FREE COPY
ห้ามจำหน่าย

10 ไอเดีย
ต่อเติมบ้าน
ด้วยโครงสร้างเหล็ก

By SYS



เลือก ผิด...ชีวิตพัง

ตรวจสอบข้อมูลคุณภาพของเหล็ก...ก่อนตัดสินใจ



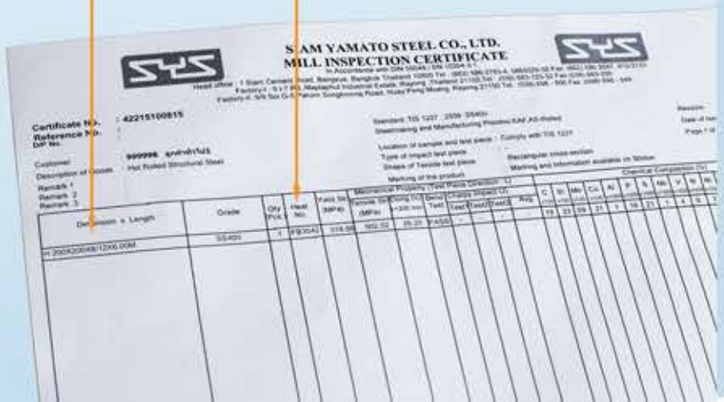
การสังเกตเหล็กเอชบีม ไวด์แฟลงก์ ของแท้จาก SYS

- ตัวอักษรนูนแสดงชื่อผู้ผลิต
- ตัวอักษรนูนแสดงเกรดสินค้า
- ฉลากสินค้า (Sticker) แสดงข้อมูลสินค้าบนเหล็กทุกท่อน
  ได้แก่ เครื่องหมาย มอก., ขนาด, ความหนา, ความยาว และหมายเลขการหลอม (Heat No.)



เรียกหาใบรับรองคุณภาพ (Mill Certificate) จากร้านค้าที่สั่งสินค้าทุกครั้ง

- ตรวจสอบหมายเลขการหลอม (Heat No.) บนฉลากสินค้ากับใบรับรองคุณภาพให้ตรงกัน เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน



10 ไอเดีย ต่อเติมบ้าน ด้วยโครงสร้างเหล็ก

By SYS

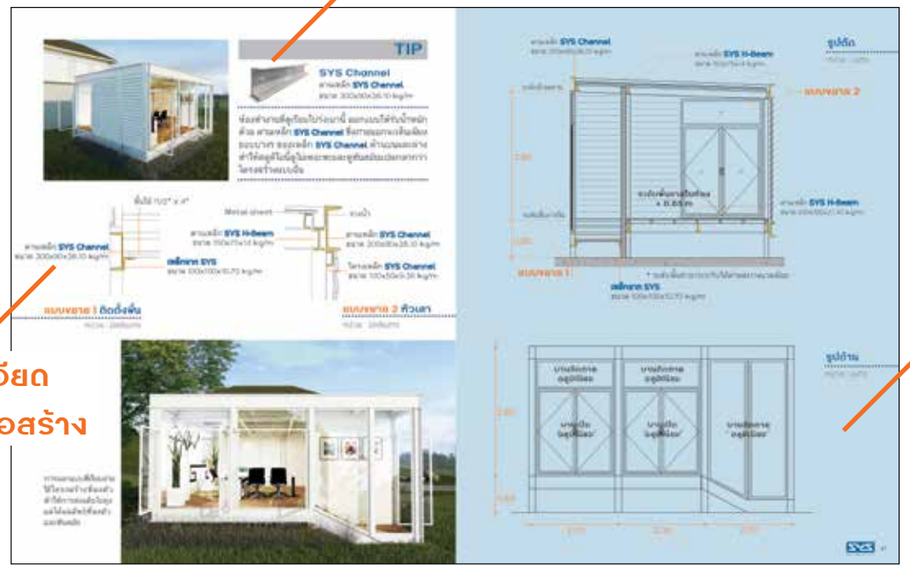
ไม่ว่าจะบ้านสำเร็จรูปที่เราเพิ่งตัดสินใจซื้อ หรือบ้านหลังเก่าที่เราอยู่มานาน ปัญหาที่พบคือ ความต้องการจะเพิ่มพื้นที่สำหรับใช้งานที่มากขึ้น การต่อเติมบ้านจึงเป็นคำตอบที่เราพบเห็นอยู่เสมอ คงจะดีไม่น้อยถ้าการต่อเติมบ้านเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในงบประมาณ และเสร็จในเวลาที่เรากำหนด แถมพื้นที่ก่อสร้างก็ไม่เลอะเทอะสกปรก ซึ่งทั้งหมดนั้นสามารถเป็นไปได้ เพียงท่านเลือกการต่อเติมบ้านด้วยโครงสร้างเหล็กรูปพรรณรีดร้อนของ SYS โดยนำไอเดียจากหนังสือเล่มนี้ไปใช้

แต่ละแบบที่นำเสนอเราได้คัดสรรความต้องการยอดฮิตของคนที่อยากต่อเติมบ้าน พร้อมผ่านการออกแบบจากนักออกแบบมืออาชีพ โดยคำนึงถึงเรื่องความสวยงาม วัสดุที่ดูแลรักษาง่าย รวมถึงเรื่องป้องกันและการระบายความร้อน เพราะเรารู้ว่าหัวใจสำคัญในการต่อเติมบ้านก็เพื่อให้บ้านหลังเดิมเป็นบ้านที่น่าอยู่ ใช้งานได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

* หมายเหตุ : แบบที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้เป็นเพียงแนวทางเบื้องต้น เพื่อความปลอดภัยควรปรึกษาวิศวกรและสถาปนิกในการนำไปใช้ในการก่อสร้างจริงทุกครั้ง

แนวทางการใช้งานหนังสือเล่มนี้





* หมายเหตุ : แบบที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้เป็นเพียงแนวทางเบื้องต้น เพื่อความปลอดภัยควรปรึกษาวิศวกรและสถาปนิกในการนำไปใช้ในการก่อสร้างจริงทุกครั้ง

สารบัญ

แบบที่ 1 ครัวไทยหลังบ้าน 4

แบบที่ 2 หน้าบ้านน่ามอง 8

แบบที่ 3 จอดรถไม่ร้อน 13

แบบที่ 4 ดาดฟ้ารับลม 18

แบบที่ 5 กล่องแก้วชมสวน 22

แบบที่ 6 ระแนงกันร้อน 26

แบบที่ 7 ศาลาต้นไม้ 30

แบบที่ 8 ศาลากลางสวน 34

แบบที่ 9 สตูดิโอหลังบ้าน 38

แบบที่ 10 โรงจอดรถ 42

ตารางขนาดเหล็กและตารางวัสดุ 46



หนังสือเล่มนี้จัดทำ และเป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัทเหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทร 02 586 7777 www.syssteel.com



01 ครัวไทยหลังบ้าน

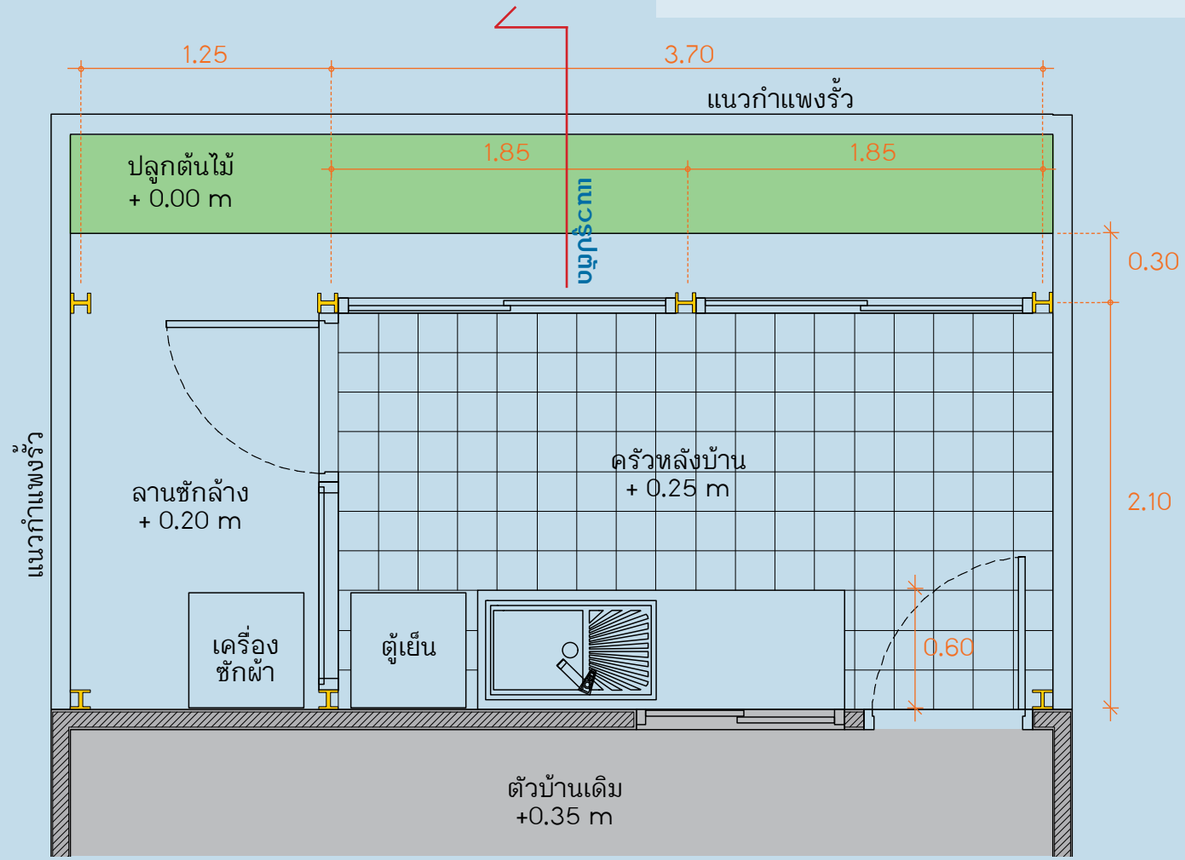
ครัวไทยหลังบ้าน

ทาวน์เฮ้าส์หลายหลังมักไม่มีส่วนครัวไทย การที่ต้องออกแบบครัวไทยให้แยกออกมาจากส่วนอื่นของบ้านก็เพื่อป้องกันกลิ่นอาหารรบกวน ขณะเดียวกันครัวไทยนี้ก็ต้องระบายอากาศได้ดีด้วย เพื่อให้กลิ่นอาหารได้ระบายไหลเวียนออกไป ทำให้ครัวถูกสุขอนามัย ใช้งานได้ดี เพียงจัดสรรพื้นที่เล็ก ๆ หลังบ้าน กั้นห้องด้วยโครงสร้างเหล็กทำเป็นผนังเบาแบบบานเกล็ด เท่านี้บ้านของเราก็เพิ่มพื้นที่ครัวไทยที่มีประสิทธิภาพได้แล้ว



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานมุงหลังคา ผนัง และประตู-หน้าต่าง 24,120 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 82,506 บาท

รวมเป็นเงิน 106,626 บาท



ผังพื้น

หน่วย : เมตร

* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม

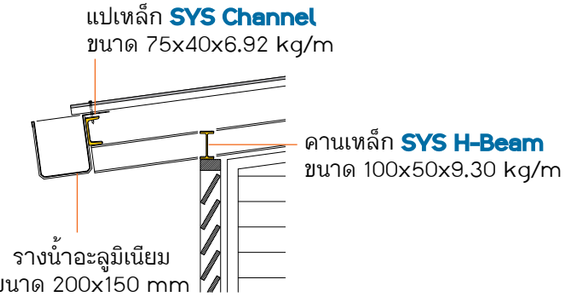


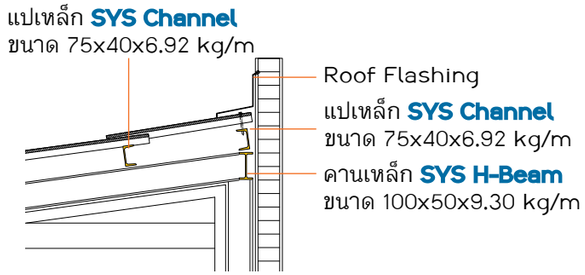
TIP



SYS H-Beam
เสาเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 100x100x17.20 kg/m

ทาวน์เฮ้าส์ที่ต่อเติมชายคาออกมาชิดขอบที่ดิน ต้องมีรางน้ำรองน้ำฝนที่ชายคาและต่อท่อน้ำฝนด้วยเสมอ ถ้าเราวางหมุนโครงสร้างเสาเหล็ก **SYS H - Beam** ให้ร่องของโครงสร้างตรงกับท่อน้ำฝน ท่อน้ำก็จะถูกซ่อนไว้ในเสาโครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** ได้พอดี ทำให้ดูสวยงามไม่รกสายตา





แบบขยาย 1 รางน้ำฝน

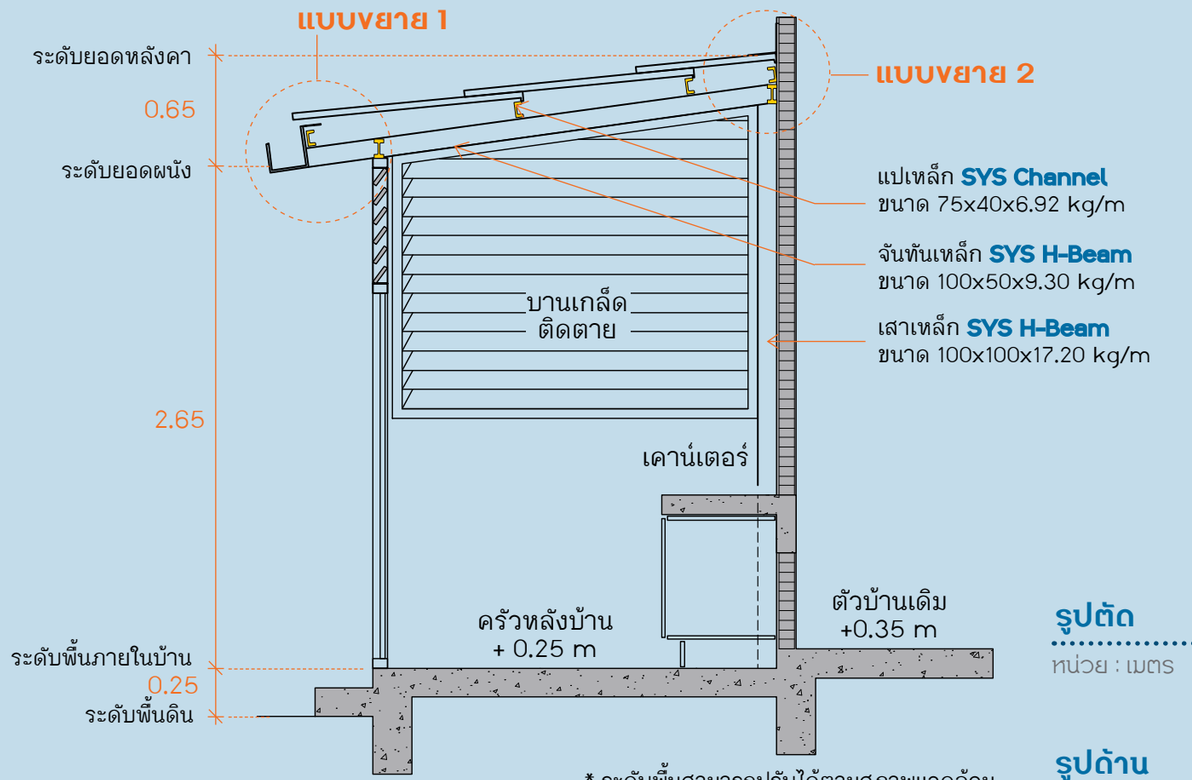
หน่วย : มิลลิเมตร

แบบขยาย 2 การกันน้ำ

หน่วย : มิลลิเมตร



ครัวที่มีพื้นที่จำกัด การเลือกใช้โครงสร้างเหล็กและหน้าต่างบานใหญ่ ทำให้ครัวดูโปร่งโล่ง ไม่อึดอัด

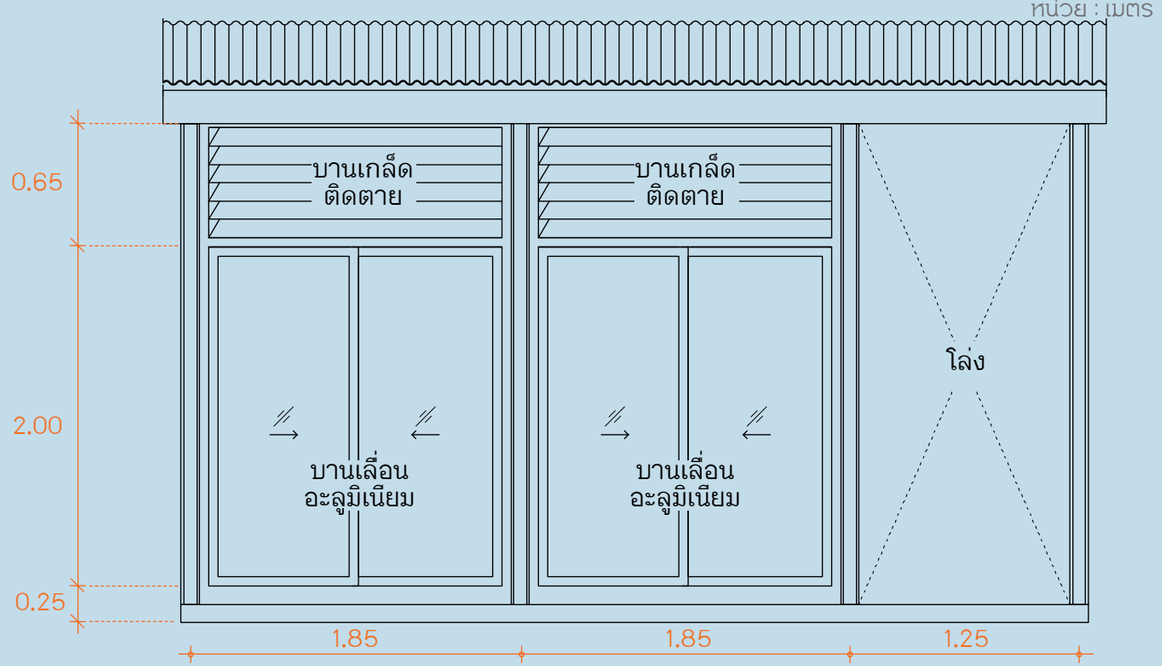


รูปตัด

หน่วย : เมตร

รูปด้าน

หน่วย : เมตร



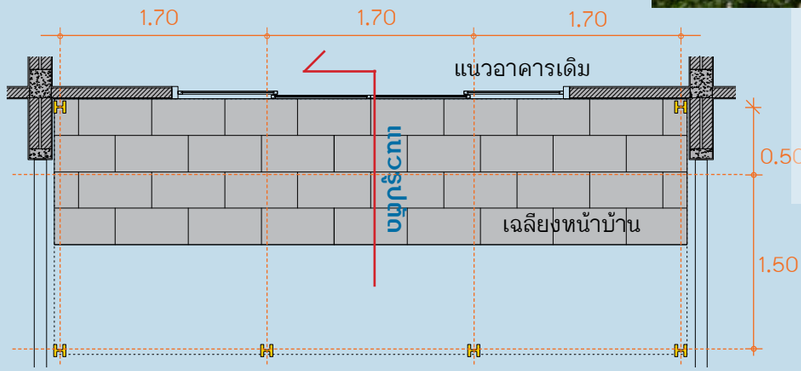
02 หน้าบ้านน่ามอง



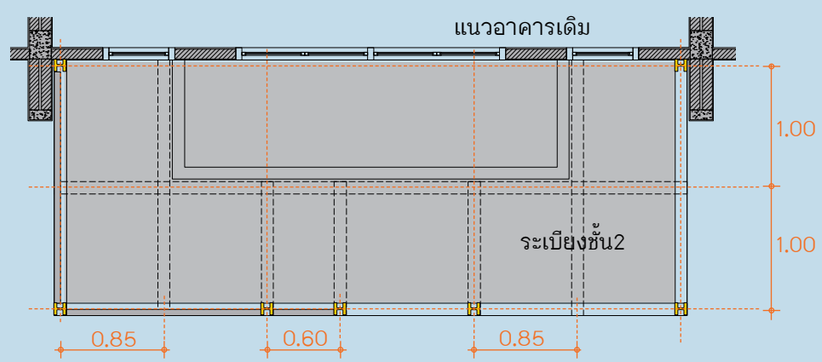
หน้าบ้านน่ามอง

ทาวน์เฮ้าส์ที่หันหน้าไปทางทิศตะวันตก มักมีแสงแดดจัด ๆ สาดเข้ามารบกวนและทำให้บ้านร้อน สามารถแก้ปัญหาด้วยการทำระแนงกันแดด ถ้าจะให้ดีก็เพิ่มการใช้งานให้เป็นระเบียงสำหรับปลูกต้นไม้และยังช่วยกรองแสงอีกชั้นหนึ่ง แผงกันแดดนี้นอกจากจะทำให้บ้านไม่ร้อนแล้ว ยังเพิ่มความสวยงามน่ามอง สร้างเอกลักษณ์ให้บ้านทาวน์เฮ้าส์ของเราด้วย

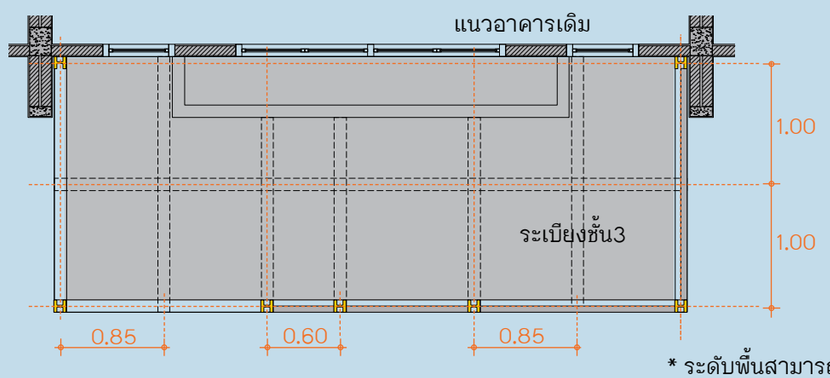




ชั้นที่ 1



ชั้นที่ 2



ชั้นที่ 3

ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานบานเกล็ดไม้เทียม และงานพื้น 15,125 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 192,628 บาท

รวมเป็นเงิน 207,753 บาท

ผังพื้น

หน่วย : เมตร

* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม



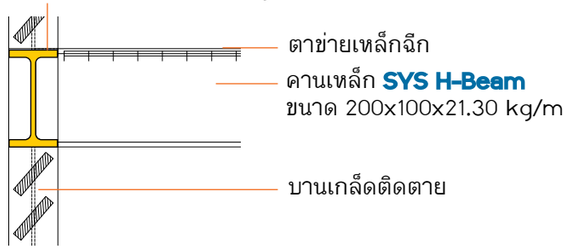
TIP



SYS H-Beam
เสาเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 100x100x17.2 kg/m

โครงสร้างสูง ๆ เลือกใช้โครงสร้างเหล็ก **SYS H-Beam** นอกจากจะต่อเติมง่ายแล้ว ยังมีน้ำหนักเบา โครงสร้างดูโปร่งเป็นเอกลักษณ์ เหมาะกับการนำมาตกแต่งเพื่อสร้างความทันสมัยที่แตกต่างจากบ้านทาวน์เฮ้าส์หลังอื่นๆ

คานเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 200x100x21.30 kg/m



แบบขยาย 1 คานพื้น
หน่วย : มิลลิเมตร

คานเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 100x50x9.30 kg/m

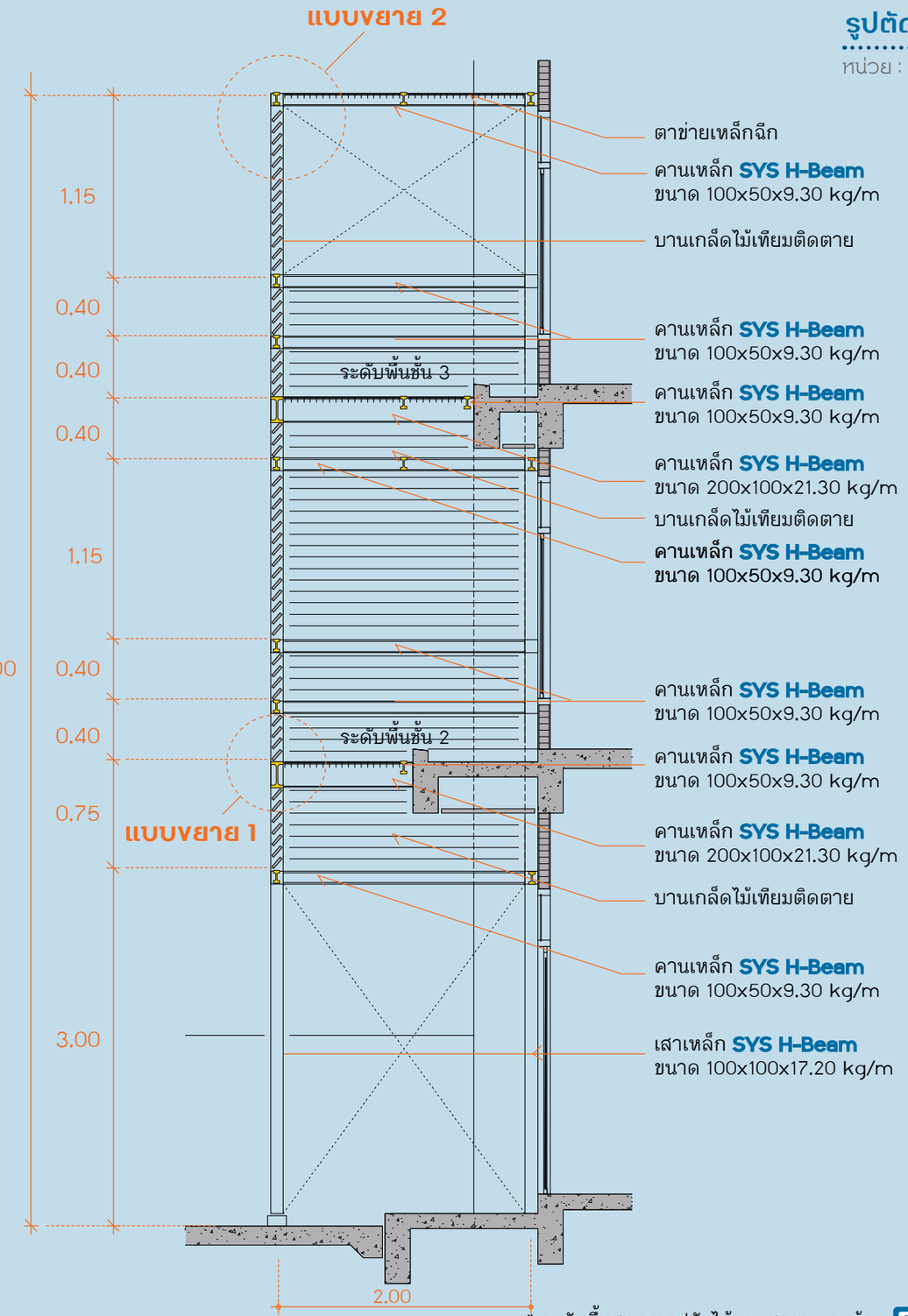


แบบขยาย 2 คานหัวเสา
หน่วย : มิลลิเมตร

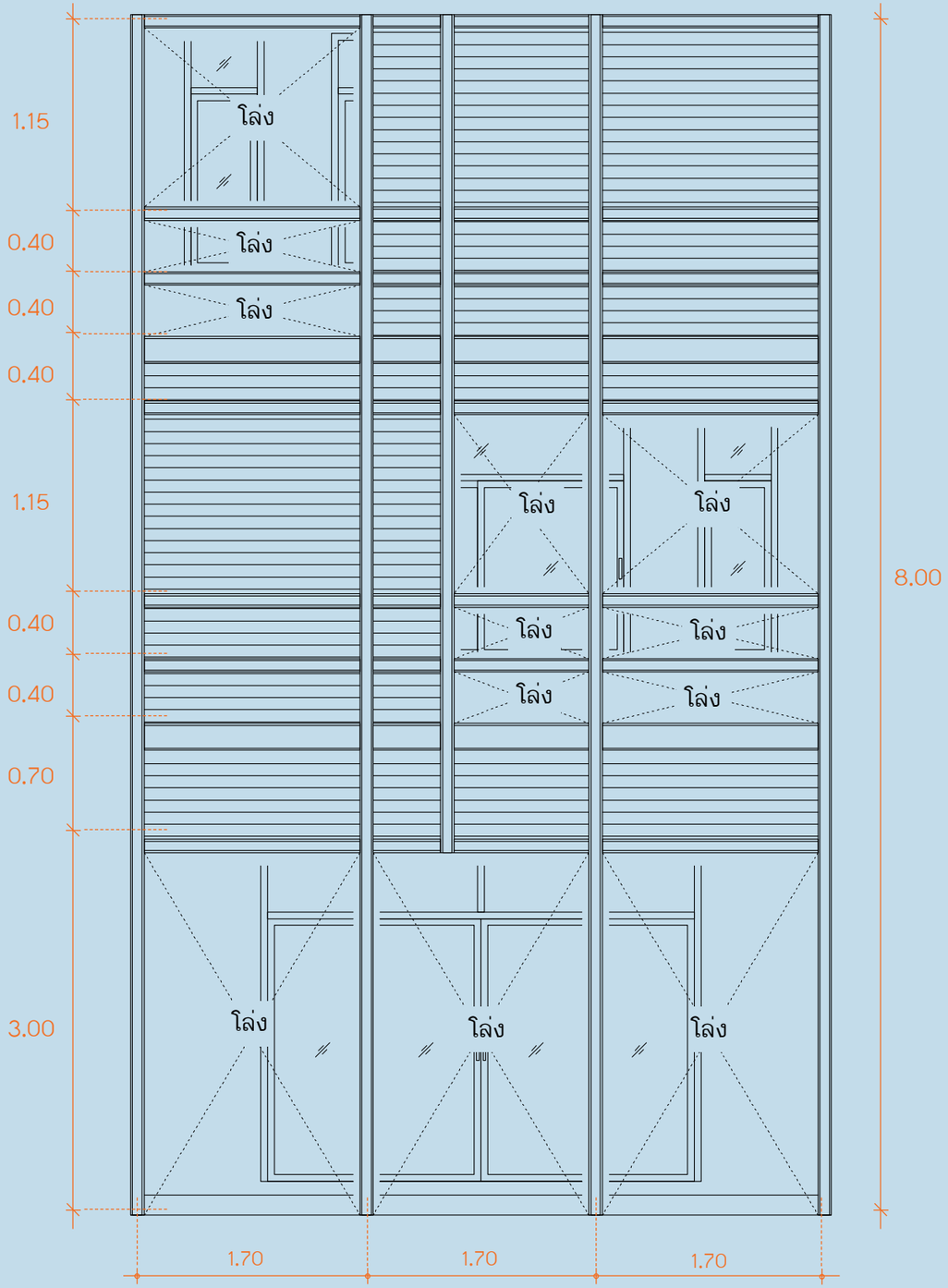


เลือกวัสดุที่แสดงพื้นผิวจริง หรือจะเลือกทาสีขาวเพื่อความเรียบทันสมัยให้กับส่วนกันแดดหน้าบ้านนี้ก็ล้วนแต่ดูทันสมัยลงตัว

รูปตัด
หน่วย : เมตร



* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม



รูปด้าน

หน่วย : เมตร

* ระยะต่างๆ สามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม

03
จอดรถไม่ร้อน



จอดรถไม่ร้อน

บ้านทาวน์เฮ้าส์จะมีที่จอดรถหน้าบ้านแต่มักไม่มีหลังคาคลุมเพื่อบังแดด ดังนั้นจึงนิยมต่อเติมที่จอดรถ ซึ่งถ้าออกแบบ และเลือกใช้โครงสร้างที่ใหญ่เทอะทะจะบังหน้าบ้านและทำให้ลมไม่เข้า การใช้โครงสร้างเหล็กที่ก่อสร้างได้อย่างรวดเร็วและมีขนาดเล็กกว่าโครงสร้างแบบอื่น จะทำให้การต่อเติมที่จอดรถเป็นไปได้ง่าย และลงตัว อีกทั้งทำให้บ้านเย็นสบายไม่ร้อนด้วย

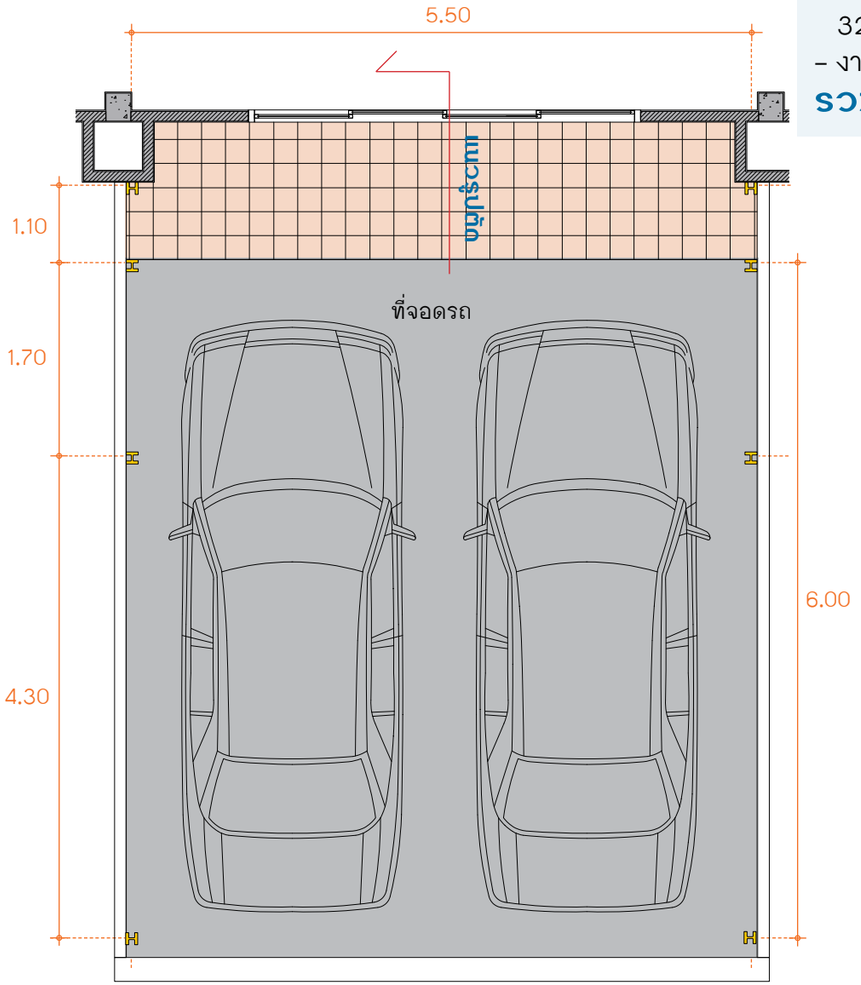


ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานพื้น และงานมุงหลังคา 32,840 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 128,120 บาท

รวมเป็นเงิน 160,960 บาท

พังพื้น

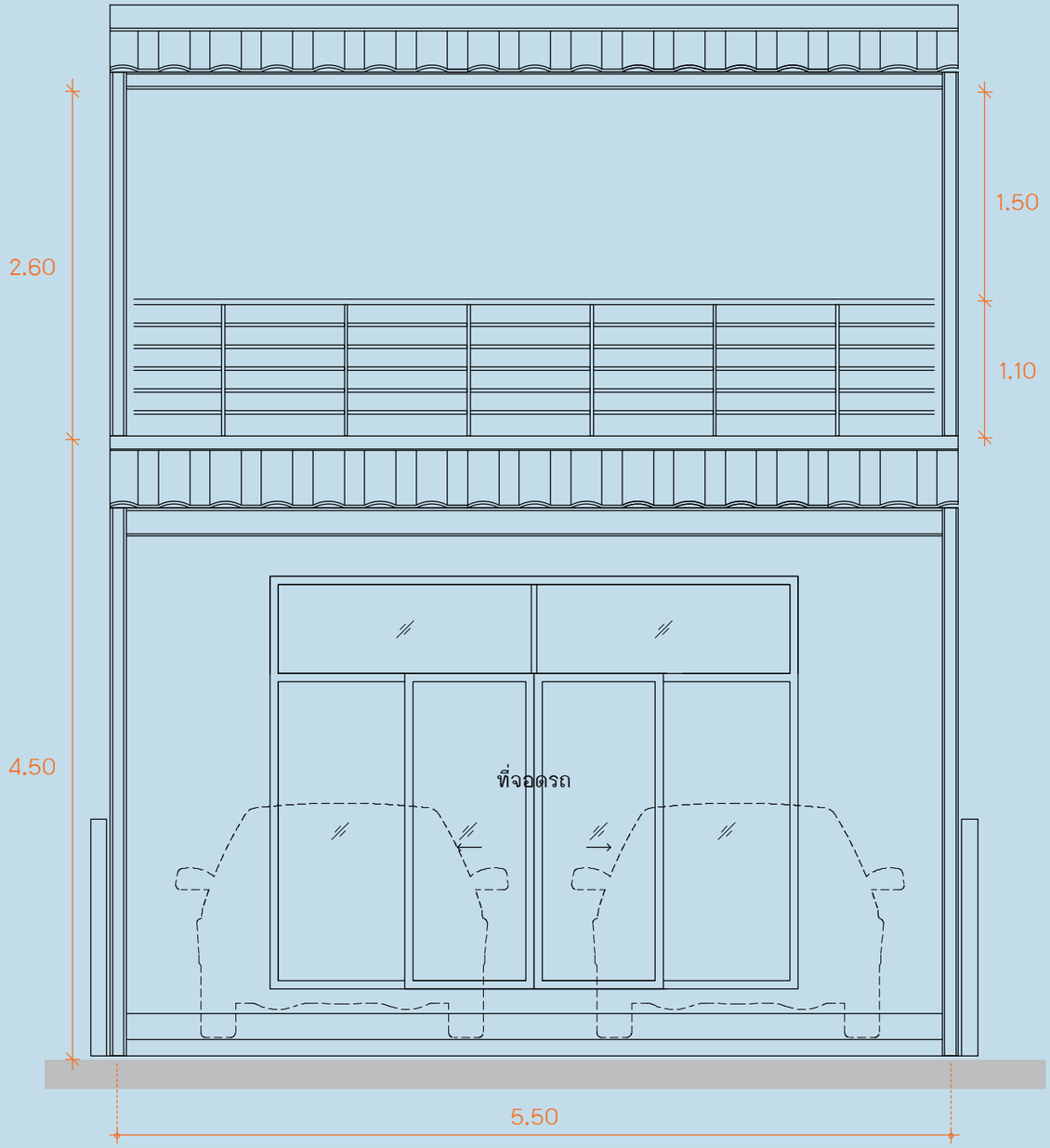
หน่วย : เมตร



* ระดับพื้นและระยะสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม

รูปด้าน

หน่วย : เมตร



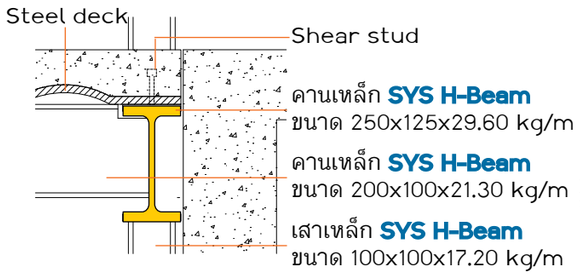


TIP

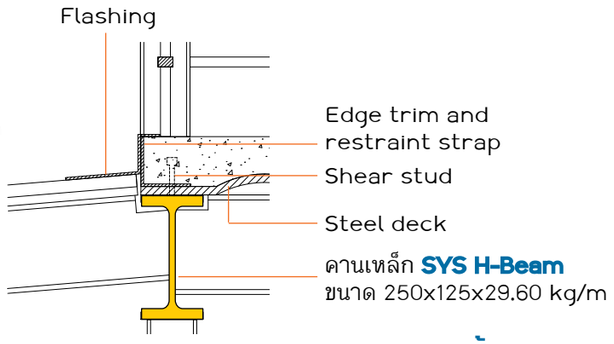


SYS H-Beam
เสาเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 100x100x17.20 kg/m

เสาเหล็ก **SYS H - Beam** ที่มีขนาดเพรียวบางแต่แข็งแรงทนทาน ทำให้โครงสร้างของที่จอดรถดูโปร่งไม่ขวางทางลม แม้จะเพิ่มส่วนระเบียงชั้นสองสำหรับเป็นมุมพักผ่อน ก็ไม่ทำให้บ้านดูเทอะทะจนรู้สึกอุดอู้หรือมืดทึบอยู่ไม่สบาย



แบบขยาย 1 พื้นชั้นสอง
หน่วย : มิลลิเมตร

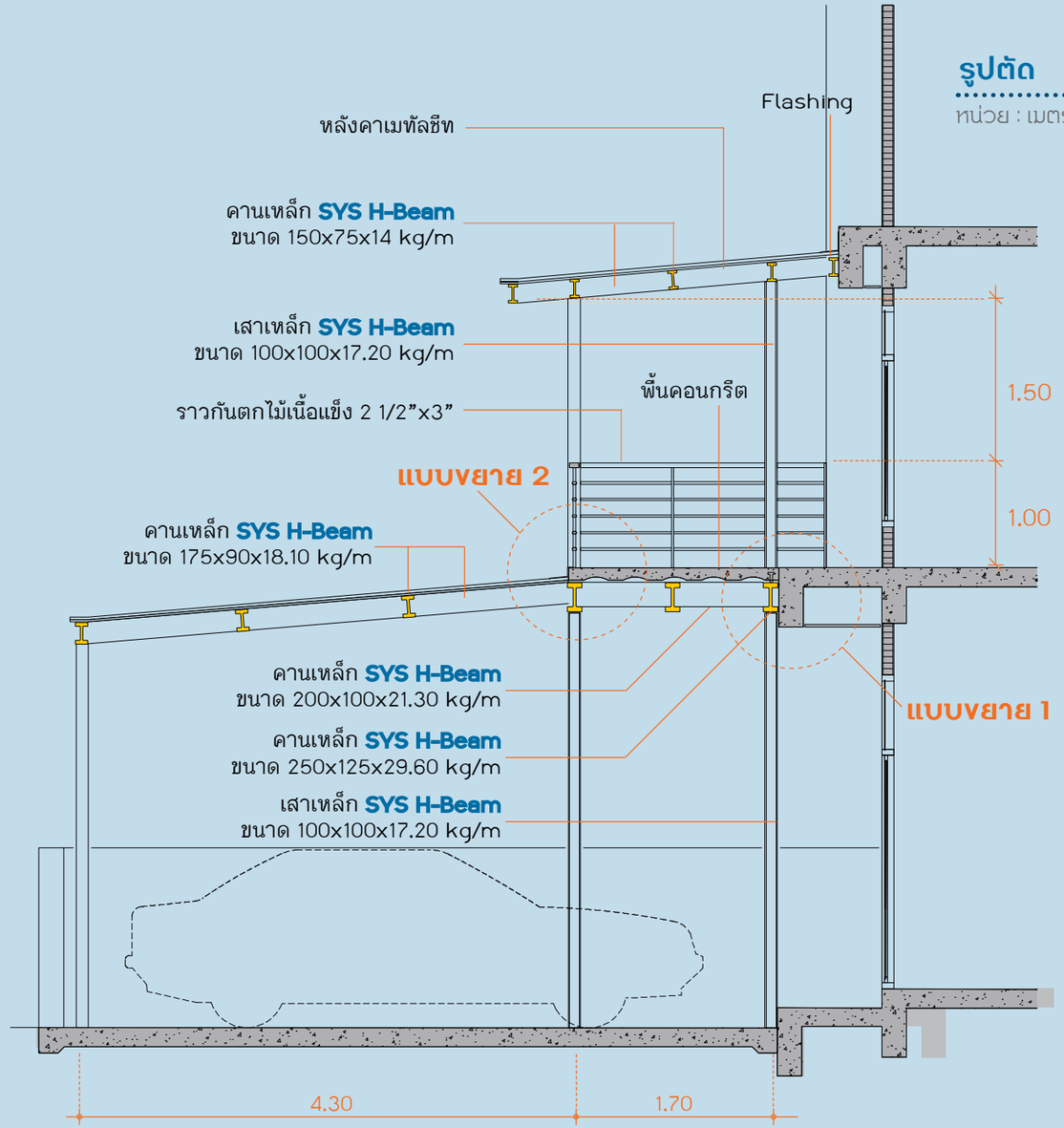


แบบขยาย 2 การกันน้ำ
หน่วย : มิลลิเมตร

โครงสร้างที่สวยงาม ลงตัว กับแบบต่อเติมที่เรียบง่าย เพียงเท่านี้ ก็ทำให้บ้านของคุณดูสวยและอยู่สบายแล้ว



รูปตัด
หน่วย : เมตร



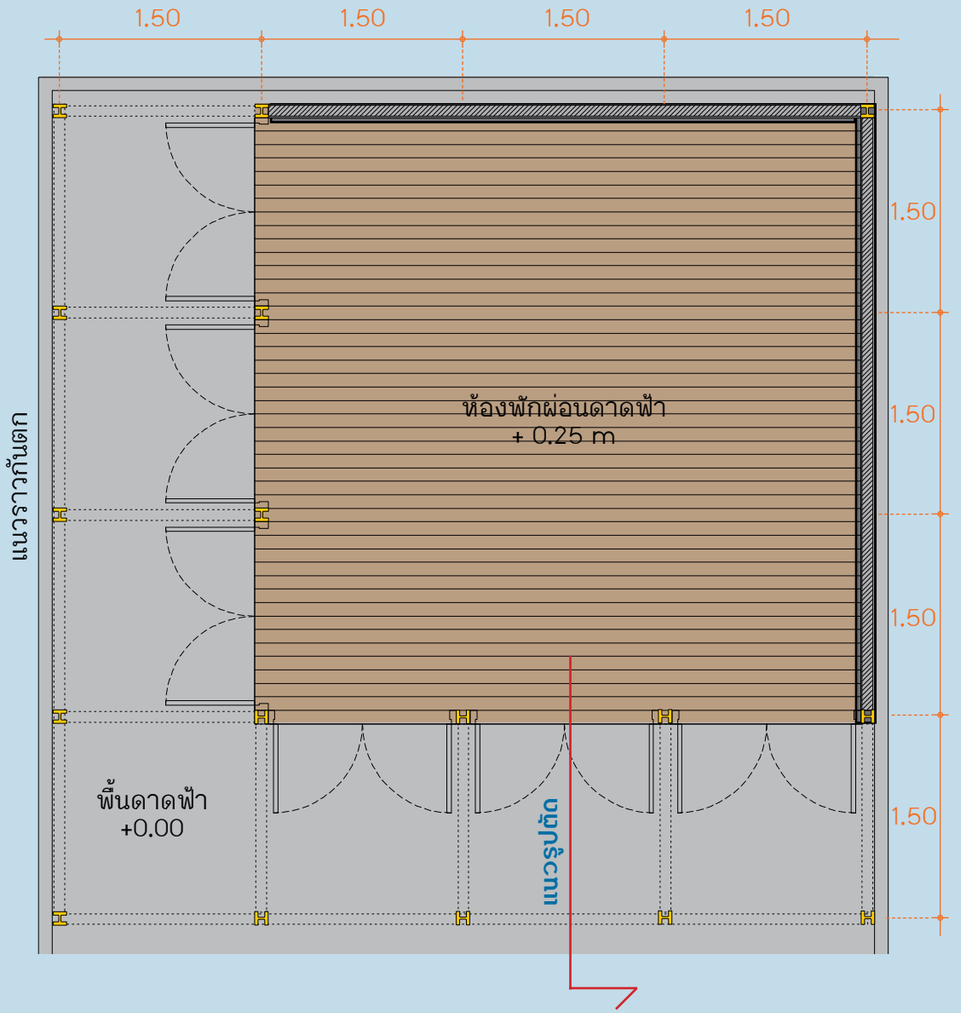
04 ดาดฟ้ารับลม



ดาดฟ้ารับลม

เปลี่ยนพื้นที่ดาดฟ้าที่เคยเป็นพื้นคอนกรีตร้อนๆ ให้เป็นห้องพักผ่อนรับลมที่เชื่อมต่อกับส่วนภายนอก สามารถใช้เป็นมุมส่วนตัว หรือจะจัดงานสังสรรค์ก็ได้ เหล็กช่วยลดน้ำหนักโครงสร้างและติดตั้งแบบน็อกดาวน์ จึงทำให้ข้อจำกัดในการต่อเติมบนดาดฟ้าหมดไป เพียงเท่านี้พื้นที่เดิมที่เคยไร้ประโยชน์ก็มีการใช้งานและทำให้ชีวิตลงตัวมากขึ้น





ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานหลังคา ประตู-หน้าต่าง และงานพื้น 15,125 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 192,628 บาท

รวมเป็นเงิน 207,753 บาท

พังพื้น

หน่วย : เมตร

* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม



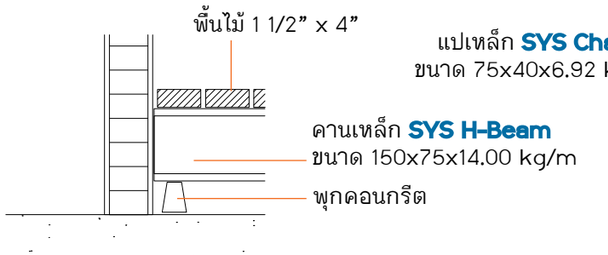
TIP



SYS H-Beam

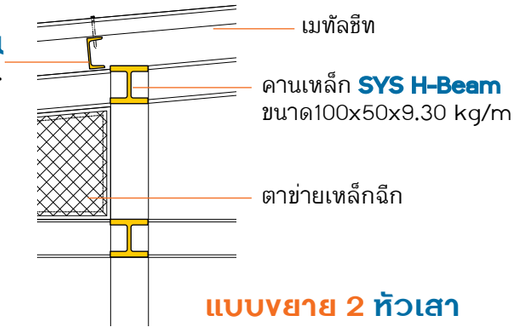
คานเหล็ก **SYS H-Beam**
ขนาด 100x50x9.30 kg/m

พื้นดาดฟ้าออกแบบมาเพื่อการรับน้ำหนักโครงสร้างได้ระดับหนึ่ง การจะติดตั้งโครงสร้างเพิ่มเติมก็ไม่ควรทำอะไรที่กระทบต่อพื้นหรือโครงสร้างเก่า การต่อเติมจึงเน้นระบบน็อกดาวน์ที่เป็นระบบแห้ง ซึ่งทำได้ง่ายไม่เลอะเทอะยุ่งยาก และยังมีน้ำหนักเบา



แบบขยาย 1 ติดตั้งพื้น

หน่วย : มิลลิเมตร



แบบขยาย 2 หัวเสา

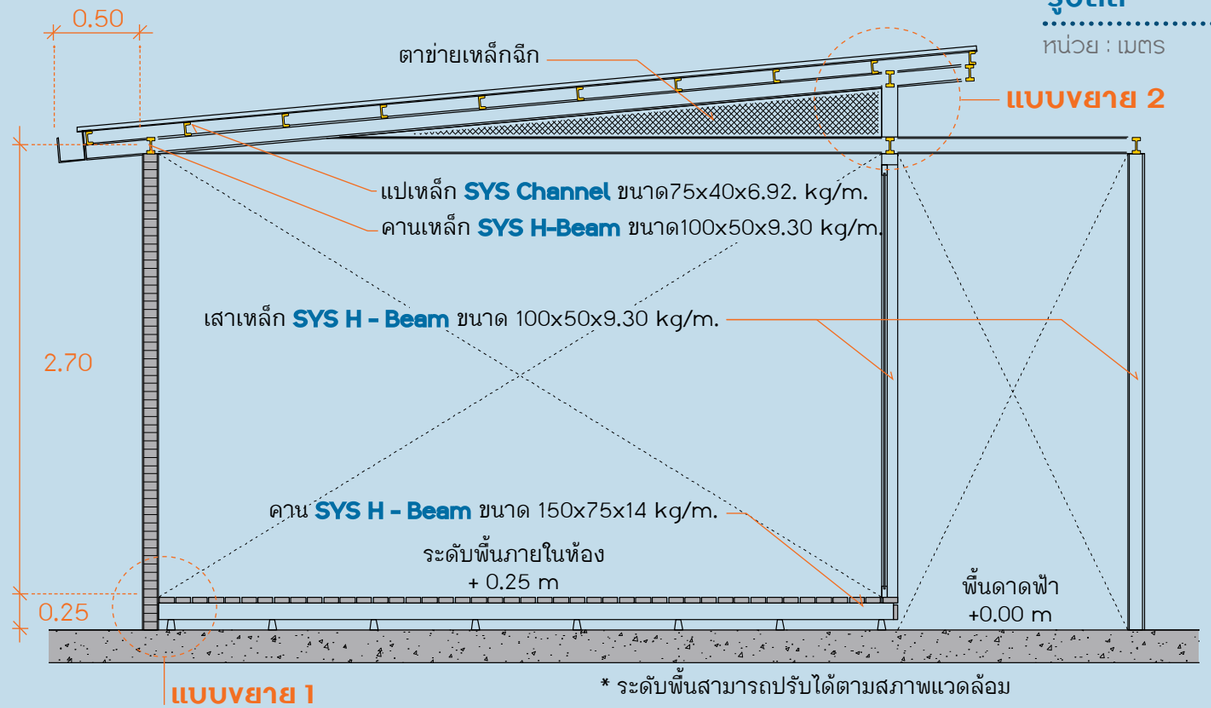
หน่วย : มิลลิเมตร

โครงสร้างเหล็กติดตั้งง่าย มีขนาดเล็กโปร่งบางแต่ก็แข็งแรงทนทาน เหมาะกับงานต่อเติมภายนอก



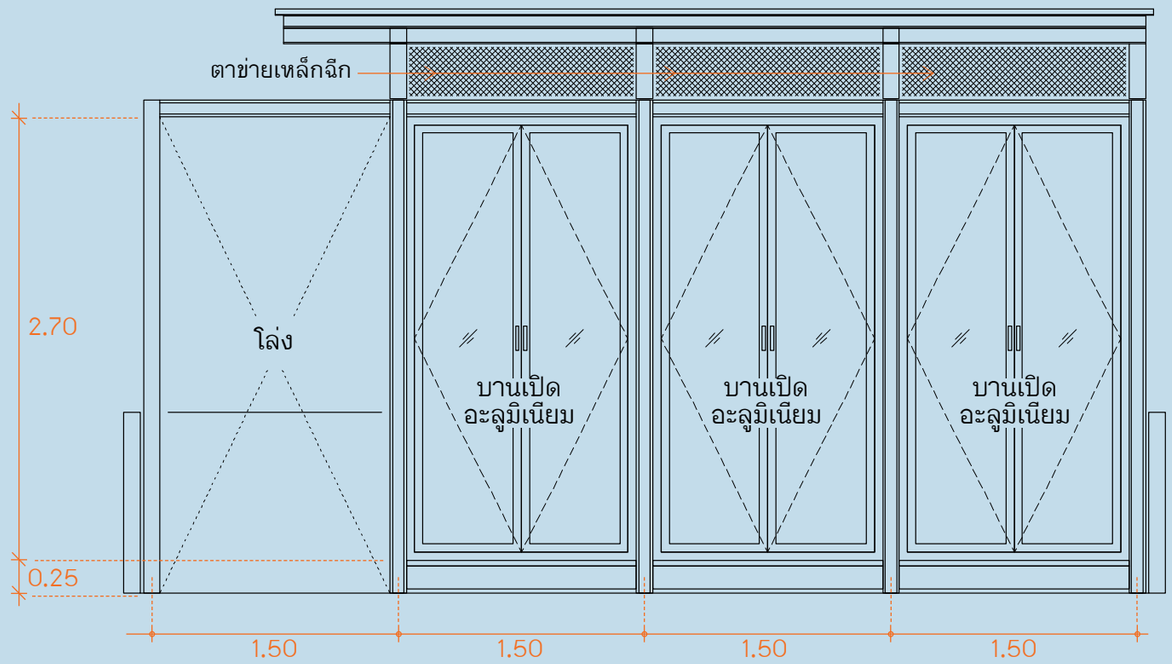
รูปตัด

หน่วย : เมตร



รูปด้าน

หน่วย : เมตร





05 กล่องแก้วชมสวน

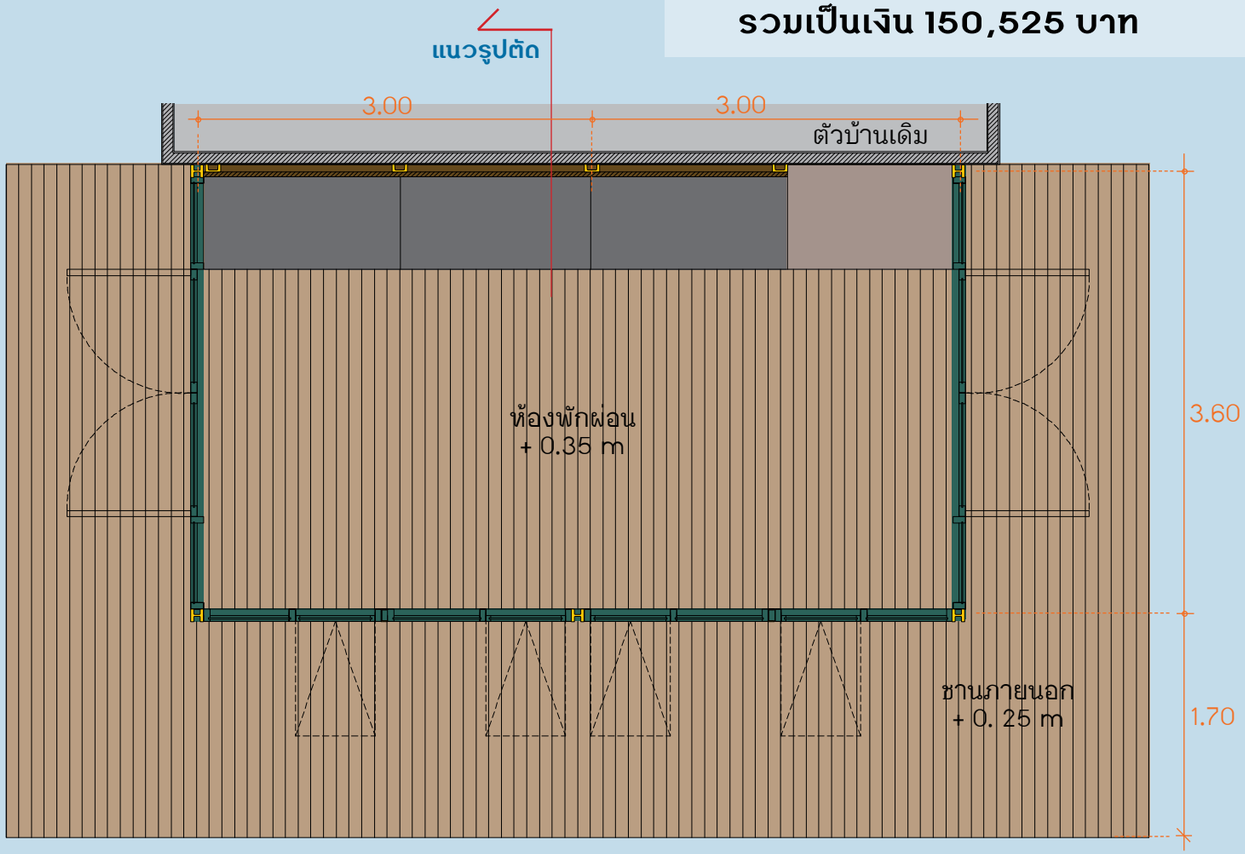
กล่องแก้วชมสวน

บ้านเดี่ยวที่มีมุมระเบียงติดกับสวน แต่ไม่ค่อยได้ออกมาใช้งาน เพราะอากาศร้อนเกินไป หรือในฤดูฝนที่อากาศไม่เป็นใจก็คงต้องปล่อยให้รกร้างไม่ได้ใช้งานอยู่บ่อยๆ ลองต่อเติมห้องกระจกเล็กๆ แบบนี้ ที่ทำให้เราสามารถรับวิวของสวนได้และยังปกป้องไม่ให้เราร้อนหรือเปียกจากสภาพอากาศ อย่างนี้ไม่ว่าเวลาไหนเราก็ออกมานั่งเล่นชมสวนได้สบาย



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานพื้น งานหลังคา ผนัง และประตู-หน้าต่าง 55,860 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 94,665 บาท

รวมเป็นเงิน 150,525 บาท



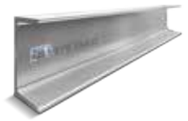
ผังพื้น

หน่วย : เมตร

* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม

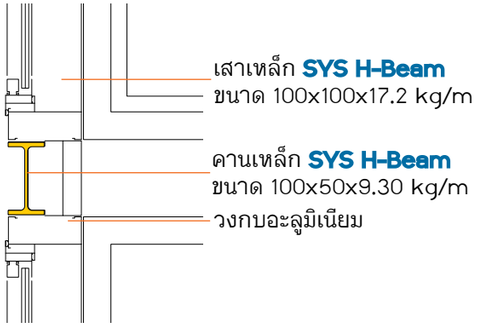


TIP

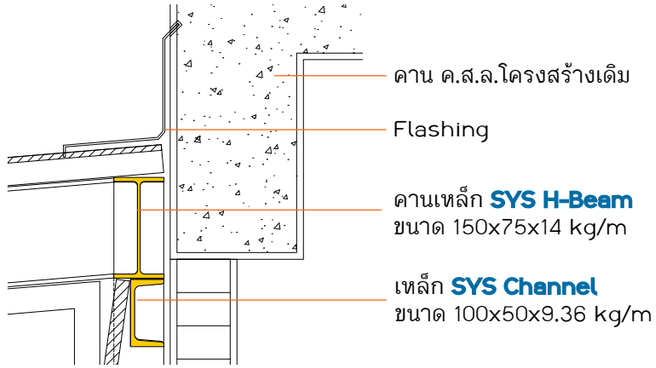


SYS Channel
โครงผนัง **SYS Channel**
ขนาด 100x50x9.36 kg/m

เมื่อต้องการกรุผนังเพื่อสร้างสรรค์บรรยากาศใหม่ให้กับห้อง สามารถเลือกใช้เหล็ก **SYS Channel** เป็นโครงผนังก่อนกรุด้วยวัสดุที่ต้องการ เพราะมีความแข็งแรงทนทาน เหมาะสำหรับพื้นที่ภายนอกและติดตั้งง่าย



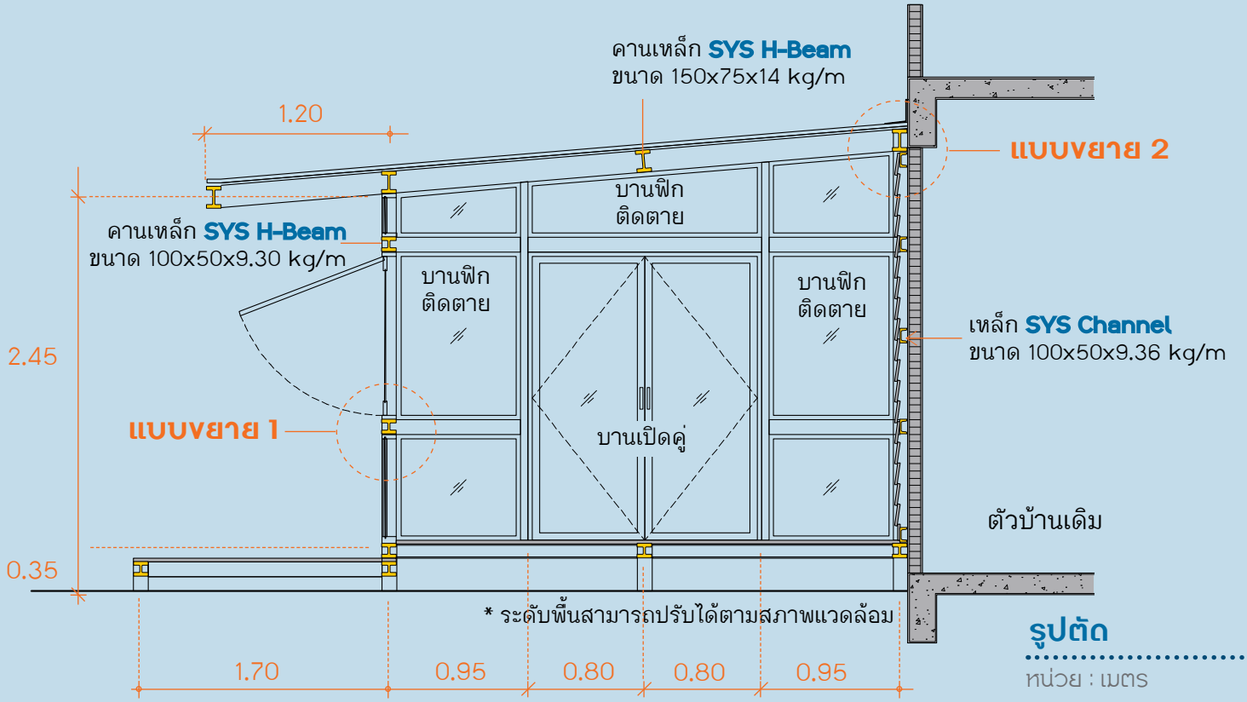
แบบขยาย 1 ติดตั้งวงกบ
หน่วย : มิลลิเมตร



แบบขยาย 2 การกันน้ำ
หน่วย : มิลลิเมตร

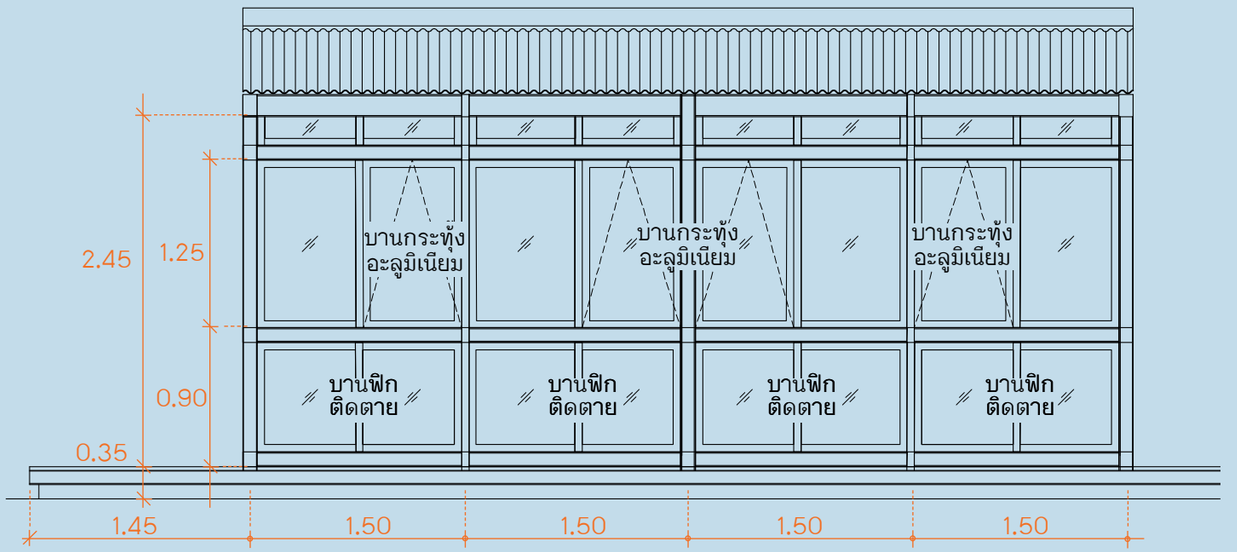
ห้องพักผ่อนเพื่อชมสวนนี้ ออกแบบให้มีหน้าต่างบานใหญ่ เพื่อเปิดรับและระบายความร้อน เพื่อให้กล่องกระจกของเราไม่สะสมความร้อน





รูปตัด
หน่วย : เมตร

รูปด้าน
หน่วย : เมตร



06
ระแนงกันร้อน

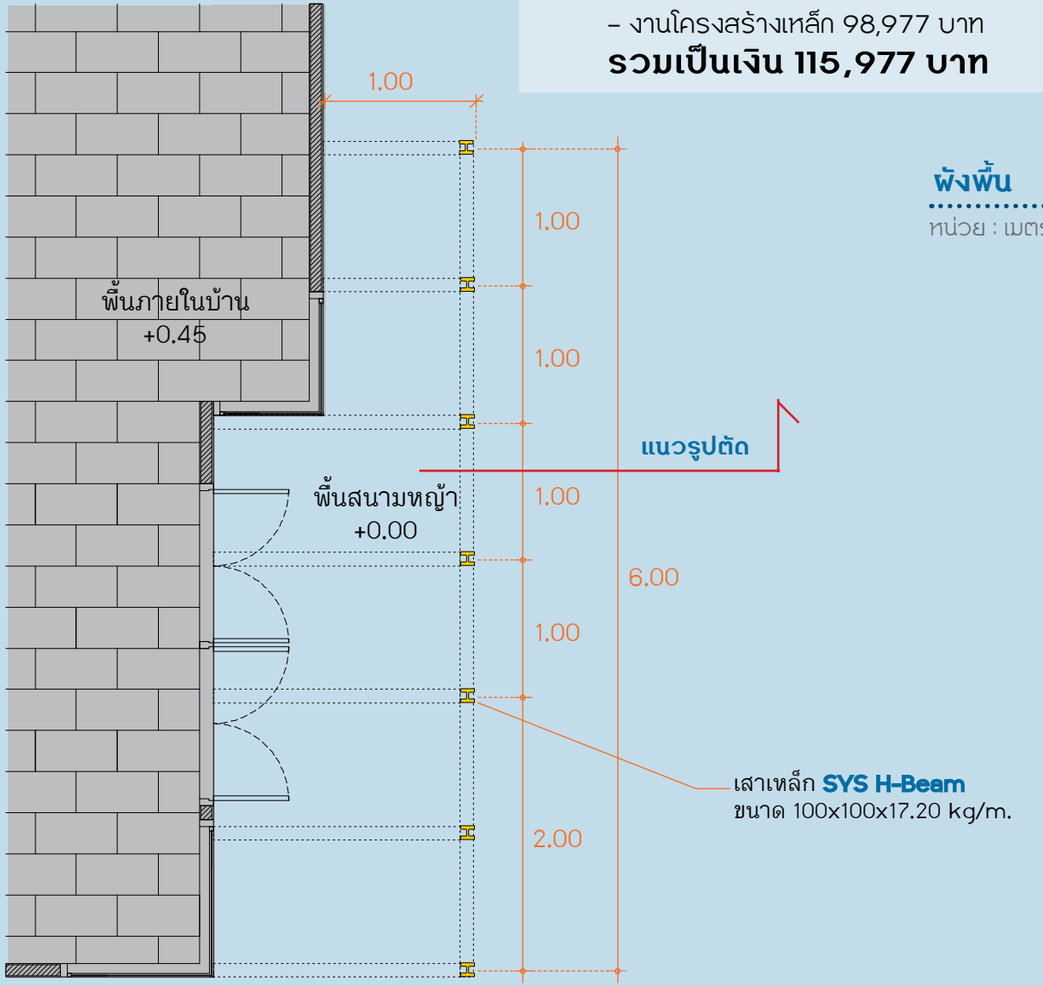
ระแนงกันร้อน

บ้านที่มีมุมทางทิศตะวันตกหรือทิศใต้ที่แดดร้อน เพราะไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้ ลองทำระแนงไม้แบบโปร่งๆ ช่วยกันแดด นอกจากจะช่วยกรองแสงแล้วยังเป็นที่พรางสายตาจากมุมมองภายนอกด้วย สร้างความเป็นส่วนตัวและอยู่สบายไปพร้อมๆ กัน



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- ระแนงไม้เทียมพร้อมทำสี 17,000 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 98,977 บาท

รวมเป็นเงิน 115,977 บาท



ผังพื้น

หน่วย : เมตร

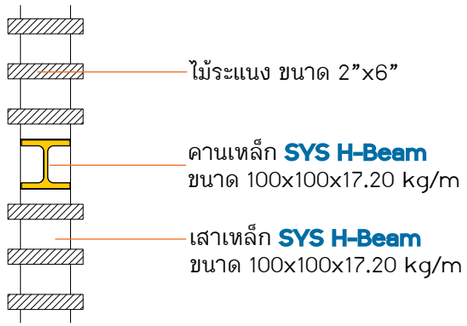


TIP

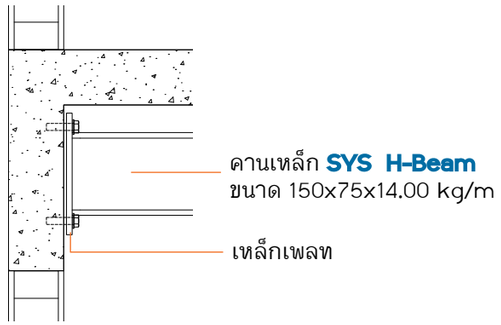


SYS H-Beam
เสาเหล็ก **SYS H - Beam**
ขนาด 100x100x17.20 kg/m

โครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** ทำโครงสร้างสูงๆ ได้โดยมีขนาดบาง ไม่ใหญ่เทอะทะเหมือนโครงสร้างชนิดอื่น จึงเหมาะแก่การนำมาใช้ต่อเติมในส่วนต่างๆ ของบ้าน อีกทั้งยังก่อสร้างได้ง่ายรวดเร็วและไม่สกปรกเลอะเทอะระหว่างก่อสร้างอีกด้วย



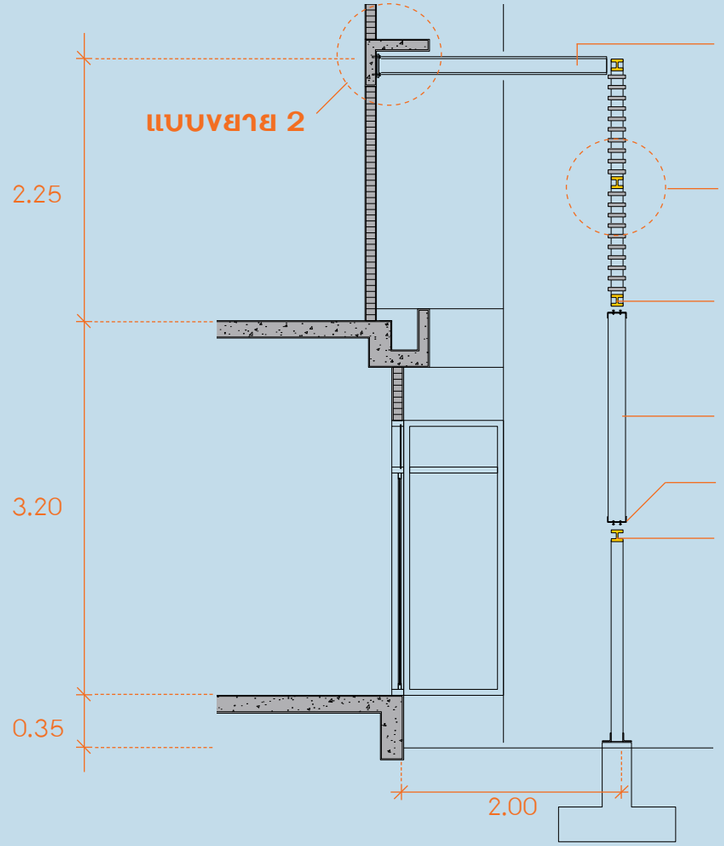
แบบขยาย 1 ติดตั้งระแนง
หน่วย : มิลลิเมตร



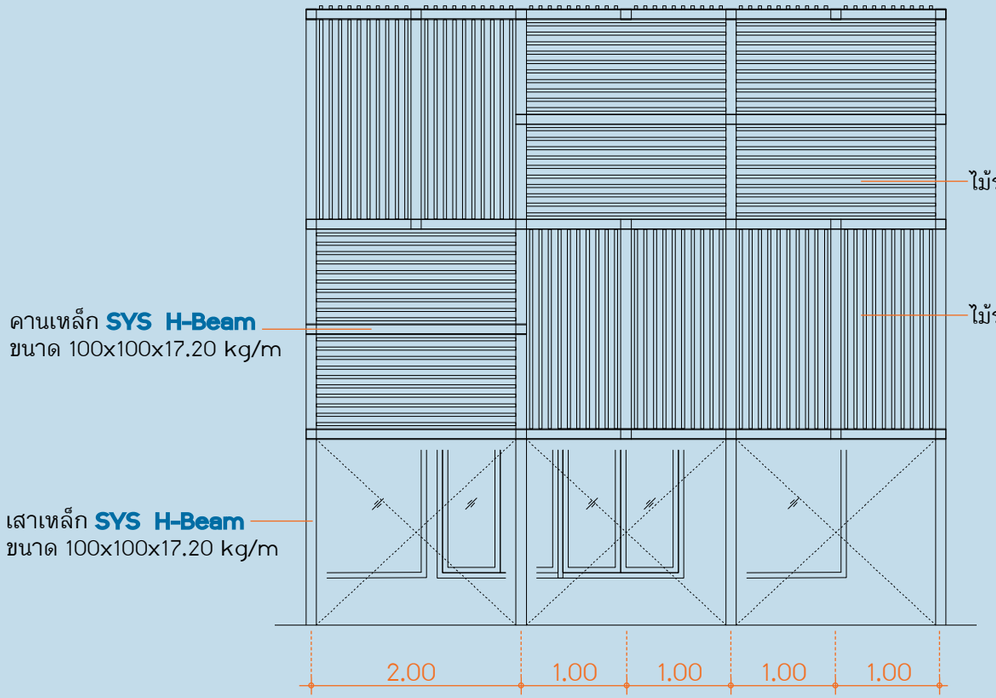
แบบขยาย 2 การติดตั้งโครงเหล็ก
หน่วย : มิลลิเมตร

ระแนงข้างบ้านแบบนี้ สามารถปรับเพิ่มลดสัดส่วนได้ตามขนาดของบ้านเรา เพื่อความลงตัวน่ามอง





รูปตัด
หน่วย : เมตร



รูปด้าน
หน่วย : เมตร



ศาลาต้นไม้ 07

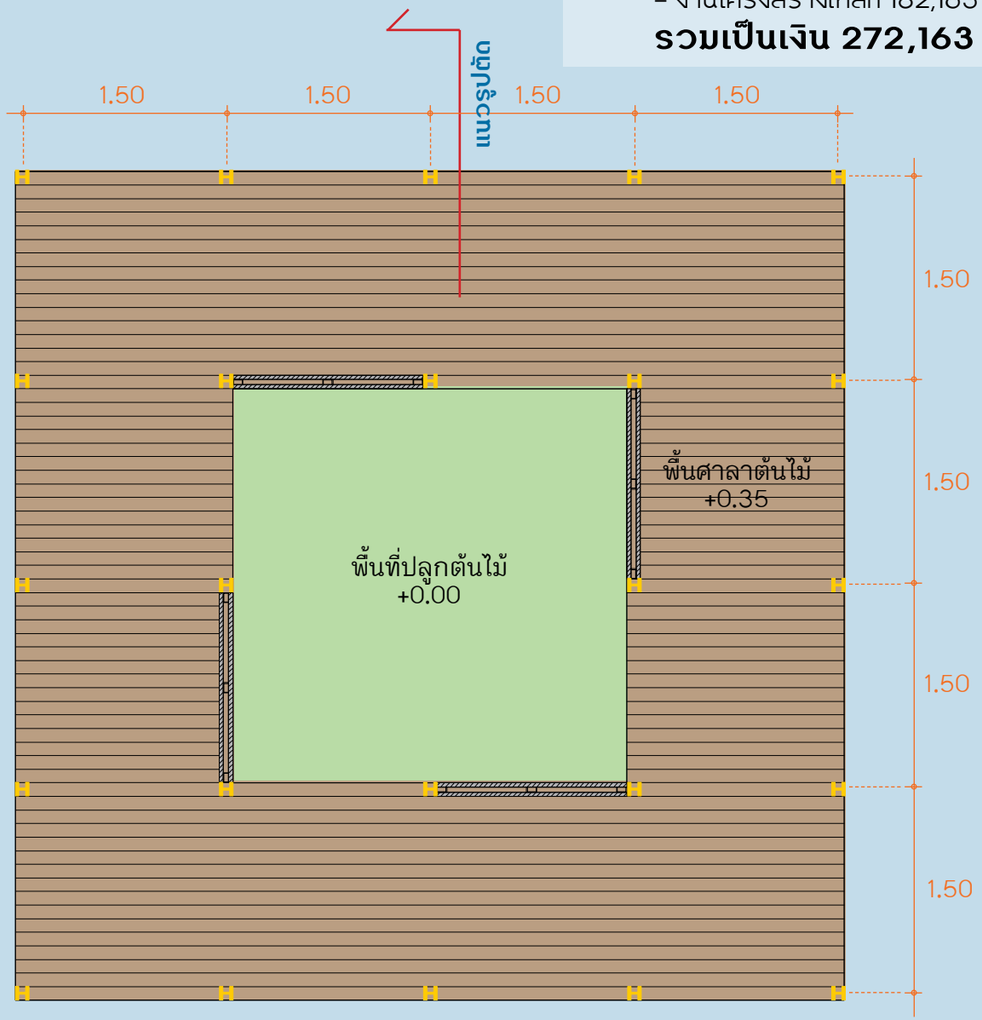
ศาลาต้นไม้

บ้านเดี่ยวที่มีสวนกว้างและมีต้นไม้ใหญ่สามารถทำลูกเล่นในสวนเป็นศาลาโอบล้อมต้นไม้แบบนี้ จะช่วยเพิ่มบรรยากาศในสวนให้มีมิติน่าสนใจ และได้มุมนั่งเล่นสบายๆ อีกด้วย เลือกใช้โครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** เพราะทนทานไม่ผุกร่อน เป็นระบบแห้ง ไม่ทำให้สวนเลอะเทอะและต้นไม้ตายเพราะเศษวัสดุที่ตกค้างจากการก่อสร้าง



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- ระแนง พื้น และ ผนังไม้เทียม 90,000 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 182,163 บาท

รวมเป็นเงิน 272,163 บาท

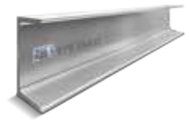


ผังพื้น

หน่วย : เมตร

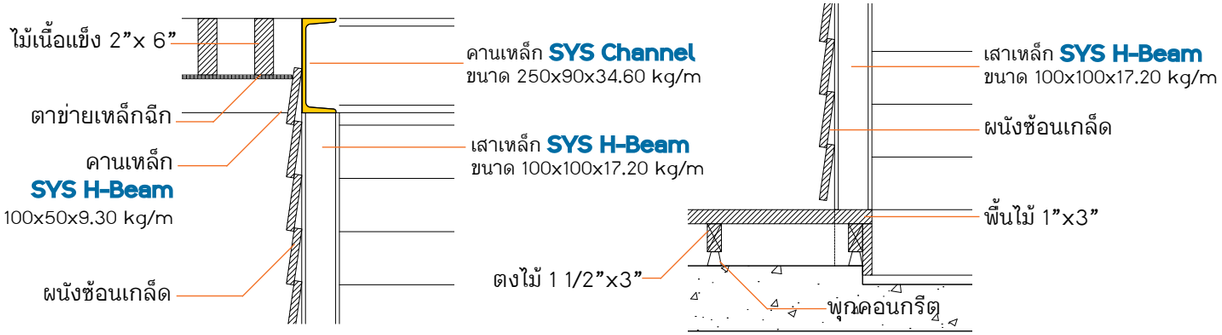


TIP



SYS Channel
คานเหล็ก **SYS Channel**
ขนาด 250x90x34.60 kg/m

เสน่ห์ของโครงสร้างเหล็กรูปพรรณรีดร้อนคือความโปร่งเบา ใช้เหล็ก **SYS Channel** เป็นทั้งคานโครงสร้างและเป็นตัวจบขอบของระแนงหลังคาในตัว ยิ่งช่วยให้ดูสวยคม ไม่ต้องมีไม้ปิดเชิงชายให้ซับซ้อนยุ่งยาก ทำง่าย รวดเร็ว แข็งแรง



แบบขยาย 1 ติดตั้งระแนง

หน่วย : มิลลิเมตร

แบบขยาย 2 ติดตั้งพื้นไม้

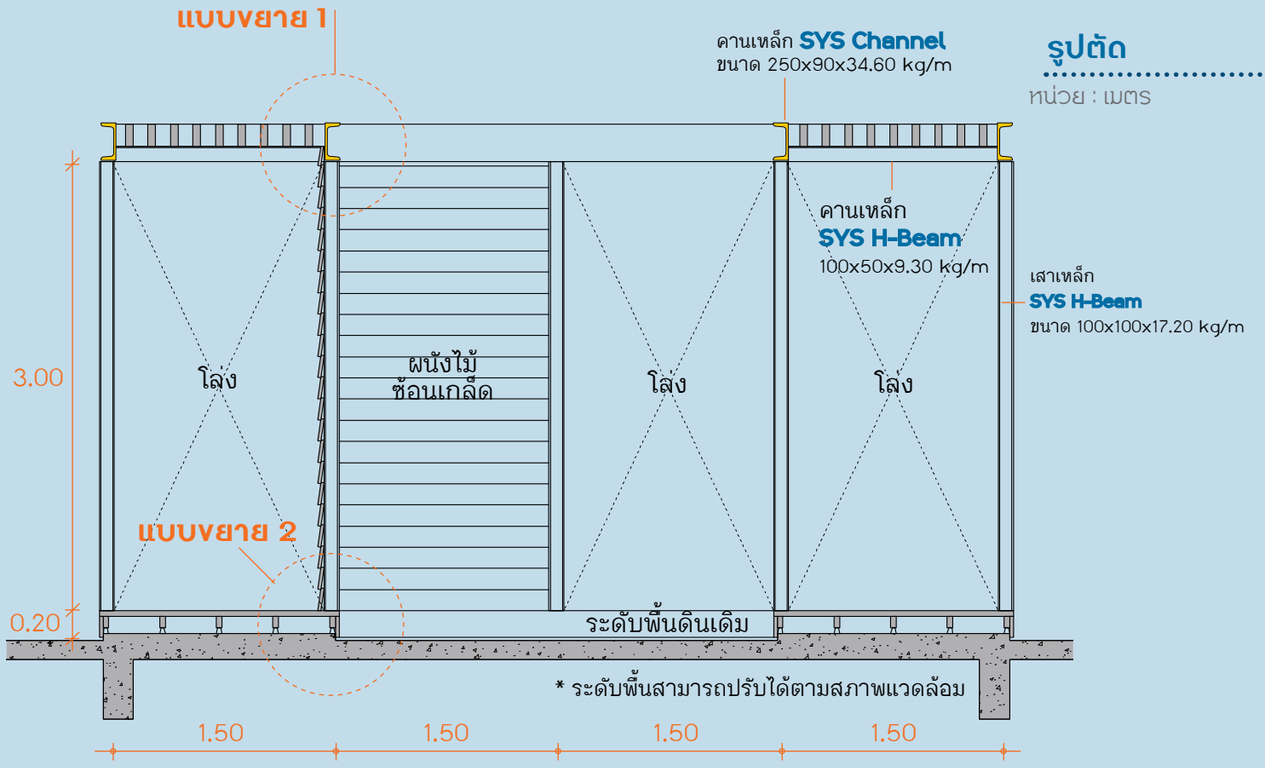
หน่วย : มิลลิเมตร

เหล็กและไม้ดูไปกันได้ดีกับสวนสมัยใหม่ แต่ถ้าต้องการอารมณ์ที่แตกต่างออกไป ก็สามารถเปลี่ยนสีเหล็กได้ โดยการใช้สีน้ำมันทาทับบนสีชั้นเคลือบกันสนิม



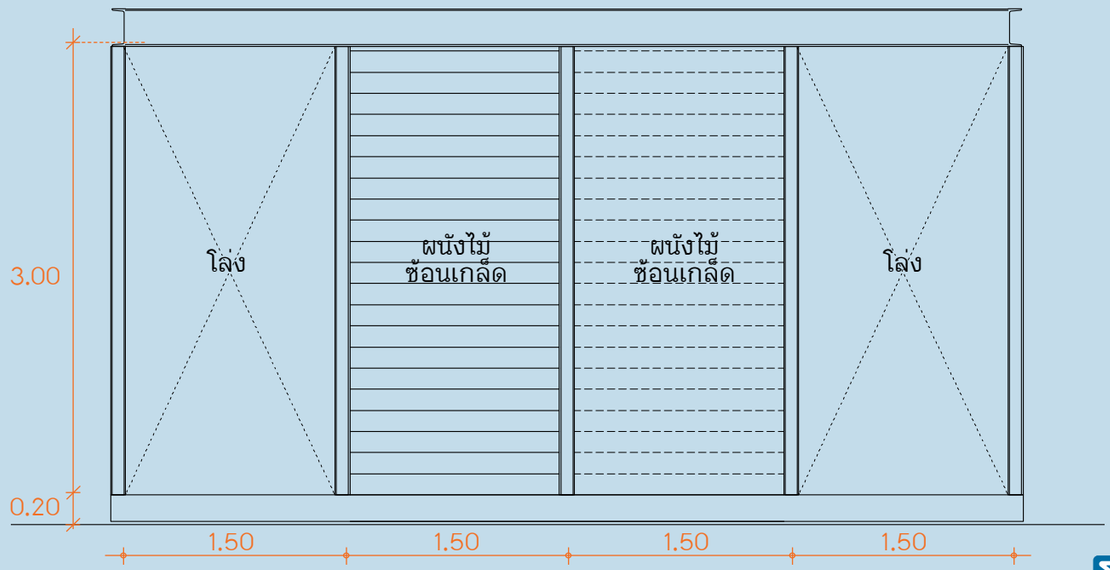
รูปตัด

หน่วย : เมตร



รูปด้าน

หน่วย : เมตร



08 ศาลากลางสวน

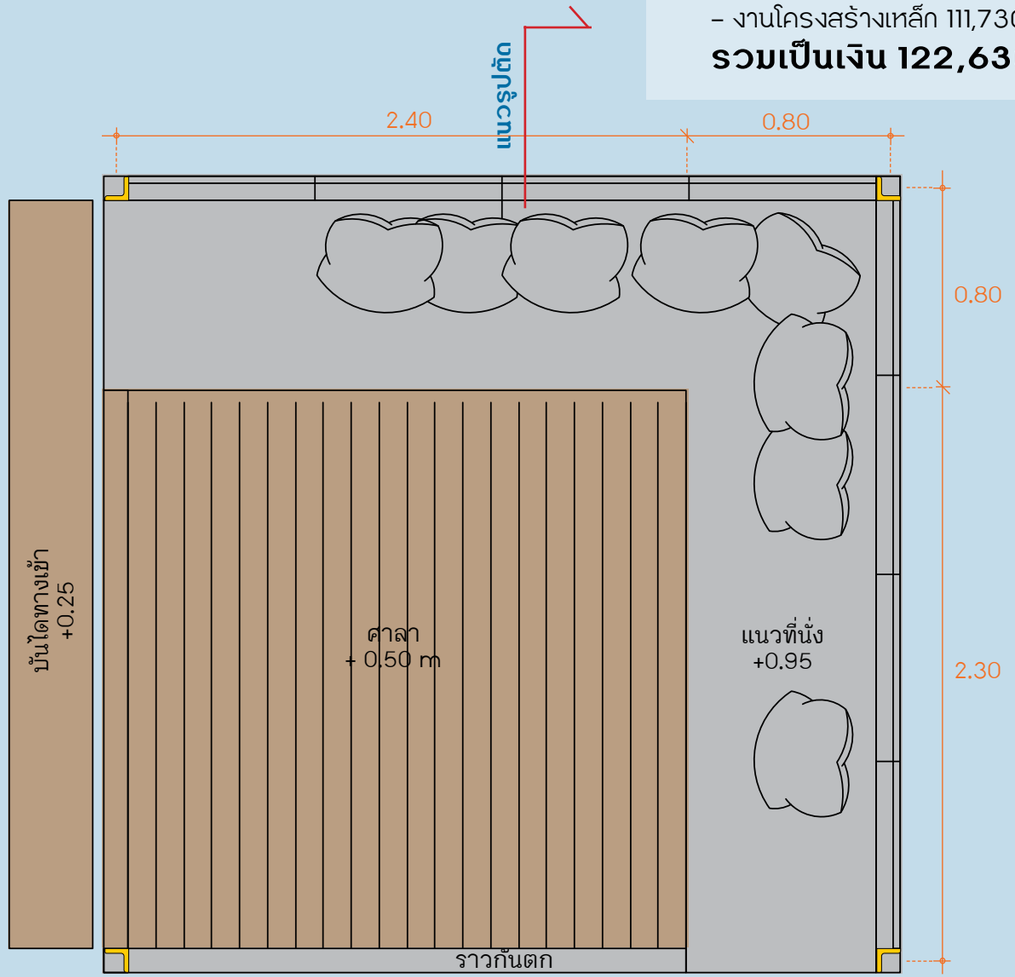
ศาลากลางสวน

เราเคยเห็นศาลาไม้กันมาเยอะแล้ว ลองเปลี่ยนวัสดุมาเป็นศาลาจากโครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** ดูบ้าง เพราะใช้งานได้ทนทานกว่า และมีรูปแบบที่ทันสมัยเข้ากับบ้านรูปแบบใหม่ได้ลงตัว สร้างง่ายรวดเร็ว ทำให้พื้นที่บ้านไม่สกปรกเลอะเทอะ



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานพื้นไม้ และราวกันตก 10,900 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 111,730 บาท

รวมเป็นเงิน 122,630 บาท



พังพื้น

หน่วย : เมตร

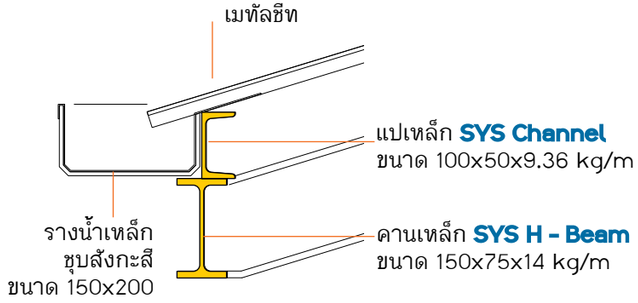


TIP

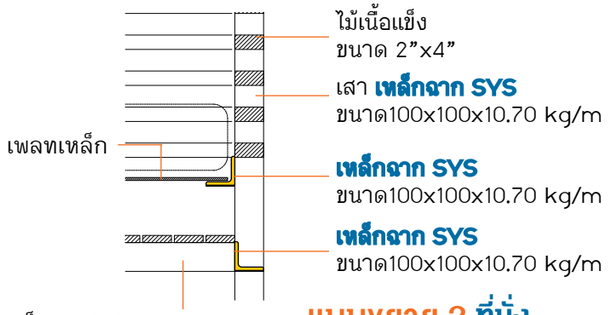


SYS H-Beam
คานเหล็ก **SYS H - Beam**
ขนาด 150x75x14 kg/m

พื้นที่สวนที่เต็มไปด้วยต้นไม้โดยรอบ การทำงานก่อสร้างจึงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสวนให้น้อยที่สุด โครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** จึงเป็นตัวเลือกที่ตอบโจทย์ เพราะก่อสร้างง่ายและไม่สกปรกเลอะเทอะ



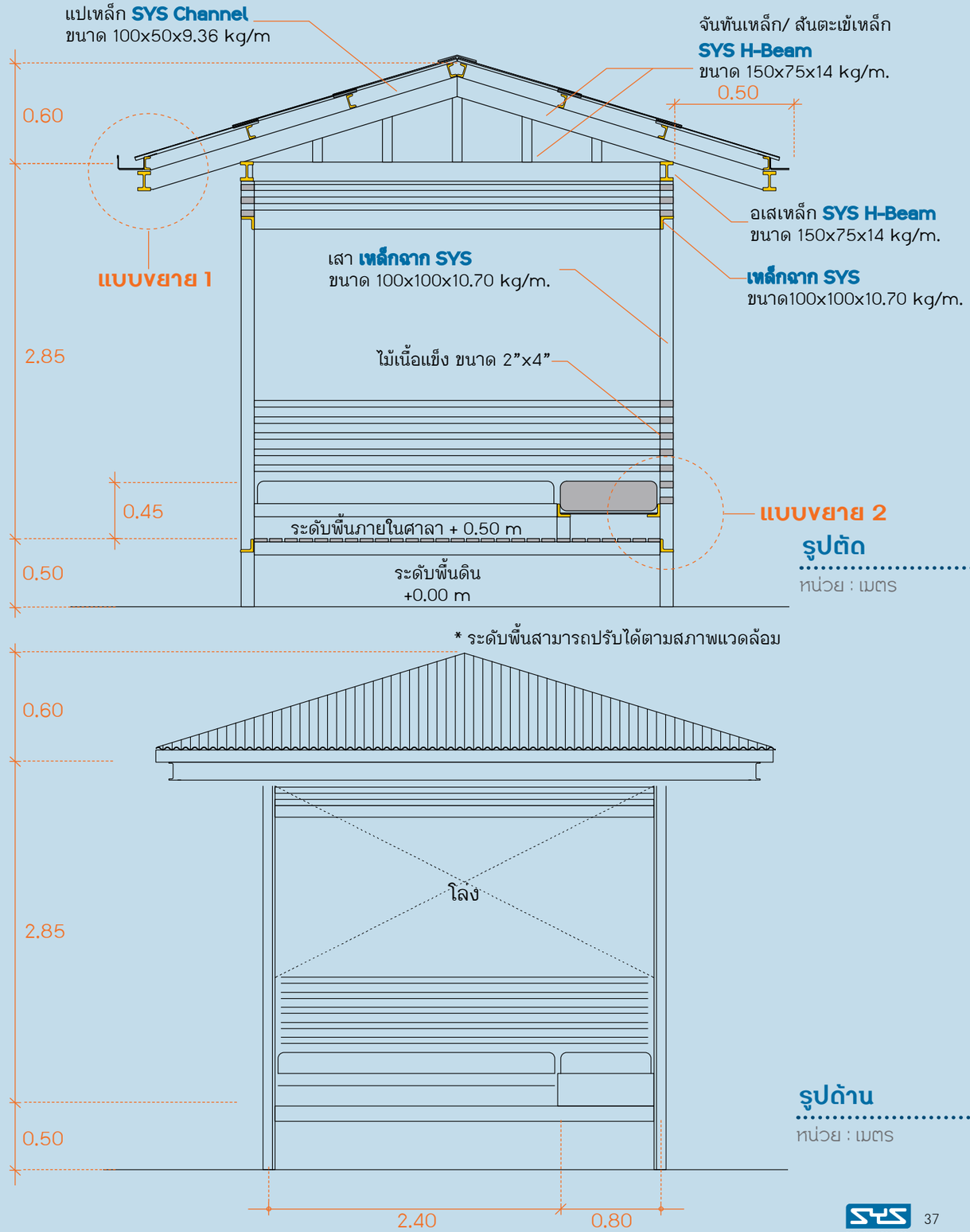
แบบขยาย 1 ติดตั้งรางน้ำ
หน่วย : มิลลิเมตร



แบบขยาย 2 ที่นั่ง
หน่วย : มิลลิเมตร

ศาลาโครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** ดูโดดเด่นที่ความโปร่งเบาเส้นสายเรียบง่าย ใช้ไม้เป็นวัสดุปูพื้น เพื่อเพิ่มความเป็นธรรมชาติและยังไปกันได้ดีกับโครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** อีกด้วย





รูปตัด
หน่วย : เมตร

รูปด้าน
หน่วย : เมตร



09 สตูดิโอหลังบ้าน

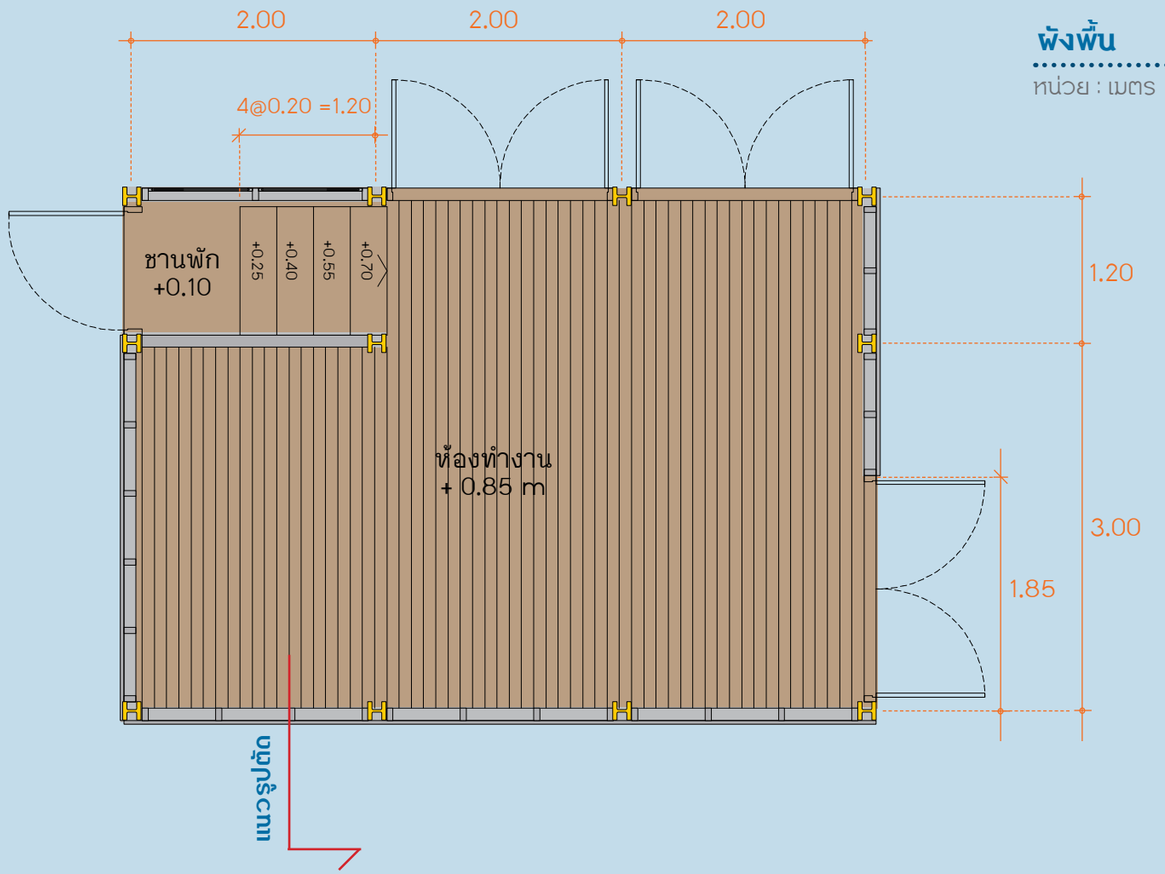
สตูดิโอหลังบ้าน

สวนหลังบ้านที่ดูว่างรกร้าง หรือไม่ค่อยได้ใช้งานเต็มที่ ลองต่อเติมห้องสตูดิโอสำหรับทำงานหรือทำกิจกรรม ยามว่างแยกออกจากตัวบ้านดู ก็จะได้พื้นที่ส่วนตัวที่มีขนาดกะทัดรัด โครงเหล็ก **SYS H-Beam** สามารถออกแบบให้เส้นสายดูเรียบบางเพิ่มความทันสมัย น่านั่งทำงาน รับรองว่าทำงานตรงมุมใหม่นี้จะเพลิดเพลินจนงานเสร็จโดยไม่รู้ตัวเลย



ราคาประมาณการค่าก่อสร้าง และค่าแรง
- งานพื้นไม้ พนัง และประตู-หน้าต่าง 70,020 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 165,462 บาท

รวมเป็นเงิน 235,482 บาท



พังพื้น

หน่วย : เมตร

* ระดับพื้นสามารถปรับได้ตามสภาพแวดล้อม

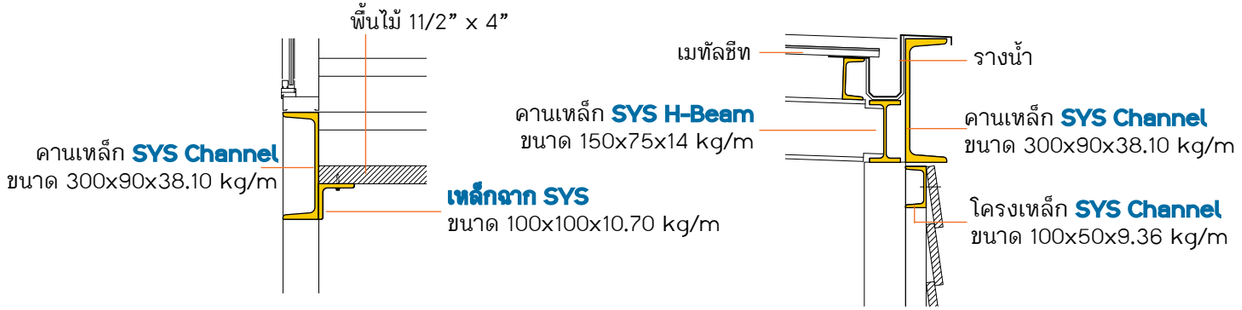


TIP



SYS Channel
คานเหล็ก **SYS Channel**
ขนาด 300x90x38.10 kg/m

ห้องทำงานที่ดูเรียบโปร่งเบานี้ ออกแบบให้รับน้ำหนักด้วยคานเหล็ก **SYS Channel** ซึ่งภายนอกจะเห็นเพียงขอบบางๆ ของเหล็ก **SYS Channel** ด้านบนและล่าง ทำให้สตูดิโอนี้ดูไม่เทอะทะและดูทันสมัยแปลกตากว่าโครงสร้างแบบอื่น



แบบขยาย 1 ติดตั้งพื้น

หน่วย : มิลลิเมตร

แบบขยาย 2 หัวเสา

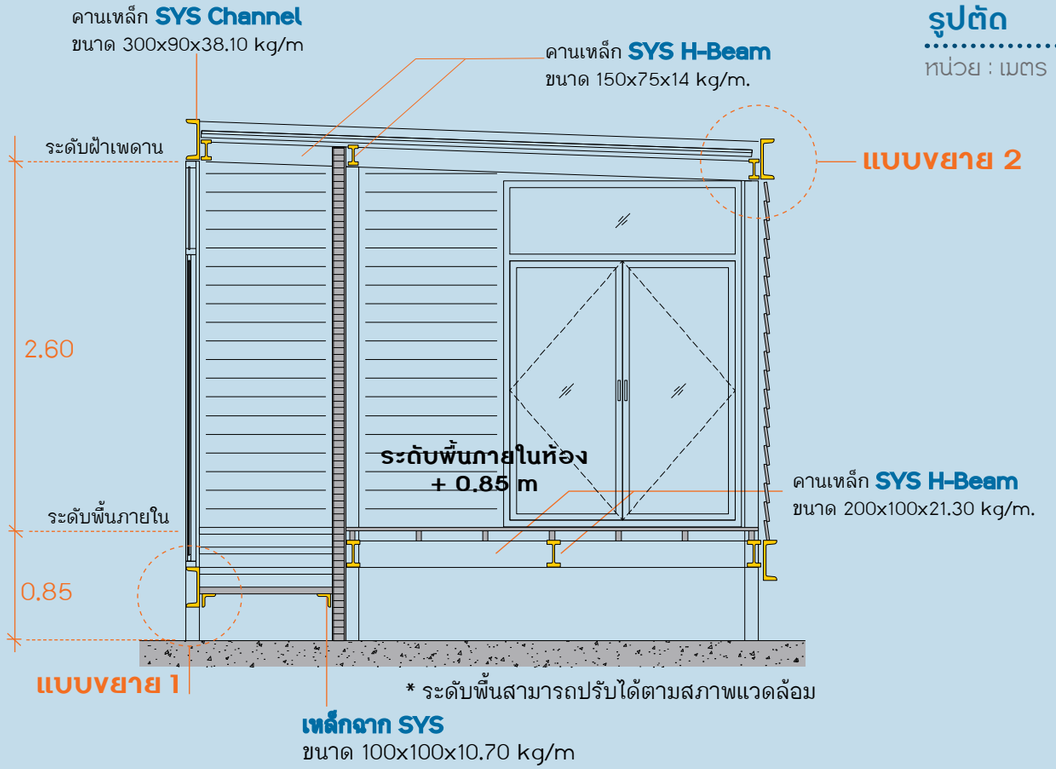
หน่วย : มิลลิเมตร

การออกแบบที่เรียบง่าย ใช้โครงสร้างที่ลงตัว ทำให้การต่อเติมไม่ยุ่ง แต่ได้ผลลัพธ์ที่ลงตัวและทันสมัย



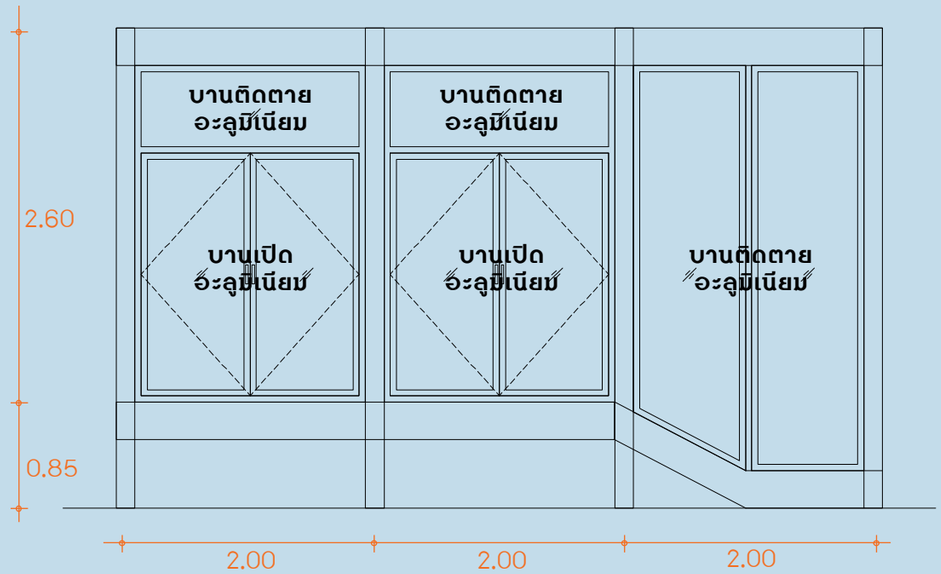
รูปตัด

หน่วย : เมตร



รูปด้าน

หน่วย : เมตร



10 โรงจอดรถ



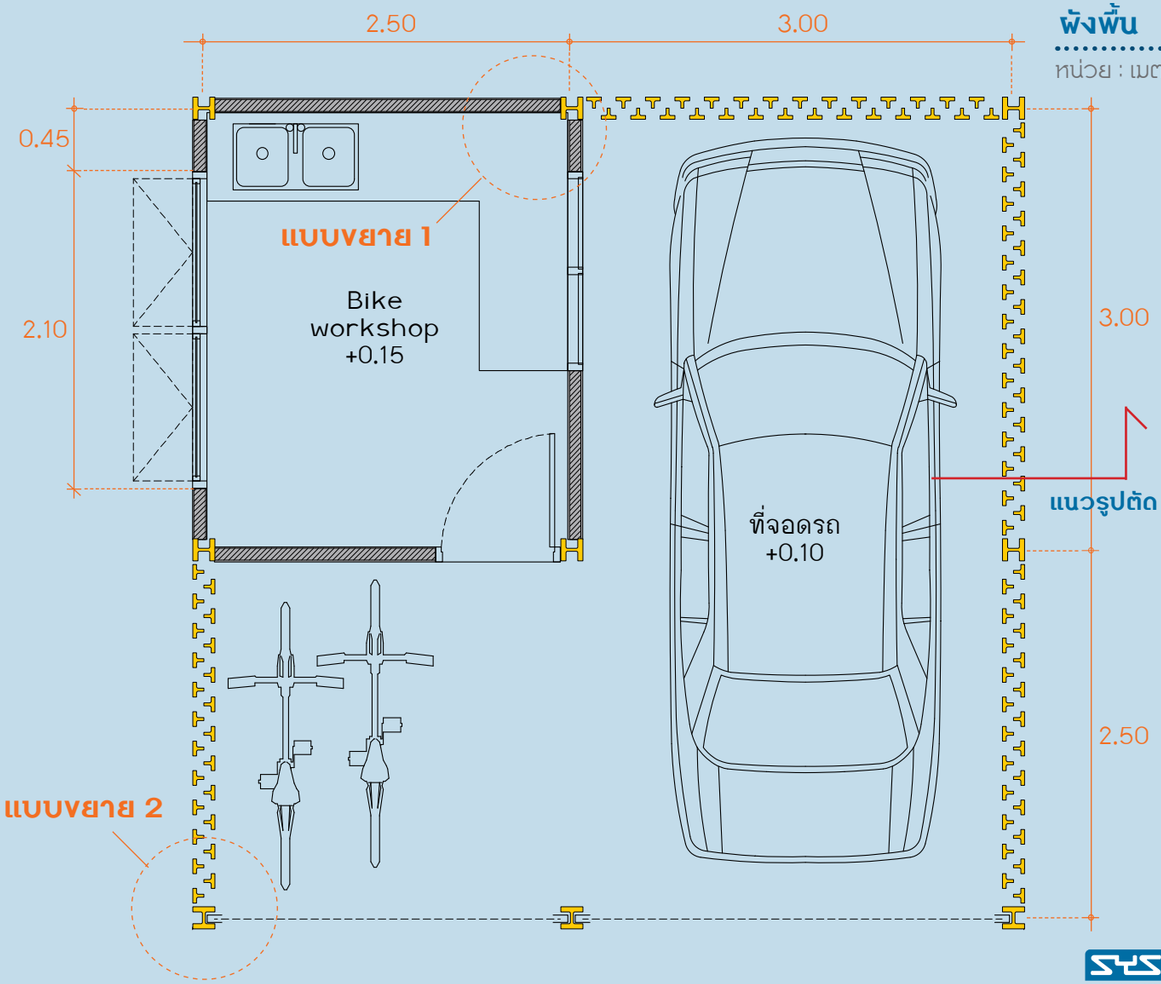
โรงจอดรถ

บ้านเดี่ยวที่ต้องการทำโรงจอดรถเพิ่มเติม สามารถเพิ่มพื้นที่เป็นห้องทำงานอดิเรกเล็กๆ เข้าไปด้วยก็ดี เลือกใช้โครงสร้างเหล็ก **SYS H-Beam** สำหรับการต่อเติม เพราะก่อสร้างได้รวดเร็วไม่กระทบกับพื้นที่หน้างาน ที่จอดรถนั้นจำเป็นต้องโปร่งเพื่อการระบายอากาศ โครงสร้างเหล็ก **SYS H-Beam** ก็สามารถเพิ่ม ลูกเล่นทำผนังระแนงแนวตั้งได้ โรงจอดรถหลังนี้จึงสวยเท่ไม่เหมือนใคร



ราคาประมาณการค่าก่อสร้างและค่าแรง
- งานพื้น ผนัง ประตู-หน้าต่าง และเคาน์เตอร์ 111,890 บาท
- งานโครงสร้างเหล็ก 543,631 บาท

รวมเป็นเงิน 655,521 บาท



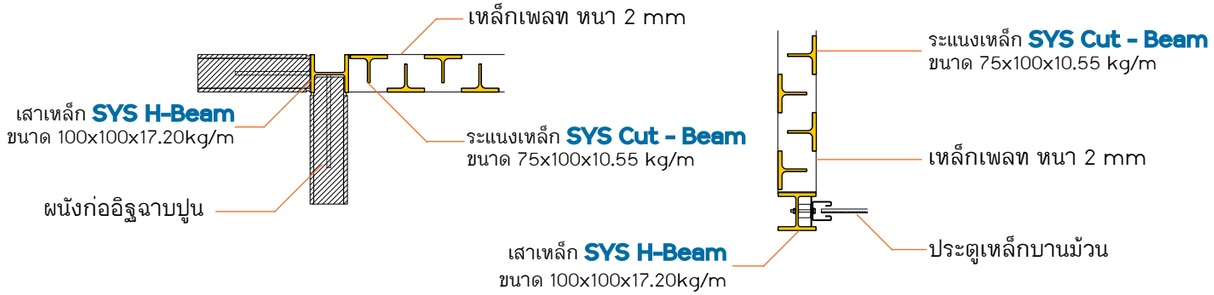


TIP



SYS Cut-Beam
ระแนงเหล็ก **SYS Cut - Beam**
ขนาด 75x100x10.55 kg/m

ติดตั้งเหล็ก **SYS Cut - Beam** สลับไปมาสองด้านเพื่อทำเป็นผนังระแนงแนวตั้ง ทำให้ได้พื้นที่กึ่งโปร่งกึ่งทึบ เหมาะสำหรับโรงจอดรถที่ต้องการระบายอากาศจากท่อไอเสีย เหล็ก **SYS** ติดตั้งง่ายทนทาน เหมาะกับการต่อเติมอาคารภายนอกเช่นนี้



แบบขยาย 1 ติดตั้งระแนง

หน่วย : มิลลิเมตร

แบบขยาย 2 ประตูเหล็กบานม้วน

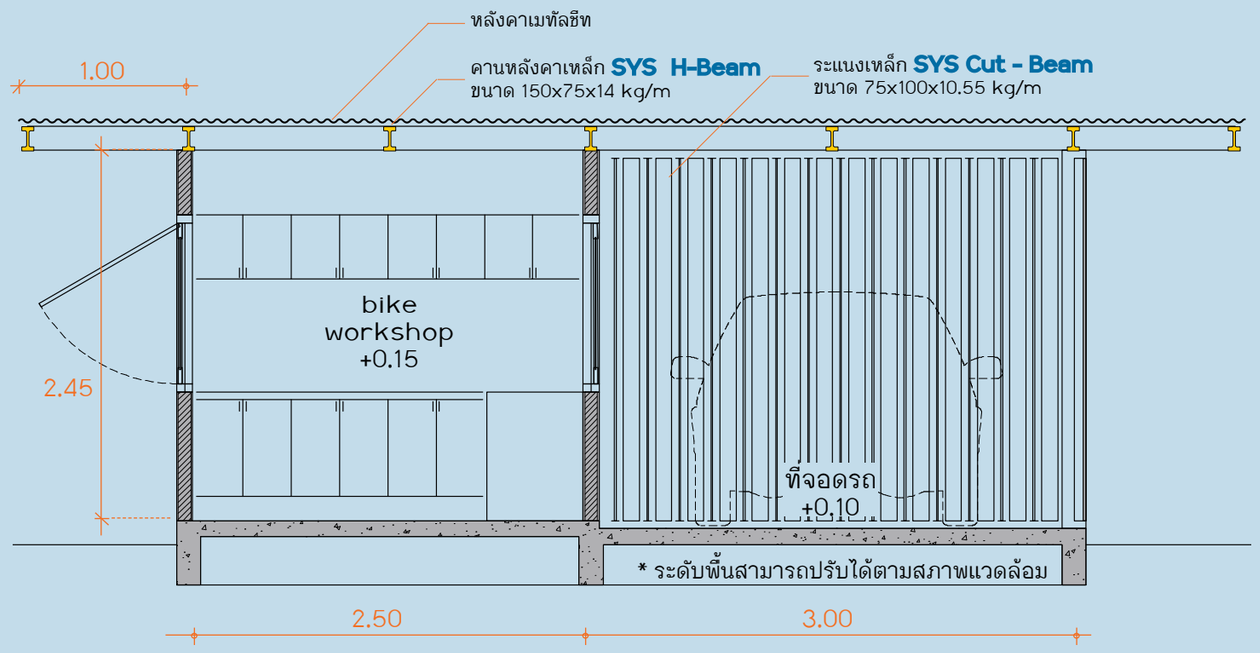
หน่วย : มิลลิเมตร

โรงจอดรถและห้องทำงานอดิเรกโครงสร้างเหล็ก **SYS H - Beam** เรียบๆ เท่ๆ แบบนี้สามารถต่อเติมให้เข้ากับบ้านรูปแบบไหนก็ได้ไม่ขัดตา



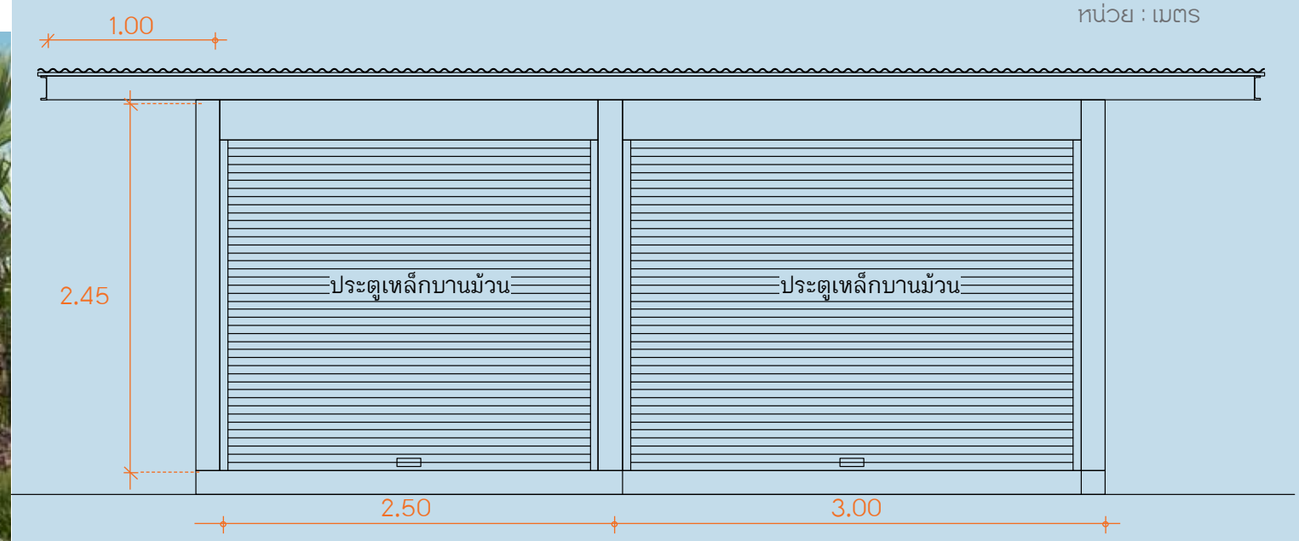
รูปตัด

หน่วย : เมตร



รูปด้าน

หน่วย : เมตร

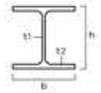


ราคาวัสดุตกแต่ง

วัสดุ	ราคา / ตารางเมตร
พื้น	
คอนกรีตขัดมัน	300-500 บาท
กระเบื้องเซรามิก	200-500 บาท
คอนกรีตพิมพ์ลาย	600-700 บาท
หินล้าง ทรายล้าง	300-400 บาท
บล็อกคอนกรีตปูถนน	200-400 บาท
บล็อกหญ้าปูพื้น	380-400 บาท
หินแกรนิต (ในประเทศ)	500-1,200 บาท
พื้นไม้แดง	1,200-1,500 บาท
ตาข่ายเหล็กฉีก	500-700 บาท
ผนัง	
ไม้ฝาไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้ากว้าง 6 นิ้ว ยาว 3 เมตร	180-330 บาท
ไม้ระแนงไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้ากว้าง 3 นิ้ว ยาว 3 เมตร	198-250 บาท
ไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ ขนาด 1.20 x 2.40 เมตร	หนา 4 มิลลิเมตร ราคา 60 บาท
	หนา 6 มิลลิเมตร ราคา 92 บาท
	หนา 8 มิลลิเมตร ราคา 127 บาท
	หนา 10 มิลลิเมตร ราคา 196 บาท
	หนา 12 มิลลิเมตร ราคา 234 บาท
หลังคา	
กระเบื้องลอนคู่	90-115 บาท
กระเบื้องลอนคู่ โปร่งแสง	425-450 บาท
แผ่นโลหะรีดลอน	250-400 บาท
แผ่นโพลีคาร์บอเนต	หนา 6 มิลลิเมตร ราคา 215-230 บาท
	หนา 8 มิลลิเมตร ราคา 270-300 บาท
	หนา 10 มิลลิเมตร ราคา 300-380 บาท

* หมายเหตุ : เป็นราคาโดยประมาณ อ้างอิงจากราคาในท้องตลาดในปี พ.ศ. 2558

H-BEAMS



TIS 1227-2539 (1996)

Size (h x b)	Weight	t1	t2
mm	kg/m	mm	mm
100×50	9.3	5.0	7
100×100	17.2	6.0	8
125×125	23.8	6.5	9
150×75	14.0	5.0	7
148×100	21.1	6.0	9
150×150	31.5	7.0	10
175X90	18.1	5.0	8
175×175	40.2	7.5	11
198×99	V 18.2	4.5	7
200×100	21.3	5.5	8
194×150	30.6	6.0	9
200×200	49.9	8.0	12
200×204	* 56.2	12.0	12
208×202	* 65.7	10.0	16
248×124	V 25.7	5.0	8
250×125	29.6	6.0	9
244×175	44.1	7.0	11
244×252	V 64.4	11.0	11
248×249	*66.5	8.0	13
250×250	72.4	9.0	14
250×255	*82.2	14.0	14
298×149	V 32.0	5.5	8
300×150	36.7	6.5	9
294×200	56.8	8.0	12
298×201	*65.4	9.0	14
294×302	V 84.5	12.0	12
298×299	*87.0	9.0	14
300×300	94.0	10.0	15
300×305	*106.0	15.0	15
304×301	*106.0	11.0	17
346×174	V 41.4	6.0	9
350×175	49.6	7.0	11
354×176	*57.8	8.0	13
336×249	*69.2	8.0	12
340×250	79.7	9.0	14
338×351	*106.0	13.0	13
344×348	V 115.0	10.0	16
344×354	*131.0	16.0	16
350×350	137.0	12.0	19
350×357	*156.0	19.0	19
396×199	V 56.6	7.0	11

H-BEAMS



TIS 1227-2539 (1996)

Size (h x b)	Weight	t1	t2
mm	kg/m	mm	mm
400×200	66.0	8.0	13
404×201	*75.5	9.0	15
386×299	*94.3	9.0	14
390×300	107.0	10.0	16
388×402	*140.0	15.0	15
394×398	*147.0	11.0	18
400×400	172.0	13.0	21
400×408	*197.0	21.0	21
414×405	(V) 232.0	18.0	28
446×199	*66.2	8.0	12
450×200	76.0	9.0	14
456×201	*88.9	10.0	17
434×299	*106.0	10.0	15
440×300	124.0	11.0	18
446×302	*145.0	13.0	21
496×199	*79.5	9.0	14
500×200	89.6	10.0	16
506×201	*103.0	11.0	19
482×300	*114.0	11.0	15
488×300	128.0	11.0	18
494×302	*150.0	13.0	21
596×199	*94.6	10.0	15
600×200	106.0	11.0	17
606×201	*120.0	12.0	20
612×202	*134.0	13.0	23
582×300	*137.0	12.0	17
588×300	151.0	12.0	20
594×302	*175.0	14.0	23
692×300	*166.0	13.0	20
700×300	185.0	13.0	24
792×300	*191.0	14.0	22
800×300	210.0	14.0	26
890×299	*213.0	15.0	23
900×300	243.0	16.0	28
912×302	(V) 286.0	18.0	34

NOTE * PLEASE CONTACT US IN ADVANCE FOR THESE ITEMS.
(V) VALUE SERIES

I-BEAMS



TIS 1227-2539 (1996)

Size (h x b)	Weight	t1	t2
mm	kg/m	mm	mm
150×75	17.1	5.5	9.5
200×100	26.0	7.0	10.0
200×150	50.4	9.0	16.0
250×125	38.3	7.5	12.5
	55.5	10.0	19.0
300×150	48.3	8.0	13.0
	65.5	10.0	18.5
	76.8	11.5	22.0
350×150	58.5	9.0	15.0
	87.2	12.0	24.0
400×150	72.0	10.0	18.0
	95.8	12.5	25.0
450×175	91.7	11.0	20.0
	115.0	13.0	26.0
600×190	133.0	13.0	25.0
	176.0	16.0	35.0

CHANNELS



TIS 1227-2539 (1996)

Size (h x b)	Weight	t1	t2
mm	kg/m	mm	mm
75X40	6.92	5.0	7.0
100X50	9.36	5.0	7.5
125X65	13.4	6.0	8.0
150X75	18.6	6.5	10.0
	24.0	9.0	12.5
180×75	21.4	7.0	10.5
200×80	24.6	7.5	11.0
200×90	30.3	8.0	13.5
250×90	34.6	9.0	13.0
	40.2	11.0	14.5
300×90	38.1	9.0	13.0
	43.8	10.0	15.5
	48.6	12.0	16.0
380×100	54.5	10.5	16.0
	62.0	*13.0	16.5
	67.3	13.0	20.0

NOTE * PLEASE CONTACT US IN ADVANCE FOR THESE ITEMS.

ANGLES



TIS 1227-2539 (1996)

Size (h x b) mm	Weight kg/m	t mm
75×75*	6.85	6
	9.96	9
	13.0	12
100×100	10.7	7
	14.9	10
	17.8	12
	19.1	13
120×120	14.7	8
130×130	17.9	9
	23.4	12
	28.8	15
150×150	27.3	12
	33.6	15
	41.9	19
175×175	31.8	12
	39.4	15
200×200	45.3	15
	59.7	20
	73.6	25
250×250	93.7	25
	128.0	35

NOTE * PLEASE CONTACT US IN ADVANCE FOR THESE ITEMS.

SHEET PILES



TIS 1390-2539 (1996)

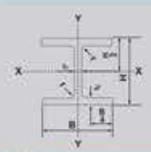
TYPE	Dimensions			Weight per pile
	w mm	h mm	t mm	kg/m
SP-II	400	100	10.5	48.0
SP-III A	400	150	13.1	58.4
SP-III	400	125	13.0	60.0
SP-IV	400	170	15.5	76.1

H-Beam 175x90

New Product

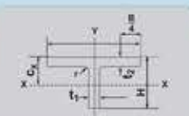
เพิ่มทางเลือกที่มากขึ้นในการใช้เหล็กโครงสร้าง





H-BEAMS มอก.1227-2539

Nominal size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
		H	B	t_1	t_2	r		I_x	I_y	i_x	i_y	z_x	z_y
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^4	cm^4	cm	cm	cm^3	cm^3
175x90	18.1	175	90	5	8	9	23.04	1,210	97.5	7.26	2.06	139	21.7



CUT BEAMS (Cutting service is available upon request)

Nominal size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section		Center of Gravity
		H	B	t_1	t_2	r		I_x	I_y	i_x	i_y	z_x	z_y	Cx
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^4	cm^4	cm	cm	cm^3	cm^3	cm
87.5x90	9.05	87.5	90	5	8	9	11.5	70.5	48.5	2.47	2.06	10.35	10.83	1.93

- หากต้องการเกรดนอกเหนือจาก SS400 และ SM520 กรุณาติดต่อ SYS Call Center

สนใจสินค้า **H 175X90** และ **Cut Beam 87.5 x 90** สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ ร้านผู้แทนจำหน่าย **SYS** ที่มีเครื่องหมายนี้

SIAM YAMATO STEEL

ถ้าเป็น **เหล็กรางน้ำ (CHANNEL)** และ**เหล็กฉาก (ANGLE)** เจาะจงเลือกแต่ **SYS** เท่านั้น



เหล็กรางน้ำ (CHANNEL) มอก.1227-2539

Standard Sectional Dimension					Sectional Area	Weight	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
HxB	t_1	t_2	r_1	r_2			I_x	I_y	i_x	i_y	Z_x	Z_y
	mm	mm	mm	mm	cm^2	kg/m	cm^4	cm^4	cm	cm	cm^3	cm^3
NEW 75x40	5.0	7.0	8	4.0	8.818	6.92	75.3	12.2	2.92	1.17	20.1	4.47
100x50	5.0	7.5	8	4.0	11.92	9.36	188	26.0	3.97	1.48	37.6	7.52
125x65	6.0	8.0	8	4.0	17.11	13.40	424	61.8	4.98	1.90	67.8	13.4
150x75	6.5	10.0	10	5.0	23.71	18.60	861	117.0	6.03	2.22	115.0	22.4
	9.0	12.5	15	7.5	30.59	24.00	1,050	147.0	5.86	2.19	140.0	28.3

เหล็กฉาก (ANGLE) มอก.1227-2539



Standard Sectional Dimension				Sectional Area	Weight	Moment of Inertia				Radius of Gyration				Modulus of Section		Distance of center of gravity	
HxB	t	r_1	r_2			I_x	I_y	I_u	I_v	i_x	i_y	i_u	i_v	Z_x	Z_y	C_x	C_y
	mm	mm	mm	cm^2	kg/m	cm^4	cm^4	cm^4	cm^4	cm	cm	cm	cm	cm^3	cm^3	cm	cm
NEW 75x75*	6	8.5	4.0	8.727	6.85	46.1	46.1	73.2	19.0	2.30	2.30	2.90	1.48	8.47	8.47	2.06	2.06
	9	8.5	6.0	12.69	9.96	64.4	64.4	102	26.7	2.25	2.25	2.84	1.45	12.1	12.1	2.17	2.17
	12	8.5	6.0	16.56	13.0	81.9	81.9	129	34.5	2.22	2.22	2.79	1.44	15.7	15.7	2.29	2.29
NEW 90x90*	6	10	5.0	10.55	8.28	80.7	80.7	128	33.4	2.77	2.77	3.48	1.78	12.3	12.3	2.42	2.42
	7	10	5.0	12.22	9.59	93	93	148	38.8	2.76	2.76	3.48	1.77	14.2	14.2	2.46	2.46
	10	10	7.0	17.00	13.3	125	125	199	51.7	2.71	2.71	3.42	1.74	19.5	19.5	2.57	2.57
	12	11	4.8	20.30	15.9	148	148	234	61.7	2.70	2.70	3.40	1.75	23.3	23.3	2.66	2.66
	13	10	7.0	21.71	17.0	156	156	248	65.3	2.68	2.68	3.38	1.75	24.8	24.8	2.69	2.69
100x100	7	10	5.0	13.62	10.7	129	129	205	53.2	3.08	3.08	3.88	1.98	17.7	17.7	2.71	2.71
	10	10	7.0	19.00	14.9	175	175	278	72.0	3.04	3.04	3.83	1.95	24.4	24.4	2.82	2.82
	12	12	4.8	22.70	17.8	207	207	328	85.7	3.02	3.02	3.80	1.94	29.1	29.1	2.90	2.90
	13	10	7.0	24.31	19.1	220	220	348	91.1	3.00	3.00	3.78	1.94	31.1	31.1	2.94	2.94

* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับรายการนี้

- หากต้องการเกรดนอกเหนือจาก SS400 กรุณาติดต่อ SYS Call Center

SIAM YAMATO STEEL

บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด

เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 SYS Call Center 0-2586-7777 แฟกซ์ 0-2586-2687

www.syssteel.com Email : sys@syssteel.com sysfanpage @syssteel