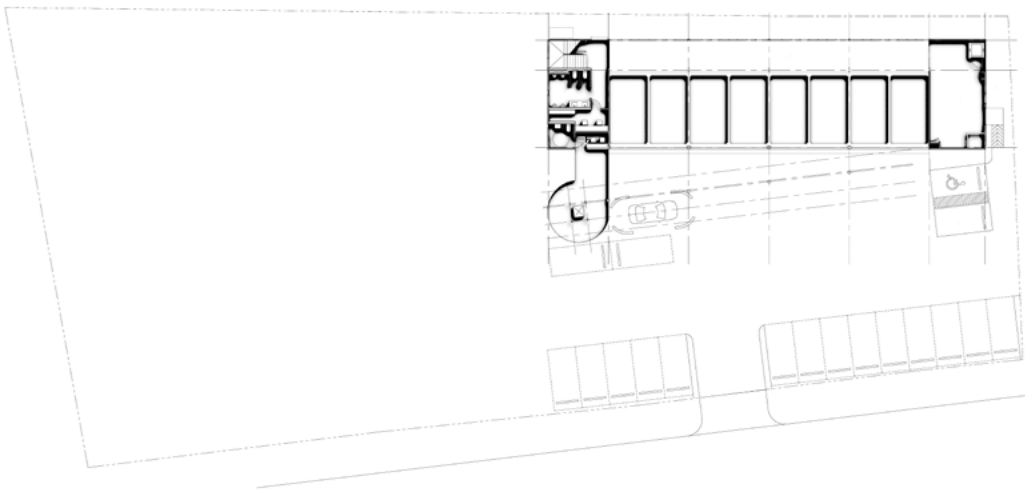
The shape of this new lobby is intended to be a capsule logo frame, piled in sizes to resemble the letter "B" that customers are familiar with. It also serves as the façade, which retains the brand's trademark yellow color, crucial to its identity. The structure of the maintenance building, including the main elements of the wall and roof, is constructed using metal sheet for lightness and durability, reflecting people's perception of the brand. In addition, the architect adds characteristics by designing vertical sunshade panels for the waiting area and office. As a result, the customers may see the view of the outside road from a higher perspective. At the same time, they can see their cars in the repair bay from above. This vertical shading device is the exterior frame of the

บี-ควิก เป็นแบรนด์ศูนย์บริการบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานที่เป็นทางเลือกที่สะดวกรวดเร็วและเป็นที่รู้จักในภาพพจน์ศูนย์ซ่อมที่มีโลโก้วงกลมและ façade รูปกล่องสีเหลืองสด อันเป็นเอกลักษณ์และโดดเด่น ซึ่งสามารถมองเห็นได้ง่ายจากท้องถนนหรือพื้นที่โดยรอบ จากโจทย์ที่เจ้าของโครงการมีความต้องการปรับปรุงภาพลักษณ์อาคารจากภายนอกให้ตอบรับไปกับความทันสมัยและสร้างจุดสนใจมากยิ่งขึ้นทางบริษัทสถาปนิก 49 (ภูเก็ต) สถาปนิกผู้ออกแบบจึงได้เริ่มต้นวิเคราะห์พัฒนาการออกแบบจากเอกลักษณ์เดิมของบี-ควิก และปรับเปลี่ยนรายละเอียดบางอย่างเพื่อให้เกิดภาพจำใหม่ สำหรับโครงการออกแบบศูนย์ซ่อมรถและสำนักงานบี-ควิก ที่ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

สืบเนื่องจากฟังก์ชันการใช้งานแต่เดิมของศูนย์ซ่อมบำรุงจะมีลักษณะที่เรียบง่าย โดยจัดให้เป็นพื้นที่ว่างสำหรับรถยนต์รอจอดซ่อมไว้ด้านหน้า ในลักษณะพื้นที่ที่ให้อาคารจอดเรียงเป็นแถวเพื่อการเข้าถึงได้ง่าย มีโถงต้อนรับขนาดเล็กที่จัดวางไว้ด้านข้างช่องจอดซ่อม ภายในส่วนของกล่อง façade สีเหลือง บริเวณชั้นสองขึ้นไปจะเป็นพื้นที่เก็บอะไหล่และยางจำนวนมาก โดยจุดที่สถาปนิกเลือกคงไว้ดังเดิมคือ ความไหลลื่นของการจัดจุดบริการซ่อมบำรุงทั้งหมด ซึ่งเป็นจุดแข็งของบี-ควิกที่เน้นเรื่องการบริการที่รวดเร็ว รวดเร็วได้ ส่วนที่สถาปนิกได้ปรับเปลี่ยน ย้ายโถงต้อนรับด้านล่างมาไว้ด้านบนชั้นสอง โดยขยายขนาดพื้นที่ให้ใหญ่ขึ้นเพื่อให้สามารถรองรับลูกค้าที่นั่งรอรถได้อย่างเต็มที่

รูปทรงของโถงต้อนรับใหม่นี้ ถูกออกแบบมาจากกรอบโลโก้ทรงแคปซูลที่วางขนานซ้อนกันสร้างให้เป็นรูปลักษณะของอักษร "B" ที่ลูกค้าคุ้นตา และยังทำหน้าที่เป็น façade ที่ยังคงนำเสนอด้วยสีเหลืองซึ่งเป็นเอกลักษณ์เดิมของแบรนด์ และโครงสร้างอาคารซ่อมบำรุง ทั้งส่วนผนังและหลังคาอันเป็นส่วนหลักก็ยังคงเลือกใช้วัสดุเมทัลชีทเพื่อความโปร่งและทนทาน สะท้อนรับกับภาพจำของผู้คน ประกอบกับการเพิ่มลูกเล่นด้วยการทำเป็นระแนงบังแดดในทิศทางตั้งในส่วนที่พักคอยและสำนักงาน จึงเอื้อให้ลูกค้ามองเห็นสภาพของท้องถนนภายนอกจากมุมที่สูงขึ้น ในขณะเดียวกันนั้นลูกค้าก็ยังสามารถมองกลับมาเห็นรถของตนเองที่อยู่ในโรงซ่อมจากมุมสูงได้อีกด้วย ส่วนระแนงทางตั้งที่เรียงต่อกันเป็นกรอบเส้นด้านนอกของกล่องแคปซูลสีดำ ภายในนี้





The design team at Architects 49 (Phuket), then began to evaluate and develop the design based on B-Quik’s original identity, adjusting some features to enhance the memorability of the brand.



black capsule. When viewed from the outside, the interior produces a sense of dynamism in the eyes of those passing by. It also improves the new image to set it apart from competing brands.

To design the new B-Quik branch, the architects used COLORBOND® steel in Valiant Grey color, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope on Trimdek 760 profile from Lysaght for the workshop façade on the side and back walls of this more than 500-square-meter building. The idea behind using dark-colored metal sheets as the background for the brilliant yellow lobby is to make this area stand out and give it a contemporary look. The installation procedure took place from the ground up to the roof, using a ZINCALUME® steel, 0.47 mm. total thick from BlueScope on Trimdek 760 profile from Lysaght. Regarding the benefits of employing metal sheets, the architects explain that this material has a length that enables them to build big walls without joints. This is a significant benefit, according to the architects, compared to many other materials that require joints to be handled at a distance of 2.4 meters. Metal sheet walls also have less leakage form joints problem.

เมื่อมองจากภายนอก ก็ยังสร้างพลวัตให้กับสายตาของผู้คนที่ขับรถผ่านไปผ่านมา อีกทั้งยังเสริมภาพลักษณ์ใหม่ให้ดูโดดเด่นจากแบรนด์คู่แข่งไปพร้อมๆ กัน

ในงานออกแบบ B-Quik สาขาใหม่นี้ สถาปนิกได้เลือกใช้เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Valiant Grey หนา รวมสี 0.51 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น Trimdek 760 จาก Lysaght ในส่วน façade ของโรงซ่อม ด้านข้างและหลังโดยรอบอาคารมากกว่า 500 ตารางเมตร ความต้องการเลือกใช้แผ่นเหล็กที่มีสีค่อนข้างเข้ม ก็เพื่อเป็นพื้นหลังให้กับลิโอบบี้ที่มีสีเหลือง สร้างความโดดเด่นของพื้นที่นี้ให้เห็นได้ชัดเจนขึ้นมาและให้ภาพลักษณ์ที่ดูโมเดิร์น โดยรูปแบบการติดตั้งเป็นแนวทางตั้งจากพื้นจรดหลังคาด้านบน ซึ่งใช้เมทัลชีท ZINCALUME® steel หนารวม 0.47 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น Trimdek 760 จาก Lysaght สำหรับข้อดีของการใช้แผ่นเมทัลชีท สถาปนิกเห็นว่ามีความยาวที่ทำให้สามารถสร้างผนังที่มีขนาดใหญ่ได้โดยไม่มีรอยต่อซึ่งเป็นข้อดีที่คิดว่าดีมาก ๆ เทียบกับหลายๆ วัสดุ ที่จำเป็นต้องจัดการกับรอยต่อทุกๆ 2.4 เมตร ซึ่งช่วยให้ปัญหาการรั่วซึมระหว่างรอยต่อน้อยลงอีกด้วย

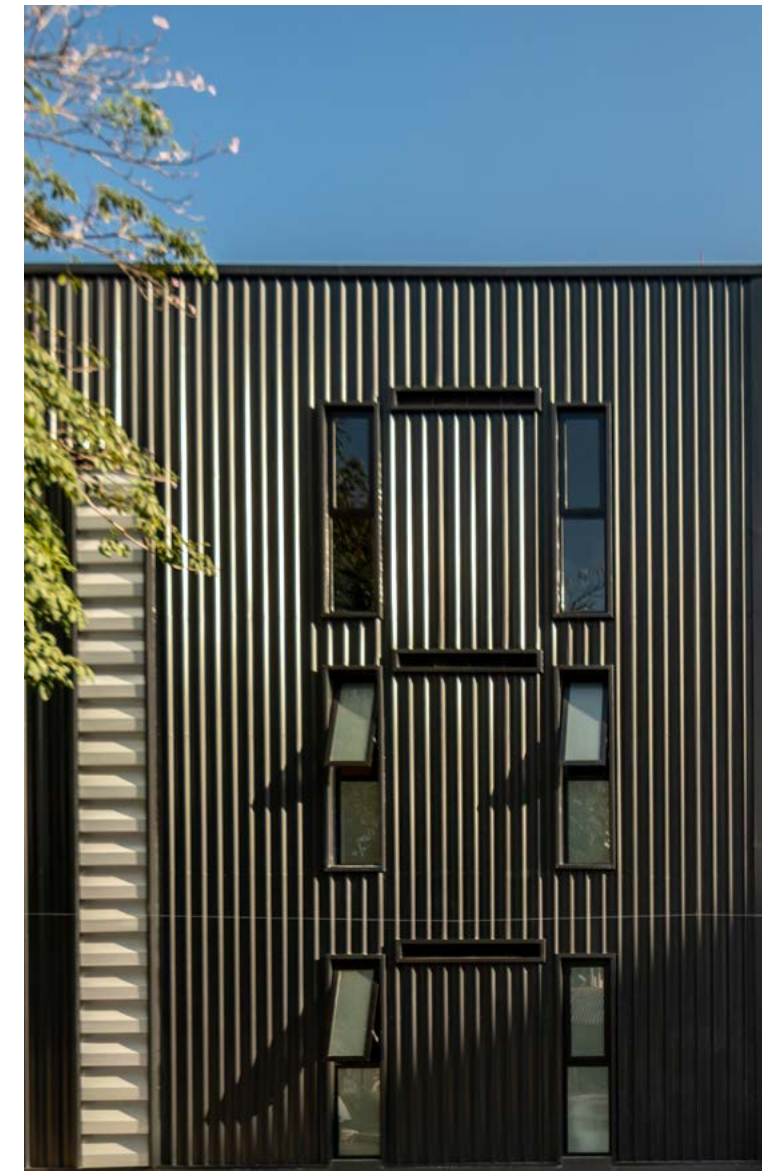
บรรยากาศภายในพื้นที่พักคอยซึ่งเผยให้เห็นการจับแน่นด้วยการเลือกใช้แผ่นเมทัลชีทสีดำและเหลือง สอดรับไปกับตัวตบและสีส้มของแบรนด์



รายละเอียดส่วน  
ระแนงบังแดดในส่วน  
โค้งของอาคาร

## B-QUIK

**Metal sheet enables them to build big walls without joints. This is a significant benefit compared to many other materials. Walls built from metal sheet also have less leakage from joints problem.**



Roofing made from ZINCALUME® steel, 0.47 mm. total thick from BlueScope on Trimdek 760 profile from Lysaght

Walling made from COLORBOND® steel in Valiant Grey color, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope on Trimdek 760 profile from Lysaght

หลังคาใช้เมทัลชีท ZINCALUME® steel หนา 0.47 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น Trimdek 760 จาก Lysaght

ผนังใช้เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Valiant Grey หนา 0.51 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น Trimdek 760 จาก Lysaght

Project: **B-QUIK** Location: **Ratchadaphisek Road, Chatuchak, Bangkok**  
Client: **B-QUIK** Architect: **Architects 49 (Phuket)** Design Team: **Nitis Sthapitanonda, Kanoot Jumrus, Sirimas Prugsachantana, Tetthawin Thitipittayawet, Akkasit Kulthornnipan, Nattapol Polsoda** Completion: **2022** Photos courtesy of the architects  
Award: **BlueScope Design Award 2023 (Commercial Category)**



# NAVIGATING CHANGE

The Royal Thai Naval Dockyard Foundry was relocated to Phra Chulachomklao Naval Dockyard in Samut Prakan province. The new 2,300 square meter facility was designed to minimize impact on local communities, the environment, and neighboring structures, with efficient space management and enhanced natural lighting.



The Foundry of the Royal Thai Naval Dockyard is a facility that specializes in manufacturing bronze propellers for naval vessels. Completed in October 2023, the foundry spans approximately 2,300 square meters. Initially located at the Thonburi Naval Dockyard in Bangkok, the need for relocation led to the establishment of the new facility at the Phra Chulachomklao Naval Dockyard in Samut Prakan province. This relocation to a more suitable location minimizes its impact on the local community, environment, and neighboring structures—a significant improvement over the challenges faced by the former site amidst highly urbanized residential areas.

In this project, the architects used metal sheets for both the roof and the walls because the main function of the building is a factory where the construction required high and wide column spans so the choices of roofing and walling materials are quite limited. This leads to metal sheet, which is lightweight and easy to install. This aligns with the architectural design direction in the details where steel sheets are used on the walls and the roof.

One of the persistent issues faced by the old foundry was insufficient lighting, despite attempts to enhance natural light with electric lighting. This is coupled with the users’ requirement to utilize sunlight as the main source of interior illumination. The building also accommodated the furnace inside, which causes high heat. These factors necessitated the design team to comprehensively understand wind and light directions before orienting the building accordingly. Considering the need for optimal interior illumination and ventilation, the rectangular architectural form was realized to facilitate efficient space management for machinery placement and accommodate potential future expansion.

In light of these factors, the design aimed to create openings that allow just enough natural light to enter. To minimize direct exposure of sunlight to the interior functional spaces and users, triangular openings were strategically placed instead of adding openings to the sides

โรงงานหล่อหลอมและไม้แบบ เป็นโรงงานของกรมอุทกหารเรือ ที่เชี่ยวชาญด้านการผลิตใบพัดทองเหลืองสำหรับเรือรบ โรงงานหล่อหลอมฯ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม 2566 ที่ผ่านมา โดยมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2,300 ตร.ม. โรงงานหล่อหลอมฯ นี้แต่เดิมตั้งอยู่ที่อุทกหารเรือธนบุรี กรมอุทกหารเรือ กรุงเทพมหานคร แต่เนื่องด้วยความจำเป็น บางประการทำให้ต้องย้ายจากอุทกหารเรือธนบุรี มาตั้งที่ อุทกหารเรือพระจุลจอมเกล้า กรมอุทกหารเรือ จังหวัด สมุทรปราการ โดยในการย้ายที่ตั้งครั้งนี้ยังช่วยลดผลกระทบ ต่อชุมชน สิ่งแวดล้อม และอาคารใกล้เคียงในพื้นที่กรุงเทพฯ อีกด้วย และนับเป็นพื้นที่ที่มีทำเลเหมาะสมสำหรับการ ดำเนินการทางอุตสาหกรรมเป็นอย่างยิ่ง

สำหรับในโครงการนี้ ทีมสถาปนิกผู้ออกแบบนำแผ่นเมทัลชีท มาใช้ในส่วนหลังคาและผนังทั้งหมด เนื่องจาก ฟังก์ชันหลักของอาคารเป็นลักษณะโรงงาน ดังนั้นการ ก่อสร้างจึงต้องการช่วงเสาที่สูงและกว้าง วัสดุปิดผิวที่สามารถเลือกใช้ทั่วไปค่อนข้างมีอยู่อย่างจำกัด จึงนำไปสู่ การเลือกใช้แผ่นเมทัลชีท ซึ่งมีน้ำหนักเบา สามารถติดตั้ง ได้อย่างรวดเร็ว และติดตั้งง่าย สอดคล้องกับทิศทางการ ออกแบบของสถาปนิกในส่วนรายละเอียดที่นำแผ่นเหล็ก มาใช้งานผนังและหลังคา

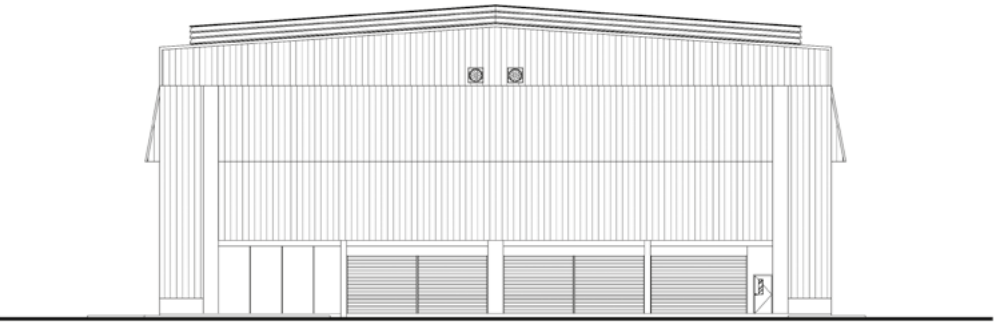
ในอาคารเดิม มักมีปัญหาแสงสว่างไม่เพียงพอ ซึ่งแม้จะ เพิ่มเสริมระบบแสงสว่างจากไฟฟ้าเข้ามาช่วยแล้วก็ตาม ประกอบกับความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการดึงแสงสว่าง จากธรรมชาติเข้ามาใช้เป็นแหล่งแสงหลักในการส่องสว่าง ภายในอาคาร จึงนำไปสู่การริเริ่มทำความเข้าใจทั้งในทิศทาง ลมและแสง ก่อนการวางแนวของอาคารให้สอดคล้องไปกับ ทิศทางดังกล่าว โดยคำนึงถึงการส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุดต่อการสร้างแสงส่องสว่างและช่วยในการระบาย อากาศภายในอาคาร ที่มีเตาหลอมอยู่ภายในอาคาร ทำให้ มีความร้อนสูง อีกทั้งการเลือกใช้รูปทรงอาคารสี่เหลี่ยม ผืนผ้านี้ ก็เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการใช้พื้นที่เพื่อ วางเครื่องจักร และรองรับการต่อขยายของพื้นที่ในอนาคต ไปพร้อมกัน

จากปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในข้างต้นนี้ ได้นำไปสู่การเลือก ออกแบบหลังคาและผนังอาคารให้มีช่องเปิดเพื่อให้แสงสว่าง สามารถส่องเข้ามาในระดับที่เพียงพอ ซึ่งถ้าหากเปิด ช่องแสงบริเวณส่วนข้างของอาคารโดยตรง ก็จะทำให้ แสงที่ส่องเข้ามายังพื้นที่ภายในกระทบโดยตรงไปยัง ผู้ใช้งาน ดังนั้นผู้ออกแบบจึงเลือกเว้นช่องเปิดในลักษณะ รูปสามเหลี่ยม เพื่อลดแสงที่จะสาดเข้ามา อีกทั้งยังตอบรับ กับแนวความคิดการลดทอนรูปลักษณ์จากใบพัด

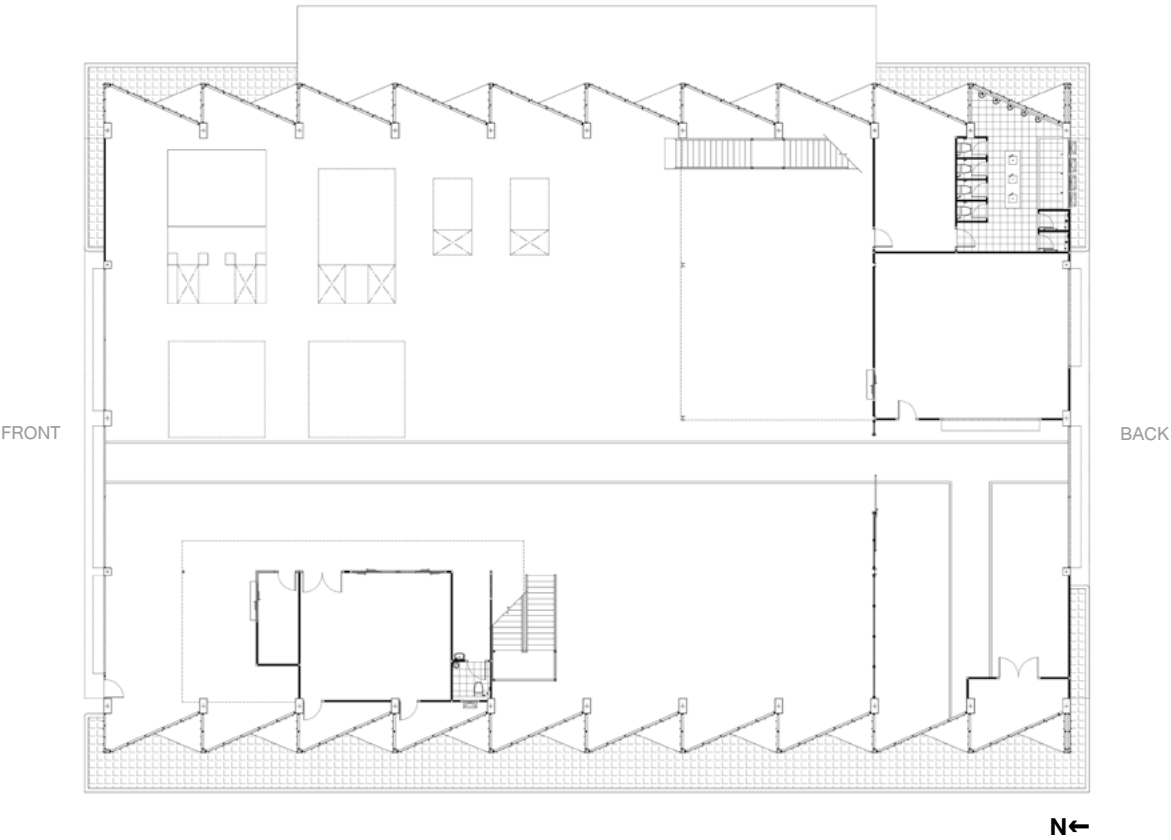
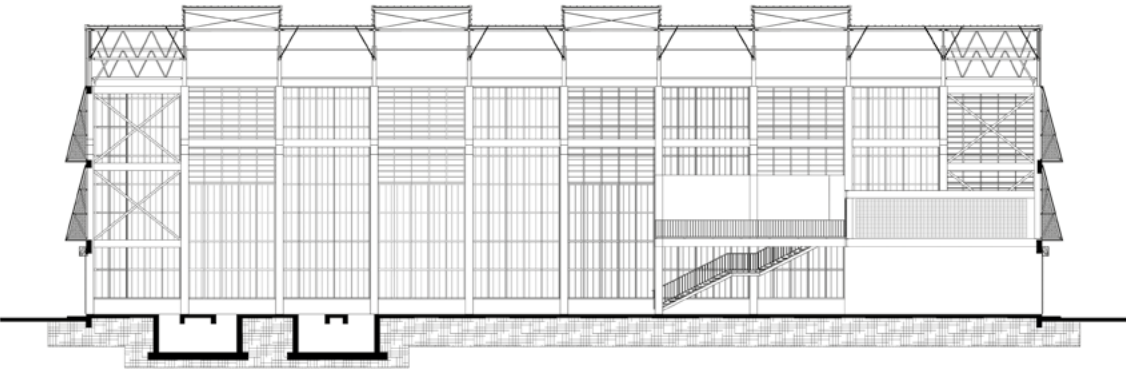
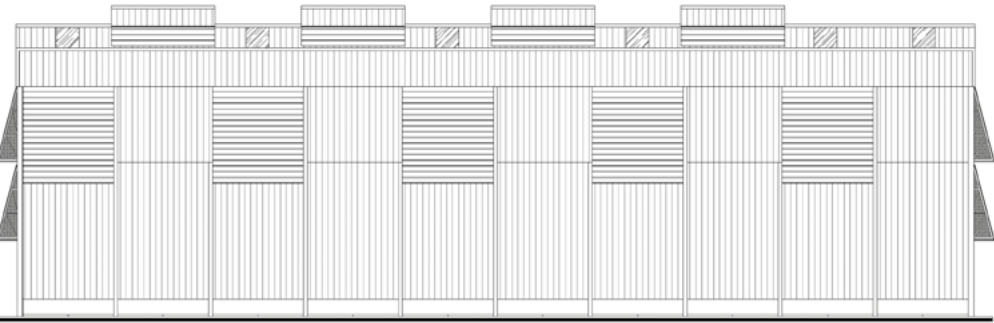
โครงสร้างภายใน  
ที่ประกอบด้วย  
โครงสร้างหลัก เกล็ด  
ระบายอากาศ ช่องแสง  
และผนังเมทัลชีท







รูปด้านและภาพ  
ตัดแสดงให้เห็น  
โครงสร้างภายใน  
อาคาร



of the building. The design also aligns with the concept of simplified wave patterns caused by rotating propellers, resonating perfectly with the context of the project as a vessel propeller casting factory. The openings were positioned to bring in soft, diffused natural light from the north, creating a gentle ambiance within.

Additionally, the design of the building's angled walls were carefully calculated and louvers were installed to help with interior ventilation while efficiently controlling the amount of natural light. These components prevent intense glare and heat from the afternoon sunlight coming from the west. Meanwhile, the skylights reduce the need of artificial lighting inside the building during the day. The louvers also contribute to the building's appealing visual dynamics, beautifully harmonizing with the consistent presence of metal sheet throughout the entire architectural structure and fostering a unified aesthetic.

ที่ทำการหมุนจนเกิดคลื่น สัมพันธ์ไปกับบริบทพื้นที่ โรงงานหล่อใบพัดเรือทองเหลืองได้อย่างพอดีพอดี โดยช่องเปิดรับแสงธรรมชาติทั้งทางตรงและทางอ้อมเข้าสู่ตัวอาคารที่ว่างนี้ ถูกจัดวางให้รับแสงธรรมชาติที่มาจากทางด้านทิศเหนือซึ่งเป็นแสงที่นุ่มนวล

นอกจากนั้นแล้วในการออกแบบผนังอาคารให้เป็นมุมและติดตั้งบานเกล็ด ก็เพื่อช่วยให้อากาศไหลเวียนได้ดียิ่งขึ้น และการควบคุมแสงธรรมชาติ ด้วยการบังบังแสงแดดโดยตรงจากทิศตะวันตกอันเป็นแสงแดดที่ส่องสว่างอย่างรุนแรงและสร้างความร้อนสูง เสริมด้วยการใช้สกายไลท์เพื่อช่วยลดความจำเป็นในการใช้แสงประดิษฐ์ ในมุมมองภาพรวมของอาคาร บานเกล็ดก็ยังสร้างเส้นสายที่น่าสนใจด้วยเช่นกัน ตอบรับสัมพันธ์ไปกับการเลือกใช้วัสดุเมทัลชีทรูปแบบเดียวกันทั้งอาคารจึงก่อให้เกิดความต่อเนื่องในองค์รวมไปพร้อมกัน

ผังพื้นที่แสดงการจัดการพื้นที่ห้องภายในและผนังที่มีการปรับให้เป็นพื้นที่สามเหลี่ยมเพื่อนำแสงเข้ามาภายในตัวอาคาร



The main function of the building is a factory where the construction required high and wide column spans. This leads to the choice of metal sheet, which is lightweight and easy to install.



Roofing and walling made from Prima® metal sheet in Garlic White color, 0.58 mm. after painted thick from BlueScope on T-KLIP 700 profile from TIP Metalroof

หลังคาและผนังใช้เมทัลชีท Prima® สี Garlic White หนา 0.58 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนรุ่น T-KLIP 700 จาก TIP Metalroof

Project: Foundry, Royal Thai Naval Dockyard Location: Phra Chulachomklao Naval Dockyard, Samut Prakan Project Schedule: 2021–2023 Client: Royal Thai Navy Design Team: Naval Public Works Department Architect Team: Cdr. Naksit Wisetmora, RTN CPO1. Pongsatorn Jaikla PO1. Teerapat Chuchuy Structural Engineer: Capt. Pornchai Bunlusriskun, RTN System Engineer: Cdr. Sayan Thongsae, RTN Cdr. Kwanchai Juntong, RTN Lt. Chantip Kumdum, RTN Floor: 2 floors Area: 2300 sq.m. Photographer: Issira Tonehongsa Award: BlueScope Design Award 2023 (Non-Commercial Building)



ช่องแสงซึ่งออกแบบตามแนวคิดที่ต้องการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ อีกทั้งยังสามารถให้อากาศถ่ายเทได้จึงช่วยทำให้อาคารดูน่าสนใจในเวลากลางวัน



# OLD HOUSE, NEW HOME







Baan Jihang Saen is a residential design project located in Chiang Mai province. The brief and guidelines for designing this house responded to the project owner’s initial intention, which was to demolish a 60-year-old wooden house, reuse all of the original wood, and rebuild it as a single-story house with more modern functional spaces than the existing one. The design team then began to analyze the requirements of each space in this house, form direction from the residents’ perceptions. This results in a design that preserves the original essence of the building based on the daily activity patterns of the residents, which are linked to the utilization of natural light at various levels.

The materials for the project are simple, such as wood and steel. Every aspect is highlighted to demonstrate the materials’ nature, simplicity, and modesty to the greatest extent feasible. Furthermore, the choice of material mix produces a specific language and other possibilities, such as employing steel to give wood a sense of strength to demonstrate the potential for wood to expand its abilities beyond what it already is.

บ้านเจียงแสน เป็นโครงการออกแบบที่พักอาศัยซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับแนวทางการออกแบบอาคารหลังนี้ ก็ตอบรับกับความตั้งใจแรกของเจ้าของโครงการที่ต้องการรื้อบ้านไม้หลังเก่าอายุ 60 ปี และนำไม้ทั้งหมดของบ้านหลังเดิมกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบของบ้านชั้นเดียวที่มีพื้นที่ใช้สอยสมัยใหม่มากกว่าหลังเดิม ก่อนเริ่มต้นทำความเข้าใจพื้นที่ใช้สอยแต่ละมุมของบ้าน ซึ่งถ่ายทอดบอกเล่าการรับรู้ในรูปแบบและทิศทางต่อผู้อยู่อาศัย จึงนำไปสู่การจัดการคงสภาพบรรยากาศการใช้งานอาคารแบบเดิมไว้ ตามรูปแบบกิจกรรมประจำวันของผู้ใช้อาคาร ซึ่งผูกโยงกับการใช้แสงธรรมชาติในระดับที่แตกต่างกัน

วัสดุที่เลือกใช้ภายในโครงการล้วนแต่เป็นวัสดุที่เรียบง่าย ง่ายไม้และเหล็ก โดยทุกส่วนถูกจับเน้นแสดงความเป็นธรรมชาติสามัญให้น่าสนใจออกมาจากเท่าที่จะเป็นไปได้ นอกจากนั้นแล้วก็ยังผสมผสานการใช้งานวัสดุ เพื่อสร้างภาษาและความเป็นไปได้อื่นพร้อมกัน เช่น การใช้เหล็กมาช่วยเสริมความหมายที่หนักแน่นให้กับวัสดุไม้ เพื่อให้เห็นว่าไม้สามารถขยายขอบเขตความเป็นไปได้ของตัวเองมากกว่าที่เคยเป็น

นอกจากไม้แล้ว วัสดุอื่นๆ ที่อยู่ในกิจกรรมประจำวันในบ้านหลังเดิมก็ยังถูกหยิบมาใช้งานต่อ เหล็กดัดกันขโมยที่เป็นหนึ่งในภาพจำของบ้าน ซึ่งนอกจากความหมายในเชิง

มุมมองทางเดินเชื่อมระหว่างห้องต่างๆจากบริเวณด้านนอกอาคาร

Aside from wood, other materials used in daily operations in the previous house are still used in the new house. The anti-theft wrought iron is one of the most memorable images of the house. It is useful not only for preventing thefts but also for hanging some necessary objects, so they can be easily noticeable and picked up for every day use. Wrought iron is thus the element that has been reintroduced into the new home as an old tale that has been retold and is placed in front of the house. COLORBOND® steel in Posh Grey color, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope on Seamless profile was chosen for the roof because it fulfills the criteria in terms of its ability to withstand the hot and humid climate of northern Thailand, accompanied by severe rain, and in terms of the budget. The architect designed the roof as large overhanging eaves covering the entire structure to reduce the impact of weather conditions to the house’s material.

Even though the house has a modern appearance, “Han Nam,” a traditional reception area at the front, still holds the cultural significance among the northern region’s residents. It a place with a water bottle for guests to drink, relax, and rest to cool down, as well as to converse creating a temporary welcoming area separated from personal living space in the

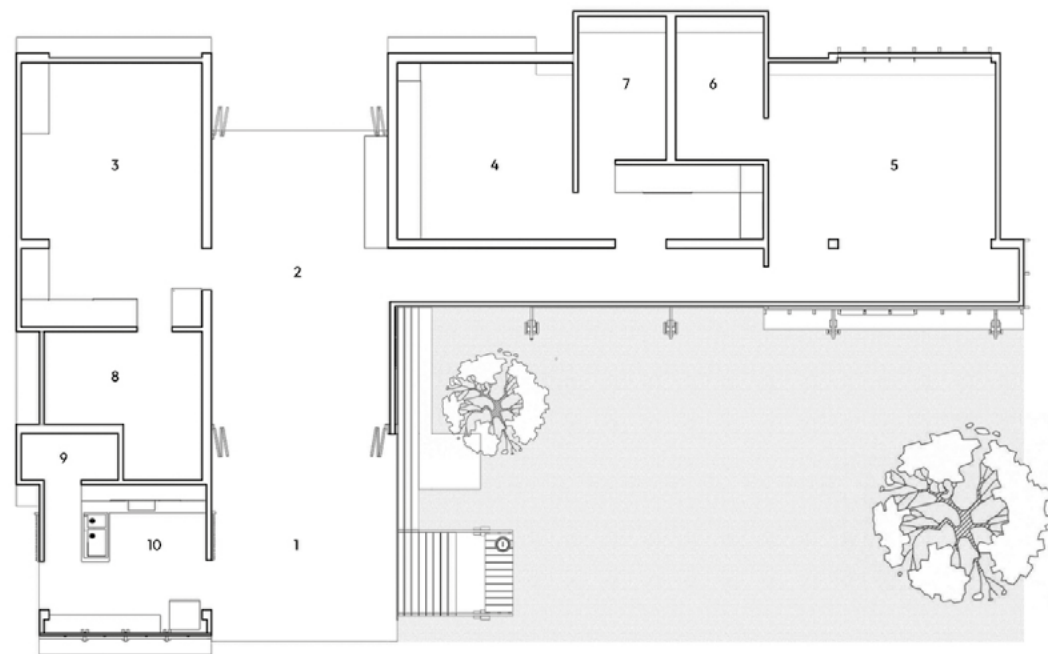
การใช้งานเพื่อกันขโมยแล้ว ก็ยังมีประโยชน์ใช้สอยในแง่ของการเป็นที่พักหรือแวนวูดอื่นที่มีความสำคัญหรือกันไม่ให้ลิ้มเพื่อที่จะหยิบจับใช้ได้ง่ายในชีวิตประจำวัน เหล็กดัดจึงนับเป็นอีกองค์ประกอบที่ถูกนำกลับมาเล่าอีกครั้งในบ้านหลังใหม่ และหันไปทิศทางที่คุ้นชิน คือหน้าบ้าน สำหรับส่วนหลังคาได้ใช้เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Posh Grey หนา 0.51 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอน Seamless เนื่องจากตอบโจทย์ทั้งในด้านงบประมาณและด้านศักยภาพการใช้งานที่ทนทานต่อภูมิอากาศในเขตภาคเหนือของไทย ซึ่งมีลักษณะร้อนชื้นและฝนตกหนัก โดยออกแบบให้ชายคายื่นปกคลุมตัวอาคารทั้งหมด เพื่อป้องกันการปะทะของสภาพอากาศต่อวัสดุโดยตรง

แม้บ้านจะนำเสนอด้วยภาพลักษณ์สมัยใหม่ แต่ก็ยังคงพื้นที่ให้ความหมายในเชิงวัฒนธรรมของคนท้องถิ่นภาคเหนือไว้ในส่วน “ฮานน้ำ” พื้นที่ต้อนรับแขกที่อยู่บริเวณหน้าสุดของบ้าน เป็นที่ตั้งของกระตักน้ำเพื่อให้แขกใช้ดื่มและนั่งพักให้หายร้อน พร้อมกับสนทนาพาทีตามความคุ้นเคย ซึ่งเป็นพื้นที่ต้อนรับในลักษณะเพียงชั่วคราว และแยกออกจากพื้นที่ส่วนตัวในบ้าน อันสัมพันธ์ไปกับวิถีชีวิตของผู้คนที่มักจะแวะเวียนมาทักทายและพูดคุยอยู่เสมอ อีกส่วนนั้นคือ ครัวนอก เนื่องจากวิถีปฏิบัติในการทำอาหารที่มีรสชาติจัดและกลิ่นแรง ครัวนอกจึงถูกวางไว้ในตำแหน่งที่อากาศไหลเวียนสะดวก และมีการใช้วัสดุที่ไม่ปิดกั้นเพื่อให้ระบายอากาศได้ดีและให้แสงสามารถเข้าถึงได้



บรรยากาศภายในพื้นที่ต้อนรับแขก “ฮานน้ำ”





**1<sup>st</sup> Floor Plan**  
 1. Tern (Covered Terrace)  
 2. Living Room  
 3. Bedroom I  
 4. Bedroom II  
 5. Bedroom III  
 6. Restroom I  
 7. Restroom II  
 8. Restroom III  
 9. Restroom IV  
 10. Kitchen

house. It relates to the manner of life of the community members, who frequently stop by to say hello and chat. Another area is the outdoor kitchen, generally used for cooking northern food with strong flavors or odors. The kitchen is thus positioned in an area where air freely circulates. Opaque materials are avoided for adequate ventilation and natural light access.

Housescape Design Lab has consistently used sheet metal in their design efforts across a wide range of projects. For this project, the studio chose COLORBOND® steel in Posh Grey color on Seamless profile for the roof because it gives more aesthetic look than other common profiles do. It also addresses the needs of the owners who wish to employ simple materials that require minimal maintenance and last for a long time.

The multiple components of the Jihang Saen House, including material choices, all respond to and reflect the local people's way of life and the diverse needs of the three generations in the house. As a result, it cleverly represents the local identity using modern design language.

Housescape Design Lab เคยใช้แผ่นเหล็กเมทัลชีทในการออกแบบโครงการต่างๆ ของสตูดิโออย่างต่อเนื่อง สำหรับโครงการนี้ ทางสตูดิโอเลือกใช้เมทัลชีท COLOR-BOND® steel สี Posh Grey ลอน Seamless ที่ดูดี สวยงามกว่ารูปลอนทั่วไป ในการออกแบบส่วนหลังคาของบ้านหลังนี้ และยังตอบรับกับความต้องการของเจ้าของบ้าน ที่ต้องการใช้วัสดุที่เรียบง่าย ไม่ต้องการการดูแลมาก และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

จะเห็นได้ว่า พื้นที่ต่างๆ ภายในบ้านเจียงแสนนี้ รวมถึงการเลือกใช้วัสดุ ล้วนแต่ตอบรับและสะท้อนไปกับวิถีชีวิตของผู้คนพื้นที่นี้ และผู้อยู่อาศัยที่มีความแตกต่างกันถึงสามชั่ววัย อาคารจึงสื่อสารถึงความเป็นท้องถิ่นด้วยภาษาสมัยใหม่นั้นเอง



แผนผังพื้นที่และด้าน  
 ตัดของตัวโครงสร้าง  
 อาคาร







บรรยากาศของการ  
ใช้งานพื้นที่ที่แตกต่าง  
กันของผู้อยู่อาศัยใน  
แต่ละช่วงวัย

## BAAN JIHANG SAEN

The studio chose **COLORBOND®** steel in **Posh Grey** color on **Seamless** profile for the roof because it gives more aesthetic look than other common profiles do. It also addresses the needs of the owners who wish to employ simple materials that require minimal maintenance and last for a long time.

Roofing made from  
COLORBOND®  
steel in Posh Grey  
color, 0.51 mm.  
after painted thick  
from BlueScope  
on Seamless  
profile

หลังคาใช้เมทัลชีท  
COLORBOND®  
steel สี Posh  
Grey หนา 0.51 มม.  
จาก BlueScope โดย  
ใช้ลอน Seamless



Project: **Baan Jihang Saen** Location: **Chiang Mai** Architect: **Housescape Design Lab** Project Area: **180 m²** Completed: **2022** Project Architect: **Peerapong Promchart** Design Team: **Thiprada Jindatham, Wachira Pakkla, Sirawit Chamnong, Panuwat Donthong** Structural Engineer: **Pilawan Phiriyapokai** Award: **BlueScope Design Award 2022 (Residential Building)**



# FROM DARKNESS TO LIGHT

Sohelou St.Marc Catholic Chapel in Maesot was designed to reflect the villagers' lifestyle and houses. The chapel follows the design of timber houses with long ventilation and light diffusion openings. The 14 Stations of the Cross depict Jesus's crucifixion, highlighting Jesus's sacrifice. The exterior material reflects the harshness of the village, while the interior is welcoming with reclaimed wooden floors and plywood walls.





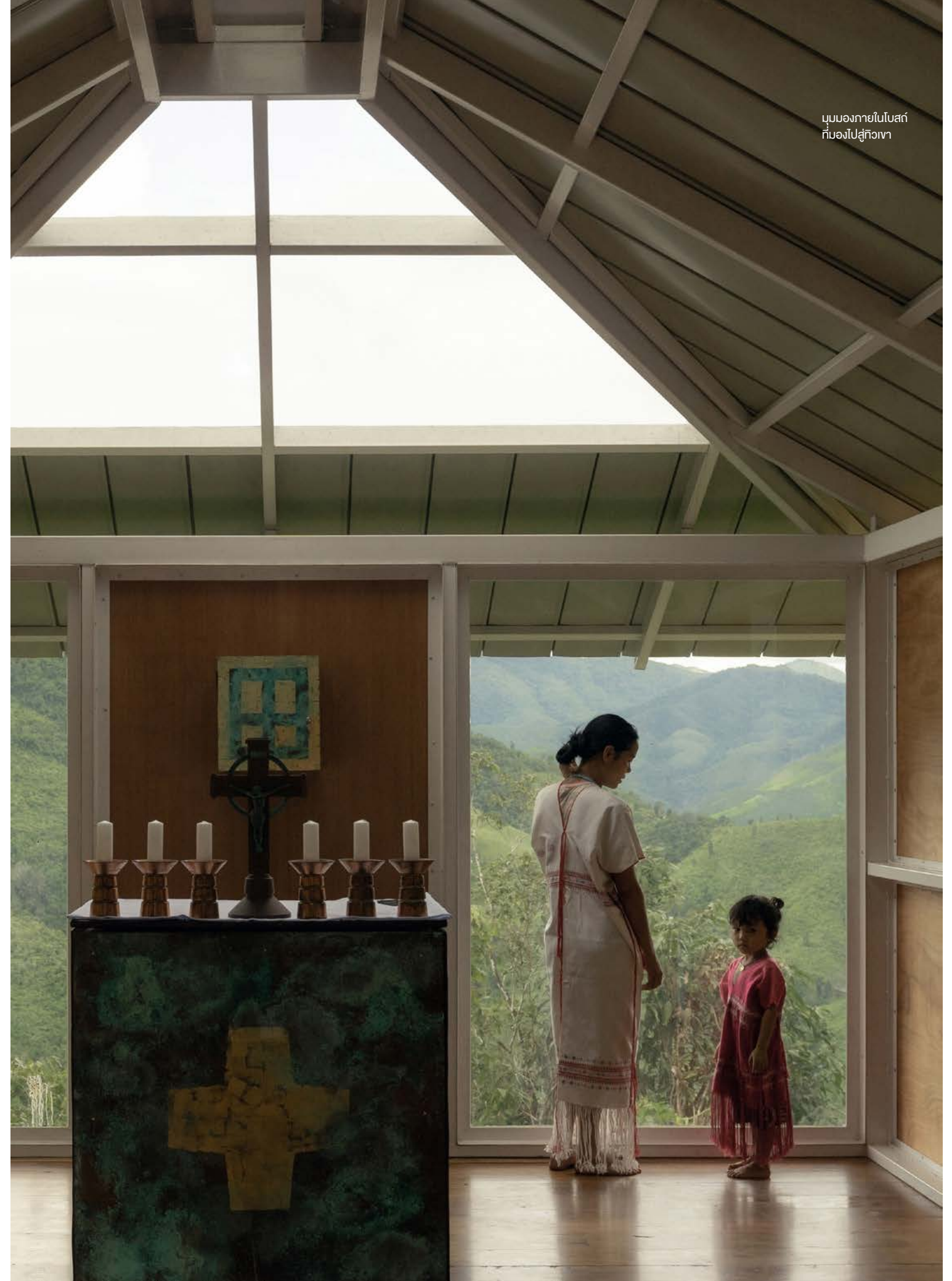
โบสถ์ตั้งอยู่บนพื้นที่  
ต่ำของหมู่บ้านโดยมี  
ตัวอาคารยื่นออกไป  
หาขอบฟ้า

Sohelou Village, located about 4 hours uphill by car from Maesot in Tak province, Thailand, is populated by the Karens living almost off-grid without electricity and earning living through agriculture. The village's topography is slightly inclined down, then continues to the forest below and goes to the mountains. On this low area of the village, the chapel sits and cantilevers out to the horizon.

The Villagers' behaviors and their houses were observed to create an architecture that would truly belong to the site and the villagers. The chapel follows the characteristics of their timber houses, which are lifted off the ground on stilts to allow air to ventilate. Long openings are placed low to provide cross ventilation and diffused daylight in response to their habits of sitting on the floor. However, light should have a greater role in creating a state of transcendence for those in remembrance of God. The architects decided to use the cross, one of the most important and recognizable symbols, as a medium.

หมู่บ้านซอเญ่อยู่ห่างจากตัวอำเภอแม่สวด จังหวัดตาก โดยใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 4 ชั่วโมง ในพื้นที่มีชาวกระเหรี่ยงอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เรียกว่าเกือบทุรกันดาร ไม่มีไฟฟ้า ชาวบ้านส่วนใหญ่หาเลี้ยงชีพด้วยการทำการเกษตร ภูมิประเทศของหมู่บ้านเป็นลักษณะค่อนข้างชัน จากนั้นต้องเดินทางต่อไปยังป่าด้านล่างและขึ้นไปบนภูเขา ในพื้นที่ราบของหมู่บ้านนี้ มีโบสถ์ตั้งอยู่ โดยมีตัวอาคารยื่นออกไปหาขอบฟ้า

สถาปนิกสังเกตพฤติกรรมและบ้านเรือนของชาวบ้าน และนำมาสร้างสถาปัตยกรรมที่ตอบรับกับสถานที่และสิ่งที่ชาวบ้านคุ้นเคย โบสถ์แห่งนี้ได้รับการออกแบบโดยใช้ลักษณะเฉพาะของบ้านไม้ยกพื้น เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ช่องเปิดยาวถูกออกแบบไว้ให้อยู่ในระดับต่ำเพื่อให้ระบายอากาศได้ และมีแสงแบบกระจายตามพฤติกรรม การนั่งบนพื้นของชาวบ้านผู้ใช้อาคาร อย่างไรก็ตาม แสงควรนับบทบาทมากขึ้นในการสร้างสภาวะเหนือธรรมชาติ สำหรับการรำลึกถึงพระเจ้า ในการออกแบบ สถาปนิกจึงตัดสินใจใช้ไม้กางเขนซึ่งเป็นหนึ่งในสัญลักษณ์ที่สำคัญที่สุดเป็นสื่อกลาง



มุมมองภายในโบสถ์  
ที่มองไปสู่ทิวเขา



The 14 Acts of the Holy Path demonstrate the sacred path to Jesus’ crucifixion. The weight of the cross was represented by the sin of mankind that caused Jesus to fall to his knees three times. The precarious tilt and movement are key elements that emphasise the Son’s great struggle and sacrifice. The weight of the sin Jesus endured was shaped by the design of a large cross. The first one looked as if it were falling on the roof, so that its weight would fall on those within, and the design has created a perception that is turned into another sense from other senses in the inner space. It is the heavy cross of the first sin that is transformed into a cross of light. Suddenly, the cross seemed to be replaced by a flash of light, which removed all of its weight. It has a symbolic meaning that compares Jesus to being a light, having put an end to darkness. Visitors are now greeted by a view of endless hills and the third cross that seemed to float in the air amidst the cliff landscape.

The materiality of the exterior reflects the coldness and brutality by using steel and copper, which would age as time passes. Using metal sheets for the roof was

มรรคาศักดิ์สิทธิ์ทั้ง 14 องค์ แสดงให้เห็นถึงหนทางสู่การตรึงกางเขนของพระเยซู น้ำหนักของไม้กางเขนถูกแทนด้วยบาปของมวลมนุษย์ที่ทำให้พระเยซูต้องล้มคุกเงาลงถึงสามครั้ง ตำแหน่งการเอียงและเคลื่อนไหวที่ไม่มั่นคงเป็นองค์ประกอบหลักที่เน้นย้ำถึงการต่อสู้และเสียสละอันยิ่งใหญ่ของพระบุตร เรื่องราวบาปอันหนักหน่วงที่พระองค์ต้องแบกรับได้ปรับนำไปสู่การออกแบบโดยการวางไม้กางเขนขนาดใหญ่ อันแรกราวกับว่ากำลังล้มลงมาทับไว้บนหลังคา เพื่อให้น้ำหนักของมันทับลงไปยังผู้อยู่ภายใน และในการออกแบบก็ได้เสริมสร้างให้เกิดการรับรู้ที่พลิกกลับเป็นอีกการสัมผัสจากผัสสะอื่นจากพื้นที่ภายใน คือไม้กางเขนอันหนักหน่วงจากบาปอันแรก ได้แปรเปลี่ยนเป็นกางเขนแห่งแสงสว่าง โดยในทันทีทันใดนั้น กางเขนอันที่บนคืราวกับว่าถูกแทนที่ด้วยแสงสว่างวาวและจัดน้ำหนักทั้งหมดเหล่านั้นออกไป นับว่าเป็นความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่เปรียบเปรยพระเยซูเป็นดังแสงสว่าง และพระองค์ได้ทรงจัดความมืดมิดให้สิ้นไป ขณะนี้ผู้คนได้รับการต้อนรับด้วยทิวทัศน์ของเนินเขาที่ไม่มีที่สิ้นสุดและไม้กางเขนที่สามที่ดูเหมือนล่องลอยอยู่ในอากาศท่ามกลางภูมิทัศน์ของผา

สาระสำคัญของการตกแต่งภายนอกสะท้อนให้เห็นถึงความเย็นชาและความโหดร้ายโดยใช้เหล็กและทองแดงซึ่งจะมีความเก่าขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป การใช้แผ่นเหล็กเมทัลชีทยังคำนึงถึงความสะดวกในการขนส่งและการก่อสร้างใน

ตำแหน่งแสดงแสงและเงาไม้กางเขนแปรเปลี่ยนไปตามทิศทางแสงอาทิตย์ที่ลอดผ่านสกายไลน์ในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน



The architects believe that light should have a greater role in creating a state of transcendence for those in remembrance of God, so they decided to use the cross, one of the most important symbols, as a medium.



considered best for transportation and construction in such remote areas due to their lightweight and ease of installation. At the same time, the interior is more welcoming with reclaimed wooden floors and plywood walls. The structural concrete was built from sand and gravel from the river downhill, carried by the villagers. Ultimately, construction was made possible by the local builders and the villagers, regardless of their religions.

This coffin-like chapel, seen from heaven’s eye-view, provides an experiential journey from the dark and heavy to the light and weightlessness guided by the cross as a solemn and sacred reminder to us all of Jesus’s sacrifice.

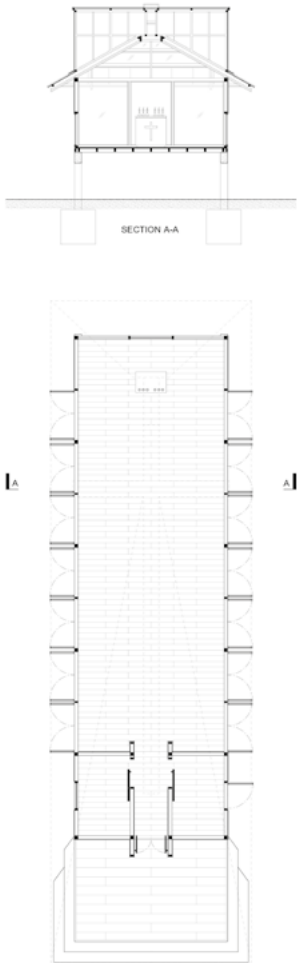
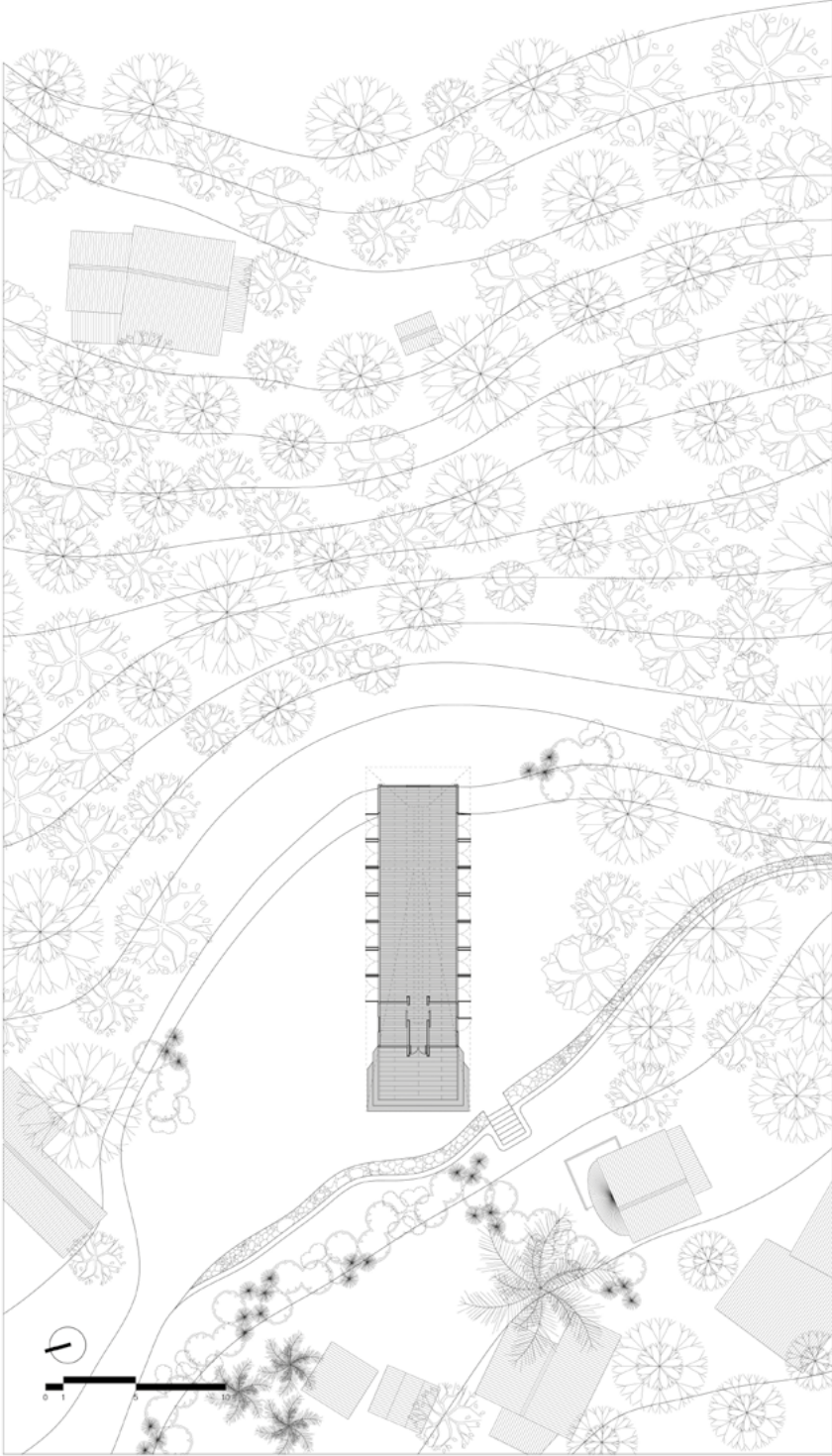
พื้นที่กันดารเนื่องจากมีน้ำหนักเบาและติดตั้งง่าย ในขณะเดียวกัน การตกแต่งภายในก็ดูอบอุ่นมากขึ้นด้วยพื้นไม้ยัดและผนังไม้อัด คอนกรีตโครงสร้างใช้กรวยและกรวดจากแม่น้ำลงเนินซึ่งชาวบ้านขนมา การก่อสร้างเกิดขึ้นได้โดยผู้สร้างในท้องถิ่นและชาวบ้าน โดยไม่คำนึงว่าพวกเขา นับถือศาสนาใด

โบสถ์ที่มีรูปทรงภายนอกคล้ายโลงศพแห่งนี้ เมื่อมองจากมุมสูงของสวรรค์ ความหมายในเชิงจิตวิญญาณคือการให้ประสบการณ์การเดินทางจากความมืดและหนัก ไปสู่แสงสว่างและความโล่งน้ำหนัก ซึ่งนำทางโดยไม้กางเขนเพื่อเป็นเครื่องเตือนใจอันศักดิ์สิทธิ์แก่เราทุกคนถึงการเสียสละของพระเยซูคริสต์

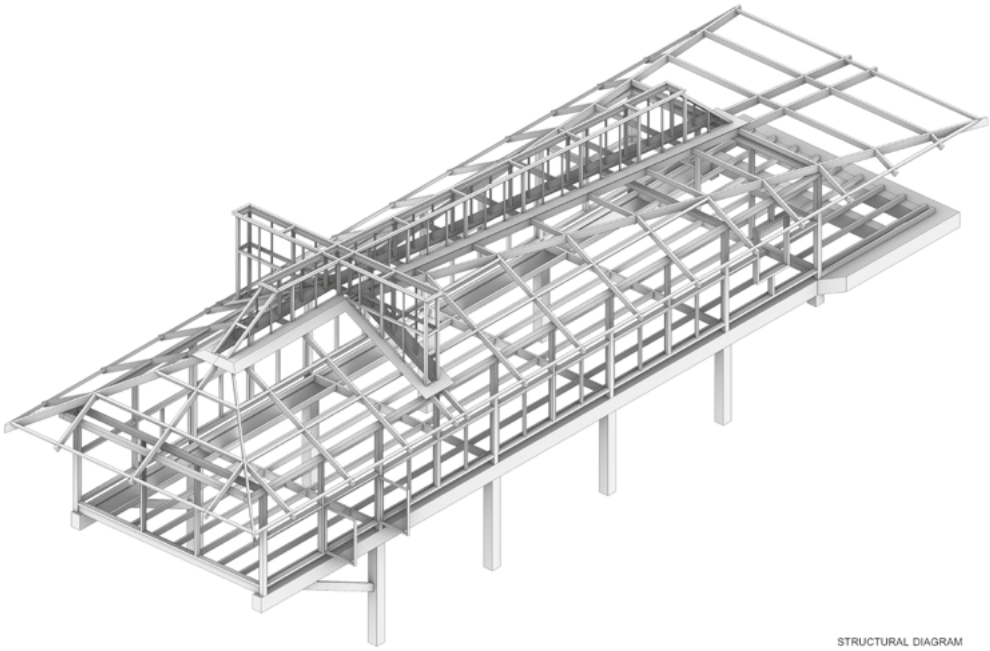
บริเวณทางเข้าอาคารแสดงการสอดรับกันของตัวอาคาร หลังคาและแนวของไม้กางเขน



แผนผังโครงสร้างและ  
การจัดวางอาคาร  
ภายในพื้นที่

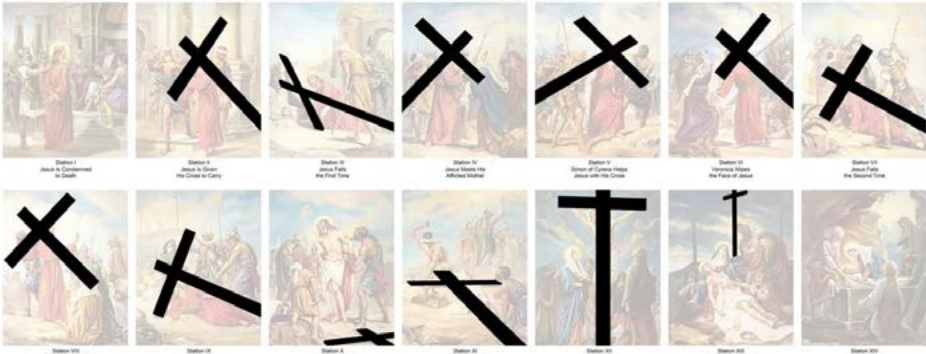


อาคารโครงสร้าง  
เหล็กซึ่งมุงด้วยวัสดุ  
เมทัลชีท



STRUCTURAL DIAGRAM

CONCEPT : WAY OF THE CROSS



14 Stations de la Croix

ภาพแสดงหนทางสู่  
การตรึงกางเขนที่  
นำมาปรับประยุกต์  
เป็นแนวความคิดใน  
การออกแบบ





ทางเข้านบหลังคา  
ชั้นหยาบมือ  
พระอุทา (โลงศพ)

SOHELOU ST.MARC CATHOLIC CHAPEL



Roofing made from  
COLORBOND®  
steel in Posh Grey  
color, 0.51 mm.  
after painted thick  
from BlueScope  
on Standing seam  
profile

หลังคาใช้เมทัลชีท  
COLORBOND®  
steel สี Posh Grey  
หนา 0.51 มม.  
จาก BlueScope  
โดยใช้ลอน Standing  
seam

Using metal sheets for the roof was considered best for transportation and construction in such remote areas due to their lightweight and ease of installation.

Project: Sohelou St.Marc Catholic Chapel Location: Sohelou Village, Tak, Thailand Completion: 2019 – 2021 Architect: Only Human Studio Design Team: Chayaluck Peechapat, Runn Charksmithanont Collaborating Architect: Artit Markshom Project manager: Father Camille Rio m.e.p. Builder: Banjong Nithiwangsomjit and team Photos courtesy of the architects. Award: BlueScope Design Award 2022 ( Non-Commercial Category)



# ENGINEERING FOR THE FUTURE

COUNCIL OF ENGINEERS THAILAND

Designed by the team led by Ativich Studio, the new headquarters building of the Council of Engineers Thailand embodies sustainable design principles that extend beyond architecture and engineering. It is an example of how sustainable design needs to be open to new possibilities through diversity and adapt to the constantly evolving world.



The new headquarter of the Council of Engineers Thailand is located in Chok Chai Si in Bangkok, with the newly introduced single rail or monorail transportation system so people can travel more conveniently to the area. To support the adjustment change of the original location and respond to new expansions following the development of the transportation system and city planning, the design of the new headquarter is, therefore, a starting point and a new milestone for the sustainable development of the area and to keep up with the changing times. The design was developed under the concept of ‘A Place for All’ to focus on and raise the level of design that takes sustainability into account in every sector through combined architectural design concepts and engineering system design.

The building comprises two distinct structures: the main building, which houses the essential functional program, and the automatic parking building, which occupies the rear of the premises. The architectural composition includes distinct zones for different activities, such as professional services, offices, a library, and a café. The design team, Ativich Studio, has designed communal spaces that encourage user interactions. The building’s design also incorporates urban ventilation concepts, creating a harmonious ensemble of interconnected structures. The absence of logos, symbols, or grand signage fosters a sense of coexistence between the structure and its community while offering a visually pleasing and welcoming presence.

The design team has taken a mindful approach to mitigate ecological implications associated with the construction of the building by incorporating urban ventilation concepts into the zoning. The two distinct buildings bring a sense of scale and proportion, harmoniously blending in with neighboring built structures and seamlessly integrating within the surrounding context.

The Council of Engineers Thailand aims to create a space for individuals from diverse backgrounds by combining engineering, architecture, and vernacular wisdom. The building’s style and physical characteristics are influenced

อาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ของสภาวิศวกรแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ในย่านโชคชัยสี่ กรุงเทพฯ ที่กำลังต้อนรับการเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบขนส่งแบบรางเดี่ยวหรือโมโนเรล ซึ่งจะส่งผลให้สามารถเดินทางเข้าถึงย่านได้สะดวกสบายมากขึ้น ดังนั้น เพื่อรองรับการปรับตัวเปลี่ยนแปลงของย่านเดิม และตอบรับการขยายตัวใหม่ๆ ที่กำลังเกิดขึ้นตามมาภายหลังจากการพัฒนาระบบขนส่งและผังเมือง การออกแบบอาคารสภาวิศวกรแห่งใหม่นี้จึงเปรียบเสมือนจุดเริ่มต้น และหมุดหมายใหม่ของพัฒนาพื้นที่โดยรอบอย่างยั่งยืน และให้เก๋ากันยุคสมัยที่กำลังเปลี่ยนแปลง ภายใต้แนวคิด A Place for All เพื่อที่จะมุ่งเน้นและยกระดับการออกแบบที่คำนึงถึงความยั่งยืนในทุกภาคส่วน ผ่านแนวคิดทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและการออกแบบระบบวิศวกรรมรวมเข้าไว้ด้วยกัน

อาคารประกอบด้วยโครงสร้างที่แตกต่างกันสองส่วน ได้แก่ อาคารหลักซึ่งเป็นที่ตั้งของโปรแกรมการทำงานที่จำเป็น และอาคารจอดรถอัตโนมัติซึ่งอยู่ด้านหลังของพื้นที่ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมประกอบด้วยโซนที่แตกต่างกันสำหรับกิจกรรมต่างๆ เช่น ส่วนบริการแก่ผู้ประกอบการวิชาชีพ สำนักงาน ห้องสมุด และร้านอาหาร/กั๊มออกแบบ Ativich Studio ได้ออกแบบพื้นที่ส่วนกลางที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคาร การออกแบบอาคารยังรวมแนวคิดการระบายอากาศในเมือง ทำให้เกิดโครงสร้างที่เชื่อมต่อกันอย่างกลมกลืน การไม่มีโลโก้ สัญลักษณ์หรือป้ายขนาดใหญ่ช่วยส่งเสริมความรู้สึกของการอยู่ร่วมกันระหว่างอาคารและชุมชน ในขณะเดียวกันก็นำเสนอรูปลักษณ์ที่น่าสนใจและเป็นมิตร

ทีมออกแบบได้ใช้แนวทางในการออกแบบเพื่อลดผลกระทบทางนิเวศที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคาร โดยผสมผสานแนวคิดการระบายอากาศในเมืองเข้ากับการแบ่งเขต อาคารสองส่วนที่แตกต่างกันให้ความรู้สึกถึงขนาดและสัดส่วนกลมกลืนกับอาคารในบริเวณใกล้เคียง และเป็นส่วนหนึ่งที่สัมพันธ์กับบริบทโดยรอบได้เป็นอย่างดี

สภาวิศวกรประเทศไทยมุ่งหวังที่จะสร้างพื้นที่สำหรับบุคคลจากภูมิหลังที่หลากหลาย โดยผสมผสานวิศวกรรมสถาปัตยกรรม และภูมิปัญญาพื้นถิ่น รูปแบบและลักษณะทางกายภาพของอาคารได้รับอิทธิพลจากองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ที่ออกแบบโดยคำนึงถึงความยั่งยืน พื้นที่สำนักงานแบบแยกส่วน



by three key elements: a large green space designed with sustainability in mind, a flexible and modular office space, and interior functional spaces that can accommodate future modifications without disrupting the existing functionality.

The garden, with a walkway leading into the Low Zone, serves as the building’s primary reception area, featuring trees and shrubs for reduced water consumption and eco-friendly upkeep. The sanitary systems ensure optimal treatment and reuse of wastewater to nourish growing trees and plants.

The architectural composition of the structure features an expansive, punctured facade built with perforated aluminum panels, which filter and prevent excessive heat from infiltrating the building. The double-skin façade also shields against the sun and facilitates passive ventilation while allowing natural light to permeate through.

The design team aimed to foster meaningful engagement between the structure and the surrounding community through an 8x8-meter LED screen that showcases real-time information and serves as an emergency notice platform. The selection of materials corre-

และยืดหยุ่น และพื้นที่ใช้งานภายในที่สามารถรองรับการปรับเปลี่ยนในอนาคตได้โดยไม่กระทบต่อฟังก์ชันการทำงานที่มีอยู่

ส่วนที่มีทางเดินนำไปสู่โซนต่ำ ทำหน้าที่เป็นพื้นที่ต้อนรับหลักของอาคาร ซึ่งมีต้นไม้และพุ่มไม้เพื่อลดการใช้น้ำและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ระบบสุขาภิบาลได้รับการออกแบบให้มีการบำบัดที่เหมาะสมที่สุดและการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อบำรุงต้นไม้และพืชพรรณในโครงการ

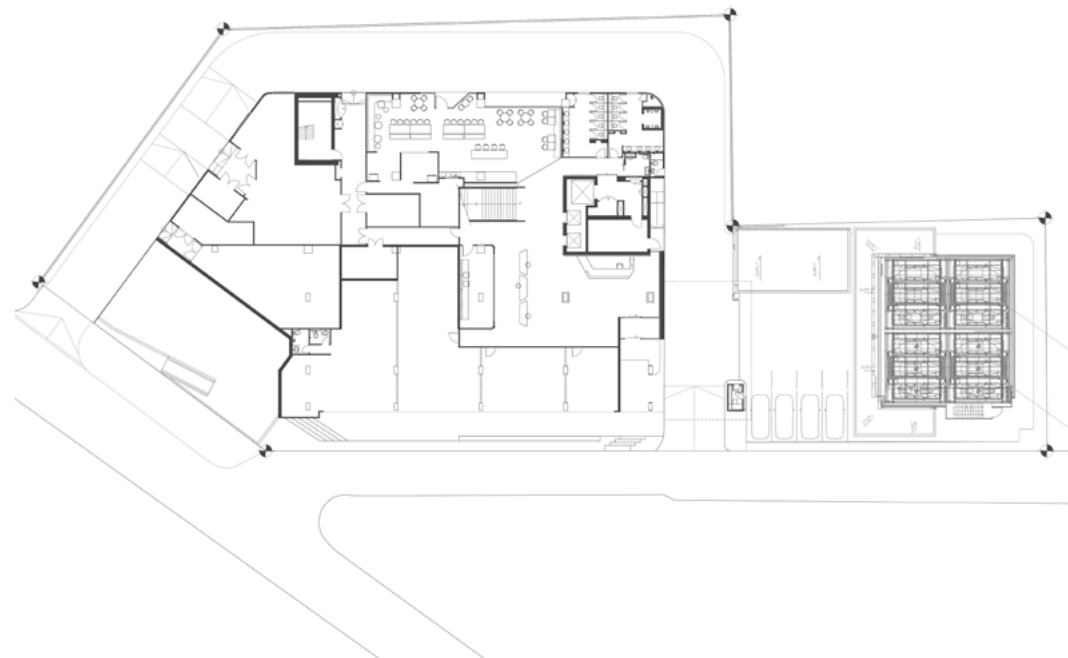
องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของโครงสร้างมีส่วนหน้าอาคารที่กว้างและมีความโปร่ง สร้างด้วยแผงอะลูมิเนียมแบบเจาะรู ซึ่งกรองและป้องกันความร้อนไม่ให้เข้าไปในอาคาร ส่วนหน้าอาคารที่มีผิวอาคารสองชั้นยังช่วยปกป้องแสงแดดและอำนวยความสะดวกในการระบายอากาศแบบพาสซีฟในขณะที่เปิดรับแสงธรรมชาติ

ทีมออกแบบยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่มีความหมายระหว่างโครงสร้างและชุมชนโดยรอบ ด้วยหน้าจอ LED ขนาด 8x8 เมตรที่แสดงข้อมูลแบบเรียลไทม์ และทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มประกาศเหตุฉุกเฉิน การเลือกใช้วัสดุสอดคล้องกับหลักความยั่งยืนทางสังคม และสถาปนิกได้เลือกวัสดุจากท้องถิ่น วัสดุรีไซเคิล และคอนกรีตที่มีรูปทรง

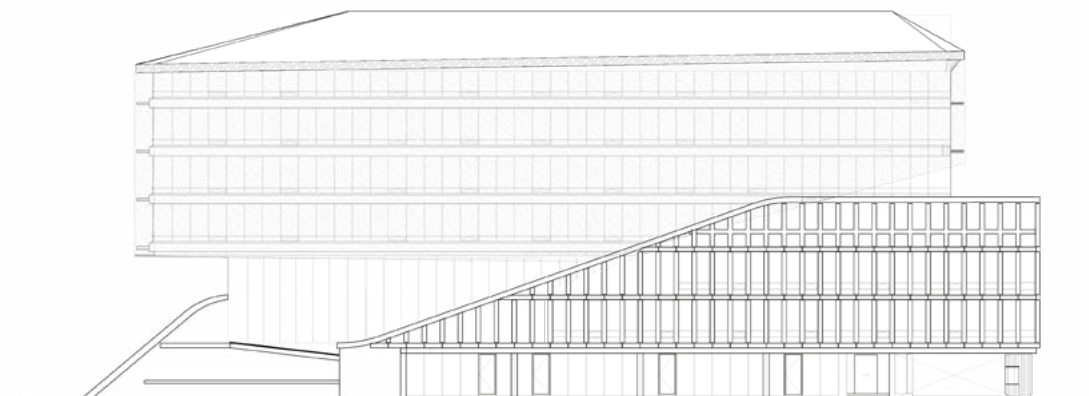
ภาพพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณอาคารสภาวิศวกร



The architecture and interior design are influenced by three key elements: a large green space designed with sustainability in mind, a flexible and modular office space, and interior functional spaces that can accommodate future modifications without disrupting the existing functionality.



ผังบริเวณอาคาร  
แสดงพื้นที่ส่วน  
อาคารสำนักงาน  
และอาคารจอดรถ  
อัตโนมัติที่แยกออก  
จากกันเป็นคนละ  
อาคาร



รูปด้านข้างอาคาร



รูปด้านอาคารแสดง  
ส่วนพื้นที่สีเขียว  
ภายในบริเวณอาคาร  
สภาวิศวกร

sponds with social sustainability principles, and the architects have chosen locally sourced materials, recycled materials, and porous concrete.

Roofing of the main building, the architect chose COLORBOND® steel, Thredbo White color with SRI 91 from BlueScope on Klip Lok profile because it can be fitted to support the solar cell frame without requiring drilling and fastening screws to the roof to avoid leaking. The white color also lowers heat into the inside of the structure. ZINCALUME® steel standard profile was chosen for the automatic parking building roof. Due to design constraints, the roof slope must be kept to a minimum in order to hide within the building frame while not exceeding the height permitted by building regulations.

The Council of Engineers Thailand's new head-quarter embodies sustainable design principles that extend beyond architecture and engineering, encompassing social dimensions, community, urban planning, and psychology. The project was conceived and executed during immense societal instability, making collaborative efforts from all parties essential. Sustainable design goes beyond creating structures with the longest lifespan or maintaining everything in its original form; it needs to be open to new possibilities through diversity and adapt to the constantly evolving world.

ในโครงการนี้ ส่วนหลังคาของอาคารหลัก สถาปนิกเลือกใช้เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Thredbo White ที่มีค่า SRI 91 จาก BlueScope โดยใช้ลอนแบบ Klip Lok เพื่อรองรับการติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้โดยไม่ต้องมีการเจาะยึดสกรูลงบนตัวหลังคา ที่อาจทำให้หลังคารั่วได้ สีขาวยังช่วยลดการสะสมความร้อนของหลังคาที่จะแผ่รังสีความร้อนเข้าสู่ด้านในอาคารอีกด้วย สำหรับหลังคาส่วนอาคารจอดรถอัตโนมัติ ใช้เมทัลชีท ZINCALUME® steel รูปลอนมาตรฐาน เนื่องจากข้อจำกัดในการออกแบบคือ ความลาดชันของหลังคาที่ต้องการลาดชันให้น้อย เพื่อให้ซ่อนภายในรอบความสูงอาคารได้และไม่เกินระยะความสูงที่กฎหมายกำหนด

โครงการอาคารสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ของสภาวิศวกรประเทศไทย ถูกออกแบบโดยรวมหลักการออกแบบที่ยั่งยืนนอกเหนือไปจากสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยครอบคลุมมิติทางสังคม ชุมชน การวางผังเมือง และจิตวิทยา โครงการนี้เกิดขึ้นและดำเนินการในช่วงที่สังคมไม่มั่นคงอย่างมากจากโรคระบาด ทำให้ความร่วมมือจากทุกฝ่ายมีความสำคัญ เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าการออกแบบที่ยั่งยืนเป็นมากกว่าการสร้างโครงสร้างที่มีอายุการใช้งานยาวนานที่สุดหรือการรักษาทุกสิ่งให้คงอยู่ในรูปแบบเดิม แต่ต้องเปิดรับความเป็นไปได้ใหม่ๆ ผ่านความหลากหลาย และปรับตัวให้เข้ากับโลกที่พัฒนาอยู่ตลอดเวลา



**Sustainable design goes beyond creating structures with the longest lifespan or maintaining everything in its original form; it needs to be open to new possibilities through diversity and adapt to the constantly evolving world.**

Roofing of the main building made from COLORBOND® steel in Thredbo White with SRI 91, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope on Klip Lok profile for solar panel

Roofing of the automatic parking building made from ZINCALUME® steel, 0.47 mm. total thick from BlueScope

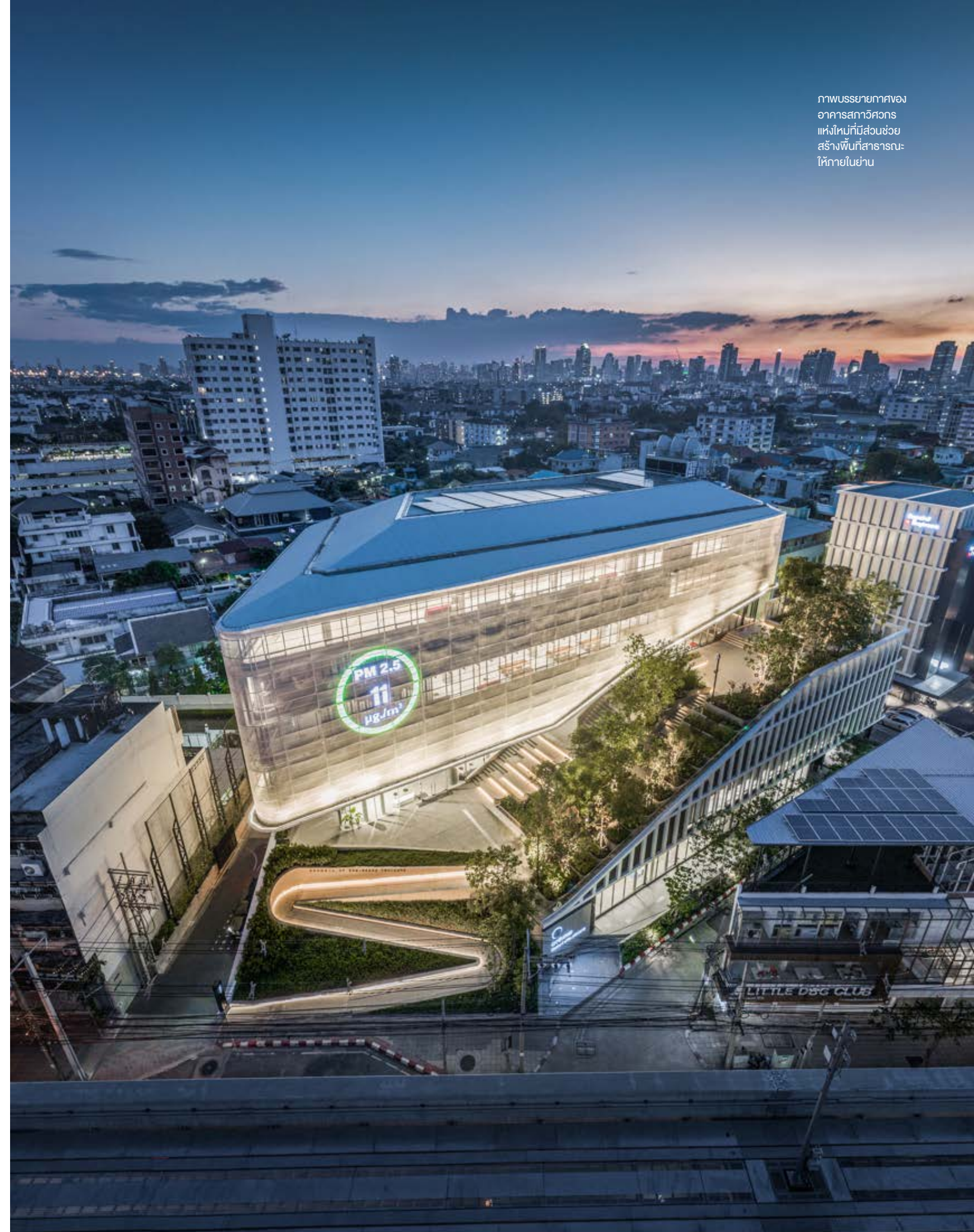
หลังคาส่วนอาคารหลักใช้เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Thredbo White ที่มีค่า SRI 91 นานารวมสี 0.51 มม. จาก BlueScope โดยใช้ลอนแบบ Klip Lok เพื่อรองรับการติดตั้ง Solar Panel

หลังคาส่วนอาคารจอดรถอัตโนมัติใช้ เมทัลชีท ZINCALUME® steel นานารวม 0.47 มม. จาก BlueScope



Project: **The New Headquarters of Council of Engineers Thailand** Client: **Council of Engineer Thailand** City: **Bangkok, Thailand** Project Area: **9,900 + 1,200 m<sup>2</sup>** Project Schedule: **2019–2022** Conceptual Designer: **ativich + Atelier of Architects** Architects: **ativich + Team SQ** Landscape Designer: **8.18 studio** Interior Designer: **Team SQ** Structural Engineer: **Team Consulting & Management** Electrical & Telecommunications: **Pornprasert Techamaytheekul** Fire Protection Engineers: **Next2nd Innovation** Mechanical Engineer: **Next2nd Innovation** Lighting Engineers: **Lighting studio** Green Building Design Consultant: **Africvs Construction** General Contractor: **Siam Multi Cons** Construction Managers: **Stonehenge Inter** Automated parking system: **GPARK – Shinmaywa** TREES consultant: **EMO-D** Photo Courtesy of Ativich Studio and Siam Multi Cons  
Award: **BlueScope Design Award 2022 (Non–Commercial Category)**

ภาพบรรยายภาพของ  
อาคารสภาวิศวกร  
แห่งใหม่ที่มีส่วนช่วย  
สร้างพื้นที่สาธารณะ  
ให้ภายในย่าน





# BUILDING FOR PEOPLE AND TREES

While designing Pu-Hai Properties, architect AOMO used a lightweight construction method to create a pleasant internal environment and stimulate interaction between the users and the existing trees, emphasizing a design concept that allows the building and its surroundings to coexist harmoniously.





มุมมองบริเวณทาง  
เข้า-ออกหลักของ  
อาคารแสดงการ  
อยู่ร่วมกันระหว่าง  
อาคารกับธรรมชาติ  
จากต้นไม้โดยรอบ

Pu-Hai Properties is a 4-story office building on New Phetchaburi Road in Bangkok. It was previously the project owner's garden, with numerous old big trees scattered throughout the area. Hence, the owner aims to conserve as many trees as possible.

The building design concept was initiated by paying attention to and understanding what came before, guided by the synergy of trees and buildings. Two huge trees remain in their original locations, matching the building's orientation. Following this design philosophy and direction, it opened up new possibilities for a good working environment. The architect aimed to design a workspace that would encourage individuals to enjoy their work, relax, and communicate with one another.

The structure is divided into three sections. The main two structures are office buildings, with the rest being communal areas such as stairs, elevators, bathrooms, and system rooms. The service building is quite stifling, therefore the designer positioned it to the west to protect it from the sun's heat. The buildings are linked together by an open hallway, which promotes ample air circulation and allows more natural light to enter the building's interior. As a result, the building's interior is illuminated by natural light throughout the day, eliminating the need for artificial lighting. In addition,

อาคารสำนักงาน 4 ชั้น ตึกปูให้ หรือเพอร์ตีส์ ตั้งอยู่บนถนนเพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพมหานคร แต่เดิมเป็นพื้นที่สวนของเจ้าของโครงการที่มีต้นไม้ยืนต้นอายุหลายปีทั่วบริเวณพื้นที่ด้วยความต้องการเก็บรักษาต้นไม้ไว้ให้ได้มากที่สุดของเจ้าของโครงการ

แนวคิดในการออกแบบอาคารจึงเริ่มด้วยการใส่ใจและคำนึงถึงสิ่งที่มีอยู่ก่อนหน้านี้ด้วยทิศทางการอยู่ร่วมกันระหว่างต้นไม้กับอาคาร การวางตัวของอาคารสอดคล้องไปกับต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนสองต้นที่คงไว้ในตำแหน่งเดิม ต่อเนื่องจากทิศทางการออกแบบดังกล่าว นำไปสู่การเสนอกางเลือกใหม่สำหรับสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน ซึ่งสถาปนิกต้องการสร้างพื้นที่ทำงานที่ทำให้ผู้ใช้งานมีความสุขกับการทำงานมากขึ้น ได้ผ่อนคลายและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานคนอื่น

อาคารถูกแบ่งออกเป็นสามส่วน อาคารหลักสองอาคารเป็นอาคารสำนักงาน และส่วนอื่นเป็นพื้นที่ส่วนกลาง บันไดลิฟต์ ห้องน้ำ รวมถึงห้องระบบ ตัวอาคารบริการเป็นส่วนที่ค่อนข้างทึบ ผู้ออกแบบจึงวางตำแหน่งอาคารไว้ทิศตะวันตกเพื่อช่วยป้องกันความร้อนจากแสงแดด ด้วยรูปแบบของอาคาร ที่เชื่อมต่อแต่ละส่วนด้วยโถงทางเดินโล่ง จึงช่วยในการไหลเวียนอากาศได้ดีและสามารถดึง

the architect chose COLORBOND® steel in Off White color, which provides brightness both outside and inside the building without reflecting glares to the eyes.

The structure of the building is composed of lightweight materials to decrease construction time and minimize the adverse effects on the existing trees. The ground-floor parking space incorporates concrete supports to avoid potential vehicle damage and is raised to prevent floods. The primary structure consists of steel beams and columns, except the service building, which is made of concrete. The designer also used insulated sandwich panel made from COLORBOND® steel – Off White. for the roof and the walls.

Sivichai Udomvoranun, the project architect from AOMO, indicated that he is familiar with using metal sheet from his design work in the United States. However, it had previously been utilized only for roofing application for the buildings he had designed in Thailand. However, in this project, he employed this material in practically every aspect of the construction, including the roof and the walls. The wall is made of insulated sandwich panel made from COLORBOND® steel a common 760 profile, which was used continuously from roof to wall for a unified look. In this project, he continued to employ the same installation process he used in the United States. It's a metal sheet wall with a frame. Passing by trucks can move the area on the front

แสงธรรมชาติเข้ามาภายในอาคารได้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ภายในตัวอาคารสว่างจากธรรมชาติตลอดทั้งวันโดยไม่จำเป็นต้องเปิดใช้แสงสว่างในช่วงเวลากลางวัน นอกจากนี้ยังเลือกใช้ เมทัลชีท COLORBOND® steel สี Off White ที่ให้ความสว่างทั้งภายนอกและภายในอาคาร โดยไม่สะท้อนแสงแดดและแสงไฟเข้าตาผู้คนภายนอก และผู้อยู่อาศัยในอาคาร

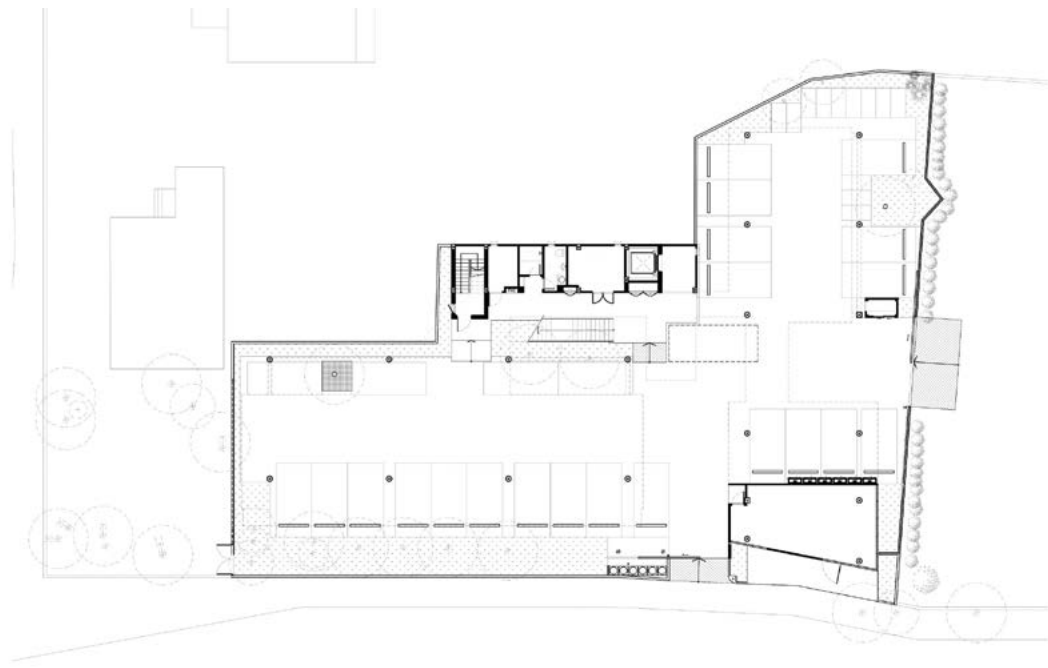
โครงสร้างของอาคารเป็นรูปแบบโครงสร้างเบา เพื่อประหยัดเวลาในการก่อสร้างและไม่ส่งผลกระทบต่อต้นไม้ภายในโครงการ โดยพื้นที่จอดรถชั้นล่างเป็นเสาคอนกรีตเพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากยานพาหนะและยกระดับเพื่อป้องกันน้ำท่วม คานและเสาเหล็กถูกใช้เป็นโครงสร้างหลัก ยกเว้นส่วนของอาคารบริการที่เป็นโครงสร้างคอนกรีต อีกทั้งผู้ออกแบบยังเลือกใช้ แผ่นโลหะพร้อมฉนวนสำเร็จรูปที่ทำจากเมทัลชีท COLORBOND® steel สี Off White สำหรับหลังคาและผนังอีกด้วย

สิวิชัย อุดมวรนนท์ สถาปนิกโครงการจาก AOMO เปิดเผยว่ามีความคุ้นเคยกับการใช้วัสดุเมทัลชีทมาตั้งแต่ทำงานออกแบบอยู่อเมริกาแล้ว แต่สำหรับอาคารที่เขาออกแบบในไทยนั้น ในตอนแรกก็ใช้งานเฉพาะในส่วนของหลังคา แต่ในโครงการนี้ อาจจะเรียกได้ว่าถูกใช้งานเกือบทุกส่วนของโครงการทั้งผนังและหลังคา และส่วนของผนังก็เลือกใช้รูปแบบของแซนวิช ที่ประกบระหว่างแผ่นเมทัลชีท COLORBOND® steel และคั่นกลางด้วยฉนวนกันความร้อน แผ่นเมทัลชีทที่ใช้สำหรับโครงการนี้จะเป็นรูปแบบลอนปกติ และใช้ต่อเนื่องกันเป็นผืนเดียวกัน



พื้นที่ภายในอาคาร  
ในส่วนพื้นที่บันได  
หลักที่แทรกอยู่ใน  
ส่วนกลางอาคารซึ่ง  
ออกแบบด้วยเหล็ก  
แผ่นบาง





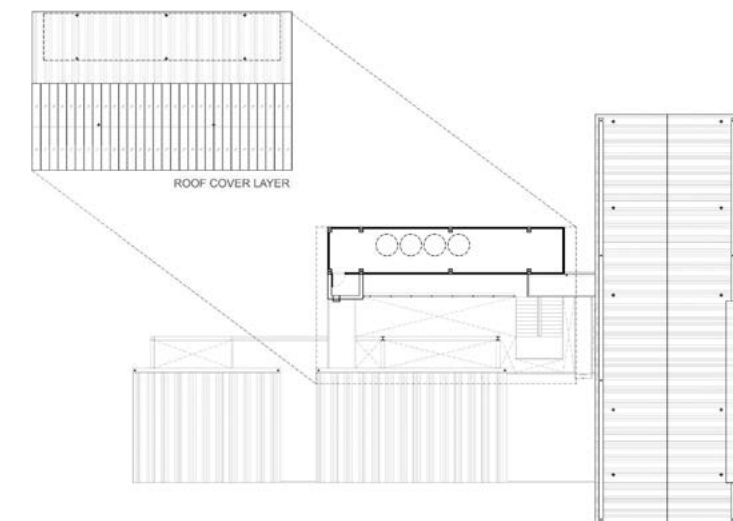
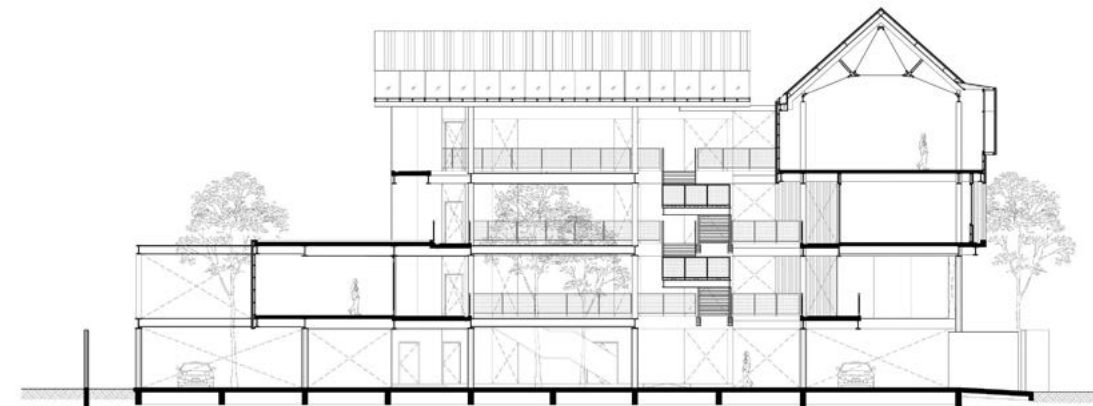
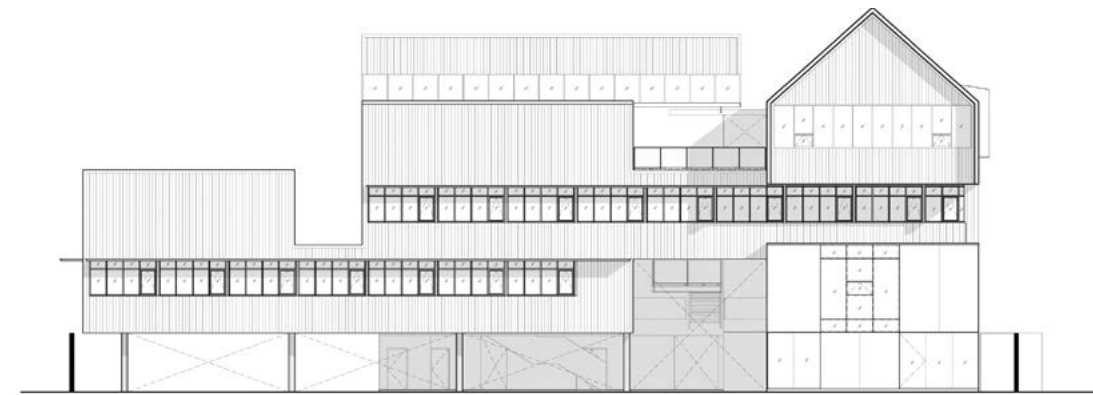
frame, causing vibrations that might damage the building; therefore, adding metal sheet walls to a steel frame helps make the structure more flexible. This strategy may have been employed previously elsewhere, but it was exclusively applied for projects he designed in Thailand. The prefabricated sandwich panel for wall section also makes installation simple and allows immediate usage without requiring interior walls.

Creating a good interior environment and promoting interactions between building users and nature were the architect's primary aims for this project. Working in a positive setting not only allows one to relax but also produces higher-quality work. It is supplemented with a common area with huge trees that connect each project floor, encouraging users to take the stairways rather than using the elevator and fostering positive interactions among the building users and each office room. White color was chosen since it appears clean and simple to make a contrast with the color of the trees and to witness the shadows of the moving trunks and leaves falling on the building walls according to the wind and the sun direction during the day. This emphasizes how the architect's design philosophy allows the building and its surroundings to coexist.

ในโครงการนี้ เรายังคงใช้วิธีการติดตั้งเหมือนที่เคยทำที่อเมริกา คือผนังเมทัลชีทบนโครง ที่โครงด้านหน้าพื้นที่จะยับได้เมื่อรถบรรทุกวิ่งผ่านและสร้างแรงสั่น โดยนำผนังเมทัลชีทติดกับโครงเหล็กเพื่อรองรับการยับตัวได้นี้จึงเป็นวิธีการที่อาจจะเรียกว่าเคยใช้มาแล้ว แต่นำมาใช้ใหม่สำหรับโครงการที่ออกแบบในประเทศไทย สำหรับในส่วนผนังสำเร็จรูปที่มาในรูปแบบเซอนวิช ก็ช่วยให้ง่ายต่อการติดตั้งและสามารถใช้งานได้เลย โดยที่ไม่จำเป็นต้องติดตั้งผนังเบา

สภาพแวดล้อมที่ดีภายในอาคารและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คนกับธรรมชาตินับเป็นสิ่งที่ผู้ออกแบบให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยให้ผ่อนคลาย แต่ส่งผลทำให้คุณภาพในการทำงานดีขึ้น เสริมไปกับพื้นที่ส่วนกลางที่มีต้นไม้ใหญ่เชื่อมต่อกับทุกชั้นของโครงการ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะเลือกสัญจรด้วยการใช้บันได การเดิน มากกว่าการใช้ลิฟต์โดยสาร และทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ใช้งานอาคารแต่ละห้องสำนักงาน การเลือกใช้สีขาวที่ดูสะอาดและเรียบง่าย เพื่อให้ตัดกับสีของต้นไม้ และเห็นเป็นเงาของลำต้นและใบที่เคลื่อนไหวไปตามแสงลมและทิศทางของแสงแดดในระหว่างวันตกระกบลงบนผนังอาคาร สิ่งนี้ก็กลับมาเน้นย้ำถึงแนวทางการอยู่ร่วมกันระหว่างอาคารกับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

แผนผังการวางพื้นที่ของอาคาร



ภาพแบบร่างแสดงรูปด้านและรูปตัดของอาคารซึ่งเผยให้เห็นถึงช่องเปิดและการแทรกตัวของต้นไม้กับอาคาร





Roofing and walling made from COLORBOND® steel in Off White color, 0.51 mm. after painted thick from BlueScope

หลังคาและผนังใช้เมทิลลชีต COLOR-BOND® steel สี Off White นารวมสี 0.51 มม. จาก BlueScope

**Working in a positive setting not only allows one to relax but also produces higher-quality work. It is supplemented with a common area with huge trees that connect each project floor, encouraging users to walk around and fostering positive interactions among the building users.**

Project: Pu-Hai Properties Building Client: Pu-Hai Properties Location: New Petchaburi Road, Bangkok Architects: AOMO Project Area: 1980 m<sup>2</sup> Project Completion: 2021  
Manufacturers: AluV, BlueScope, D-Lite Lead Architect: Sivichai Udomvoranun  
Structural Engineer: WOR Consultants ME Engineer: EXM Consultant Contractors: Tt Construction Photographer: DOF SkylGround  
Award: BlueScope Design Award 2022 (Commercial Building Category)



บันไดระหว่างชั้น 2-4 ที่ลอยตัวได้ เติมนอยู่บริเวณพื้นที่เปิดระหว่างแต่ละอาคารเป็นการแสดงความสามารถของโครงสร้างหลัก



# STAY IN TOUCH

**Architects 49 (Phuket)**

77 Deebuk Road, Taladnua,  
Mueang District, Phuket  
T: 076 213949  
W: a49.co.th  
FB: A49Phuket

**AOMO (Architecture of  
My Own)**

1974/1 Room 201, New  
Petchaburi Road, Bang Kapi,  
Huai Khwang, Bangkok, 10310  
T: 02 7165145  
W: aomo-architect.com  
FB: AOMO.ARCHITECT

**Ativich Studio**

307 Mint tower, 3rd floor,  
Banthat Thong Road,  
Wang Mai, Pathumwan,  
Bangkok, 10110  
T: 092 2720800  
FB: ativichstudio

**Housescape Design Lab**

190/14 Gimme Shelter cnx  
(Backside Parking of  
Chiangmai Rattanakosin  
Hotel) Thanon Rattana Kosin,  
Amphoe Mueang Chiang Mai,  
Chiang Mai, 50300  
T: 086 1179079  
W: housescape-delab.com  
FB: housescape

**Naval Public Works  
Department**

2 Wang Derm Road, Wat Arun  
Subdistrict, Bangkok Yai  
District, Bangkok 10600  
T: 02 4755024  
W: npdwebsite.net  
FB: npdfacpage

**Office AT**

61/56 2nd floor, Soi Taveemitr  
8 Rama IX Road, Huaykwang,  
Bangkok 10310  
T: 02 6122478  
W: officeat.com  
FB: officeat

**Only Human Studio**

152/168 Plus City Park,  
Suan Luang – Srinakharin  
Chaloem Phrakiat Road 9,  
Nong Bon Subdistrict,  
Prawet, Bangkok 10250  
T: 087 1057744  
FB: studioonlyhuman

**Studio Sifah**

122/169 Village No. 6, Suthep  
Subdistrict, Mueang District,  
Chiang Mai 50200  
T: 095 9505198  
FB: studiosifah

**Steel in Style Thailand is  
published by  
NS BlueScope (Thailand)  
Limited****NS BlueScope (Thailand)  
Limited (Head Office)**

188 Spring tower building,  
Unit 1–5, 14 Floor, Thung  
Phayathai, Rajthewi, Bangkok  
10400  
T: +66 2 2333 3000  
F: +66 2 2333 3001  
(Sales dept.)  
F: +66 2 2333 3002  
(Marketing and Technical dept.)  
E: enquiries.thailand  
@bluescope.com

**NS BlueScope (Thailand)  
Limited (Rayong Factory)**

2 Soi G9 Pakornsongkrohrad  
Road,  
T.Map Ta Phut, A.Muang,  
Rayong 21150  
T: +66 2 3891 8300  
F: +66 2 3891 8301





