

MODERN CAMP KM กรมทางหลวง

แคมป์พร้อมใช้
ก่อสร้างไว เคลื่อนย้ายสะดวก

Presented by : **NATTHAPONG JANJARERN**



ความเป็นมา



ศูนย์สร้างทางสงขลา เป็นหน่วยงานในสังกัด สำนักก่อสร้างทางที่ 2 กรมทางหลวง ที่รับผิดชอบโครงการก่อสร้างและบำรุงรักษาทางหลวง มีลักษณะเป็นงานแบบดำเนินการเอง รวมไปถึง งานเร่งด่วน ดุกเงิน และงานกรณีพิเศษในพื้นที่ภาคใต้ ซึ่งหลายโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ต้องเผชิญกับปัญหาด้านการเป็นอยู่และการปฏิบัติงาน เช่น ที่พักอาศัยไม่เพียงพอต่อจำนวนเจ้าหน้าที่ จำเป็นต้องพักอาศัยในที่พักรั่วครวที่ ไม่มีความมั่นคงทำให้รู้สึกไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมไปถึงไม่มีอาคารสำนักงานที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโครงการ ซึ่งปัญหาดังกล่าวไม่ใช่เรื่องใหม่ในงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน

ในหลายประเทศมีการพัฒนาโครงสร้างที่พักชั่วคราวแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อรองรับงานเร่งด่วน หรือโครงการระยะสั้น

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย



เพิ่มความสะอาดและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน



เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารโครงการก่อสร้าง



สามารถลดต้นทุนและลดค่าใช้จ่ายได้ในระยะยาว ในการเช่าที่พักอาศัย



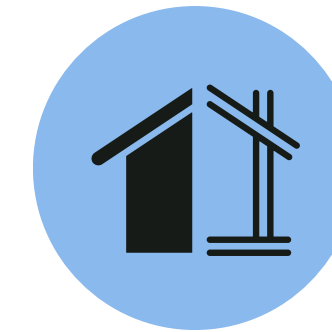
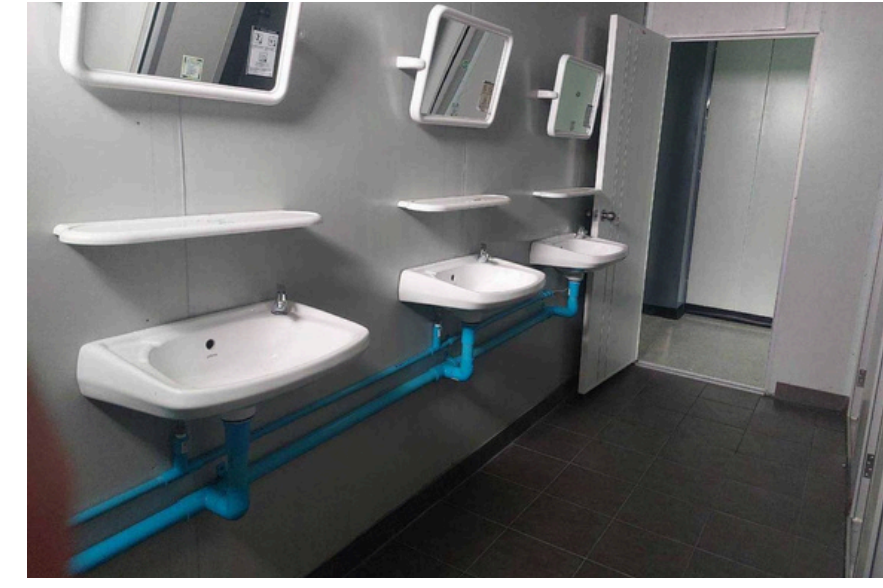
ลดปัญหาความล่าช้าในการดำเนินงานที่เกิดจากการขาดสิ่งอำนวยความสะดวก



ใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



รองรับการขยายตัวของโครงการก่อสร้างทางหลวงในอนาคต



กระบวนการคิด และการดำเนินงาน



การวิเคราะห์ความต้องการ ของบุคลากรและการวางแผน

ศึกษาความต้องการของเจ้าหน้าที่ใน
การใช้ที่พักและสำนักงานชั่วคราว รวมถึง
ถึงจำนวนบุคลากรที่ต้องรองรับ สรรวจ
ปัญหาจากพื้นที่ก่อสร้างจริง เช่น ความ
ขาดแคลนที่พัก ระบบสาธารณูปโภค
และข้อจำกัดในการก่อสร้าง

การออกแบบโครงสร้าง และเลือกใช้วัสดุ

พัฒนาแบบรูปแบบอาคารที่สามารถ
ติดตั้งได้ง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก และ
ปรับใช้ได้ตามความต้องการของ ผู้ที่
ปฏิบัติงาน เลือกใช้วัสดุที่ทนทานต่อ
สภาพอากาศ และสามารถนำกลับมา
ใช้ใหม่ได้ เช่น โครงสร้างเหล็ก
สำเร็จรูป หรือแผ่นผนังกันความร้อน

การก่อสร้างและติดตั้ง

แบ่งการดำเนินงานเป็นเฟส เพื่อให้สามารถ
ติดตั้งและใช้งานได้อย่างรวดเร็วใช้แรงงาน
และทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อลดต้นทุนและ
เพิ่มความคุ้มค่าในการดำเนินงาน ติดตั้ง
ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า
ประปา และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เจ้าหน้าที่
สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน



โครงการ Modern Camp ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ที่ปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลที่ขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พักอาศัย และอาคารสำนักงานที่เหมาะสม ซึ่งต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่ท้าทายและต้องการที่พักที่สะดวกสบาย มีความปลอดภัย และสามารถรองรับการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากการใช้งานในโครงการก่อสร้างทางหลวงแล้ว Modern Camp ยังสามารถประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ ของกรมทางหลวงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การตั้งศูนย์บัญชาการชั่วคราวสำหรับงานซ่อมบำรุงถนนในพื้นที่ประสบภัยพิบัติ การตั้งฐานปฏิบัติการสำหรับโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระยะยาว หรือการใช้เป็นที่พักของเจ้าหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ห่างไกลเป็นเวลานาน โครงสร้างของ Modern Camp ยังสามารถปรับเปลี่ยนหรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน





ผลการประเมิน ก่อน - หลังการ ปฏิบัติและใช้งาน

เปรียบเทียบ Modern Camp กับการก่อสร้างอาคารสำนักงานและที่พักแบบเดิม พบว่ามีความแตกต่างอย่างชัดเจน คือ ใช้เวลาในการก่อสร้างเพียง 7-14 วัน จากเดิม 3-6 เดือน ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน Modern Camp ใช้วัสดุสำเร็จรูปและสามารถถอดประกอบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การก่อสร้างแบบเดิมต้องลงทุนสูงทั้งค่าก่อสร้าง วัสดุ และแรงงาน Modern Camp ยังสามารถเพิ่มหรือลดขนาดตามความต้องการของแต่ละพื้นที่ ซึ่งแตกต่างจากอาคารแบบเดิมที่ต้องสร้างใหม่ทุกครั้งเมื่อต้องการขยายโครงการ



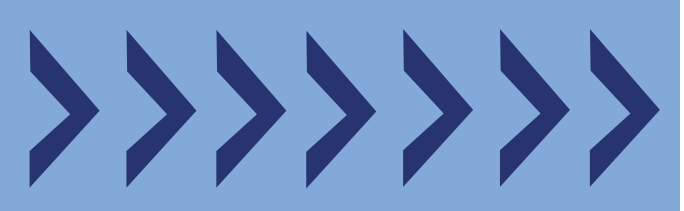


การต่อยอดหรือพัฒนา ผลงานนวัตกรรม

จากการดำเนินโครงการ Modern Camp พบว่าการพัฒนาที่พักและสำนักงานแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น สามารถช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนที่พักของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุดของนวัตกรรมนี้ ในด้านโครงสร้างและวัสดุ



- ควรปรับปรุงให้สามารถรองรับสภาพอากาศที่แตกต่างกัน เช่น เพิ่มการป้องกันความร้อนในพื้นที่แห้งแล้ง การป้องกันฝนในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก
- เสริมความแข็งแรงของโครงสร้างให้เหมาะกับพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ
- พัฒนาระบบพลังงานทางเลือก เช่น การติดตั้งโซลาร์เซลล์ หรือระบบกักเก็บพลังงาน เช่น การติดตั้งโซลาร์เซลล์ หรือระบบกักเก็บพลังงานเพื่อให้ Modern Camp สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้า
- ในด้านความยืดหยุ่นของการใช้งาน ควรออกแบบให้สามารถปรับขนาด หรือเพิ่มฟังก์ชันเพิ่มเติมอื่นได้ตามความต้องการ เช่น การขยายพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับโครงการขนาดใหญ่ที่มีบุคลากรอยู่จำนวนมาก



**THANK YOU
FOR YOUR
ATTENTION**

