

# บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๒ (ต้านทานแผ่นดินไหว)

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

๒ ห้องนอน ๒ ห้องน้ำ



# สารรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

รัฐบาลภายใต้การบริหารงานของท่านนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน โดยเฉพาะปัจจัยสำคัญพื้นฐานด้านที่อยู่อาศัยเป็นสิ่งสำคัญในลำดับแรกของทุกๆ คน จึงได้มีนโยบายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในเรื่องดังกล่าว และเพื่อสนองรับต่อนโยบายของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทยได้มอบหมายให้กรมโยธาธิการและผังเมืองนำโครงการ **“แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่”** ที่จัดทำเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙ มาดำเนินการปรับปรุงออกแบบต่อยอดโครงการดังกล่าว ให้มีรูปแบบที่สามารถรองรับการต้านทานแผ่นดินไหว จำนวน ๖ รูปแบบ สำหรับการนำไปใช้ ปลูกสร้างในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว โดยเน้นในเรื่องของความมั่นคงแข็งแรง และมีความปลอดภัย สามารถรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น และมีประโยชน์ในการใช้สอยได้อย่างคุ้มค่า

โครงการ **“แบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว”** ถือเป็นทางเลือกที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จะปลูกสร้างที่อยู่อาศัยของตนเองในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงแผ่นดินไหว โดยผู้สนใจสามารถขอรับแบบแปลนดังกล่าวไปประกอบการยื่นขออนุญาตต่อหน่วยงานราชการได้ตามระเบียบ เป็นการช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาส และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตในการมีที่อยู่อาศัยที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

**พลเอก**
**(อนุพงษ์ เผ่าจินดา)**
**รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย**



# สารรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย

ที่อยู่อาศัยเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต อย่างไรก็ตามการที่ทุกคนจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองนั้นจะต้องอาศัยการดำเนินการหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การพิจารณาหาผู้ออกแบบ ประมาณราคา จนถึงการขออนุญาตก่อสร้างกับทางราชการ นอกจากนี้เหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นในพื้นที่บริเวณรอยเลื่อนหลายพื้นที่ในประเทศ ยังเพิ่มความเสี่ยงภัยและส่งผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก กระทรวงมหาดไทย ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดูแลทุกข์สุขของพี่น้องประชาชนได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการป้องกันความสูญเสียจากภัยดังกล่าว จึงได้มอบหมายกรมโยธาธิการและผังเมืองในฐานะที่เป็นหน่วยงานด้านช่าง ให้ดำเนินการจัดทำโครงการ **“แบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว”** เพื่อประโยชน์ต่อพี่น้องประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัย ในการนำไปใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัยได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่มีความประสงค์จะนำแบบบ้านดังกล่าวไปเลือกใช้ในการก่อสร้างตามความต้องการและความเหมาะสมของพื้นที่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ด้วยความมุ่งหมายที่จะลดภาระ ยกระดับคุณภาพชีวิต ตลอดจนบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนในทุกพื้นที่ของประเทศ

**(นายสุธี มากบุญ)**
**รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย**



# สารปลัดกระทรวงมหาดไทย

ตามที่กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้ดำเนินการออกแบบโครงการ **“บ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่”** ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมุ่งหวังให้ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในการมีที่อยู่อาศัยของตนเองนั้น จากสถานการณ์ปัจจุบันพบว่ายังมีพี่น้องประชาชนจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ซึ่งอาคารในพื้นที่ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการออกแบบโครงสร้างเป็นพิเศษ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา) ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว จึงมีดำริให้กรมโยธาธิการและผังเมือง พัฒนาปรับปรุงแบบบ้านให้สามารถรองรับการใช้งานในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เพื่อลดความเสี่ยงของพี่น้องประชาชนจากการเกิดภัยพิบัติดังกล่าว

กระทรวงมหาดไทย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการจัดทำ **“แบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว”** ที่กรมโยธาธิการและผังเมืองได้ดำเนินการนี้ จะมีส่วนช่วยให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อันเป็นพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

**(นายฉัตรชัย พรหมเลิศ)**
**ปลัดกระทรวงมหาดไทย**



# สารอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

ด้วยสภาพภูมิประเทศของประเทศไทยที่มีรอยเลื่อนของแผ่นดินไหวพาดผ่านถึง ๑๔ รอยเลื่อน ส่งผลให้พื้นที่ใน ๒๒ จังหวัด ซึ่งมีประชากรอยู่อาศัยมากกว่า ๑๐ ล้านคน เป็นเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา) จึงมีดำริให้กรมโยธาธิการและผังเมืองจัดทำ**โครงการแบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว** ซึ่งเป็นการต่อยอดจาก **“โครงการแบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข”** ที่ได้จัดทำเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยนำมาปรับปรุงรูปแบบและโครงสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงยิ่งขึ้น เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้นำไปใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างที่พักอาศัยได้อย่างปลอดภัย

แบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว มีจำนวน ๖ รูปแบบ ได้แก่

- แบบบ้านชั้นเดียว จำนวน ๓ แบบ (ใช้แบบบ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๑ แบบบ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๒ และแบบบ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๑)
- แบบบ้านสองชั้น จำนวน ๓ แบบ (ใช้แบบบ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๔ แบบบ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๕ และแบบบ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๘)

กระทรวงมหาดไทย โดยกรมโยธาธิการและผังเมืองได้ดำเนินโครงการแบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหวนี้ เพื่อมอบเป็นหนึ่งในของขวัญปีใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๑ สำหรับพี่น้องประชาชนทุกท่าน ด้วยความมุ่งหวังให้ประชาชนในทั่วทุกพื้นที่ของประเทศได้มีโอกาสในการมีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยอย่างเท่าเทียมกัน

**(นายมณฑล สุดประเสริฐ)**
**อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง**



# สารบัญ

## โครงการแบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว

***บ้านห่วงใยไทย ประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )***


*หน้า*

***แบบสถาปัตยกรรม***

- แผ่นที่ A – 01 ถึงแผ่นที่ A – 21 _____ 1

***แบบวิศวกรรมโครงสร้าง***

- แผ่นที่ S – 01 ถึงแผ่นที่ S – 11 _____ 22

***แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล***

- แผ่นที่ SN – 01 ถึงแผ่นที่ SN – 06 _____ 33

***แบบวิศวกรรมไฟฟ้า***

- แผ่นที่ EE – 01 ถึงแผ่นที่ EE – 04 _____ 39

***แบบวิศวกรรมเครื่องกล***

- แผ่นที่ M – 01 _____ 43

*หน้า*

***บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานที่ใช้ในการก่อสร้าง (BOQ)***

- แบบฐานรากเสาเข็ม _____ 44

***หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในผังบริเวณประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร___*** 53

## รายการแบบสถาปัตยกรรม (A)

| เลขที่ | แบบแสดง |
|---|---|
| A–01 | สารบัญแบบ รายการวัสดุ |
| A–02 | รายการประกอบแบบ |
| A–03 | ผังบริเวณ |
| A–04 | แปลนพื้นชั้น 1 |
| A–05 | แปลนหลังคา |
| A–06 | รูปด้าน 1 |
| A–07 | รูปด้าน 2 |
| A–08 | รูปด้าน 3 |
| A–09 | รูปด้าน 4 |
| A–10 | รูปตัด 1 |
| A–11 | รูปตัด 2 |
| A–12 | แบบขยายประตู–หน้าต่าง |
| A–13 | รายการประกอบแบบห้องน้ำ |
| | แบบขยายห้องน้ำ WC. |
| A–14 | แบบขยายห้องน้ำ WC. |
| A–15 | มาตรฐานการติดตั้งราวทรงตัวในห้องน้ำคนพิการ |
| A–16 | แบบขยายทางลาดเอียง R.1 |
| A–17 | แบบขยายทางลาดเอียง R.2 |
| A–18 | แบบขยาย เชิงชาย แบบขยาย ระแนงบังแดด |
| A–19 | แบบขยาย ประตูรั้วบ้าน |
| A–20 | แบบขยาย รั้วแบบที่ 1 |
| A–21 | แบบขยาย รั้วแบบที่ 2 |

## รายการวัสดุ

| สัญลักษณ์ | รายการ | |
|---|---|---|
| พื้น | | |
| 1 | พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 12”x12” | [พื้นชั้น 1 ทั่วไป] |
| 2 | พื้นปูไม้ปาร์เก้ ขนาด 1”x4” | [พื้นชั้น 1 ห้องนอน] |
| 3 | พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 8”x8” ชนิดผิวด้าน | [พื้นห้องน้ำ] |
| 4 | พื้นค.ส.ล ทำผิวขัดเรียบ | [พื้นที่จอดรถ] |
| 5 | พื้นค.ส.ล ผิวขัดมันทาระบบกันซึม | [พื้นกันสาด, หลังคา ค.ส.ล.] |
| ผนัง | | |
| 1 | ผนังก่ออิฐ ฉาบปูนเรียบ ทาสี | [ผนังทั่วไป] |
| 2 | ผนังก่ออิฐ บุกระเบื้องเซรามิค 8”x8” | [ผนังห้องน้ำ] |
| ฝ้าเพดาน | | |
| 1 | ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดมาตรฐาน ขอบลาด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ ทาสี | |
| | [ฝ้าภายในทั่วไป] | |
| 2 | ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดทนชื้น ขอบเรียบ หนา 9 มม.ขนาด 0.60x1.20 ม. | |
| | โครงเคร่า T–BAR อลูมิเนียมอบสี 0.60 ม. [ห้องน้ำ] | |
| 3 | ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด ขอบเรียบหนา 4 มม. ขนาด 0.60x1.20ม. | |
| | ติดตั้งแบบชนชิด [ฝ้าภายนอก] | |
| 4 | ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด มีช่องระบายอากาศ | |
| | ขอบเรียบหนา ขนาด 4 มม.ขนาด 0.60x1.20ม. ติดตั้งแบบชนชิด | |
| | [ฝ้าชายคาหลังคา] | |
| 5 | ฝ้าเพดานโครงสร้างฉาบปูนเรียบ ทาสี [ใต้บันได] | |

* เหนือฝ้าเพดานใต้หลังคา ชั้น 2 ยกเว้นส่วนห้องน้ำและภายนอกอาคาร ให้ปูแผ่นฉนวนกันความร้อนใยแก้ว หุ้มรอบด้านด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง ความหนา 6”

บัวเชิงผนัง

FB1 ไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้ากว้าง 4” หนา 12มม. ทาสี
[สำหรับพื้นเบอร์ 1 และ 2]

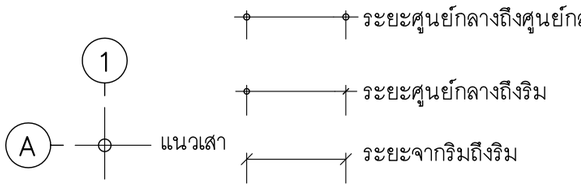
มอบฝ้าเพดาน

CB1 ไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้ากว้าง 3” หนา 8มม. ทาสี
[สำหรับฝ้าเพดานเบอร์ 1 ,3 และ 4]

หลังคา

R1 หลังคา กระเบื้องลอนคู่ (ชนิดลอนสั้น) มุงเอียงตามที่ปรากฏในแบบ

## รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ







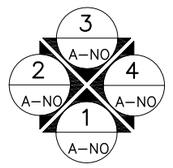
1 ใช้กำหนดหมายเลขประตู ในแบบเพื่ออ้างอิงถึง

1 ใช้กำหนดหมายเลขหน้าต่าง ในแบบเพื่ออ้างอิงถึง

1 – แบบขยายทั่วไป
A–ON – แผ่นที่ ที่อ้างอิงไปถึง

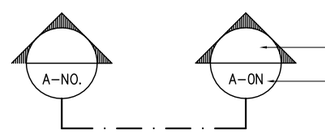



ทิศเหนือ




1,2,3,4 ชื่อรูปด้าน แสดงทิศทางตามแนวชี้บอก

A–NO. แผ่นที่ ที่อ้างอิงไปถึง




ชื่อรูปตัดอาคาร
แผ่นที่ ที่อ้างอิงไปถึง

ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น

ผนังกระจก

คอนกรีต

กระจก

เหล็ก

ดิน

ไม้แต่งผิว

SLOPE 1:200 แนวเอียงลาด

กรมโยธาธิการและผังเมือง

**แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข**

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**สารบัญแบบ รายการวัสดุ**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–01 | 21

**รายการประกอบแบบอาคารบ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว)**

1. <u>วัตถุประสงค์</u>

กรมโยธาธิการและผังเมืองดำเนินการออกแบบอาคารบ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) เป็นการออกแบบอาคารเพื่อรองรับภัยพิบัติแผ่นดินไหวชะลอความรุนแรงระดับหนึ่ง ดังนั้นหากเกิดเหตุ แนะนำให้ออกจากตัวอาคารโดยเร็ว และยังเป็นการออกแบบอาคารเพื่อประชาชนตามดำริของ ฯพณฯนายกรัฐมนตรี เป็นไปตามนโยบายรัฐบาลเพื่อบริการประชาชน โดยไม่คิดค่าบริการออกแบบใดๆ ทั้งสิ้น

2. <u>รายละเอียดประกอบแบบ</u>

**2.1 การวางผังและระดับ**

ผู้รับจ้างจะต้องการทำวางผังบริเวณให้ถูกต้องเรียบร้อยตามกฎหมายควบคุมอาคาร และกำหนดระดับของอาคารและระดับพื้นที่ก่อสร้างต้องมีความลาดเอียงเพื่อการระบายน้ำตามรูปแบบรายการที่กำหนด ก่อนดำเนินการต่อไป

**2.2 งานสถาปัตยกรรม**

ก. งานพื้น

- พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขัดมันเรียบ หรือผิวขัดหยาบ ให้แต่งระดับผิว ค.ส.ล. ด้วยปูนทรายให้เรียบสม่ำเสมอ หรือมีความลาดเอียงไปสู่ด้านนอกอาคาร
- พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องเซรามิค ผิวด้าน ขนาด 8"x8" หรือ 12"x12" ตามแบบระบุ พื้นห้องน้ำใช้กระเบื้องเซรามิคผิวด้าน ตาม มอก. 2508–2555 น้ำยากันซึม ใช้ของที่ผลิตในประเทศ
- พื้น ค.ส.ล. ปูไม้เนื้อแข็ง 1"x4" ตีเข้าลิ้น ใช้ไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้มะค่า ไม้แดง หรือไม้เต็ง 1"x4" อบเข้าลิ้นอัดสนิท ขัดให้เรียบ แล้วเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบเงาไม้

<u>หมายเหตุ</u> – การเตรียมผิวพื้นและการปูกระเบื้องให้ทำตามมาตรฐานวิชาช่างที่ดี
– บริเวณพื้นต่างระดับระหว่างค่าระดับ +0.47 และ +0.50 ให้ทำทางลาดสำหรับรถเข็น

ข. งานผนัง

- ผนังทั่วไปก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น อิฐต้องเป็นอิฐที่แกร่ง เผาสุกเสมอ ไม่บิดเบี้ยว ต้องพรมน้ำให้ชุ่มก่อนก่อ
- การก่อชนคาน เสา หรือเอ็น ค.ส.ล. ต้องเสียบเหล็ก RB6 ม.ม. ทุกระยะไม่เกิน 40 ซม. โดยยื่นออกมา 25 ซม. และฝังในเสาหรือคาน ค.ส.ล. 10 ซม.
- การก่อชนกันเป็นมุม การก่อเว้นช่องสำหรับติดตั้งประตูหน้าต่าง และทุกระยะที่เกิน 2 เมตร ของความสูงผนังและทุกระยะที่เกิน 3 เมตร ของความยาวผนังให้ทำเอ็น หรือทับหลัง ค.ส.ล. หนาเท่าผนังที่ก่อสร้างและกว้าง 10 ซม. เสริมเหล็ก 2–RB6 มม.และมีปลอกเหล็ก RB6 @0.20 ม.
- ผนังบุกระเบื้องเซรามิค ขนาดตามแบบรายที่ระบุ ใช้กระเบื้องดินเผาเคลือบชนิดบุผนังภายใน ตาม มอก. 2508–2555

ค. งานฝ้าเพดาน

- ให้ใช้ฝ้าเพดานตามรูปแบบรายการที่ระบุ
- ใช้โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี สำหรับยึดแผ่นฝ้า ตาม มอก.863–2532 ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

ง. งานหลังคา

- โครงหลังคา ตามที่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง
- วัสดุหลังคา กระเบื้อง ลอนคู่ (ชนิดลอนสั้น) ตาม มอก. 1407–2540 ติดตั้งตามมาตราฐานผู้ผลิต

จ. งานประตู– หน้าต่าง และอุปกรณ์

- รายละเอียดตามระบุในแบบขยายประตู– หน้าต่าง และอุปกรณ์
- ประตู– หน้าต่างอลูมิเนียม ใช้อลูมิเนียม ตาม มอก. 284–2530 เคลือบผิวด้วยสีผง POLAR POWDER COAT POLYESTER
- ประตูบานเปิดทั่วไปใช้บานพับประตู ผลิตภัณฑ์ ตาม มอก. 759–2531 ขนาด 4x3" บานละ 3 จุด ติดตั้งตามกรรมวิธีผู้ผลิต
- กลอนทั่วไปใช้กลอนโลหะชุบโครเมียม ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ
- กุญแจลูกบิดทั่วไป ใช้แบบลิ้นคู่ ล็อคได้ ผิว SATIN CHROME ประเภท STANDARD DUTY รูปทรง ORBIT ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ

ฉ. งานห้องน้ำ– ส้วม และสุขภัณฑ์

- รายละเอียดตามระบุในแบบขยายห้องน้ำ– ส้วม สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบ
- การเดินท่อน้ำประปา– ท่อน้ำทิ้ง– ท่อส้วม ให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการวิศวกรรมสุขาภิบาล

ช. งานสี

- งานทาสีผนังคอนกรีต– ปูนภายนอก
  – สีรองพื้น ใช้สีรองพื้นสำหรับปูนใหม่ ผลิตภัณฑ์เดียวกับสีทับหน้า
  – สีทับหน้า ใช้สีอะครีลิค 100% กึ่งเงากึ่งด้านสำหรับทาภายนอก ตาม มอก. 2321–2549
- งานทาสีผนังคอนกรีต– ปูนภายใน
  – สีรองพื้น ใช้สีรองพื้นสำหรับปูนใหม่ ผลิตภัณฑ์เดียวกับสีทับหน้า
  – สีทับหน้า ใช้สีอะครีลิค 100% สำหรับทาภายใน ตาม มอก. 272–2549 เกรด A
- งานทาสีฝ้าภายนอก ไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด ไม้สังเคราะห์
  – สีรองพื้น ใช้สีรองพื้นสำหรับปูนเก่า หรือสีรองพื้นสำหรับไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดผลิตภัณฑ์เดียวกับสีทับหน้า
  – สีทับหน้า ใช้สีอะครีลิค 100 % สำหรับทาไม้สังเคราะห์หรือไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด
- งานทาสีเหล็กและไม้
  – สีรองพื้น ใช้สีรองพื้นเหล็กกันสนิม หรือสีรองพื้นกันยางไม้ (ALUMINIUM WOOD PRIMER) ผลิตภัณฑ์เดียวกับสีทับหน้า
  – สีทับหน้า ใช้สีน้ำมัน ตาม มอก.327–2538
- งานทาสีพื้นไม้ปาร์เก้
  – สีรองพื้น และสีทับหน้า ใช้สีโพรียูรีเทนสำหรับพื้นไม้ ดำเนินการตามมาตรฐานผู้ผลิต

วิธีการและขั้นตอนการทาสี ให้ทารองพื้น 1 เที่ยว สีทับหน้า 2 เที่ยว โดยส่วนผสมใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิต

<u>หมายเหตุ</u> วัสดุต่างๆดังกล่าวข้างต้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

**2.3 งานฐานรากและโครงสร้าง ค.ส.ล.**

ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบและรายการวิศวกรรมโครงสร้าง ส่วนรายละเอียดอื่นๆ ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานก่อสร้าง

**2.4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาล**

ให้ติดตั้งตามแบบวิศวกรรมสุขาภิบาลและมาตรฐานการประปาฯ

**2.5 งานวิศวกรรมไฟฟ้า**

ให้ติดตั้งตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้าและมาตรฐานการไฟฟ้าฯ


กรมโยธาธิการและผังเมือง

**แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข**

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรมโครงสร้าง — วิศวกร — วิศวกร

วิศวกรรมสุขาภิบาล — วิศวกร

วิศวกรรมไฟฟ้า — วิศวกร

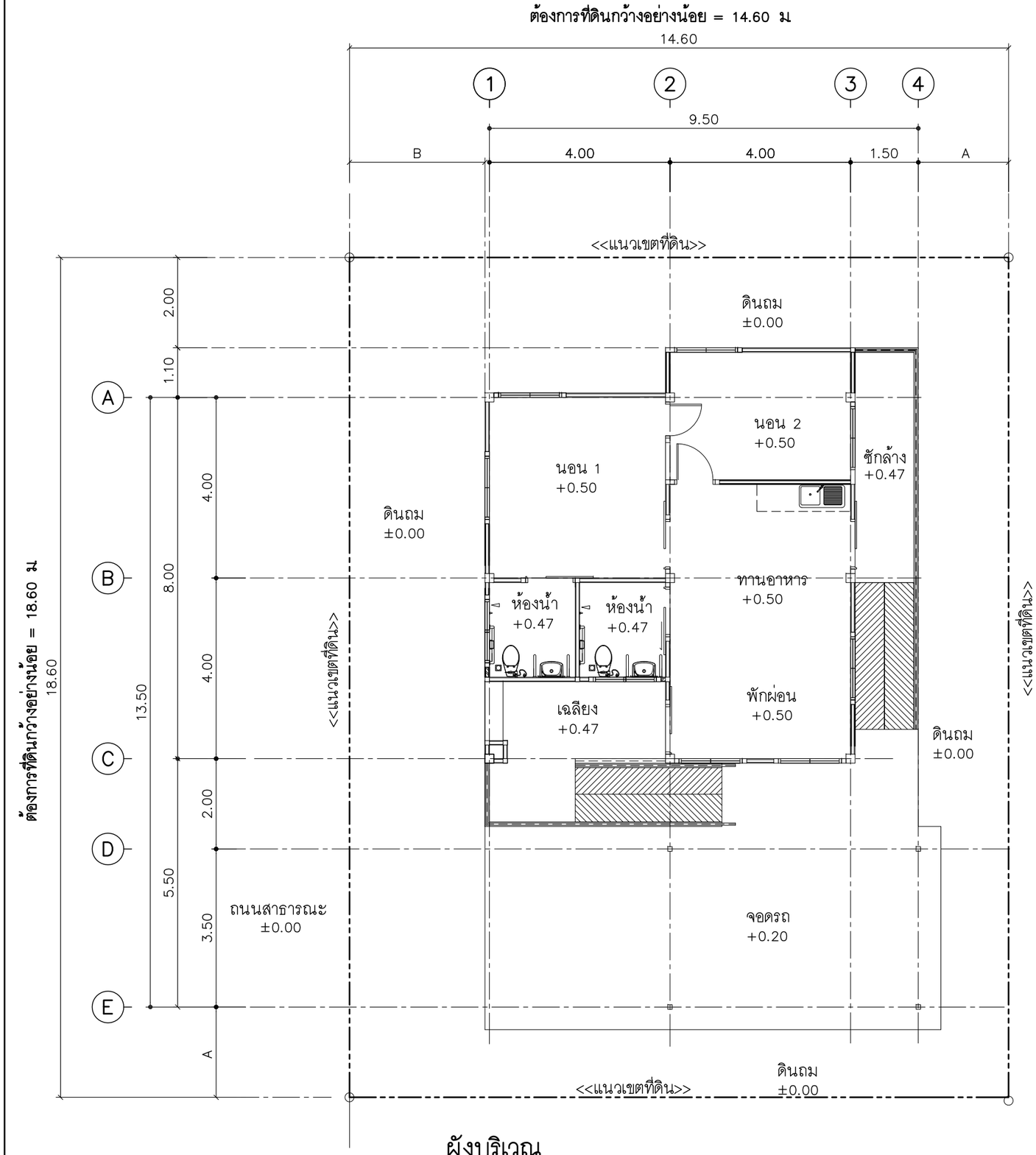
วิศวกรรมเครื่องกล — วิศวกร

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
**รายการประกอบแบบ**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |
| A–02 | 21 |




## ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1 : 100

## หมายเหตุ

- ผังบริเวณนี้เป็นเพียงตัวอย่างเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้างส่วนประกอบอาคารเท่านั้น ส่วนรายละเอียดของสถานที่จริง ให้กำหนดรายละเอียดขณะก่อสร้าง
- สายเมนไฟฟ้าให้เข้าทางด้านหน้า
- A= ระยะปรับตามขนาดที่ดิน แต่ไม่น้อยกว่า 2 ม. หรือตามที่กฎหมายกำหนด
- B= ระยะปรับตามขนาดที่ดิน แต่ไม่น้อยกว่า 3 ม. หรือตามที่กฎหมายกำหนด
- รางระบายน้ำให้ต่อลงบ่อพักภายนอก หรือที่ที่กำหนดให้
- ตำแหน่ง ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อดักไขมัน แนวท่อ น้ำดี น้ำเสีย และท่อโสโครก ให้ดูแบบสุขาภิบาล

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรม — วิศวกร
โครงสร้าง — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
สุขาภิบาล — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
ไฟฟ้า — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
เครื่องกล — วิศวกร

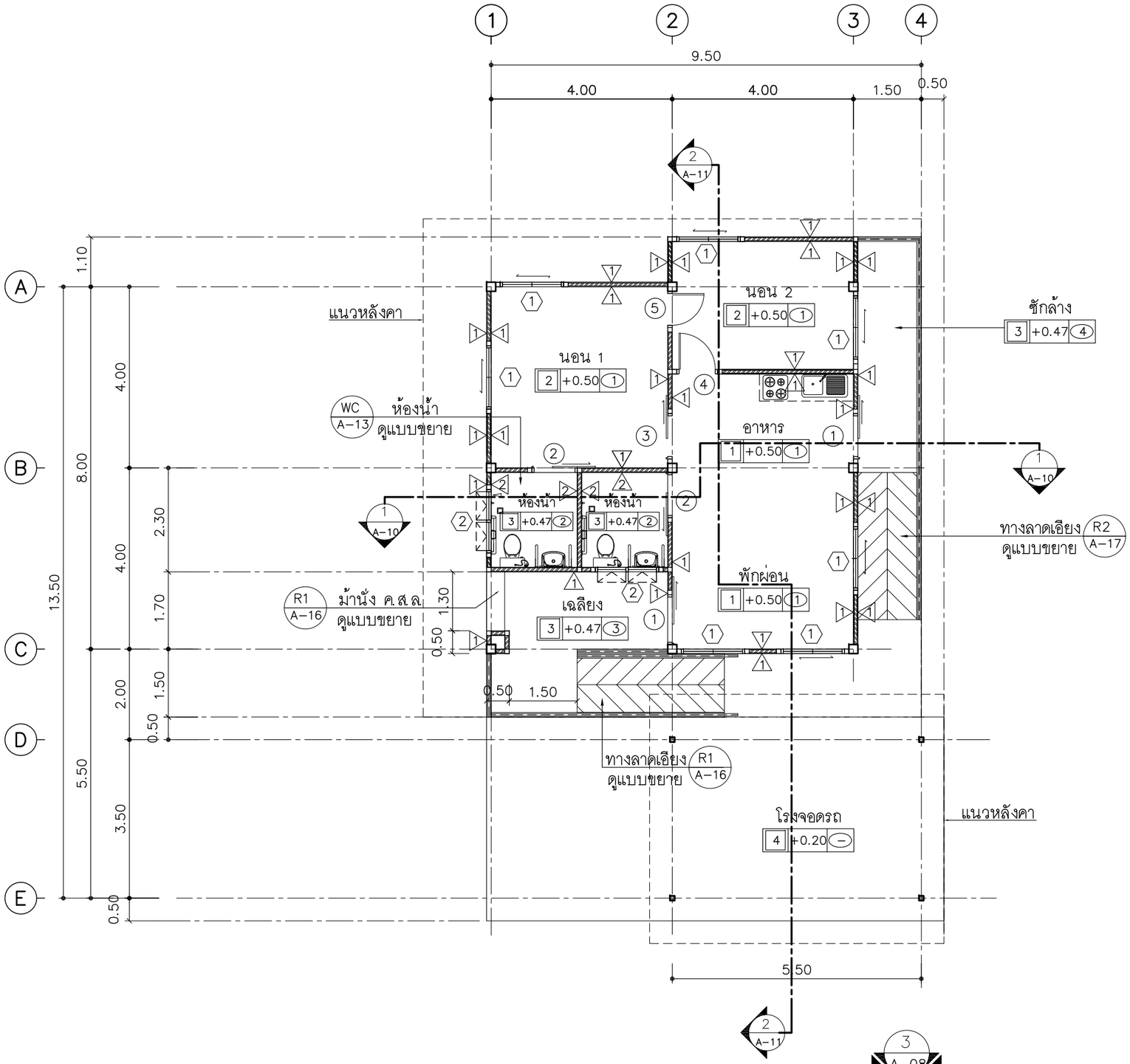
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
ผังบริเวณ

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ AR 60009

A–03 | 21




## แปลนพื้นชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 100


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม
สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรม โครงสร้าง — วิศวกร
วิศวกรรม สุขาภิบาล — วิศวกร
วิศวกรรม ไฟฟ้า — วิศวกร
วิศวกรรม เครื่องกล — วิศวกร

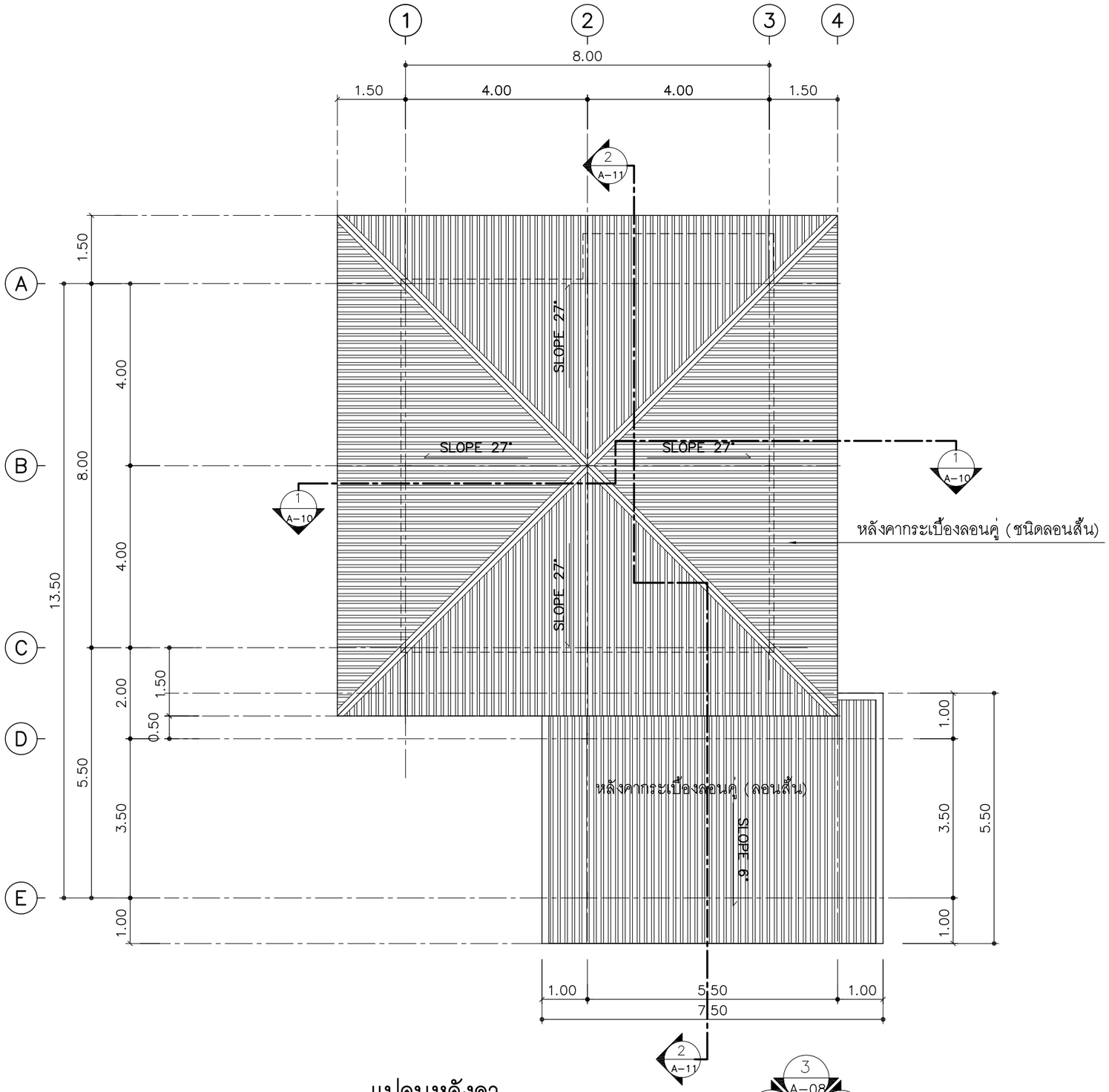
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
**แปลนพื้นชั้น 1**

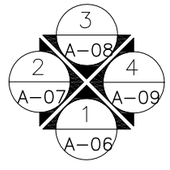
| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

**A–04** | **21**




## แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100




แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

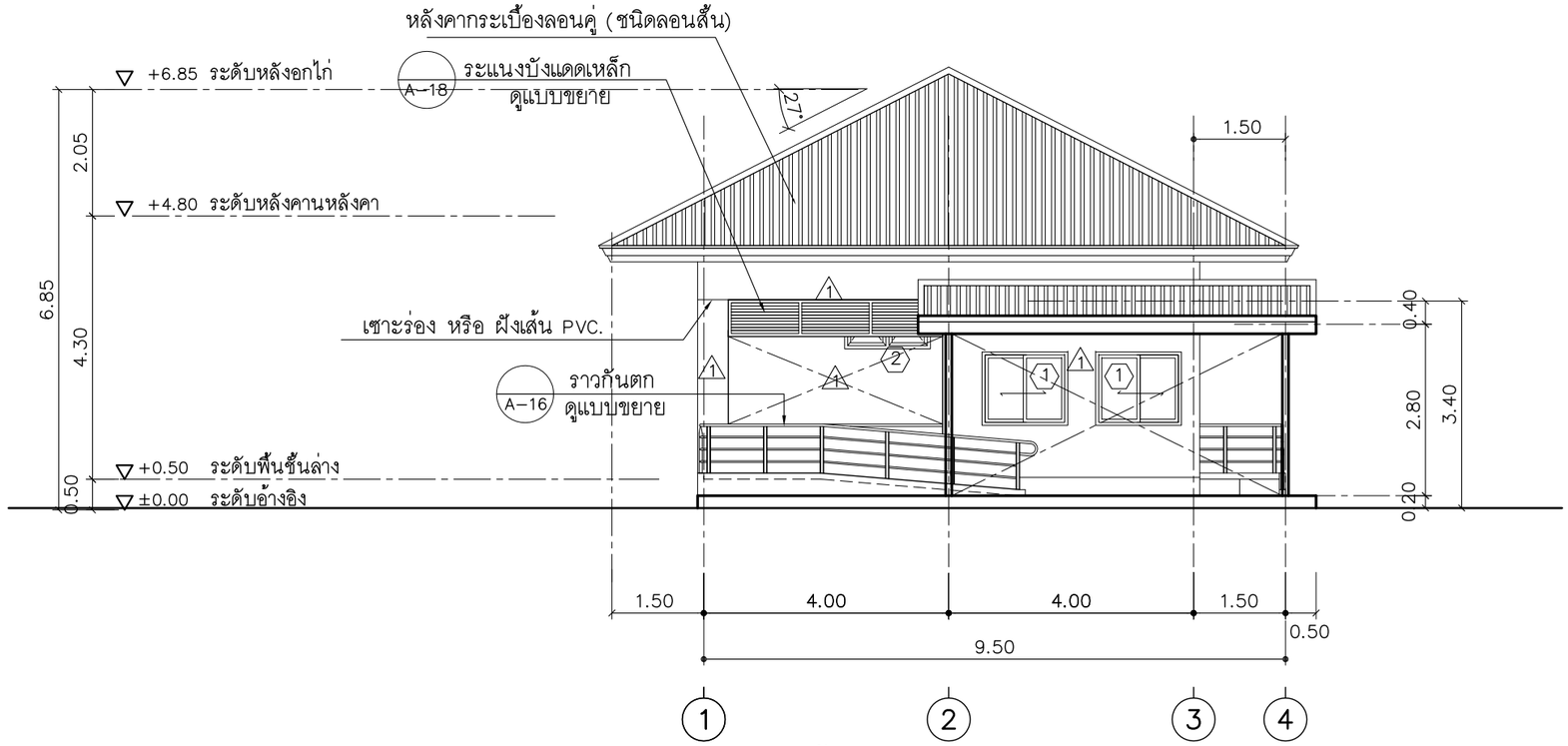
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
แปลนหลังคา

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

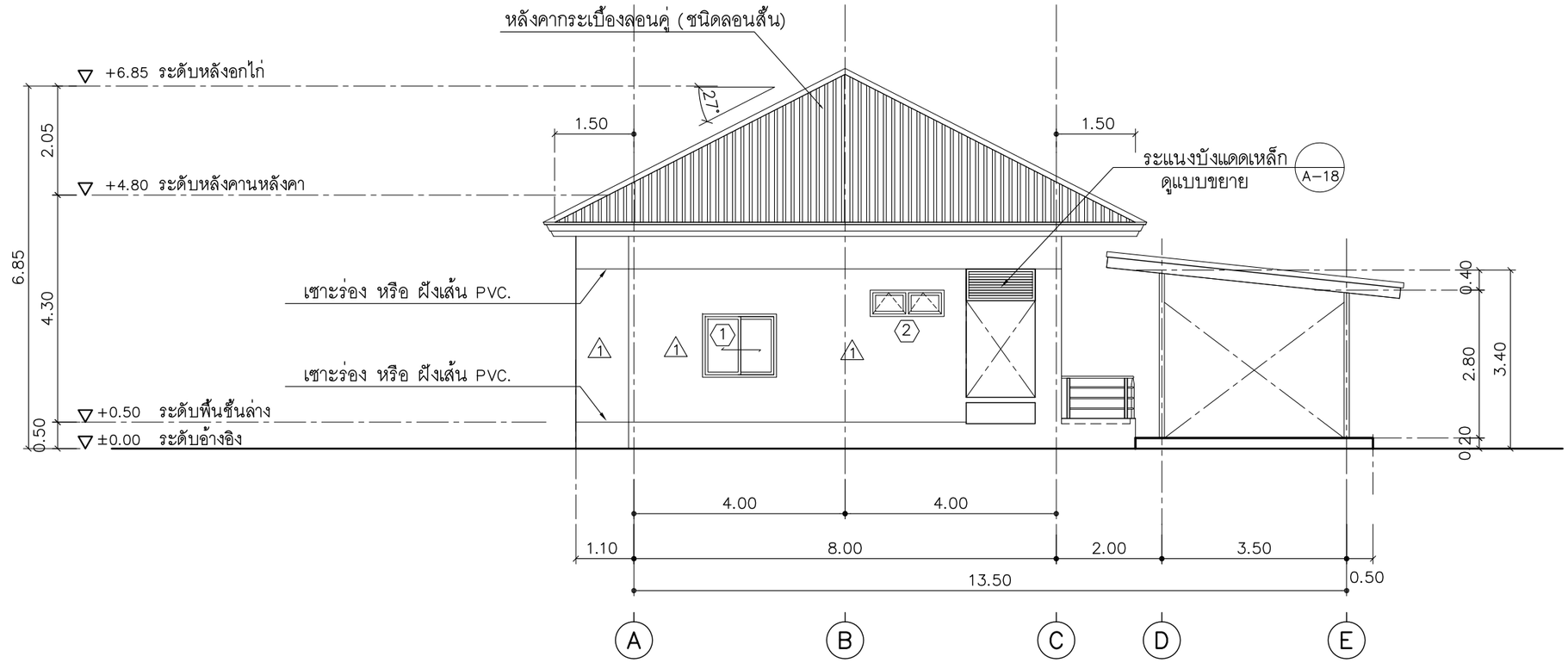
A–05 | 21




## รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1 : 100

| | |
|---|---|
| | แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข |
| แบบ | **บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )** |
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก / สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม / โครงสร้าง | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรม / สุขาภิบาล | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรม / ไฟฟ้า | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรม / เครื่องกล | วิศวกร / วิศวกร |
| | (นายเกียรติศักดิ์ จันทรา) วิศวกรใหญ่ |
| อนุมัติ | (นายมณฑล สุดประเสริฐ) อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง |
| แสดงแบบ | รูปด้าน 1 |
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |
| A-06 | 21 |




## รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก; สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

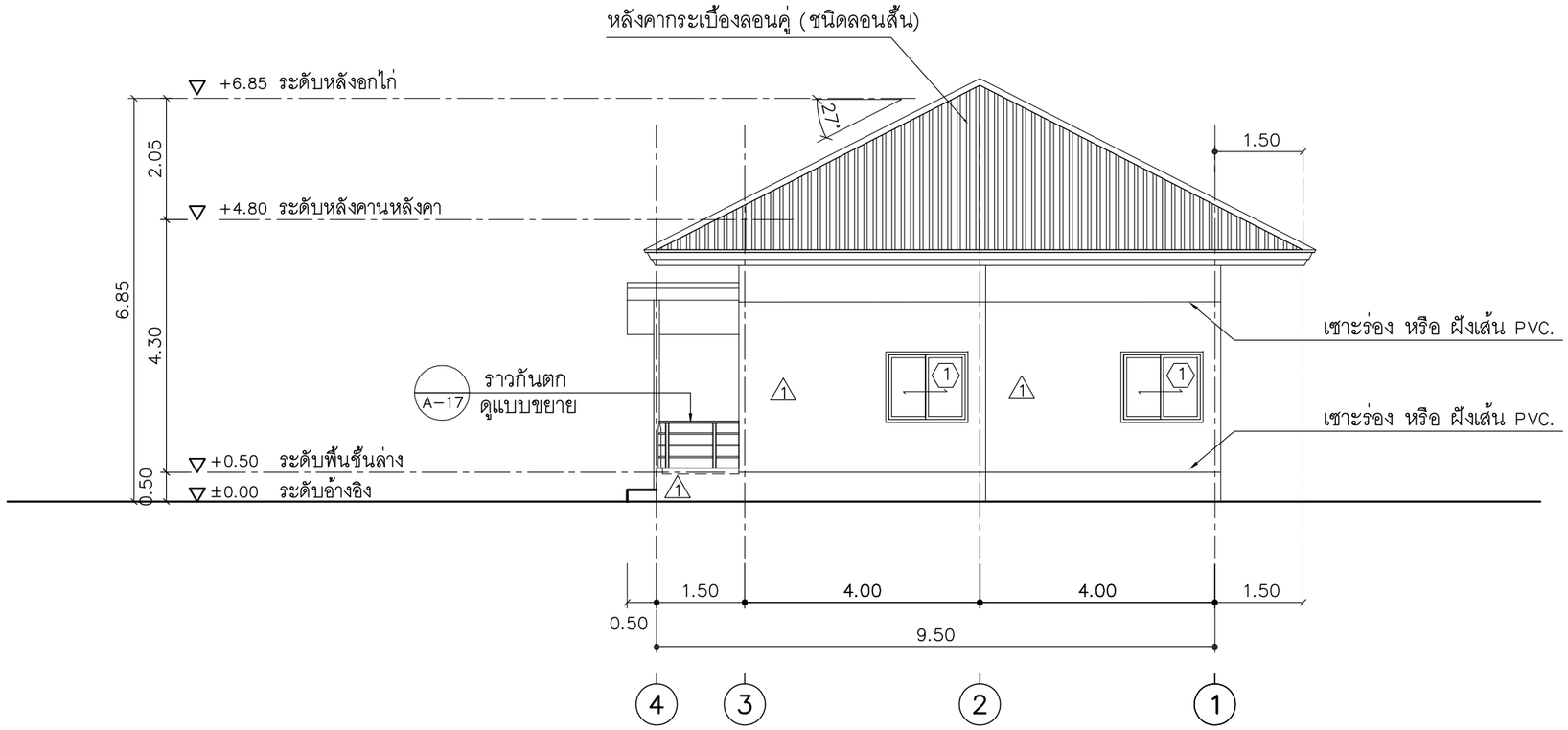
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
รูปด้าน 2

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–07 | 21




## รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1 : 100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

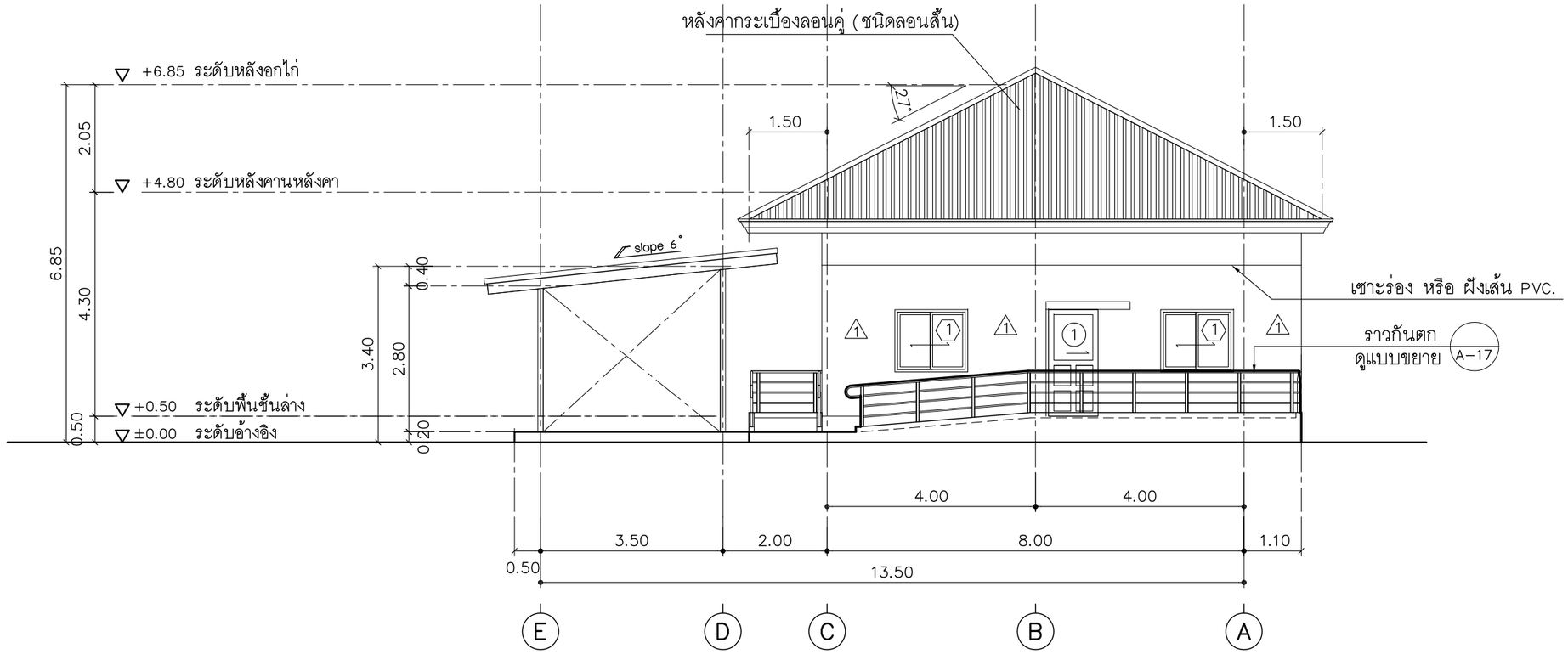
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
รูปด้าน 3

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ AR 60009

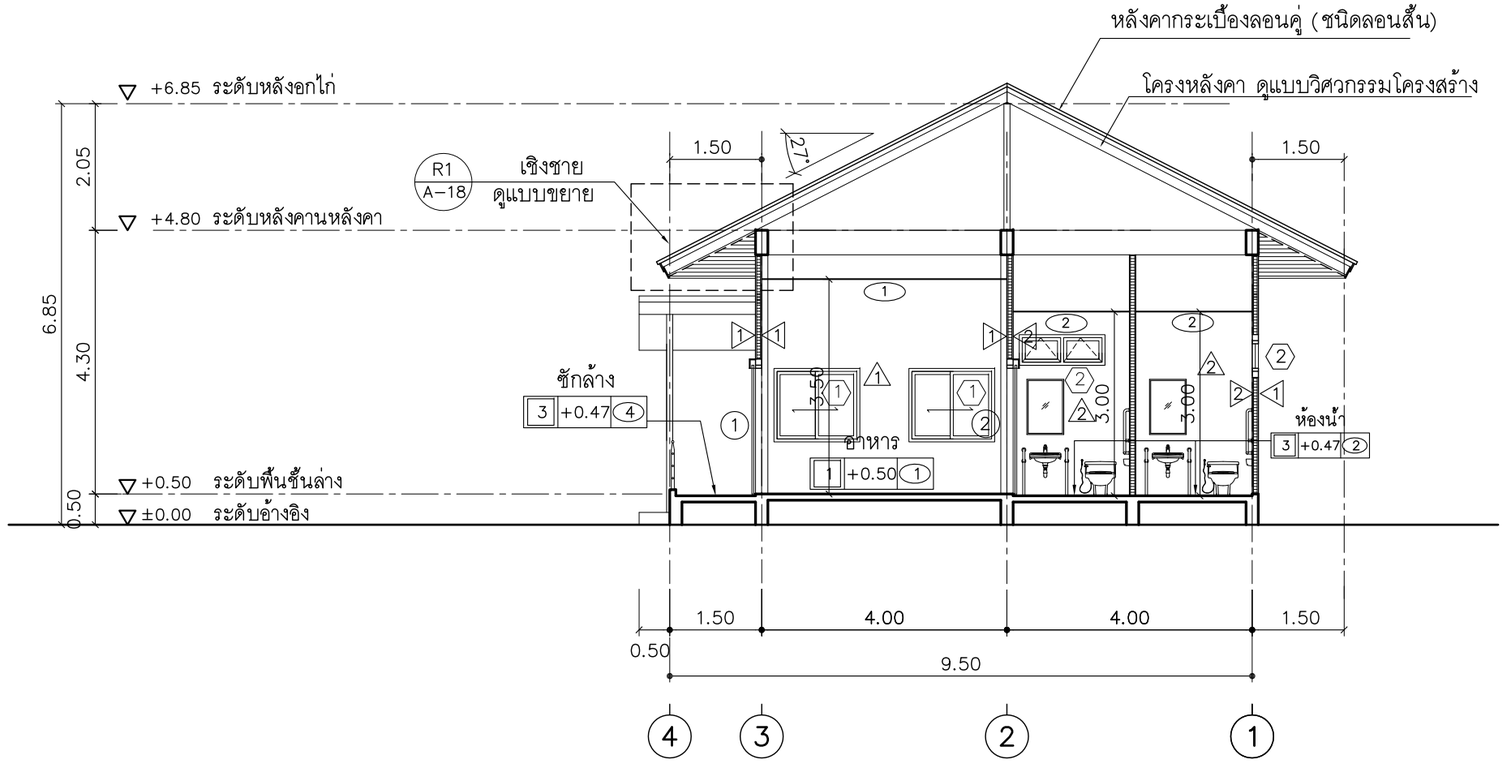
A-08 | 21




## รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1 : 100

| | |
|---|---|
| แบบ | **บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )** |
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก / สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร / วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร / วิศวกร |
| | (นายเกียรติศักดิ์ จันทรา) วิศวกรใหญ่ |
| อนุมัติ | (นายมณฑล สุดประเสริฐ) อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง |
| แสดงแบบ | รูปด้าน 4 |
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |
| A–09 | 21 |




## รูปตัด 1

มาตราส่วน 1 : 100



แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก; สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรมโครงสร้าง — วิศวกร; วิศวกร

วิศวกรรมสุขาภิบาล — วิศวกร

วิศวกรรมไฟฟ้า — วิศวกร

วิศวกรรมเครื่องกล — วิศวกร

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

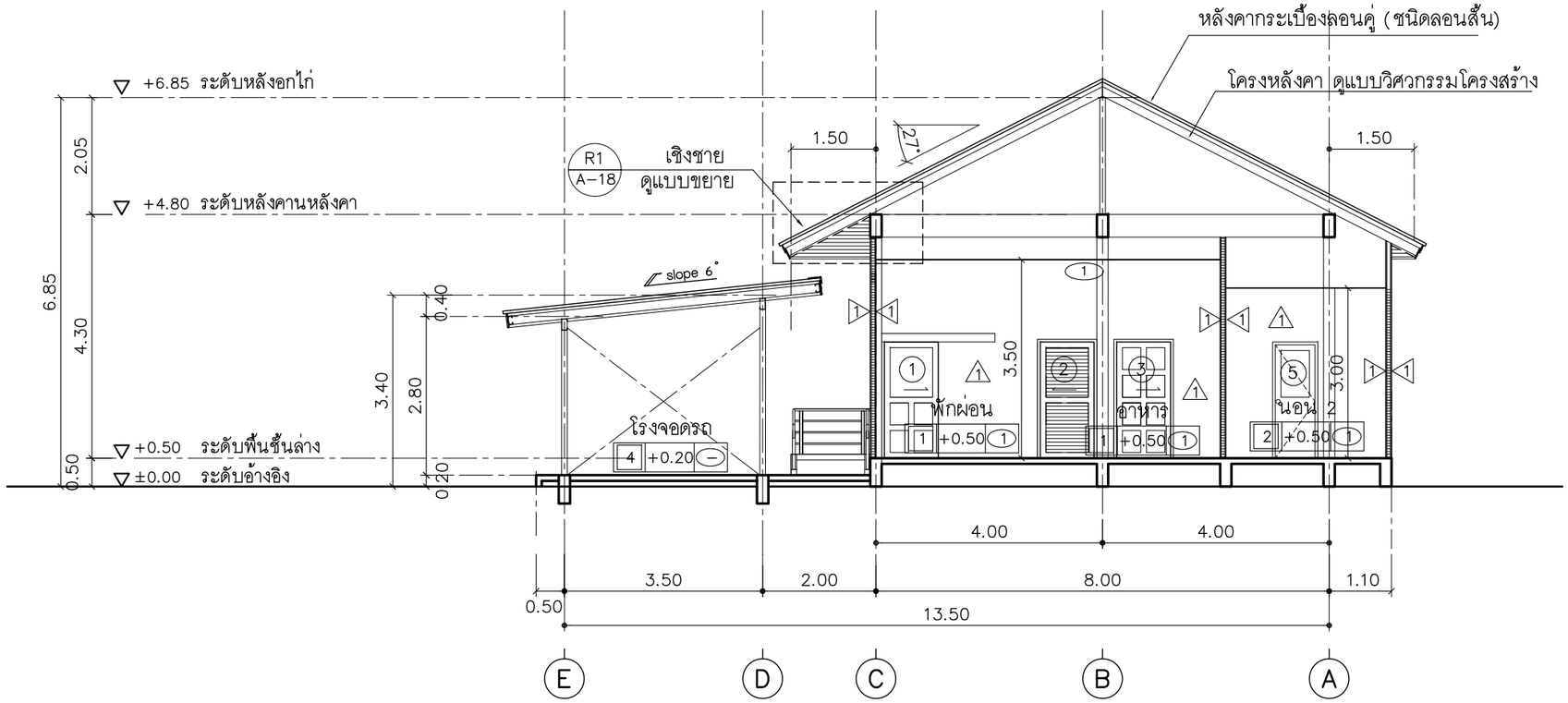
แสดงแบบ: รูปตัด 1

มาตราส่วน –

วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ AR 60009

A–10 | 21



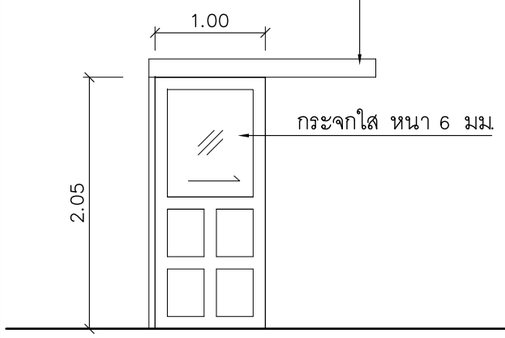

## รูปตัด 2

มาตราส่วน 1 : 100

2 2

| | |
|---|---|
| | แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข |
| แบบ | **บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )** |
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก<br>สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |
| | (นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )<br>วิศวกรใหญ่ |
| อนุมัติ | (นายมณฑล สุดประเสริฐ )<br>อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง |
| แสดงแบบ | รูปตัด 2 |
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |
| A–11 | 21 |

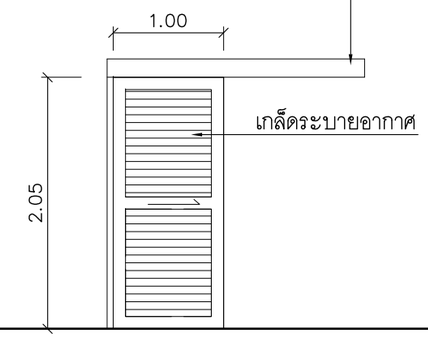
กล่องรางประตูกรุด้วยไม้อัดสักทำสี
ติดตั้ง DOOR STOPPER ภายในราง




(1)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | ไม้เนื้อแข็ง 2" x 4" |
| กรอบบาน | – |
| บาน | บานประตูสำเร็จรูป HDF. |
| อุปกรณ์ | อุปกรณ์ประตูบานเลื่อน ครบชุด |
| หมายเหตุ | ติดตั้งบริเวณ ห้องครัว ,ห้องนอน |

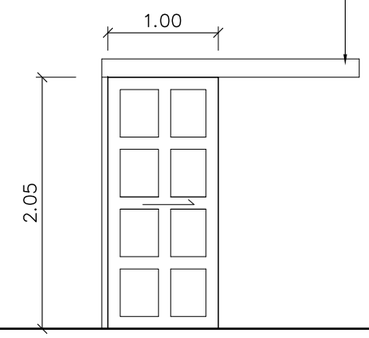
กล่องรางประตูกรุด้วยไม้อัดสักทำสี
ติดตั้ง DOOR STOPPER ภายในราง




(2)

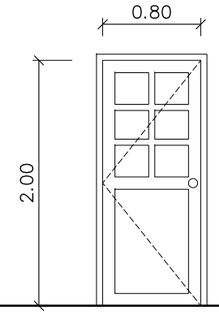
| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | วงกบ PVC. |
| กรอบบาน | – |
| บาน | บานประตูสำเร็จรูป HDF. |
| อุปกรณ์ | อุปกรณ์ประตูบานเลื่อน ครบชุด |
| หมายเหตุ | ติดตั้งบริเวณ ห้องครัว ,ห้องนอน |

กล่องรางประตูกรุด้วยไม้อัดสักทำสี
ติดตั้ง DOOR STOPPER ภายในราง



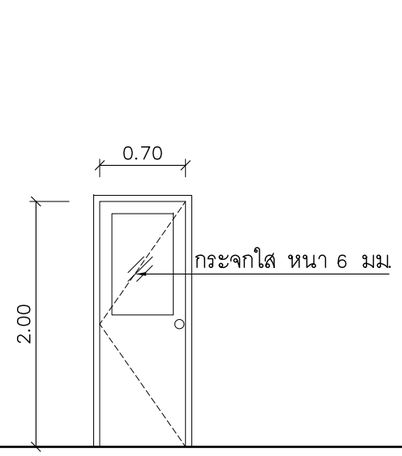

(3)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | ไม้เนื้อแข็ง 2" x 4" |
| กรอบบาน | – |
| บาน | บานประตู PVC. |
| อุปกรณ์ | อุปกรณ์ประตูบานเลื่อน ครบชุด |
| หมายเหตุ | ติดตั้งบริเวณห้องน้ำ |




(4)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | ไม้เนื้อแข็ง 2" x 4" |
| กรอบบาน | – |
| บาน | บานประตูสำเร็จรูป HDF. |
| อุปกรณ์ | ลูกบิด ,มาตรฐานครบชุด |
| หมายเหตุ | ติดตั้งบริเวณ ห้องครัว ,ห้องนอน |



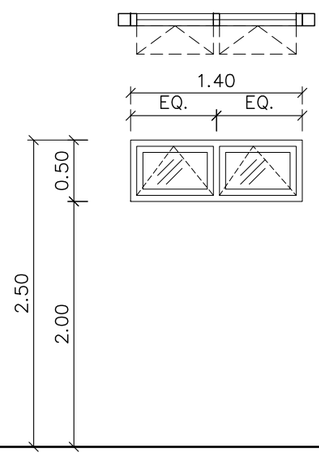

(5)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเปิดเดี่ยว |
| วงกบ | ไม้เนื้อแข็ง 2" x 4" |
| กรอบบาน | – |
| บาน | บานประตูสำเร็จรูป HDF. |
| อุปกรณ์ | ลูกบิด ,มาตรฐานครบชุด |
| หมายเหตุ | ติดตั้งบริเวณห้องนอน |




(1)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานเลื่อนสลับ |
| วงกบ | อลูมิเนียมอบสีขาว |
| กรอบบาน | อลูมิเนียมอบสีขาว |
| บาน | กระจกใส หนา 6มม. |
| อุปกรณ์ | มาตรฐานครบชุด |
| หมายเหตุ | |




(2)

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | บานกระทุ้ง |
| วงกบ | อลูมิเนียมอบสีขาว |
| กรอบบาน | อลูมิเนียมอบสีขาว |
| บาน | กระจกใส หนา 6มม. |
| อุปกรณ์ | มาตรฐานครบชุด |
| หมายเหตุ | |

| | |
|---|---|
| ชนิดบาน | |
| วงกบ | |
| กรอบบาน | |
| บาน | |
| อุปกรณ์ | |
| หมายเหตุ | |

กรมโยธาธิการและผังเมือง

**แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข**

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

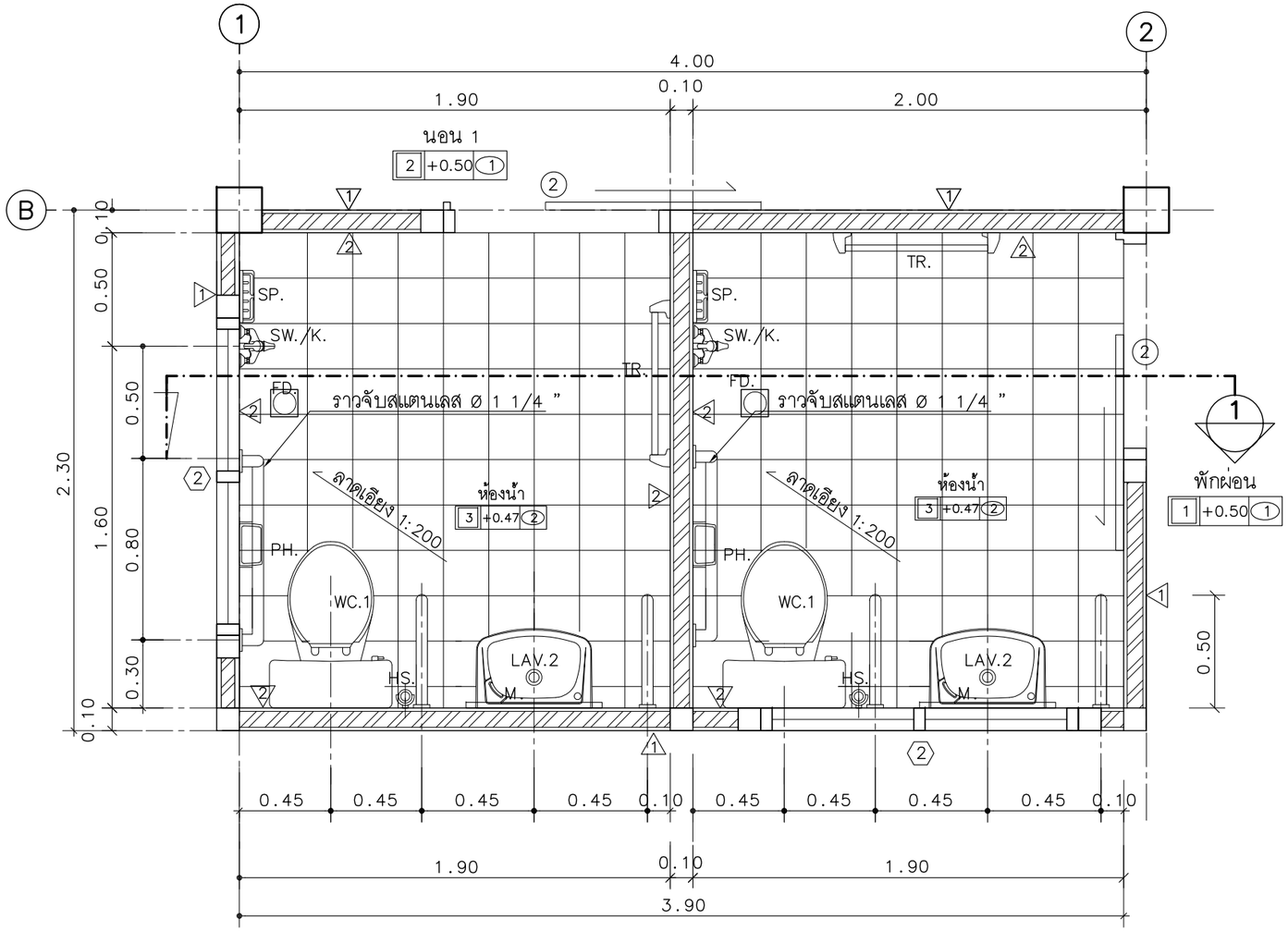
แสดงแบบ
**แบบขยายประตู แบบขยายหน้าต่าง**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

| | |
|---|---|
| A–12 | 21 |

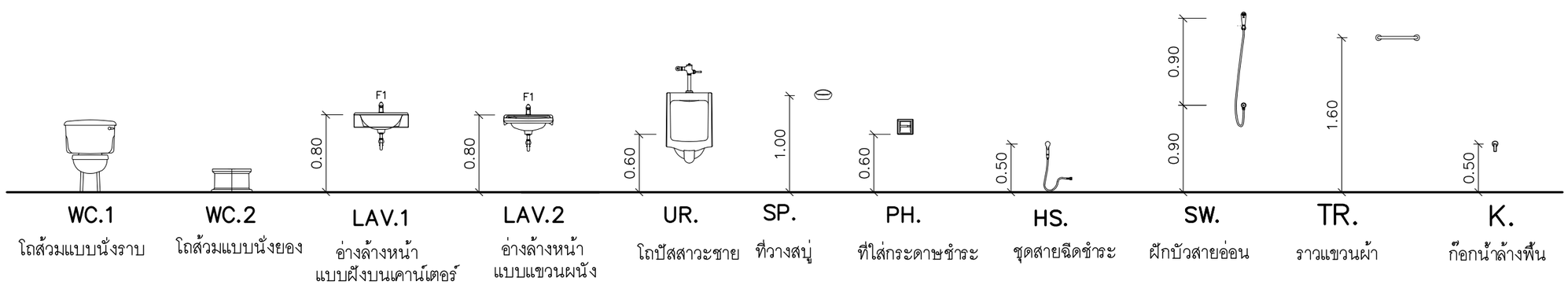
## มาตรฐานสัญลักษณ์และรายการสุขภัณฑ์

| สัญลักษณ์ | รายการสุขภัณฑ์ |
|---|---|
| WC.1 | โถส้วมแบบนั่งราบ อุปกรณ์ครบชุด |
| WC.2 | โถส้วมแบบนั่งยอง |
| LAV.1 | อ่างล้างหน้าแบบฝังหรือตั้งบนเคาน์เตอร์ |
| | พร้อมอุปกรณ์ครบชุด |
| LAV.2 | อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง |
| | พร้อมอุปกรณ์ครบชุด |
| F1 | ก๊อกอ่างล้างหน้า |
| PH. | ที่ใส่กระดาษชำระ |
| UR. | โถปัสสาวะชาย |
| HS. | ชุดสายฉีดชำระ |
| M. | กระจกอย่างดี หนา 5 มม |
| TR. | ราวแขวนผ้า |
| SP. | ที่วางสบู่ |
| SW. | ฝักบัวสายอ่อน อุปกรณ์ครบชุด |
| K. | ก๊อกน้ำล้างพื้น |
| FD. | ฝาปิดรูระบายน้ำทิ้งที่พื้น |
| | ชนิดมิตะแกรงและที่ดักกลิ่น |
| | |
| | |




## แปลนห้องน้ำ WC

มาตราส่วน 1 : 25




## มาตรฐานระดับการติดตั้งสุขภัณฑ์

มาตราส่วน 1 : 50

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |

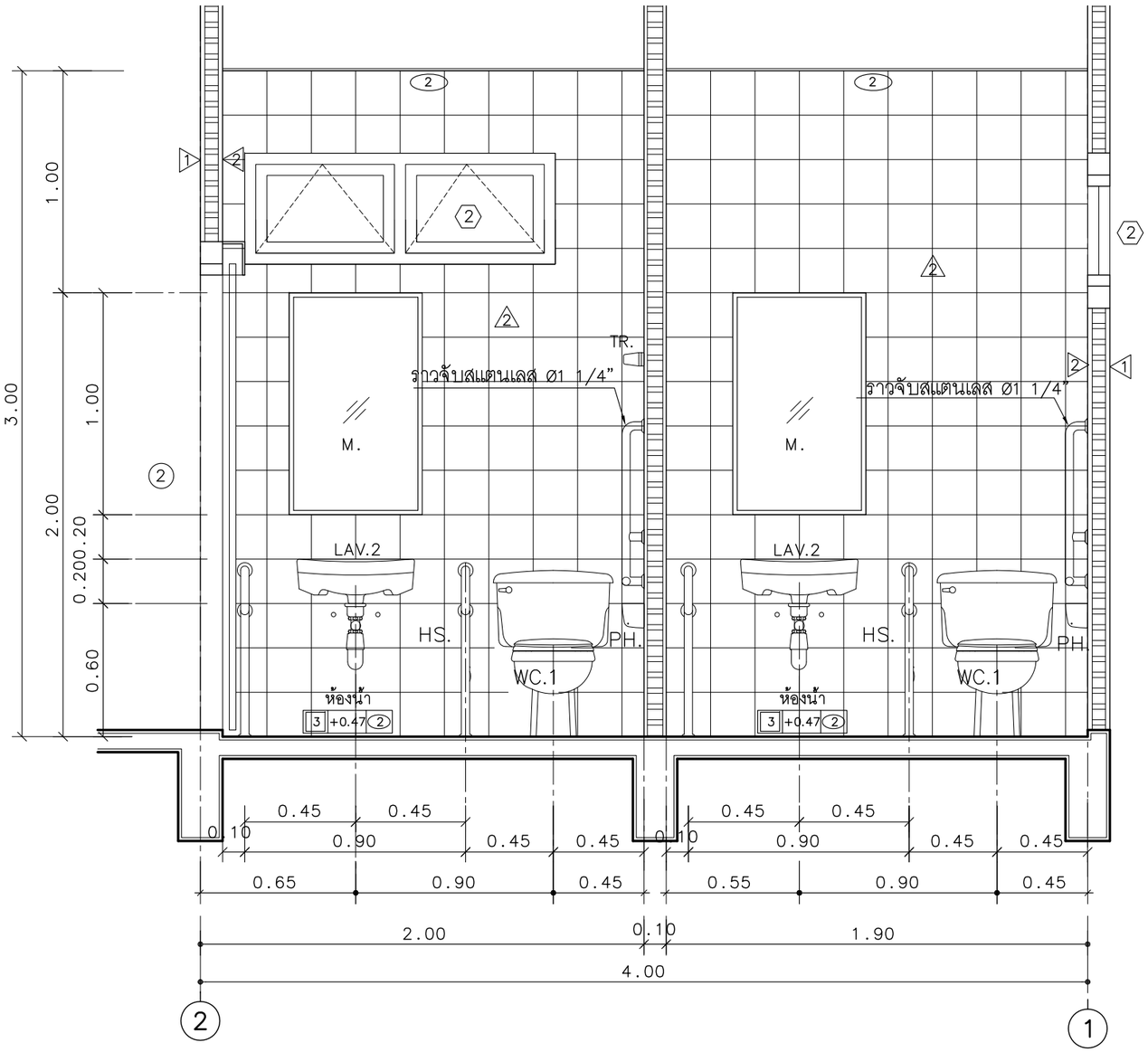
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**รายการประกอบแบบห้องน้ำ**
**แบบขยายห้องน้ำ WC.**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–13 | 21




## รูปตัดห้องน้ำ WC

มาตราส่วน 1 : 25

1

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

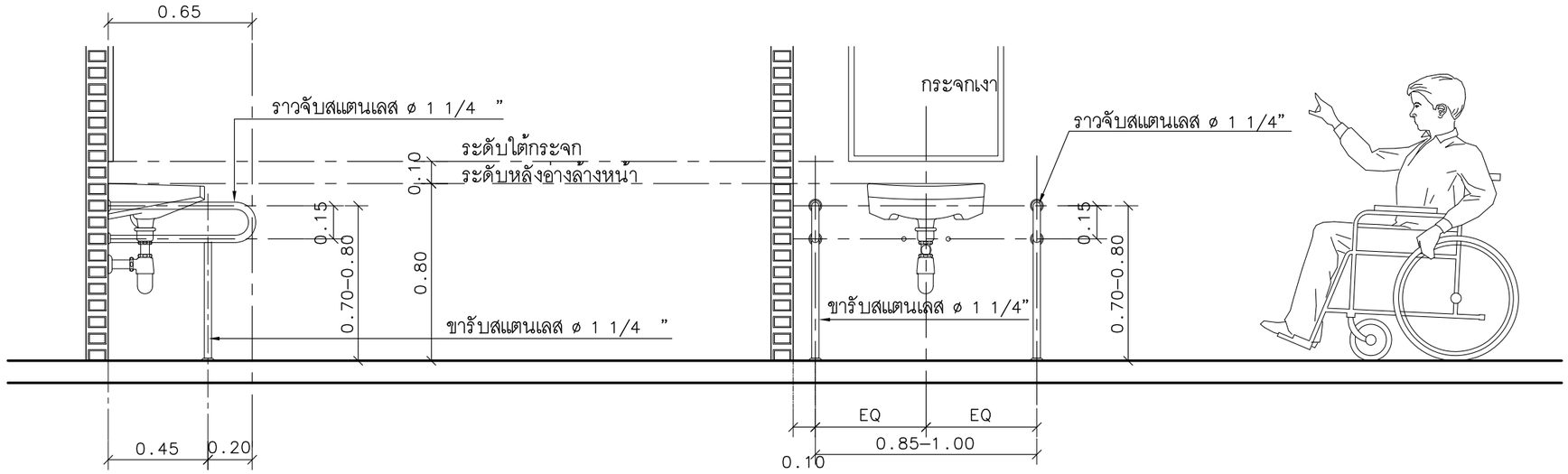
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แบบขยายห้องน้ำ WC.**

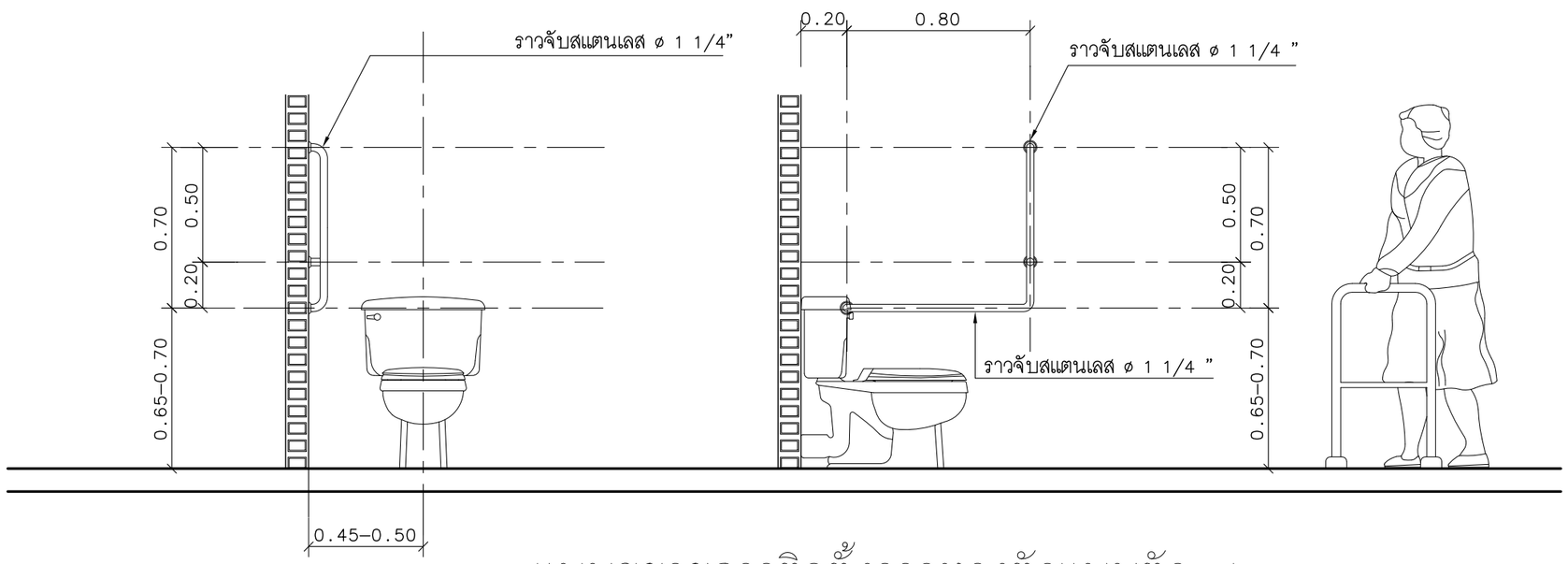
| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–14 | 21




## แบบขยายการติดตั้งราวทรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า

มาตราส่วน 1:25




## แบบขยายการติดตั้งราวทรงตัวแบบตัว L

มาตราส่วน 1:25

# แบบมาตรฐานการติดตั้งราวทรงตัวในห้องน้ำคนพิการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

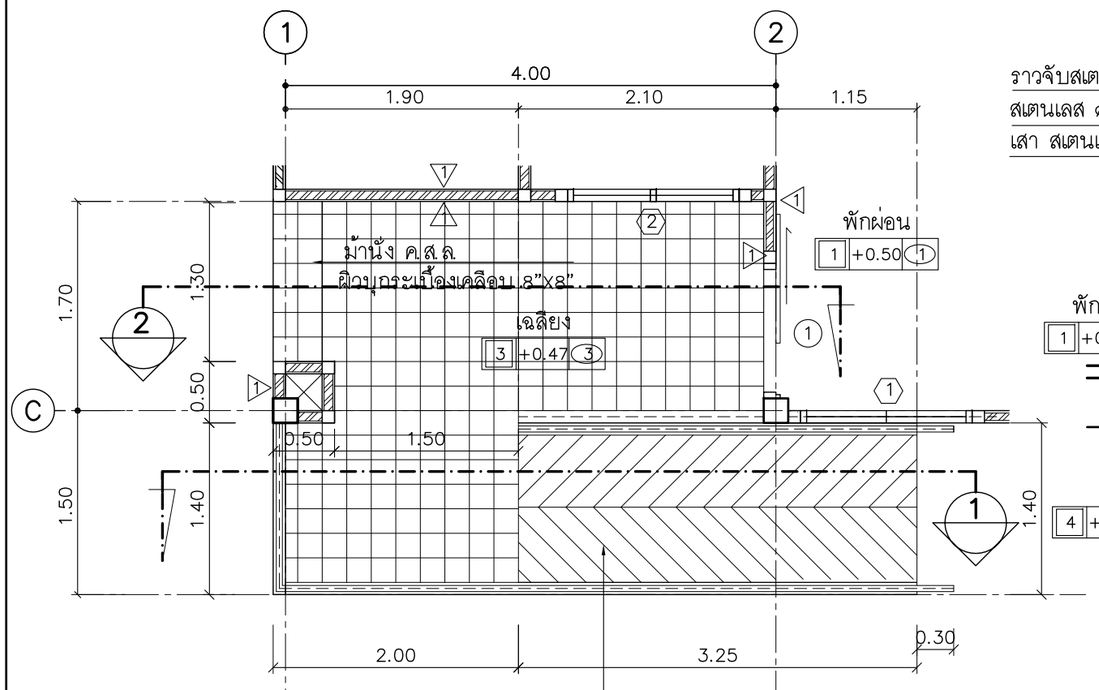
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แบบมาตรฐานการติดตั้ง ราวทรงตัวในห้องน้ำคนพิการ**

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ AR 60009

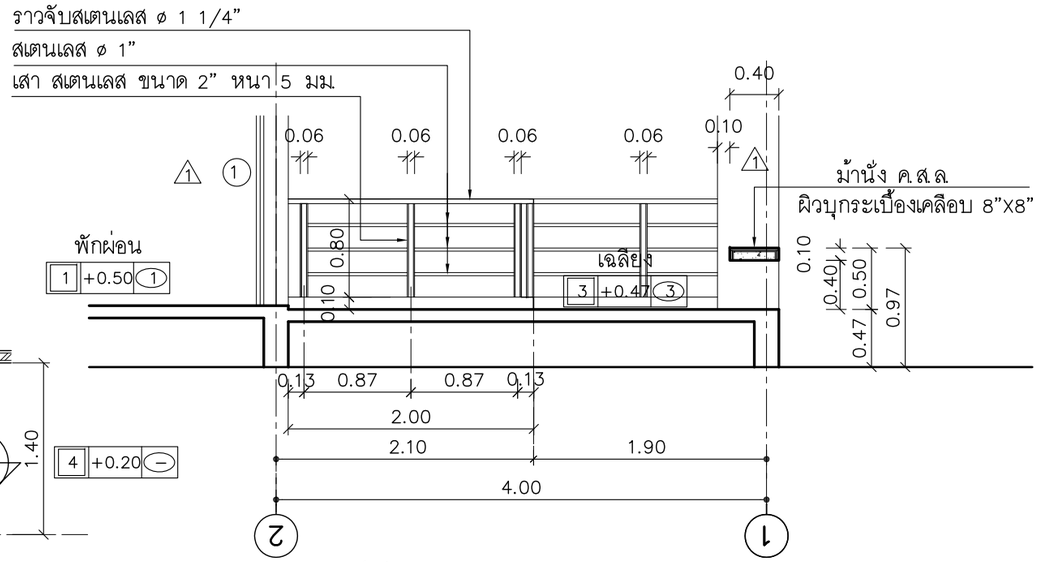
A–15 | 21




## แปลนทางลาดเอียง R.1

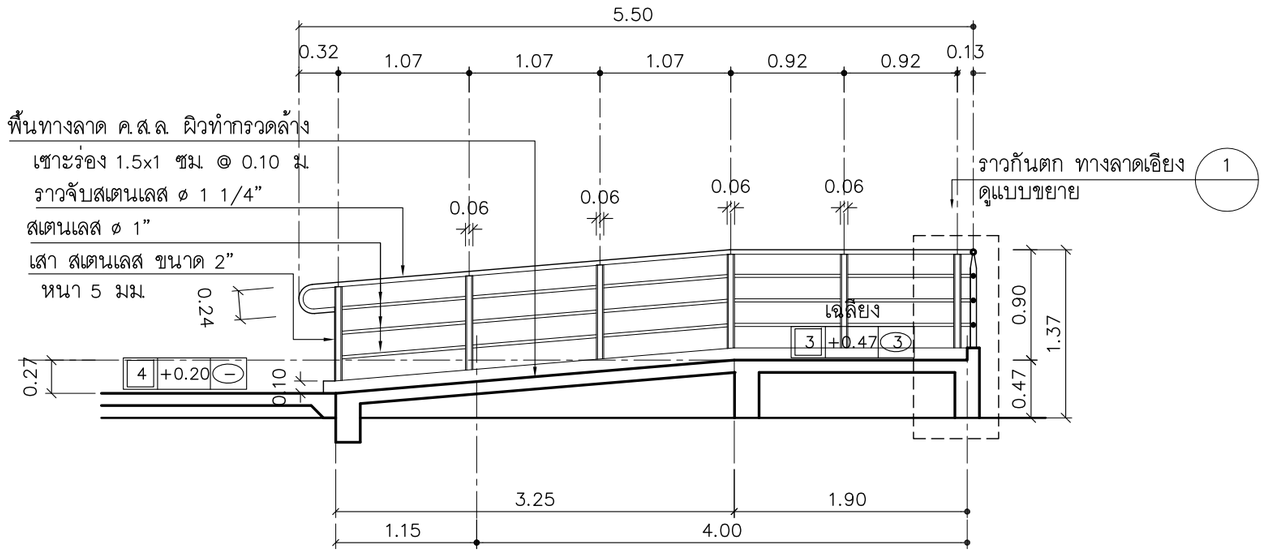
มาตราส่วน 1:50

พื้นทางลาด ค.ส.ล. ผิวทำกรวดล้าง
เซาะร่อง 1.5x1 ซม. @ 0.10 ม.



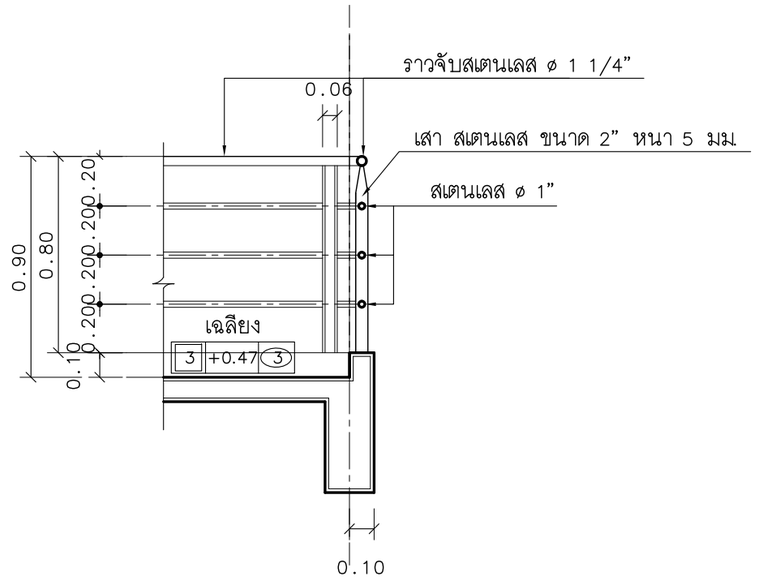

## รูปตัดทางลาดเอียง R.1

มาตราส่วน 1 : 50




## รูปตัดทางลาดเอียง R.1

มาตราส่วน 1 : 50




## แบบขยายราวกันตก 1

SCALE 1:25


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรม โครงสร้าง — วิศวกร — วิศวกร
วิศวกรรม สุขาภิบาล — วิศวกร — วิศวกร
วิศวกรรม ไฟฟ้า — วิศวกร — วิศวกร
วิศวกรรม เครื่องกล — วิศวกร — วิศวกร

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

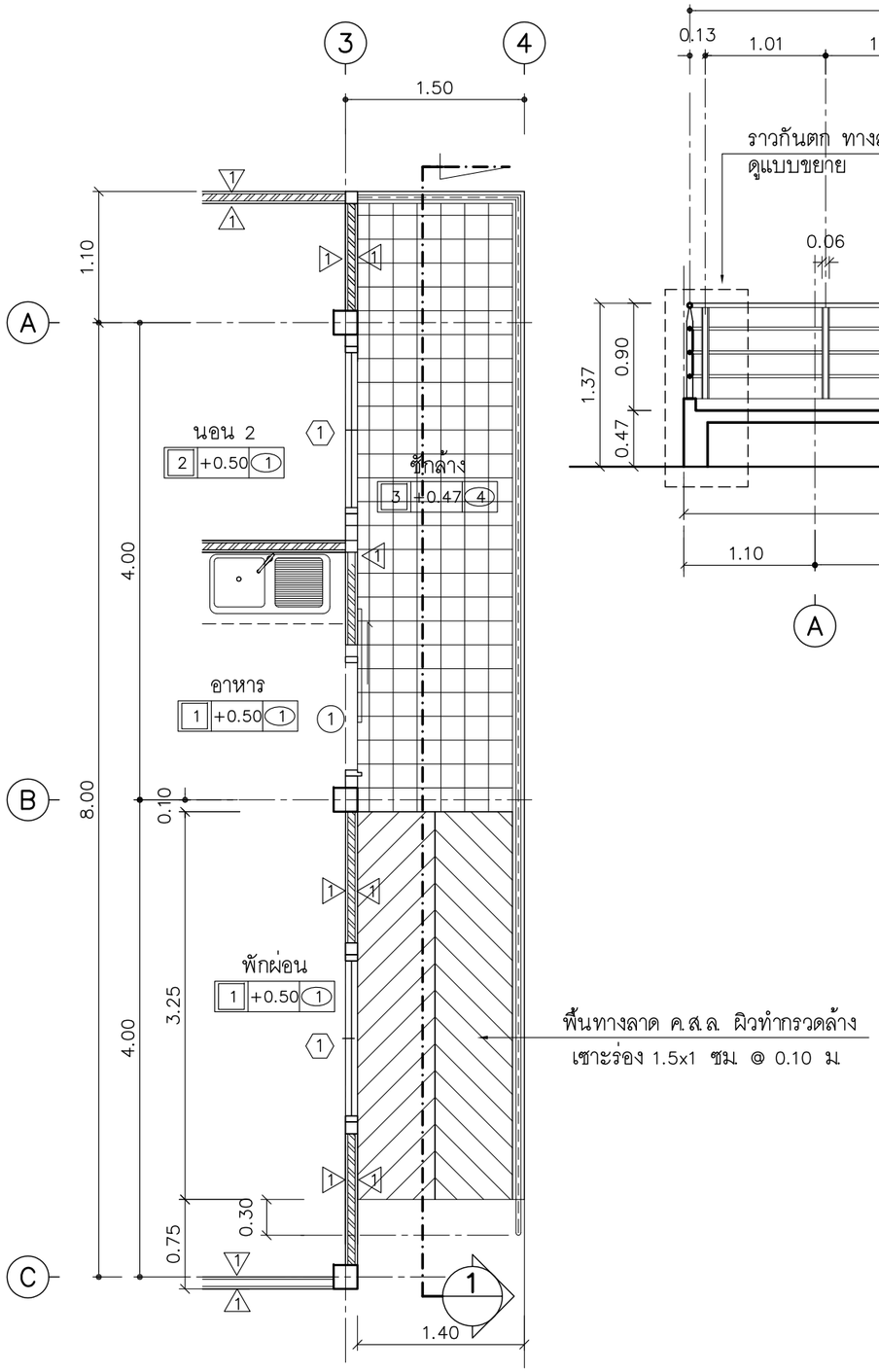
อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

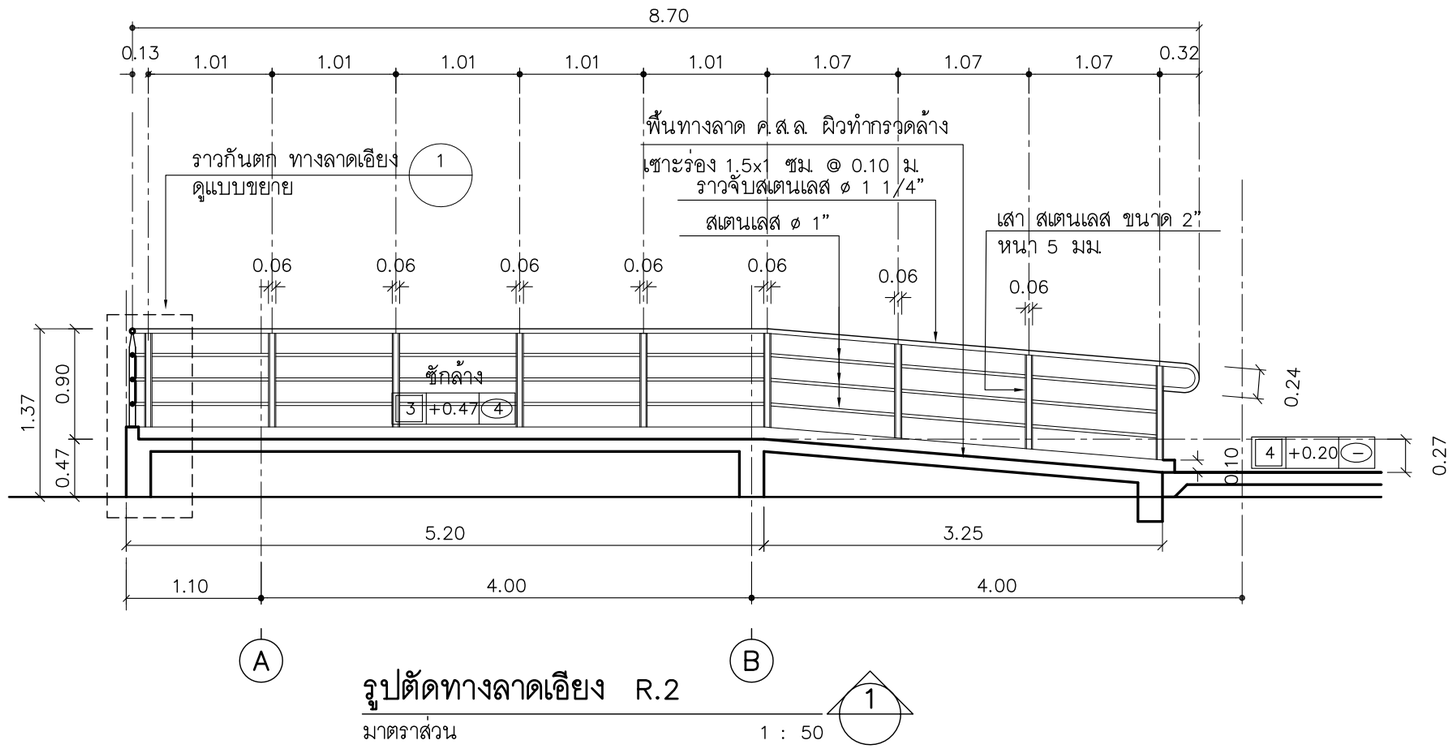

แสดงแบบ

**แบบขยายทางลาดเอียง R.1**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

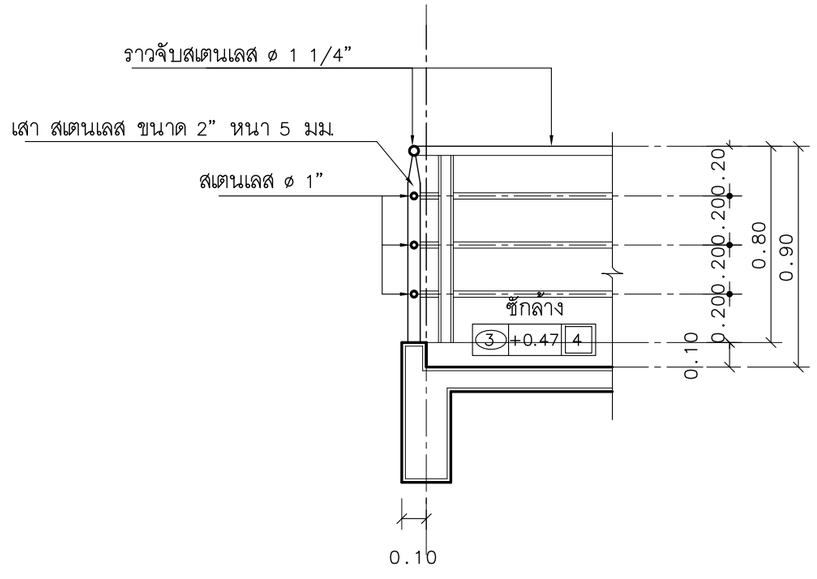
A–16 | 21




## รูปตัดทางลาดเอียง R.2

มาตราส่วน 1 : 50




## แบบขยายราวกันตก 1

SCALE 1:25


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม
สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรม โครงสร้าง วิศวกร
วิศวกรรม สุขาภิบาล วิศวกร
วิศวกรรม ไฟฟ้า วิศวกร
วิศวกรรม เครื่องกล วิศวกร

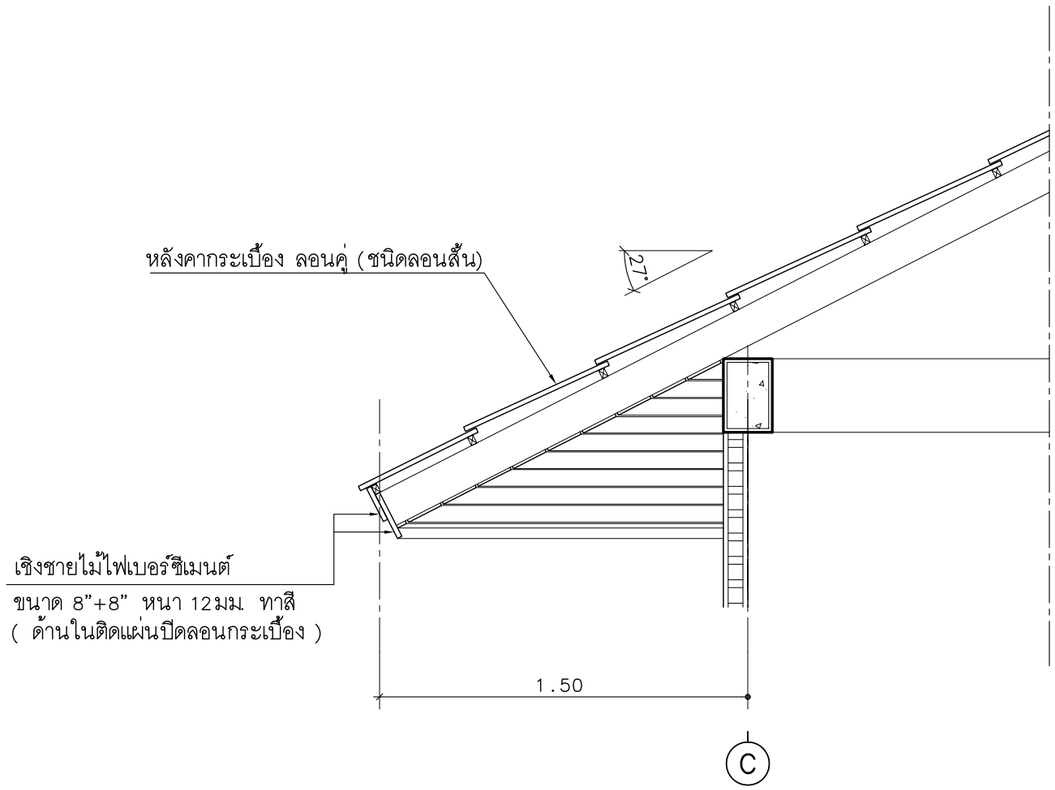
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
**แบบขยายทางลาดเอียง R.2**

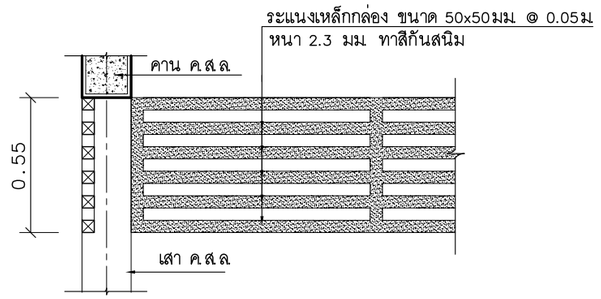
| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–17 | 21




## แบบขยาย เชิงชาย

มาตราส่วน 1:25 R1




## แบบขยาย ระแนงบังแดดเหล็ก

มาตราส่วน 1:25 1



แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

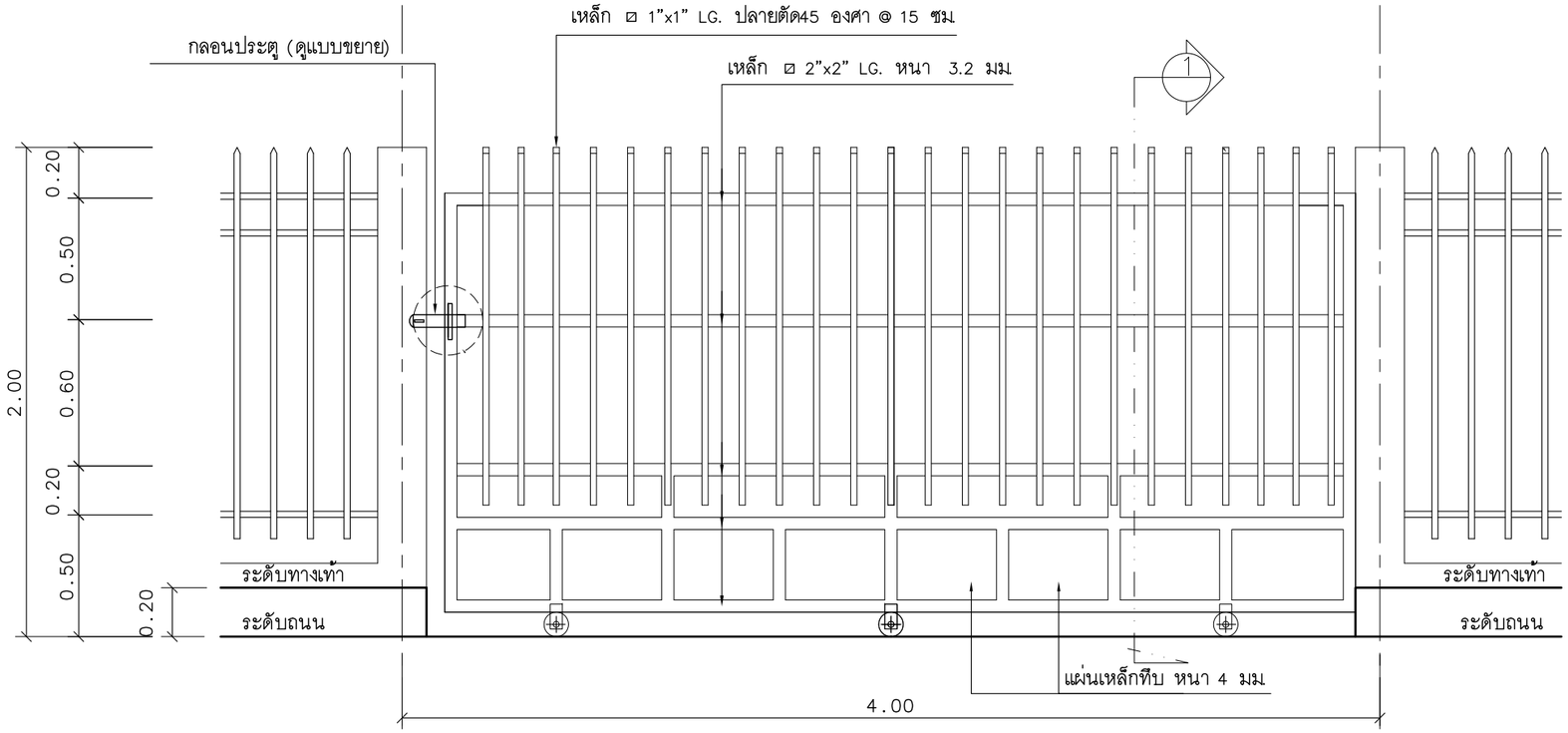
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
แบบขยาย เชิงชาย
แบบขยาย ระแนงบังแดด

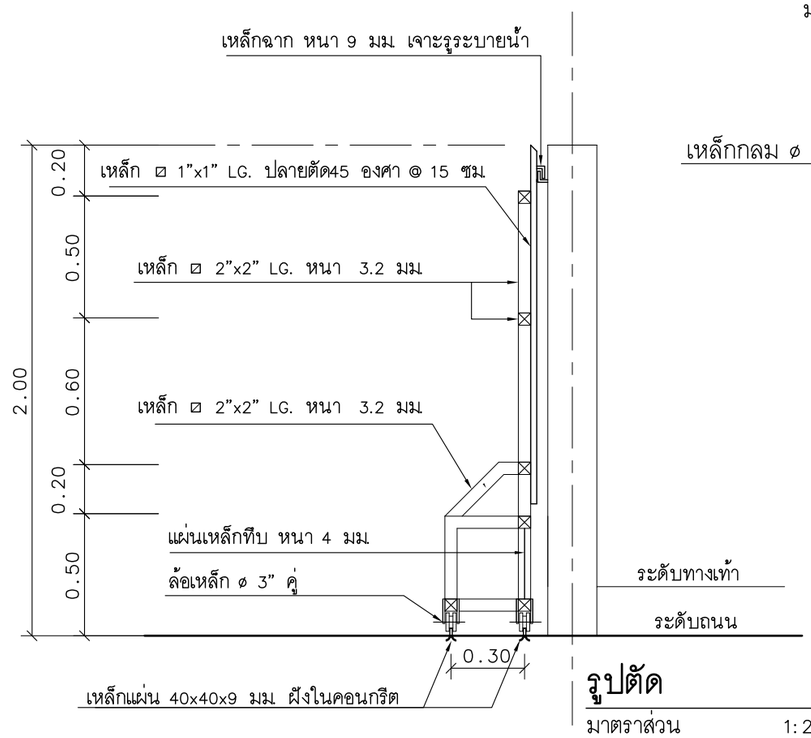
มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ AR 60009

A–18 | 21



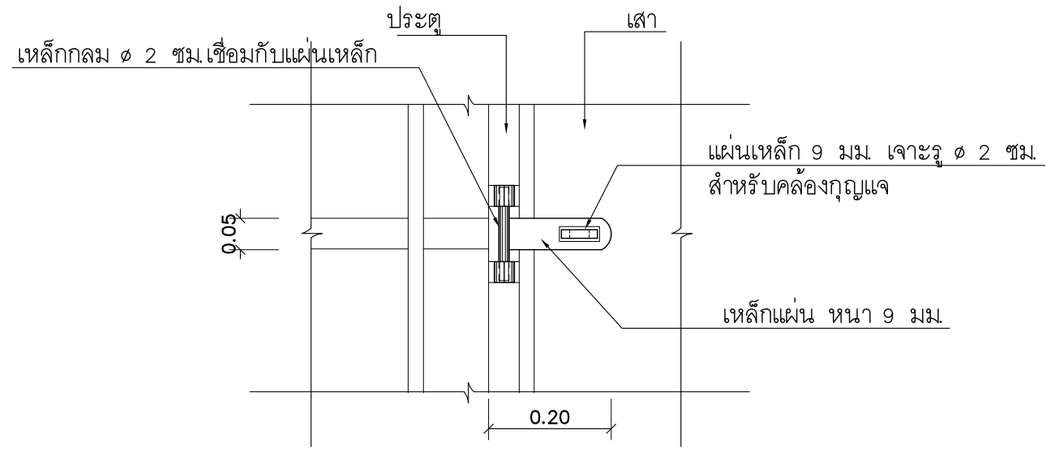

## รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:25




## รูปตัด

มาตราส่วน 1:25




## แบบขยายกลอนประตู

มาตราส่วน 1:10

## แบบขยายประตูรั้วบ้าน

มาตราส่วน –

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

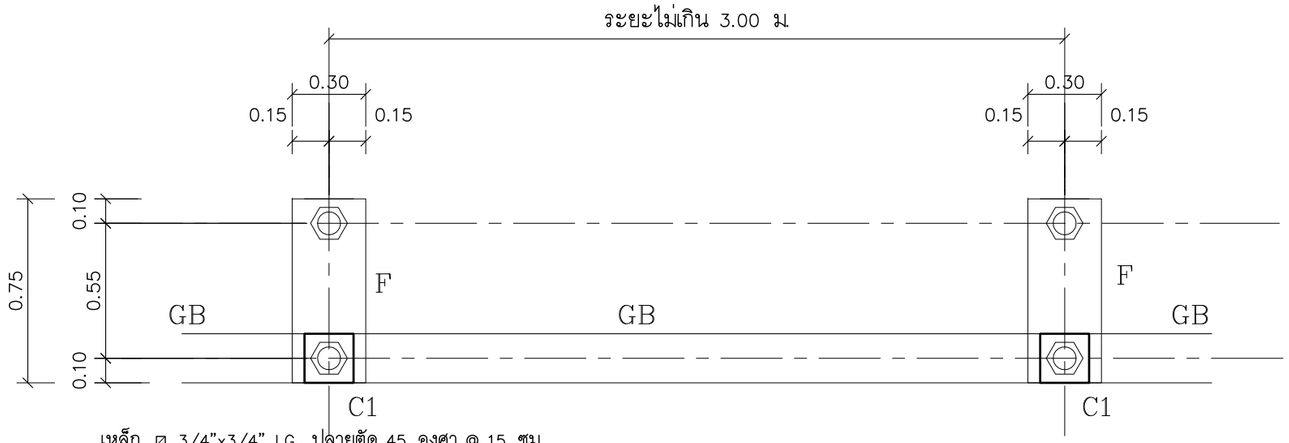
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

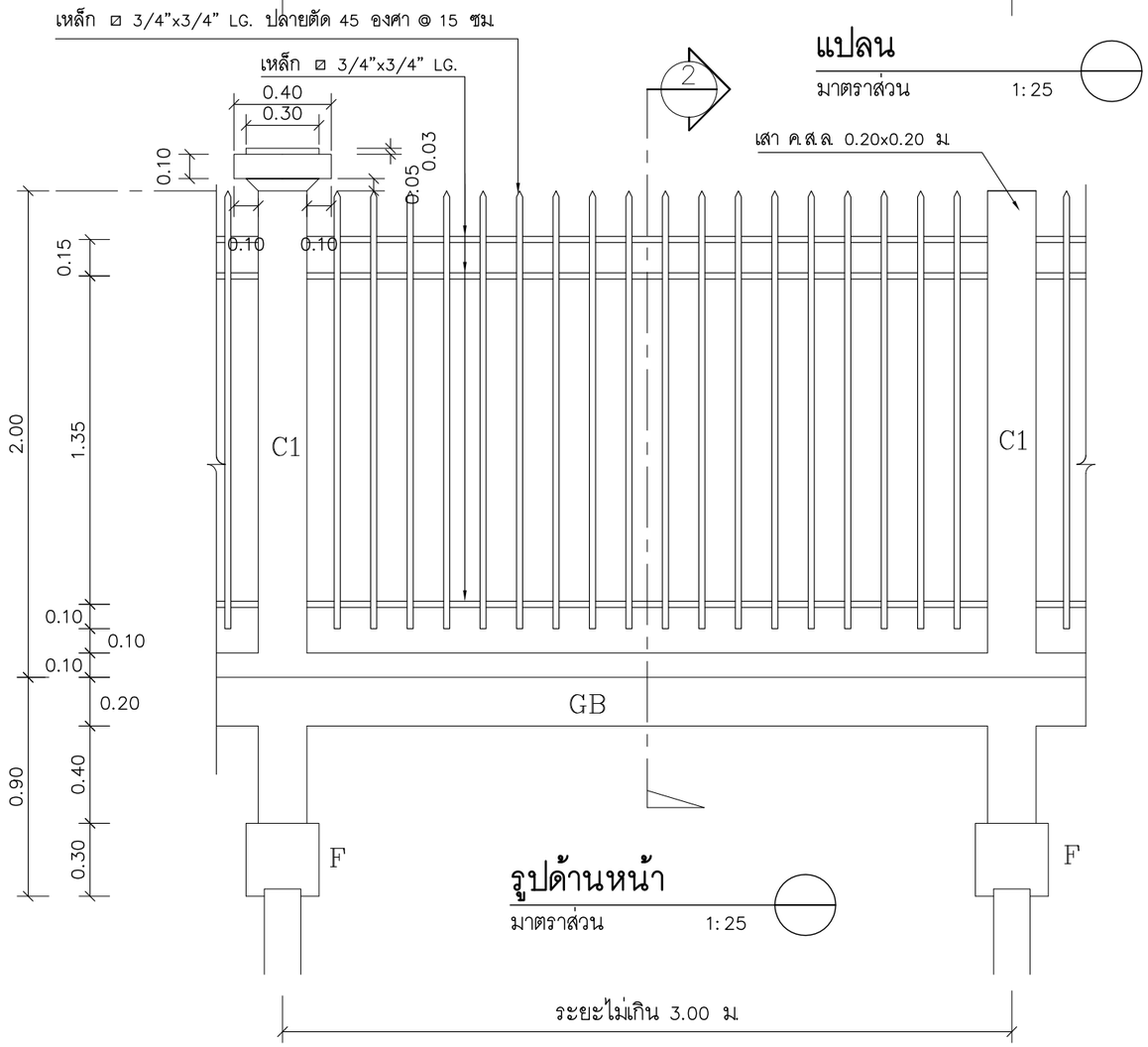
อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แบบขยายประตูรั้วบ้าน**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–19 | 21



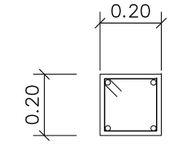

## รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25



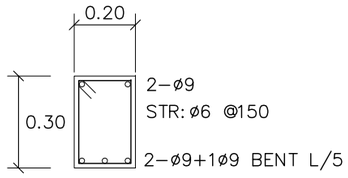

## แปลน
มาตราส่วน 1:25

ระยะไม่เกิน 3.00 ม

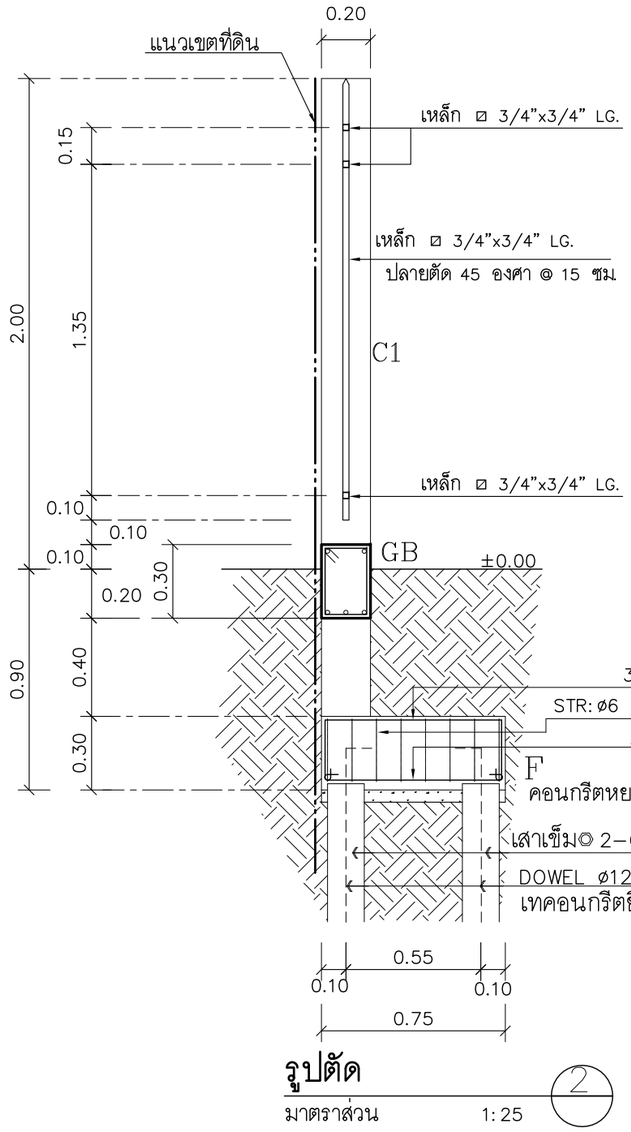
## แบบขยายรั้วแบบที่ 1
มาตราส่วน –




## ขยายเสา
มาตราส่วน 1:20 C1

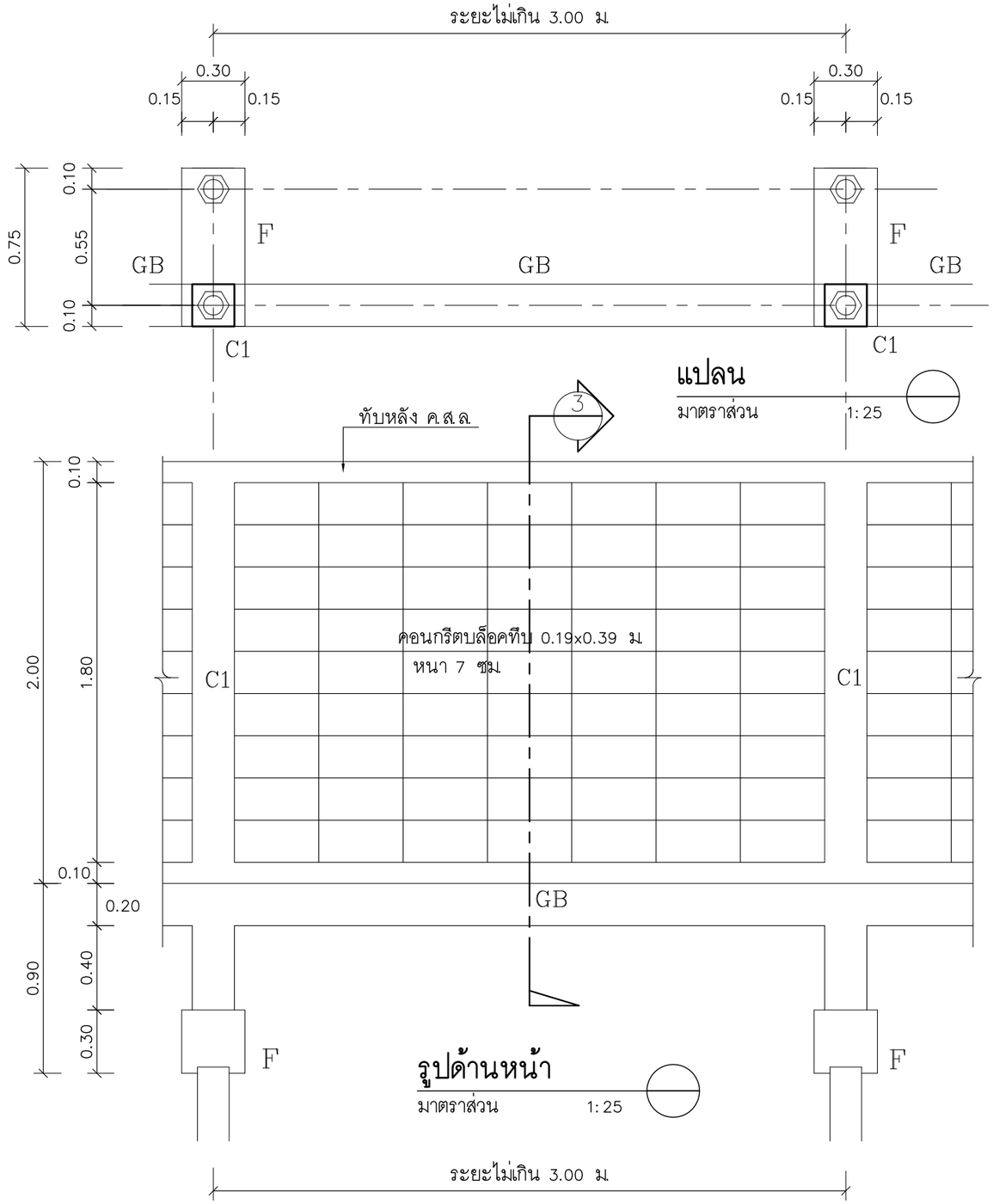



## ขยายคานคอดิน
มาตราส่วน 1:20 GB




## รูปตัด
มาตราส่วน 1:25 2

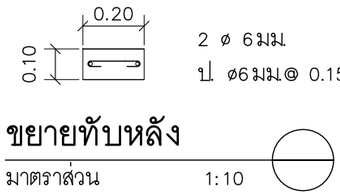
| | |
|---|---|
| แบบ | บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว ) |
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| | (นายเกียรติศักดิ์ จันทรา) วิศวกรใหญ่ |
| อนุมัติ | (นายมณฑล สุดประเสริฐ) อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง |
| แสดงแบบ | แบบขยาย รั้วแบบที่ 1 |
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |
| A–20 | 21 |



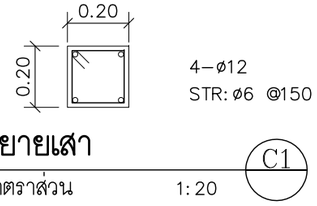

## แปลน
มาตราส่วน 1:25

## รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25

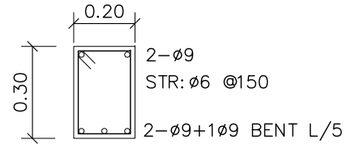
## แบบขยายรั้วแบบที่ 2
มาตราส่วน –



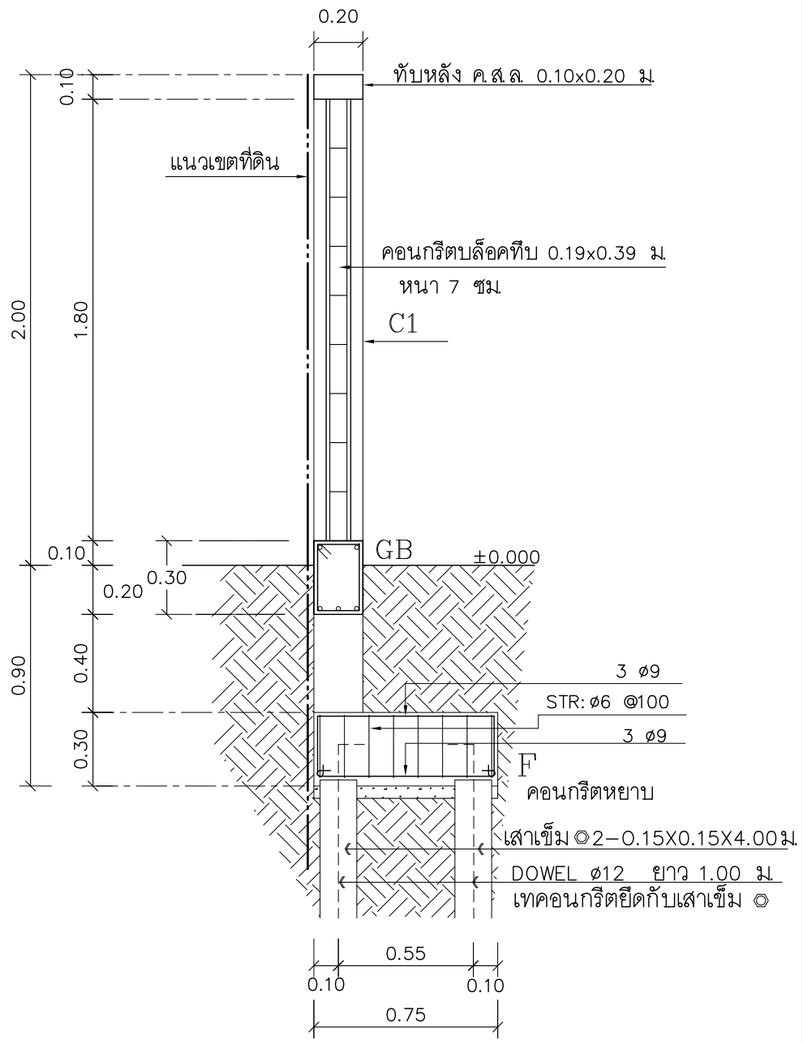

## ขยายทับหลัง
มาตราส่วน 1:10




## ขยายเสา
มาตราส่วน 1:20 C1




## ขยายคานคอดิน
มาตราส่วน 1:20 GB




## รูปตัด
มาตราส่วน 1:25 3

# แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แบบขยาย รั้วแบบที่ 2**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | – |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | AR 60009 |

A–21 | 21

# สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

| แบบเลขที่ | รายการแบบ | แผ่นที่ |
|---|---|---|
| S60120 | สารบัญแบบ รายการประกอบแบบ | S–01 |
| | แปลนฐานราก เสาตอม่อ | S–02 |
| | แปลนเสา คาน และพื้น | S–03 |
| | แปลนเสา คานอะเส | S–04 |
| | แปลนโครงหลังคา | S–05 |
| | F3, F5, F8 | S–06 |
| | F10, ตารางเสา, แบบขยาย | S–07 |
| | S0, S1 – S3 | S–08 |
| | B1 – B5A | S–09 |
| | B5B – B6X, BX, RB1, RB2 | S–10 |
| | รายละเอียดการก่อสร้างเสาเอ็นและคานทับหลังคอนกรีต– | S–11 |
| | บริเวณช่องเปิด , รายละเอียดการเสียบเหล็กหนวดกุ้ง | |

## รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง

ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง มยผ 1101–52 ถึง 1106–52 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไปและมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1. คอนกรีต
   หากไม่ได้มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม

2. เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต
   2.1 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Ø6 มม. และ Ø9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR–24 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)
   2.2 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ Ø12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD–40 หรือ SD–40T (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)

3. งานฐานราก
   3.1 เสาเข็ม ให้ใช้เสาเข็มคอนกรีต ขนาดไม่น้อยกว่าหกเหลี่ยมกลวง ⟐–0.15 ม. ความยาวในการประมาณราคา 6.00 ม. รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 1.7 ตัน/ต้น
   3.2 ในกรณีที่ดินฐานรากสามารถรับหน่วยแรงแบกทานที่ยอมให้ได้ไม่น้อยกว่า 6 ตัน/ตร.ม. ให้ยกเลิกเสาเข็มใต้ฐานรากทั้งหมด ส่วนในกรณีที่ดินฐานรากสามารถรับหน่วยแรงแบกทานที่ยอมให้ได้น้อยกว่า 6 ตัน/ตร.ม. ให้ก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มตามแบบ ทั้งนี้ความยาวของเสาเข็มอาจเปลี่ยนแปลงตามสภาพของชั้นดิน โดยเสาเข็มจะต้องสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 1.7 ตัน/ต้น
   3.3 การเลือกใช้ชนิดฐานรากที่มีเสาเข็มหรือไม่มีเสาเข็ม ควรเลือกใช้ชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้นภายในอาคารเดียวกัน

4. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ
   4.1 ต้องมีความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.
   4.2 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาใช้ต้องปราศจากสนิมขุม ไม่บิดงอเสียรูป
   4.3 หากไม่ได้มีการระบุในแบบแปลนรายละเอียด การต่อเชื่อมเหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้ต่อเชื่อมด้วยไฟฟ้า (ARC WELDING) ตลอดแนวสัมผัสโดยรอบที่ต่อเชื่อม และรอยต่อต้องแข็งแรงไม่น้อยกว่าความแข็งแรงของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาต่อกัน
   4.4 ให้ทาสีกันสนิมประเภท LEAD OXIDE อย่างน้อย 2 ชั้น ก่อนทาสีจริง

5. แป เหล็กสำเร็จรูป
   5.1 แปสำเร็จรูปต้องมีความหนาตั้งแต่ 0.55 มม. ขึ้นไป
   5.2 ต้องผ่านกระบวนการชุบสังกะสีบนผิวเหล็กเป็นแบบจุ่มร้อน (HOT DIP) เคลือบหนาไม่น้อยกว่า 180 กรัม/ตารางเมตร ตามมาตรฐาน มอก. 50
   5.3 การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือคำแนะนำของผู้ผลิต

6. ในการก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่สัมผัสดินหรือน้ำ พื้นดาดฟ้า พื้นหลังคา และถังเก็บน้ำ ให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม ซึ่งอัตราส่วนผสมและกรรมวิธีการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือคำแนะนำของผู้ผลิต

7. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือมิได้ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

หมายเหตุ – แบบชุดนี้ใช้ก่อสร้างในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550
– อาคารอาจได้รับความเสียหายได้บ้าง หากเกิดหากแผ่นดินไหวรุนแรง หรือมีสภาพแวดล้อมที่เสริมความรุนแรงต่อการสั่นสะเทือนของอาคาร

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

| | |
|---|---|
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

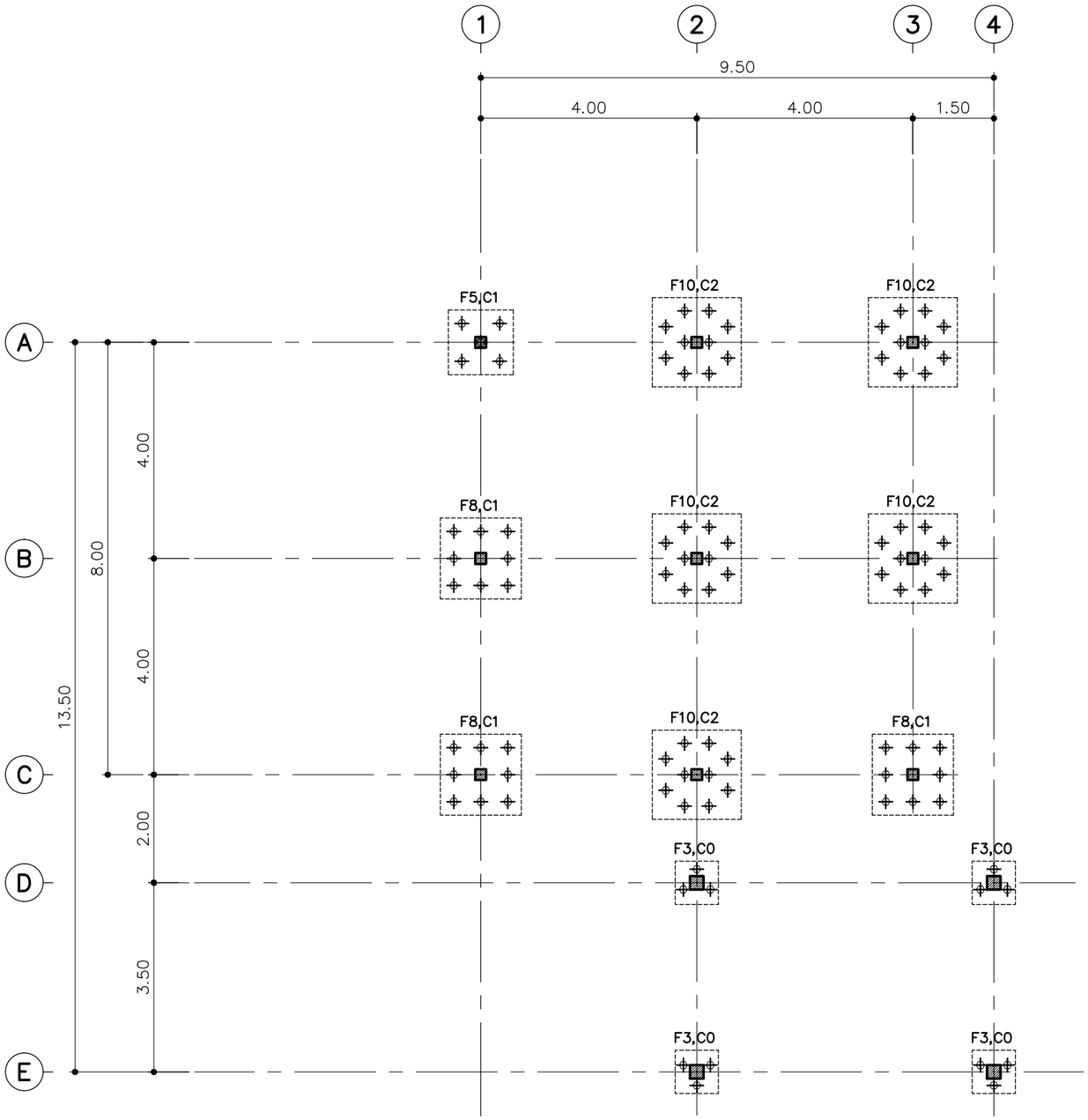
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
สารบัญแบบ
รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

S–01 | 11




## แปลนฐานราก เสาตอม่อ

มาตราส่วน 1:100



แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

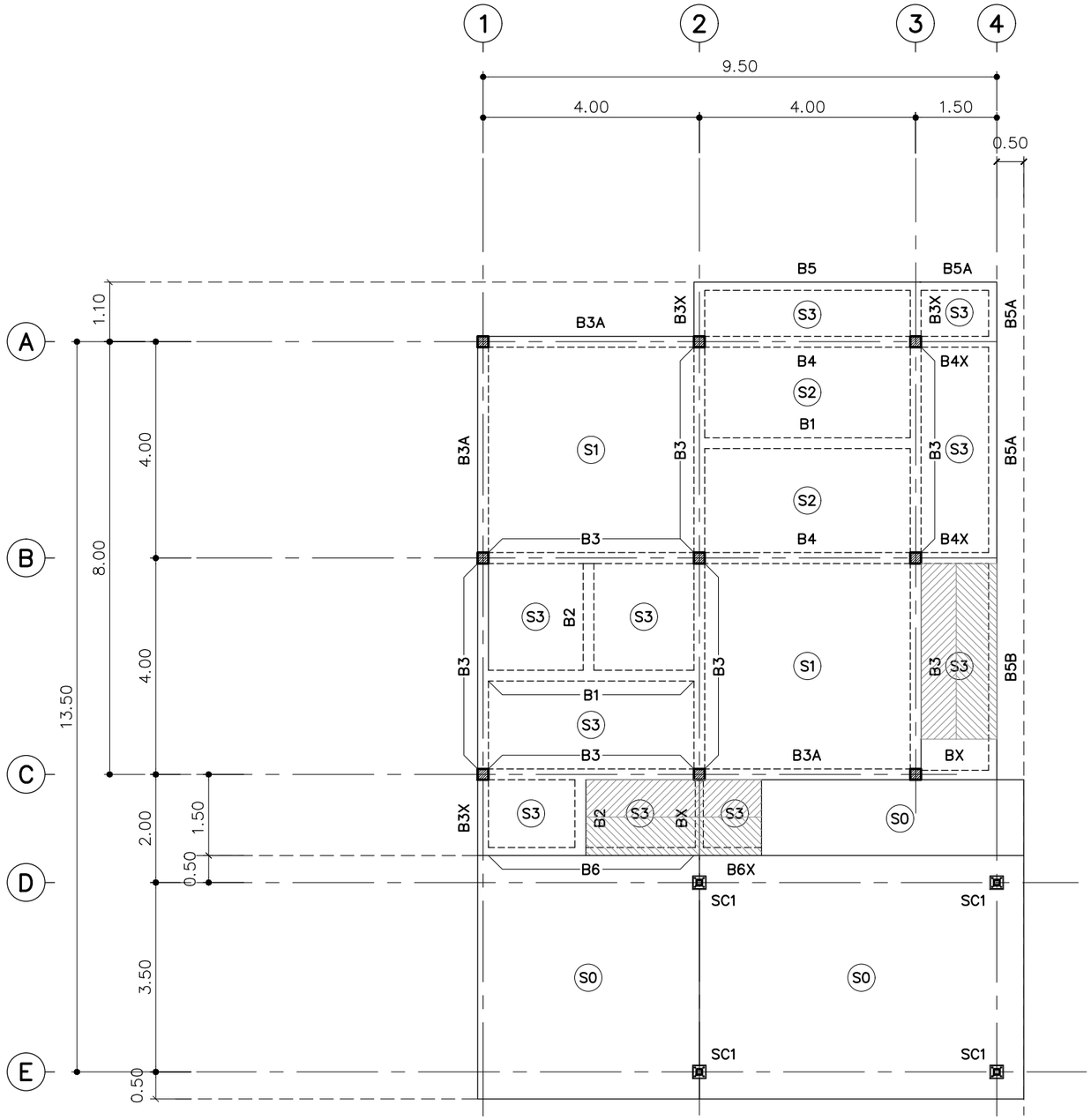
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
แปลนฐานราก เสาตอม่อ

มาตราส่วน 1:100
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

S–02 | 11




**หมายเหตุ**

SC1 = เสาเหล็ก □ –100x100x6.0 มม.

# แปลนเสา คาน และพื้น

มาตราส่วน 1:100


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม
สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกร
วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกร
วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกร
วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกร

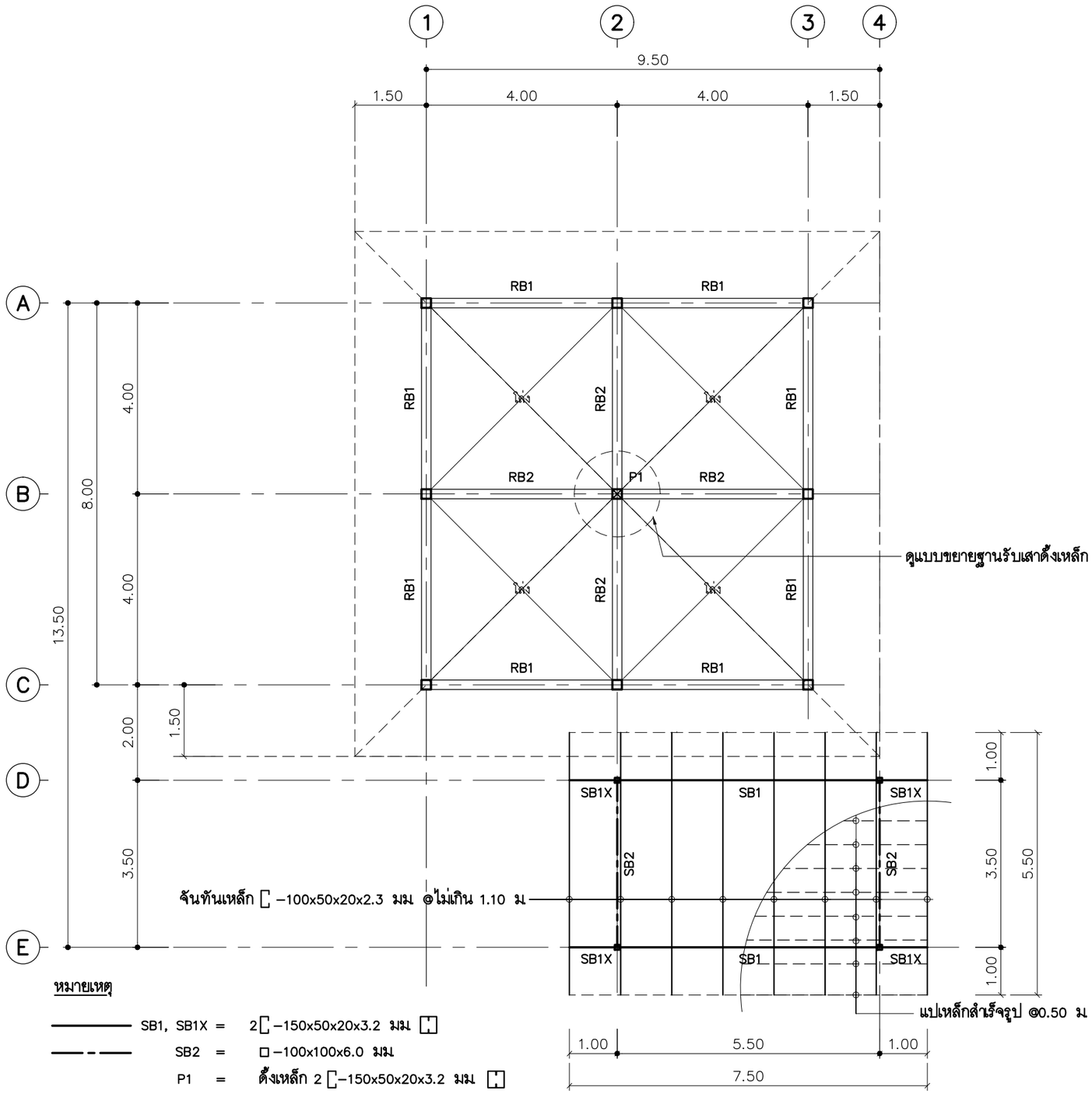
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
แปลนเสา คาน และพื้น

มาตราส่วน 1:100
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

S–03 | 11




**หมายเหตุ**

SB1, SB1X = 2[ –150x50x20x3.2 มม

SB2 = □ –100x100x6.0 มม

P1 = ตั้งเหล็ก 2 [–150x50x20x3.2 มม

## แปลนเสา คานอะเส และโครงหลังคาโรงรถ

มาตราส่วน 1:100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

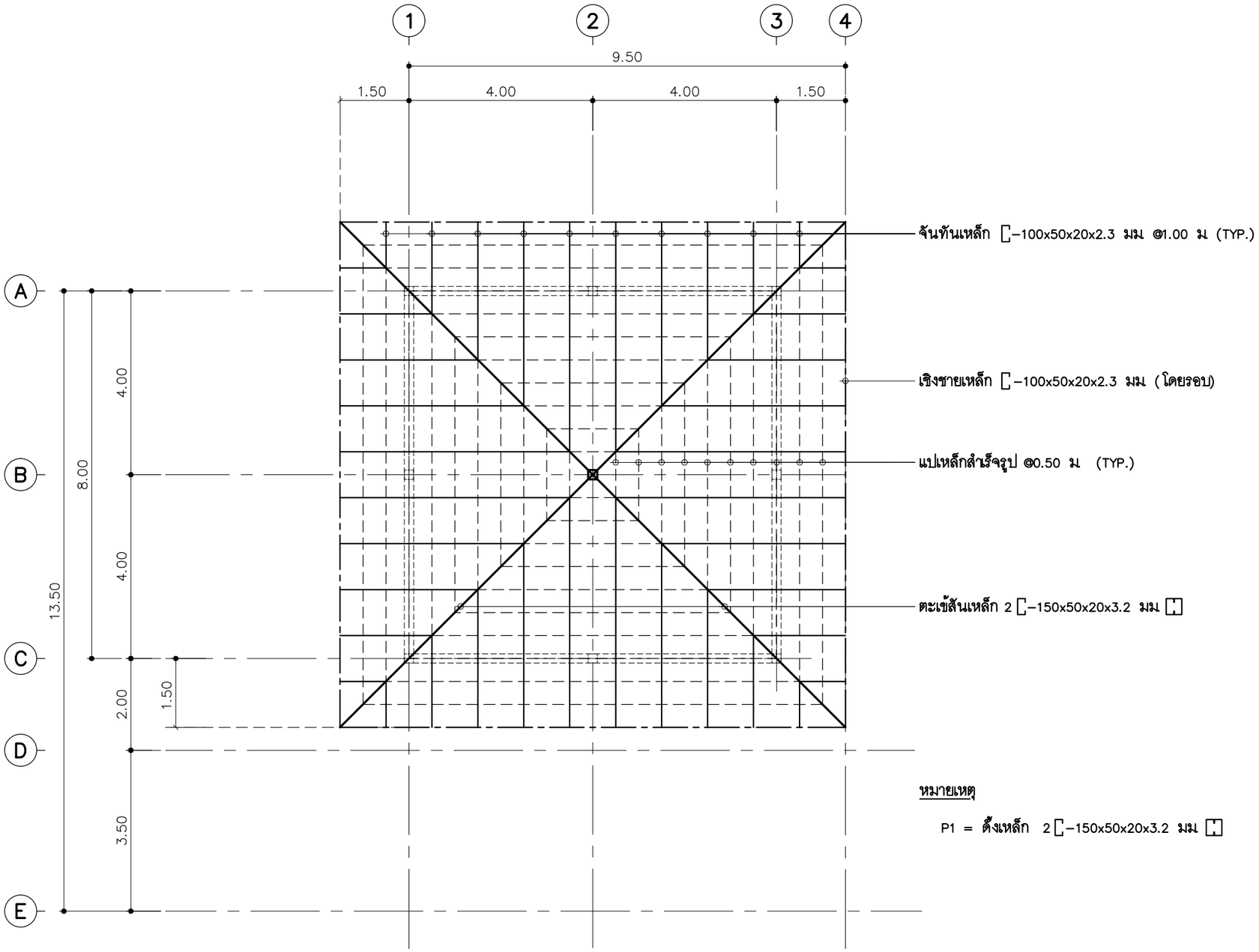
แสดงแบบ
แปลนเสา คานอะเส และโครงหลังคาโรงรถ

มาตราส่วน 1:100

วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ S60120

S–04 | 11




# แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1:100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

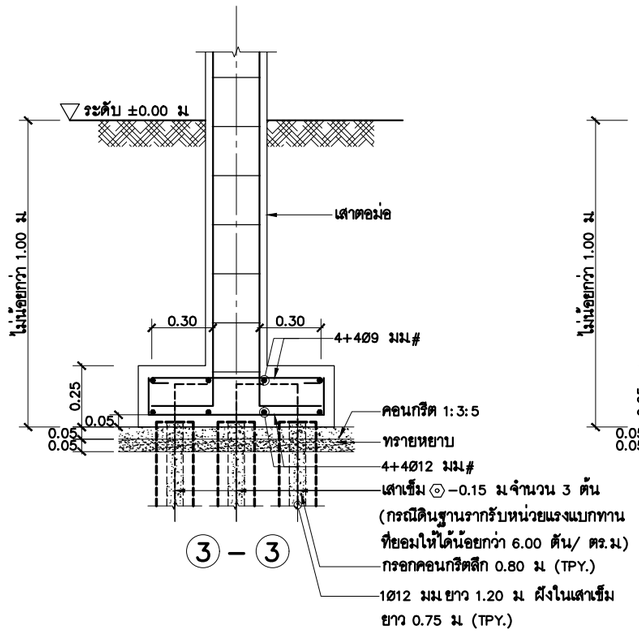
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

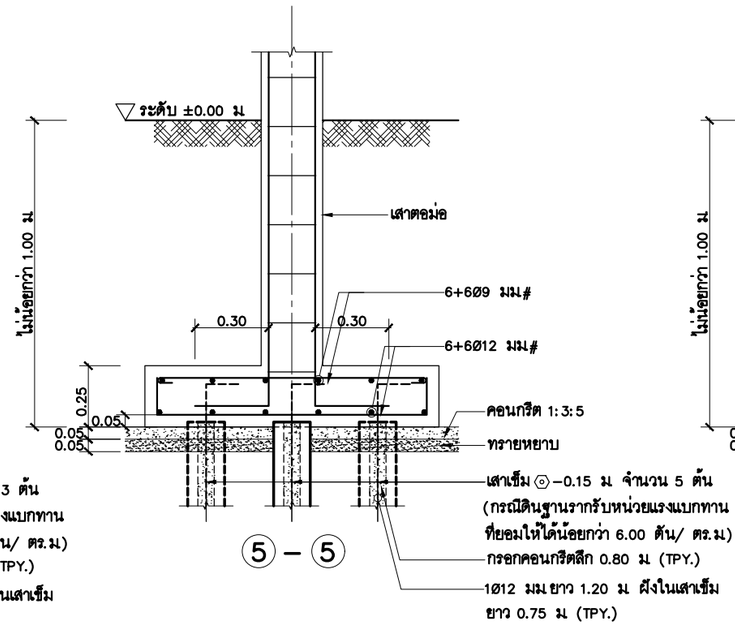
อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

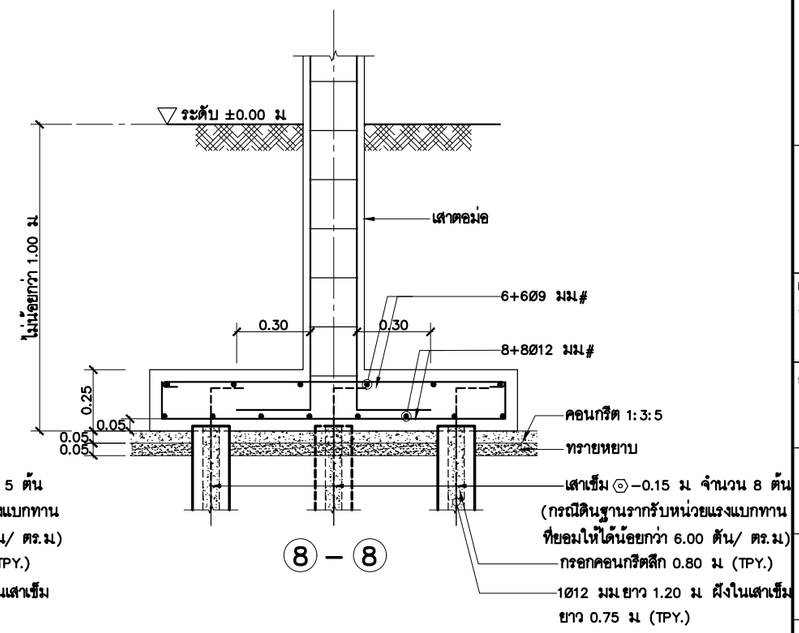
แสดงแบบ
แปลนโครงหลังคา

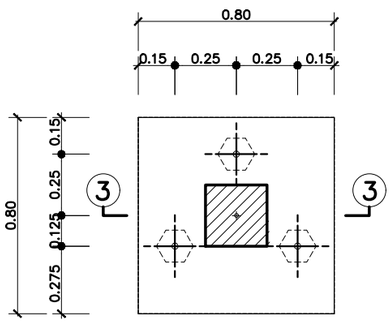
มาตราส่วน 1:100
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

S–05 | 11

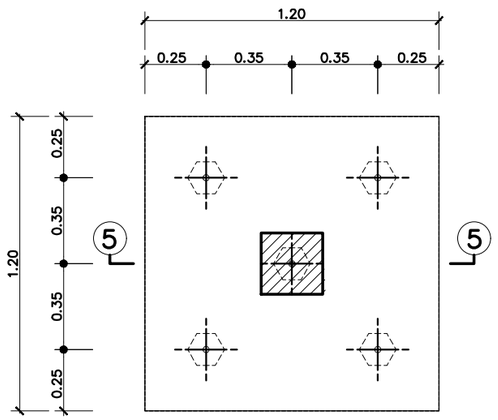


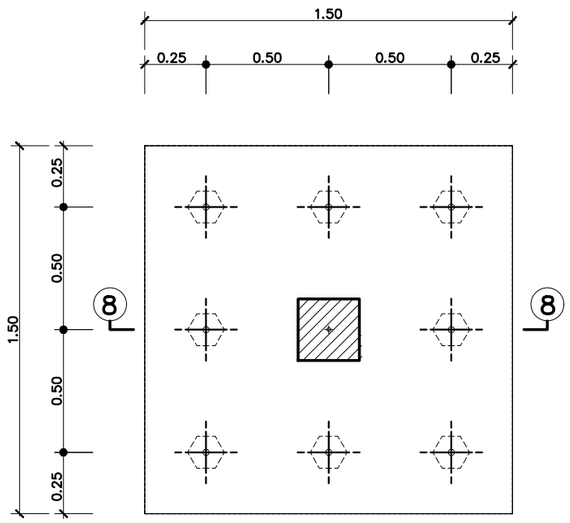




F3 1:25




F5 1:25




F8 1:25



กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

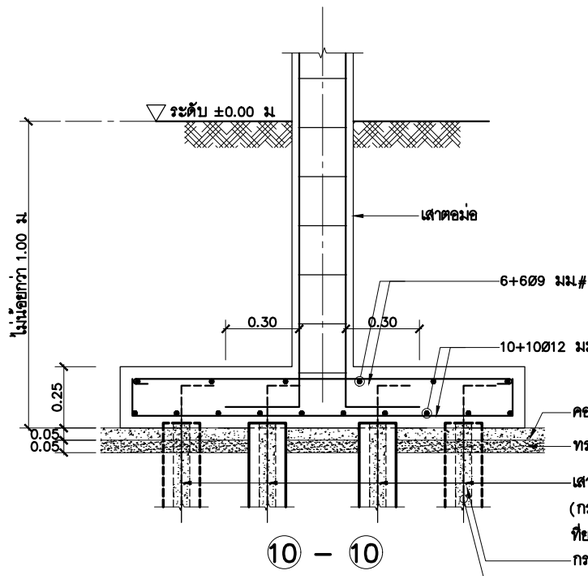
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

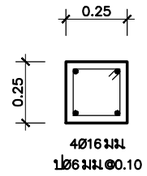
อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
F3, F5, F8

มาตราส่วน 1:25
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

S–06 | 11

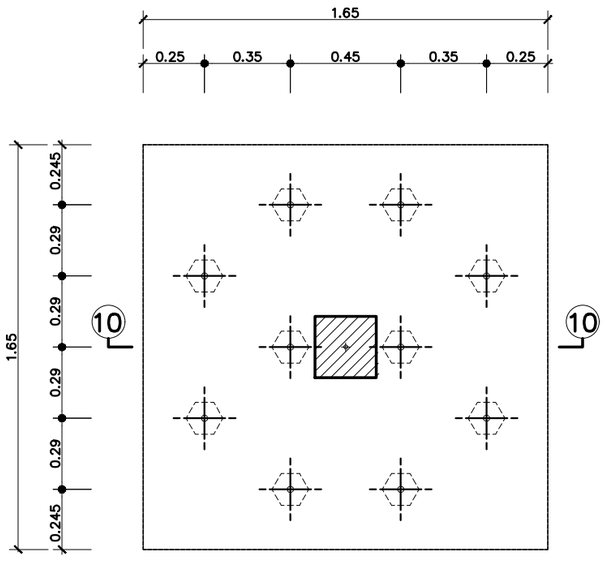


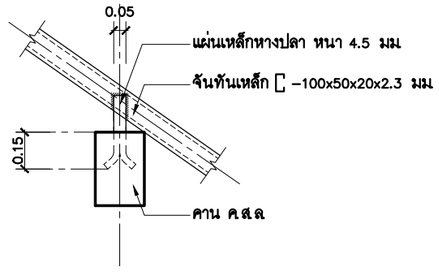

C0 1:25

| เสา / ระดับ | C1 | C2 |
|---|---|---|
| ระดับหลังคานอะเส<br>ระดับพื้นชั้น 1 | 0.20<br>0.20<br>4Ø16 มม<br>ปŁ6 มม @0.10 | 0.20<br>0.20<br>4Ø16 มม<br>ปŁ6 มม @0.10 |
| เสาตอม่อ<br>ระดับฐานราก | 0.25<br>0.25<br>4Ø16 มม<br>ปŁ6 มม @0.10 | 0.25<br>0.25<br>4Ø16 มม<br>ปŁ6 มม @0.10 |

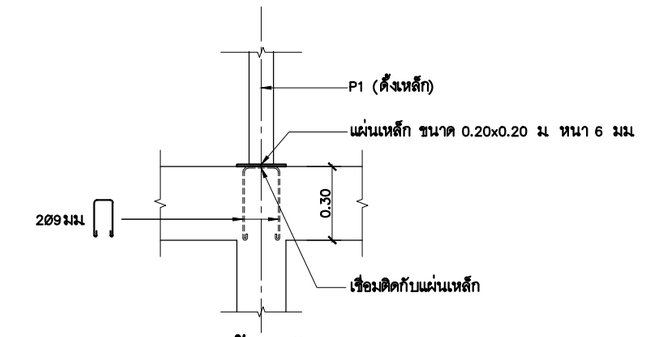
ตารางเสา 1:25



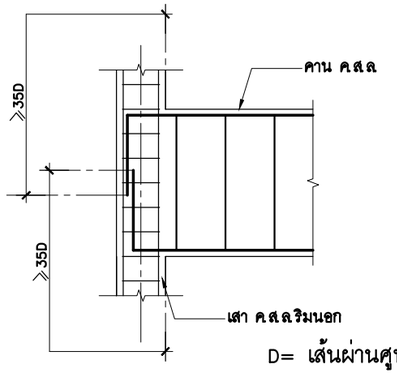

F10 1:25




แบบขยายการยึดจันทันเหล็กกับคาน คสล. 1:25

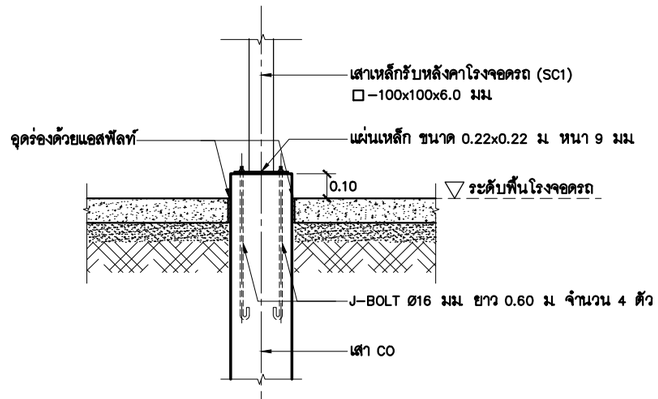



แบบขยายฐานรับดึงเหล็ก (P1) 1:25




D= เส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเสริม

แบบขยายการฝังเหล็กเสริมคาน คสล. เข้าเสา คสล. 1:25




แบบขยายฐานรับเสาเหล็กรับหลังคาโรงจอดรถ 1:25


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

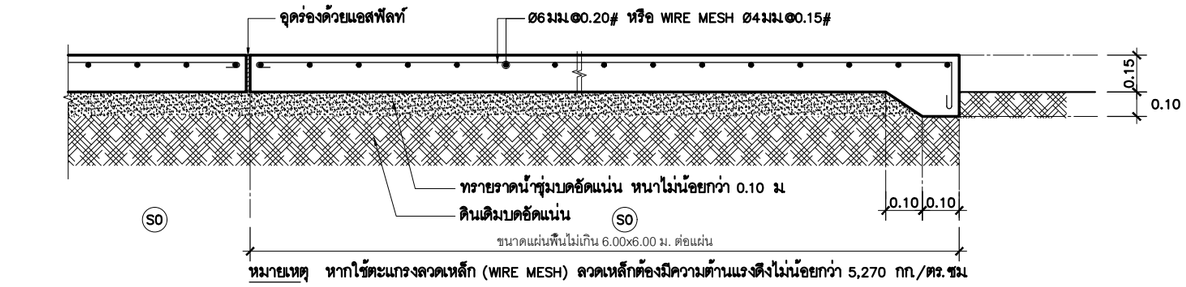
( นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
( นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
F10, ตารางเสา
แบบขยาย

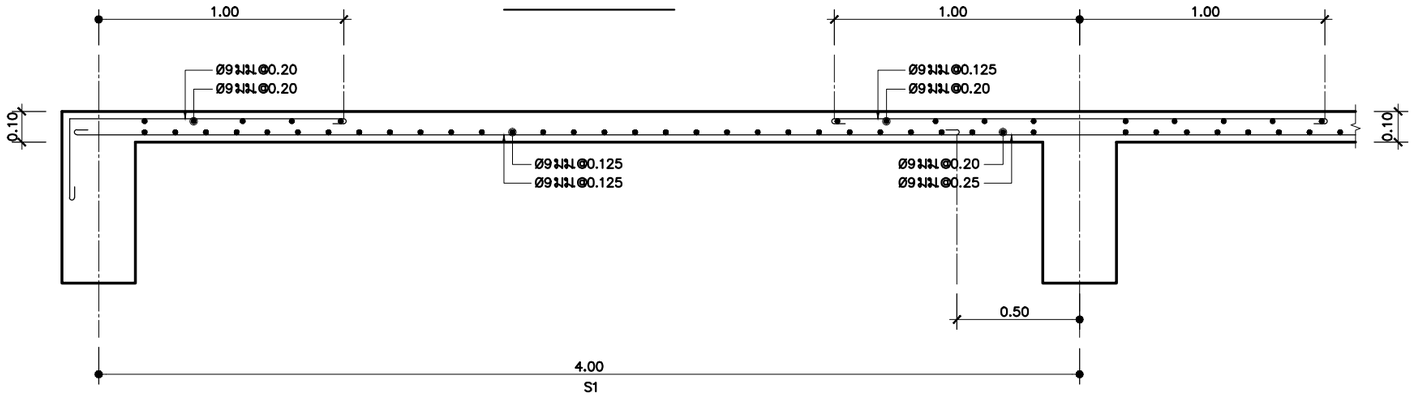
| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | 1:25 |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | S60120 |

S–07 | 11

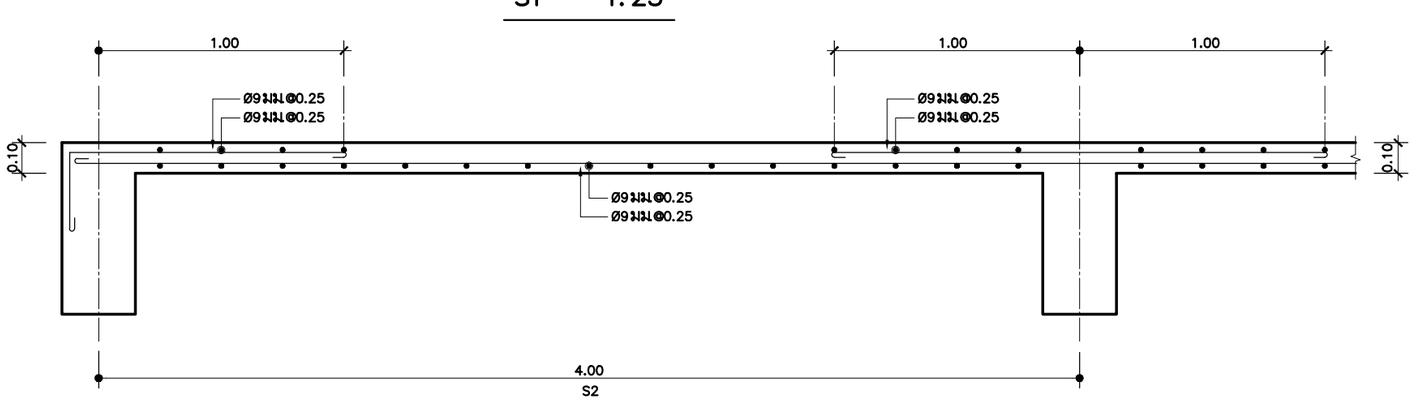



หมายเหตุ หากใช้ตะแกรงลวดเหล็ก (WIRE MESH) ลวดเหล็กต้องมีความต้านแรงดึงไม่น้อยกว่า 5,270 กก./ตร.ซม

S0 1:25

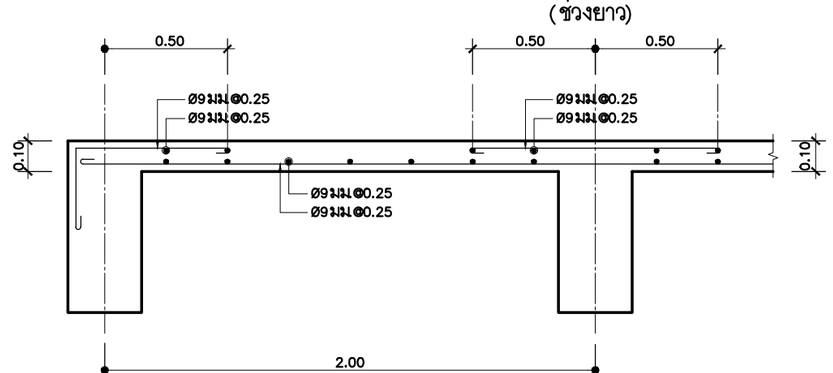



S1 1:25



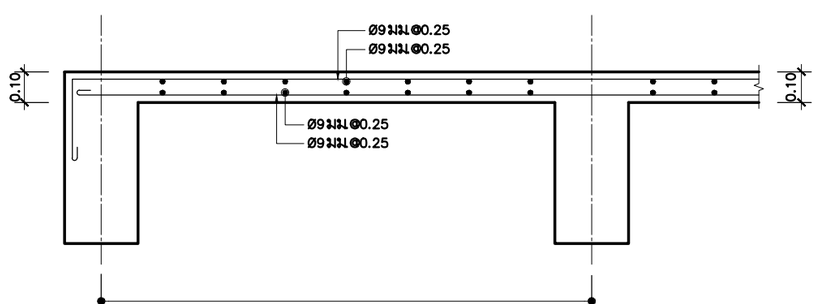

S2 1:25

(ช่วงยาว)




S2 1:25

(ช่วงสั้น)




S3 1:25

(ช่วงสั้น)




แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

| | | |
|---|---|---|
| สำนักสถาปัตยกรรม | | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | | สถาปนิก |
| | | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม โครงสร้าง | | วิศวกร |
| | | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | | วิศวกร |
| | | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | | วิศวกร |
| | | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | | วิศวกร |
| | | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ

(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

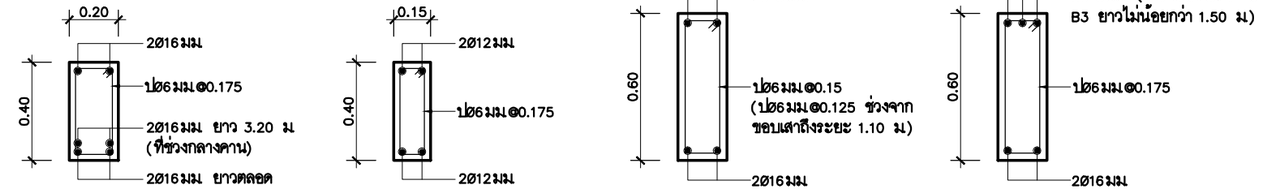
แสดงแบบ
S0, S1 – S3

มาตราส่วน 1:25

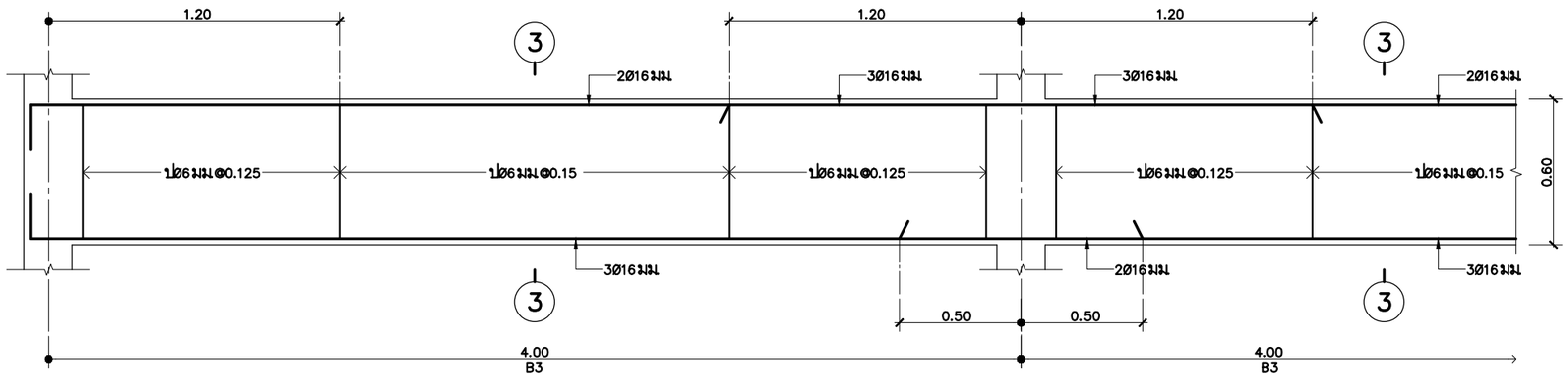
วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ S60120

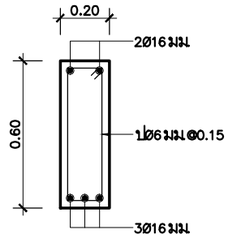
S–08 | 11



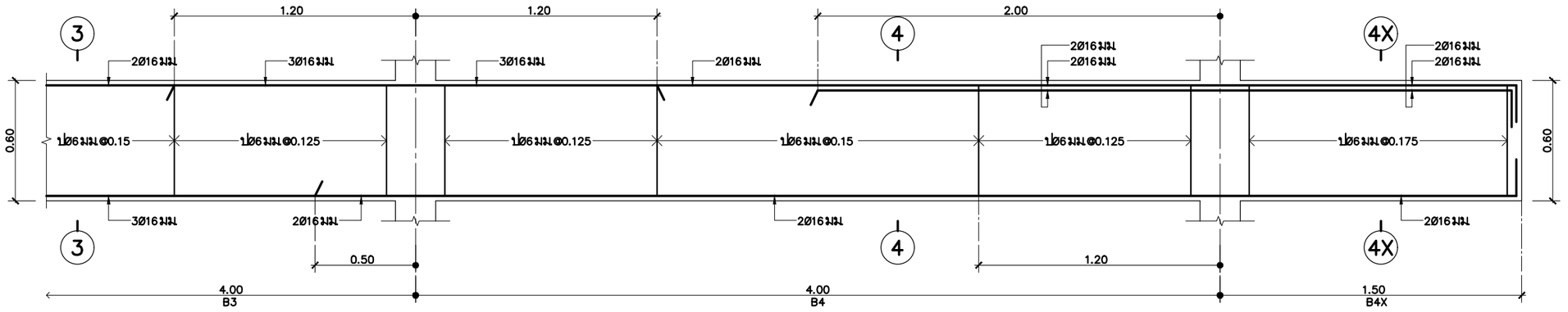

B1 1:25 B2 1:25 B3A 1:25 B3X 1:25



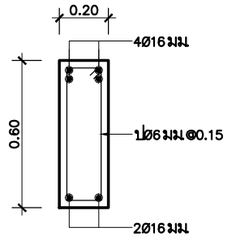

B3 1:25



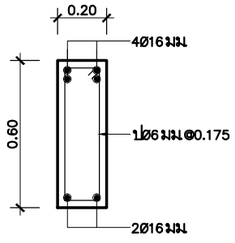

3 – 3 1:25



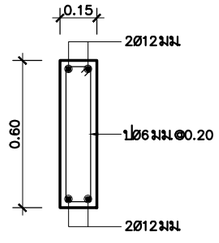

B4, B4X 1:25



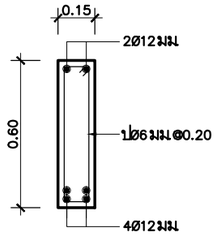

4 – 4 1:25




4X – 4X 1:25




B5A 1:25




B5 1:25

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก; สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร; วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร; วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร; วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร; วิศวกร |

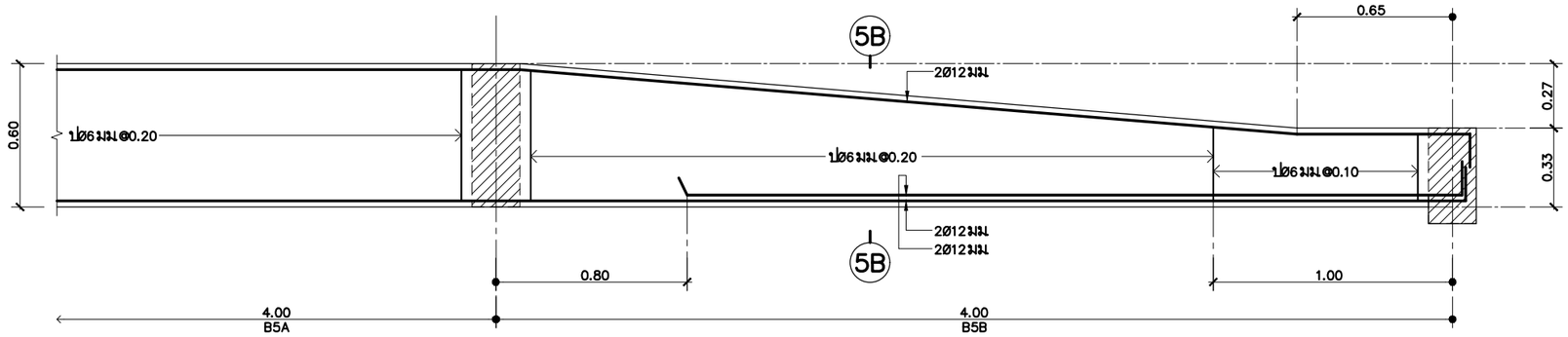
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

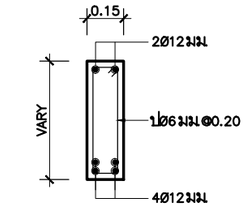
แสดงแบบ
B1 – B5A

มาตราส่วน 1:25
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ S60120

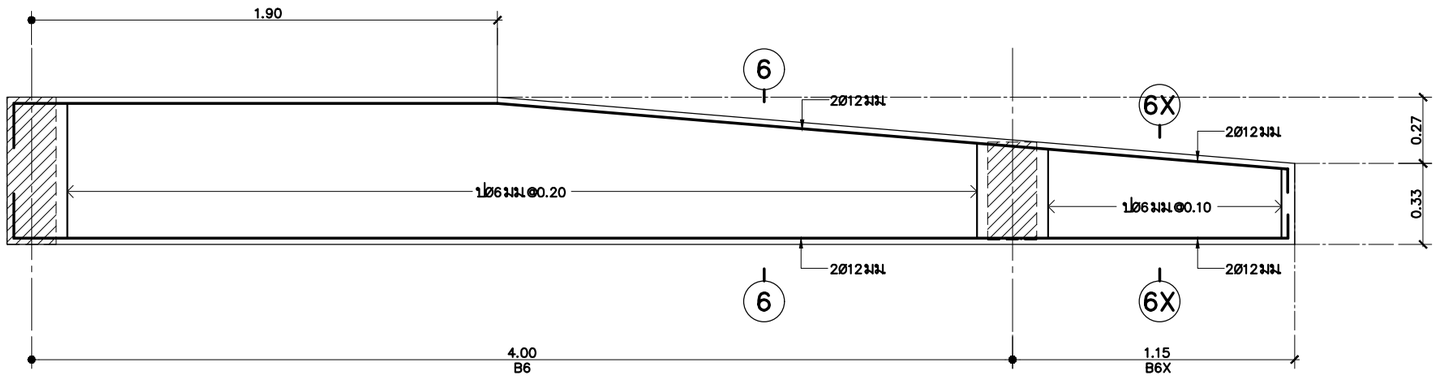
S–09 | 11



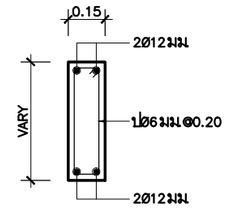

B5B 1:25



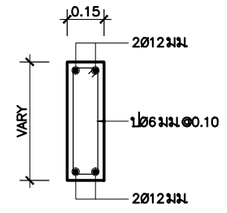

5B – 5B 1:25



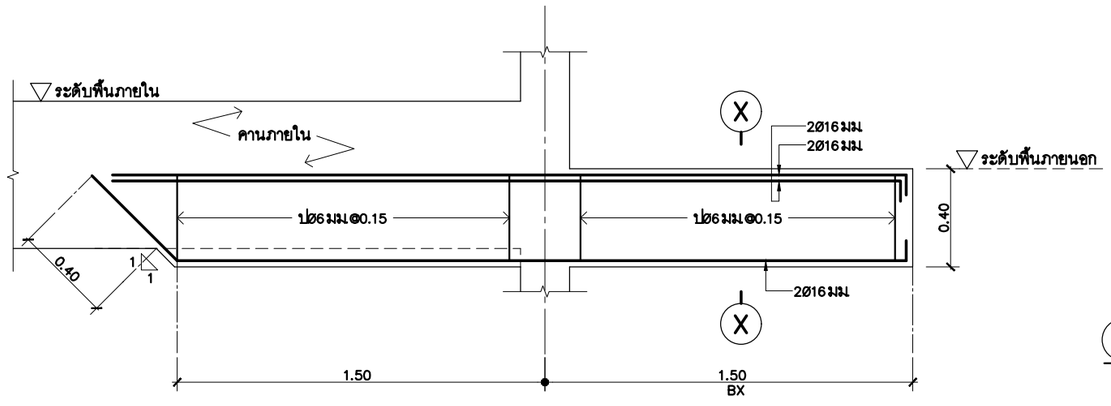

B6, B6X 1:25



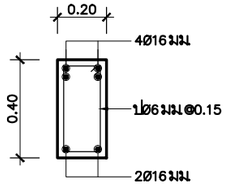

6 – 6 1:25



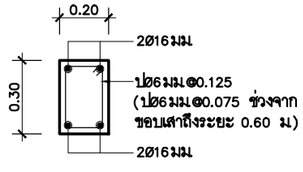

6X – 6X 1:25



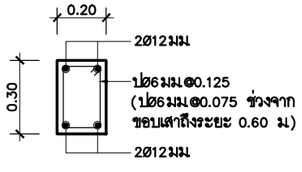

BX 1:25




X – X 1:25




RB1 1:25




RB2 1:25

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

| | | |
|---|---|---|
| สำนักสถาปัตยกรรม | | ผู้อำนวยการสำนัก |
| สถาปัตยกรรม | | สถาปนิก |
| | | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| โครงสร้าง | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| เครื่องกล | | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

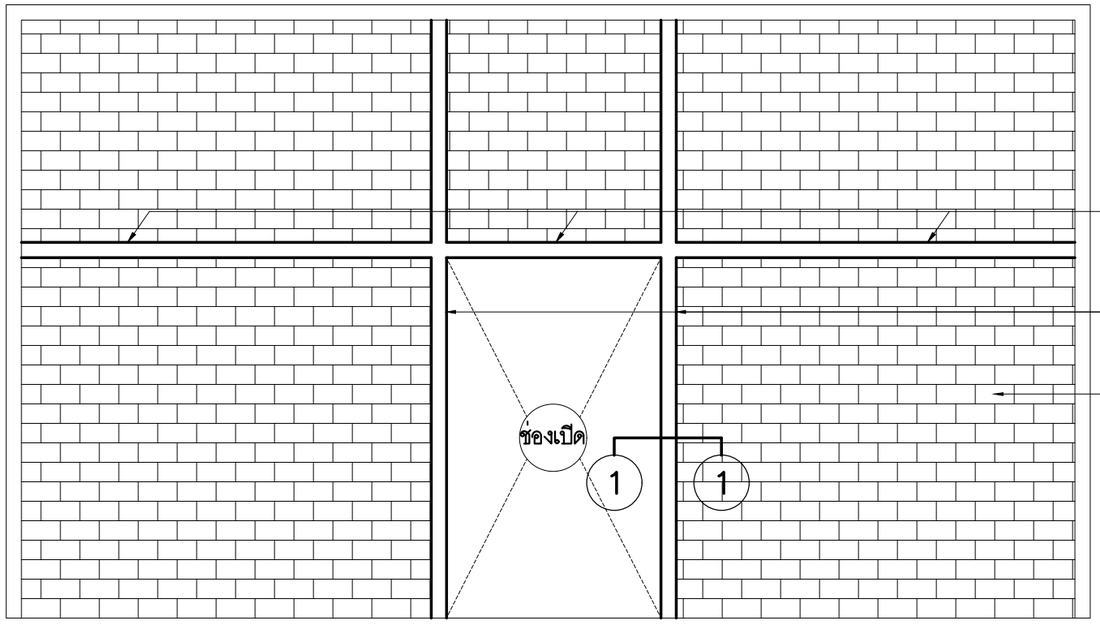
อนุมัติ

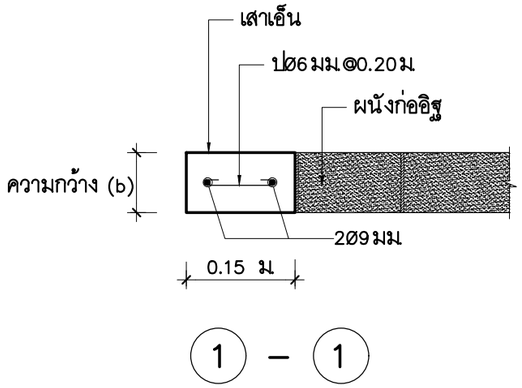
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
B5B – B6X, BX,
RB1, RB2

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | 1:25 |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | S60120 |

S–10 | 11

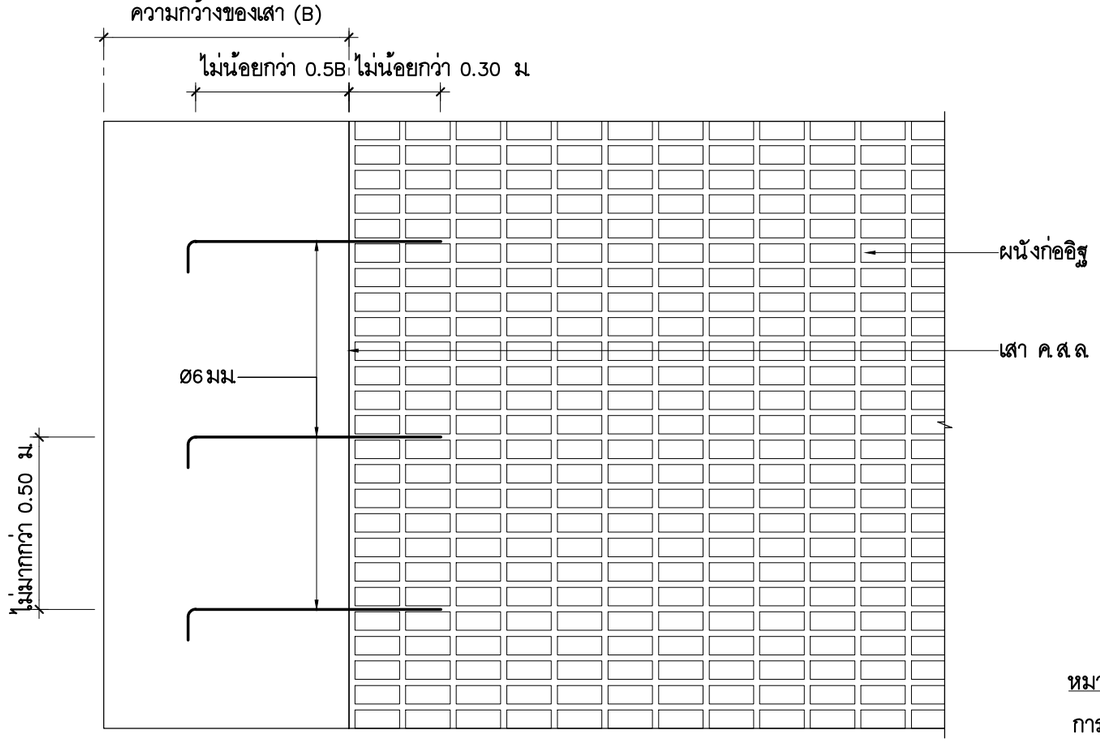



**หมายเหตุ**

- ความกว้าง (b) มีขนาดความกว้างอย่างน้อยเท่ากับผนังก่ออิฐ
- ควรทำเสาเอ็นและคานทับหลังคอนกรีตรอบช่องเปิดต่างๆ

## รายละเอียดการก่อสร้างเสาเอ็นและคานทับหลังคอนกรีตบริเวณช่องเปิด




## รายละเอียดการเสียบเหล็กหนวดกุ้ง

**หมายเหตุ**

การก่อสร้างผนังก่ออิฐจะต้องมีการยึดส่วนผนังเข้ากับส่วนโครงสร้างอาคาร

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

( นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
( นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
รายละเอียดการก่อสร้างเสาเอ็นและคานทับหลังคอนกรีตบริเวณช่องเปิด , รายละเอียดการเสียบเหล็กหนวดกุ้ง

มาตราส่วน 1: 20

วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ S60120

S–11 | 11

## สารบัญแบบระบบสุขาภิบาล

| แผ่นที่ | แสดงแบบ | เลขที่แบบ |
|---|---|---|
| SN–01 | สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล | SN 60068 |
| SN–02 | รายการประกอบแบบ ( แผ่นที่ 1 ) | SN 60068 |
| SN–03 | รายการประกอบแบบ ( แผ่นที่ 2 ) | SN 60068 |
| SN–04 | แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น | SN 60068 |
| SN–05 | แบบขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ | SN 60068 |
| SN–06 | แบบขยายการติดตั้งท่อ | SN 60068 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## ชนิดท่อที่ใช้ในการก่อสร้าง

| ท่อ | สัญลักษณ์ | ชนิดท่อ | ความลาดในแนวนอน |
|---|---|---|---|
| โสโครก | S | ท่อ PVC ชั้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17 | 1 : 100 |
| ระบายน้ำทิ้ง | W | ท่อ PVC ชั้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17 | 1 : 50 |
| ระบายอากาศ | V | ท่อ PVC ชั้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17 | – |
| ประปา | CW | ท่อ PVC ชั้น 13.5 ตามมาตรฐาน มอก.17 | – |
| ท่อระบายน้ำ | – | ท่อคอนกรีตท้องตลาด | ตามแบบ |
| น้ำทิ้งจากครัว | K | ท่อ PVC ชั้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17 | 1 : 50 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## สัญลักษณ์ประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

| สัญลักษณ์ | ความหมาย | สัญลักษณ์ | ความหมาย | สัญลักษณ์ | ความหมาย | สัญลักษณ์ | ความหมาย |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | ท่อระบายน้ำโสโครก | RD. | รูระบายน้ำฝนรูปโดม | | ประตูน้ำ GATE VALVE | HB. | สายฉีดชำระ |
| W | ท่อระบายน้ำเสีย | RFD. | รูระบายน้ำฝนแบบเรียบ | | BALL VALVE | AVC. | ฝาปิดท่อระบายอากาศเหล็กหล่อ |
| V | ท่อระบายอากาศ | SD. | รูระบายน้ำด้านข้าง | M | มาตรวัดน้ำ | AVC. | ฝาปิดท่อระบายอากาศเหล็กหล่อชนิดด้านข้าง |
| CW | ท่อน้ำประปา | FD. | รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น | | วาล์วลูกลอย | | ฝาปิดท่อระบายอากาศชนิดใช้ท่อและข้อต่อประกอบ |
| SW | ท่อระบายน้ำเสียรวม | FD. | รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น | | ประตูน้ำกันน้ำย้อนกลับ | WC. | ส้วม |
| R | ท่อระบายน้ำฝน | FCO. | จุกเปิดล้างท่อบนพื้น | | ข้อต่ออ่อนชนิดยางสังเคราะห์ | UR. | โถปัสสาวะชาย |
| K | ท่อระบายน้ำจากครัว | FCO. | จุกเปิดล้างท่อบนพื้น | | ข้อต่อลด | LAV. | อ่างล้างหน้า |
| | ท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร | CO | จุกเปิดล้างท่อใต้พื้น | | หัวกระโหลกพร้อมตะแกรงกรอง | SINK. | อ่างซักล้าง |
| | ท่องอขึ้น | E | ปลั๊กอุดปลายท่อ | | ตะแกรงกรองผง ( STRAINER ) | | บ่อพักท่อระบายน้ำฝนฝาปิด คสล. |
| | สามทางทีวาย | SCO. | จุกเปิดล้างท่อด้านข้าง | BP. | เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน | DC | ถังดับเพลิงเคมีชนิดแห้ง ABC ( 6A–20B 15lbs ) มอก.332 |
| RL. | ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง | C. | ก๊อกน้ำ , ก๊อกสนาม | SH. | ฝักบัว | | |

กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

| | | |
|---|---|---|
| สำนักสถาปัตยกรรม | ผู้อำนวยการสำนัก | |
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก | |
| | สถาปนิก | |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก | |
| วิศวกรรม | วิศวกร | |
| โครงสร้าง | วิศวกร | |
| วิศวกรรม | วิศวกร | |
| สุขาภิบาล | วิศวกร | |
| วิศวกรรม | วิศวกร | |
| ไฟฟ้า | วิศวกร | |
| วิศวกรรม | วิศวกร | |
| เครื่องกล | วิศวกร | |

( นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
( นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล**

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ SN 60068

SN–01 | 6

# รายการประกอบแบบการเดินท่อภายในอาคาร

## 1. ข้อกำหนดทั่วไป

1.1 ท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาใช้ ต้องเป็นของใหม่อยู่ในสภาพสามารถใช้งานได้ดี ไม่เคยนำไปใช้ที่อื่นมาก่อน และจะต้องดำเนินการติดตั้งตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างถูกต้อง

1.2 แบบและรายการที่แสดงไว้ เป็นเพียงแนวทางเท่านั้น ในทางปฏิบัติสามารถเสนอวิธีการอื่นที่ดีกว่า โดยไม่ขัดกับแนวทางที่กำหนดไว้ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน

1.3 สุขภัณฑ์ทุกจุดจะต้องมีการเดินท่อระบบสุขาภิบาลไปถึงในกรณีที่แบบแปลนมิได้แสดงรายละเอียดไว้ ให้ใช้ขนาดท่อและวิธีการปฏิบัติเช่นเดียวกับสุขภัณฑ์ชนิดเดียวกันกับจุดอื่นๆ

1.4 อุปกรณ์อื่นเช่น ประตูน้ำ ข้อต่อ ข้องอ ประตูน้ำกันน้ำย้อนกลับ หรืออื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งเพื่อให้งานดีขึ้นและถูกต้องตามหลักวิชาการ แม้มิได้ระบุไว้ในแบบ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและทำการติดตั้งให้โดยไม่คิดราคาเพิ่ม

1.5 หากมีการประกาศกำหนดเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) แล้ว ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นั้นๆ

1.6 การจัดทำแบบ

1.6.1 การก่อสร้างที่ต่างไปจากแบบ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการ ซึ่งต้องยึดถือหลักวิชาและต้องไม่เป็นการตัดทอนหรือลดเนื้องานไปจากแบบ ทั้งนี้งานเพิ่มจาก SHOP DRAWING นี้จะขอคิดเงินหรือขยายเวลาเพิ่มไม่ได้ ยกเว้นได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง

1.6.2 ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบ ASBUILT DRAWING ให้ผู้ว่าจ้าง 5 ชุด

1.7 วัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง มีดังต่อไปนี้

1.7.1 ท่อและข้อต่อ

1.7.2 ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น, ช่องทำความสะอาดที่พื้น, ตะแกรงกันผงปิดช่องระบายน้ำฝน

1.7.3 เครื่องสูบน้ำ

1.7.4 อุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย

1.7.5 อุปกรณ์ระบบดับเพลิง

1.7.6 ประตูน้ำต่างๆ

1.8 การเชื่อมต่อท่อประปาและท่อระบายน้ำจากภายนอกเข้ามายังอาคาร

1.8.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและดำเนินการต่อท่อน้ำประปาจากภายนอกเข้ามายังโครงการ ถ้ามิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาท่อน้ำประปาและติดตั้งมาตรวัดน้ำ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น (ทั้งนี้ไม่รวมถึงการขยายเขตการใช้น้ำประปา)

1.8.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการต่อท่อระบายน้ำจากอาคารลงสู่ทางระบายน้ำภายนอกหรือทางระบายน้ำสาธารณะ ค่าใช้จ่ายในการขออนุญาต (ถ้ามี) และการต่อเชื่อมประสานท่อ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

1.9 การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพและสมรรถนะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานงวดสุดท้าย

## 2. ท่อและอุปกรณ์ท่อ ประตูน้ำและอุปกรณ์ประกอบ

2.1 การเลือกใช้ท่อประเภทใด ให้ปฏิบัติตามรายการ

2.2 GATE VALVE หรือ BALL VALVE ใช้กับงานระบบท่อประปา ใช้ชนิดทนความดันมากกว่าความดันใช้งานร้อยละ 50 แต่ต้องไม่น้อยกว่า Class 125

2.3 ประตูน้ำกันน้ำย้อนกลับ (CHECK VALVE) ใช้กับงานระบบท่อประปา ใช้ชนิดทนความดันมากกว่าความดันใช้งานร้อยละ 50 แต่ต้องไม่น้อยกว่า Class 125

2.4 ก่อนต่อท่อแยกเข้าสุขภัณฑ์ ส้วมชนิดหม้อน้ำ อ่างล้างมือ สายฉีดชำระ อ่างล้างจาน ให้ติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุดด้วย

## 3. การติดตั้ง การวางท่อ และการต่อท่อภายในอาคาร

3.1 การวางท่อ

3.1.1 การติดตั้งการวางและต่อท่อทุกชนิด จะต้องทำโดยไม่ให้เกิดความเครียดขึ้นกับท่อหรือทำให้ความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารลดลง การติดตั้งการวางและการต่อท่อทุกชนิดควรจะกระทำให้สามารถซ่อมแซมหรือเปลี่ยนได้โดยสะดวก

3.1.2 ท่อที่ติดตั้งในแนวดิ่งหรือแนวราบ จะต้องยึดหรือรัดท่อหรือแขวนท่อในระยะที่สามารถยึดหรือรัดท่อให้อยู่ในแนวหรือระดับที่ต้องการได้โดยตลอด

3.1.3 การวางท่อใต้พื้นชั้นล่าง ให้ยึดแขวนท่อเข้ากับพื้นชั้นล่าง

3.1.4 เมื่อเลิกหรือหยุดงานทุกครั้ง ผู้รับจ้างต้องอุดหรือปิดปลายสุดของท่อและอุปกรณ์ไว้ให้มิดชิด เพื่อป้องกันผง เศษขยะ ดินหรือสัตว์และอื่นๆเข้าไปในท่อ

3.1.5 ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของท่อ ให้ใช้ข้อต่อลดเท่านั้น


กรมโยธาธิการและผังเมือง

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก, สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรมโครงสร้าง — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมสุขาภิบาล — วิศวกร

วิศวกรรมไฟฟ้า — วิศวกร

วิศวกรรมเครื่องกล — วิศวกร

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง


แสดงแบบ
**รายการประกอบแบบ ( แผ่นที่ 1 )**

มาตราส่วน –

วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ SN 60068

SN-02 | 6

3.1.6 ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางของท่อ ให้ใช้อุปกรณ์ข้อต่อเท่านั้น โดยท่อโสโครก ท่อระบายน้ำทิ้ง ให้ใช้เฉพาะข้อต่อชนิดสามทางวาย หรือสามทางทีวาย แต่ห้ามใช้ข้อต่อสามทางฉากโดยเด็ดขาด

3.1.7 การติดตั้งประตูน้ำกับท่อที่เดินใต้ดินนั้น ก้านวาล์วจะต้องอยู่เหนือระดับดิน หรือติดตั้งใน VALVE BOX

3.2 อุปกรณ์แขวนท่อและรองรับท่อ

ที่แขวนท่อ (HANGER) และที่รองรับท่อ (SUPPORTS) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปก็ได้ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนนำไปใช้งาน

## 4. งานวางท่อระบบระบายน้ำนอกอาคาร

4.1 การเตรียมพื้นที่ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนที่จะทำการก่อสร้างวางท่อ บ่อพักให้เป็นที่เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง การดำเนินงานหากจำเป็นต้องมีการประสานงาน การขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การรื้อถอน โยกย้าย สิ่งกีดขวางและการซ่อมกลับให้เหมือนเดิม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง การดำเนินงานในการรื้อถอนโยกย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายกับส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน หรือเป็นการล่อแหลมที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นที่เรียบร้อย และไม่เป็นอุปสรรคต่อผู้สัญจร

4.2 การขุดคูวางท่อ

4.2.1 การขุดคูวางท่อ ให้ขุดเป็นคูเปิด ความกว้าง ตามขนาดของท่อและอุปกรณ์ ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายเนื่องจากคูที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเขื่อนและค้ำยันให้แข็งแรงเพียงพอ ความลึกของคูให้ลึกกว่าระดับก้นท่อไม่น้อยกว่า 10 ซม. พื้นร่องดินให้กระทุ้งแน่นและปรับเรียบสม่ำเสมอ มีความลาดตามระดับความลาดของท่อที่กำหนดและรองพื้นด้วยทรายชุ่มน้ำอัดแน่น

4.3 การวางท่อ

4.3.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในที่แห้ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในคู วางท่อให้แห้งอยู่ตลอดเวลาจนกว่าจะวางท่อแล้วเสร็จและคอนกรีตอยู่ตัว น้ำที่สูบจากคูวางท่อจะต้องต่อท่อหรือรางรับน้ำระบายลงแหล่งน้ำให้เป็นที่เรียบร้อย ไม่ก่อความรำคาญต่อผู้สัญจร

4.3.2 ท่อที่นำมาใช้ก่อสร้างวางท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ไม่แตกร้าวหรือชำรุดเสียหาย เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จในแต่ละครั้งจะต้องทำความสะอาดผิวภายในท่อให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ

4.4 การถมกลบท่อ

4.4.1 ท่อที่จะถมกลบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง เป็นไปตามข้อกำหนดจึงจะทำการถมกลบท่อส่วนนั้นได้

4.4.2 ในการถมกลบผู้รับจ้างจะต้องอัดหรือกระทุ้งดินให้แน่น การปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวังมิให้เกิดอันตรายกับท่อที่วางไว้แล้ว

4.4.3 วัสดุที่ใช้ในการถมกลบ ให้ใช้วัสดุที่ได้จากการขุดร่องดิน ซึ่งเป็นดินหรือทราย ห้ามกลบด้วยหินหรืออิฐหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

4.4.4 วัสดุที่เหลือจากการถมกลบท่อจะต้องทำการขนย้ายไปจากบริเวณก่อสร้าง ห้ามกองทิ้งไว้เป็นที่กีดขวางทางสัญจร

4.4.5 เมื่อถมกลบท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ทุบทำลาย รื้อโยกย้าย (เช่น ผิวจราจร เสาไฟฟ้า สายเคเบิ้ล ท่อประปา ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบร้อยเหมือนเดิมทุกประการ หรือรีบดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบให้เรียบร้อยโดยเร็ว

## 5. การทดสอบและการทำความสะอาดระบบท่อ

เมื่อทำการติดตั้งระบบต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบระบบต่างๆ ก่อนการส่งงาน ในการทดสอบจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบด้วย อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดสอบ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและดำเนินการเองทั้งหมด

5.1 ระบบประปา การทดสอบจะต้องทดสอบระบบทั้งหมดให้สามารถรับความดันไม่มากกว่าความดัน 75 psi ไม่น้อยกว่า 2 ชม. หากความดันไม่ลดและไม่มีรอยรั่วซึม จึงถือว่าใช้ได้

5.2 ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำโสโครก สามารถทำการทดสอบได้โดยใช้น้ำให้ปิดช่องทั้งหลายของส่วนที่ต้องการทดสอบให้แน่น ยกเว้นช่องที่อยู่ระดับสูงสุดแล้วเติมน้ำล้นออกทางนี้ แต่ละส่วนของท่อจะต้องได้รับการทดสอบภายใต้ความดันไม่ต่ำกว่าความดันน้ำ 3 ม. แล้วกักน้ำไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชม. โดยที่น้ำไม่ซึมหรือรั่วจึงถือว่าใช้ได้

5.3 หลังจากทำความสะอาดภายในถังเก็บน้ำด้วยน้ำสำหรับบริโภคจนสะอาดแล้ว ให้เติมน้ำจนเต็มถังแล้วทำการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนน้ำ เข้มข้น 10% โดยใช้ที่อัตราส่วน 50 ซีซี ต่อน้ำ 1 ลบ.ม ( หากใช้ที่ความเข้มข้นอื่นให้ปรับอัตราส่วนได้ ) โดยให้แช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน แล้วล้างออก



แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนักสถาปัตยกรรม

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก, สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

วิศวกรรมโครงสร้าง — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมสุขาภิบาล — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมไฟฟ้า — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมเครื่องกล — วิศวกร, วิศวกร

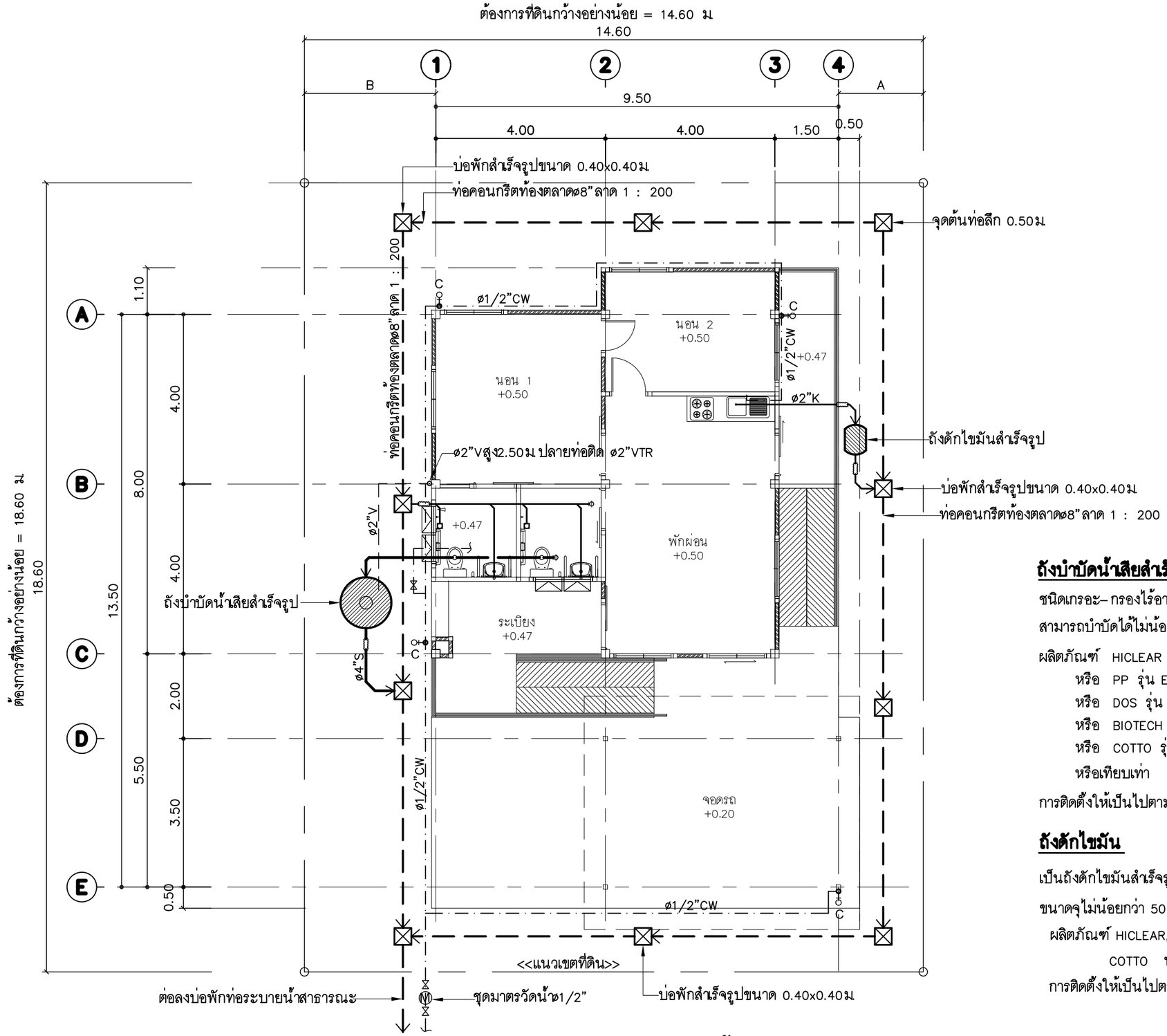
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**รายการประกอบแบบ ( แผ่นที่ 2 )**

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ SN 60068

SN-03 | 6




## แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น

มาตราส่วน 1 : 100

### ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ชนิดเกรอะ– กรองไร้อากาศ

สามารถบำบัดได้ไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม/ วัน

ผลิตภัณฑ์ HICLEAR รุ่น HC 160 N

หรือ PP รุ่น EC – 4

หรือ DOS รุ่น IRON – 1000

หรือ BIOTECH รุ่น BT – 1600

หรือ COTTO รุ่น CN 1600 E1

หรือเทียบเท่า

การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

### ถังดักไขมัน

เป็นถังดักไขมันสำเร็จรูปชนิดฝังดิน

ขนาดจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร

ผลิตภัณฑ์ HICLEAR, PP,DOS, BIOTECH,

COTTO หรือเทียบเท่า

การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก, สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรม — วิศวกร
โครงสร้าง — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
สุขาภิบาล — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
ไฟฟ้า — วิศวกร
วิศวกรรม — วิศวกร
เครื่องกล — วิศวกร

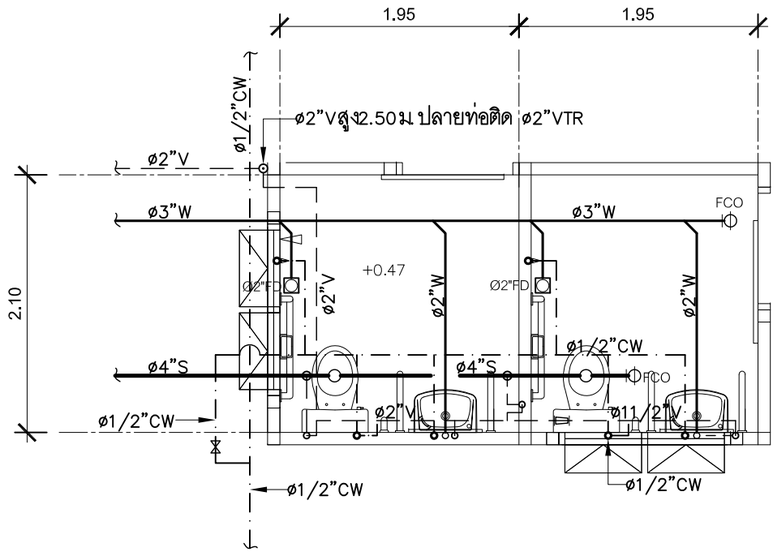
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แปลนระบบสุขาภิบาลพื้น**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | 1 : 100 |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | SN 60068 |

SN–04 | 6




# แปลนระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ

มาตราส่วน 1 : 50

## ( ท่อประปาเดินใต้พื้น )

**ขนาดท่อย่อยที่ต่อเข้าสุขภัณฑ์**

| สุขภัณฑ์ | สัญลักษณ์ | ขนาดท่อ (นิ้ว) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | CW. | S. | V. | W. |
| โถส้วม ( FT. ) | WC. | 1/2 | 4 | 2 | – |
| โถส้วม ( FV. ) | WC1. | 1 | 4 | 2 | – |
| อ่างล้างหน้า | LAV. | 1/2 | – | 1 1/2 | 2 |
| โถปัสสาวะชาย | UR. | 3/4 | 2 | 1 1/2 | – |
| ฝักบัว | SH. | 1/2 | – | – | – |
| ก๊อกน้ำ | C. | 1/2 | – | – | – |
| อ่างล้าง | SINK. | 1/2 | – | 1 1/2 | 2 |
| ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น | FD. | – | – | – | 2 |
| | | | | | |
| | | | | | |

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม เครื่องกล | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

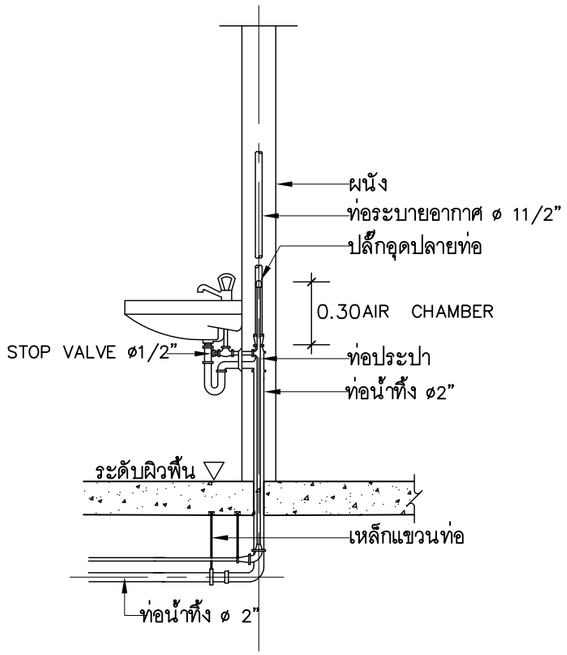
แสดงแบบ
**แบบขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ**

มาตราส่วน 1 : 50

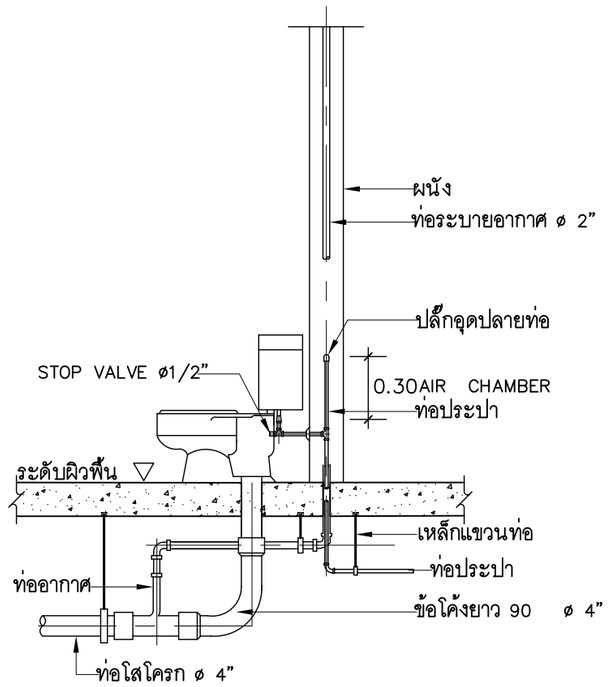
วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ SN 60068

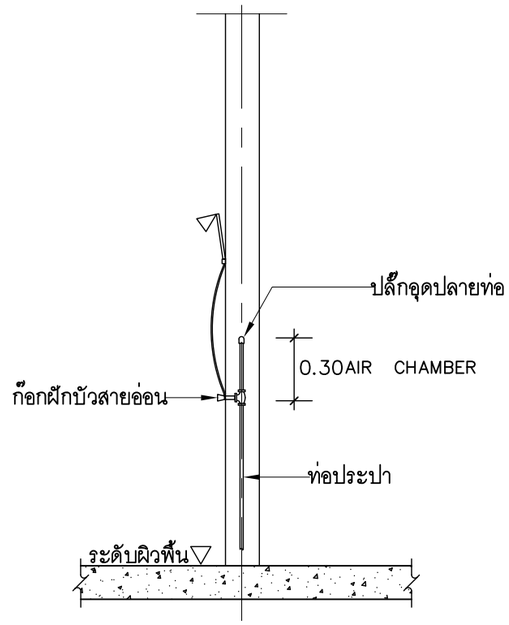
SN-05 | 6




**อ่างล้างหน้า ( LAV )**

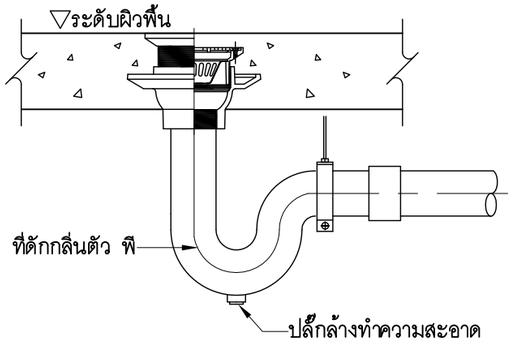



**ส้วมชนิดถังน้ำล้าง ( FLUSH TANK )**

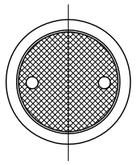


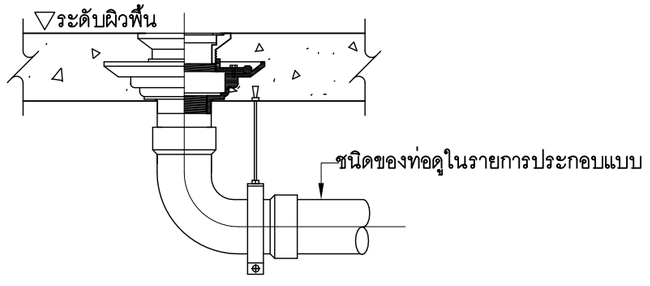

**ฝักบัวอาบน้ำ ( SH )**



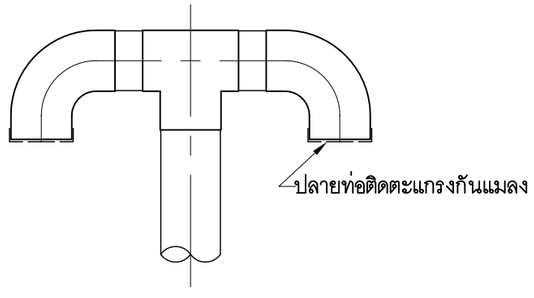



**ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น ( FD )**






**ช่องสำหรับทำความสะอาดท่อที่พื้น ( FCO )**




**แบบขยายฝาปิดท่อระบายอากาศ ชนิดใช้ท่อและข้อต่อประกอบ (AVC)**

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว )**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก — สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | | |
|---|---|---|
| วิศวกรรมโครงสร้าง | | วิศวกร |
| | | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แบบขยายการติดตั้งท่อ**

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ SN 60068

SN-06 | 6

# บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ด้านทานแผ่นดินไหว)

## สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า

| สารบัญแบบ | แสดงแบบ |
|---|---|
| EE-01 | สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า รายละเอียดข้อกำหนด |
| EE-02 | รายละเอียดแผงเมนสวิตช์ |
| EE-03 | แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง |
| EE-04 | แปลนเต้ารับไฟฟ้า |
| | |
| | |
| | |
| | |

### รายละเอียดข้อกำหนด

1. การติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของ วสท. ฉบับล่าสุด
2. ข้อกำหนดการเดินสายไฟฟ้า
   - 2.1 สายวงจรย่อยแสงสว่าง สายแยกจากสวิตช์เข้าดวงโคม และสายระหว่างดวงโคม ใช้สาย IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม. เดินในท่อร้อยสายอโลหะชนิดยูพีวีซี (uPVC)
   - 2.2 สายวงจรย่อยเต้ารับไฟฟ้า และสายระหว่างเต้ารับไฟฟ้า ใช้สาย IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม. เดินในท่อร้อยสายอโลหะชนิดยูพีวีซี (uPVC)
   - 2.3 รหัสสีของสายไฟฟ้า
     - สายมีไฟ (L) ใช้สายสีน้ำตาล
     - สายศูนย์ หรือ สายนิวทรัล (N) ใช้สายสีฟ้า
     - สายดิน (G) ใช้สายสีเขียว
3. รายชื่อตัวอย่างผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้า
   - 3.1 แผงเมนสวิตช์ และเซอร์กิตเบรกเกอร์ : ABB, BTICINO, SCHNEIDER, SIEMENS
   - 3.2 ดวงโคมไฟฟ้า : L&E, PHILIPS, SECO, TEI, X-TRA BRITE, VICTOR, WINLIGHT, METROLIGHT
   - 3.3 หลอดไฟฟ้า : OSRAM, PHILIPS, TOSHIBA
   - 3.4 สวิตช์ เต้ารับไฟฟ้า : BTICINO, PANASONIC, SCHNEIDER, SIEMENS
   - 3.5 ท่อร้อยสายไฟฟ้าโลหะ : มอก.770-2533 อาทิ BLUE EGLE, DIAWA, PANASONIC, UI
   - 3.6 ท่อร้อยสายไฟฟ้าอโลหะชนิดพีวีซีแข็ง : มอก.216-2524
   - 3.7 ท่อร้อยสายไฟฟ้าอโลหะชนิดเอชดีพีอี (HDPE) : มอก.982-2533
   - 3.8 ท่อร้อยสายไฟฟ้าอโลหะชนิดยูพีวีซี (uPVC) : BOSS, CLIPSAL, HACO
   - 3.9 สายไฟฟ้า : มอก.11-2553 BANGKOK CABLE, DRAKA, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI S.SUPER CABLE

## สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

| สัญลักษณ์ | รายละเอียด |
|---|---|
| ⌖ | ดวงโคมดาวไลต์ (DOWNLIGHT) ขนาด ø100 มม. ขอบสีขาว ติดฝังฝ้าเพดาน หลอดแอลอีดี ขั้วเกลียว (ขั้ว E27) ขนาด 7 วัตต์ ความส่วางไม่น้อยกว่า 600 ลูเมน |
| ▭ | ดวงโคม LED TUBE (T8) แบบเปลือย ติดลอย หลอด 1-10 วัตต์ ความส่วาง 800 ลูเมน |
| ▭ | ดวงโคม LED TUBE (T8) แบบเปลือย ติดลอย หลอด 1-20 วัตต์ ความส่วาง 1,600 ลูเมน |
| • | สวิตช์ทางเดียว 16A 250V 1 สวิตช์ พร้อมฝาครอบ PVC ติดฝังเรียบผนังสูงจากพื้น 1.30 ม. |
| WH | กล่องต่อสายสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น ติดฝังเรียบผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร หรือตามความเหมาะสม |
| ⊖ | เต้ารับไฟฟ้าคู่ มีขาดิน 16A 250V พร้อมฝาครอบ 3 ช่อง ติดฝังเรียบผนังระดับความสูงตามแบบ |
| LP | แผงเมนสวิตช์ ติดผนังสูงจากพื้น 1.80 เมตร ถึงส่วนบนสุด |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ด้านทานแผ่นดินไหว)**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนักฯ

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก, สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนักฯ

| | | |
|---|---|---|
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| โครงสร้าง | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | | วิศวกร |
| วิศวกรรม | | วิศวกร |
| เครื่องกล | | วิศวกร |

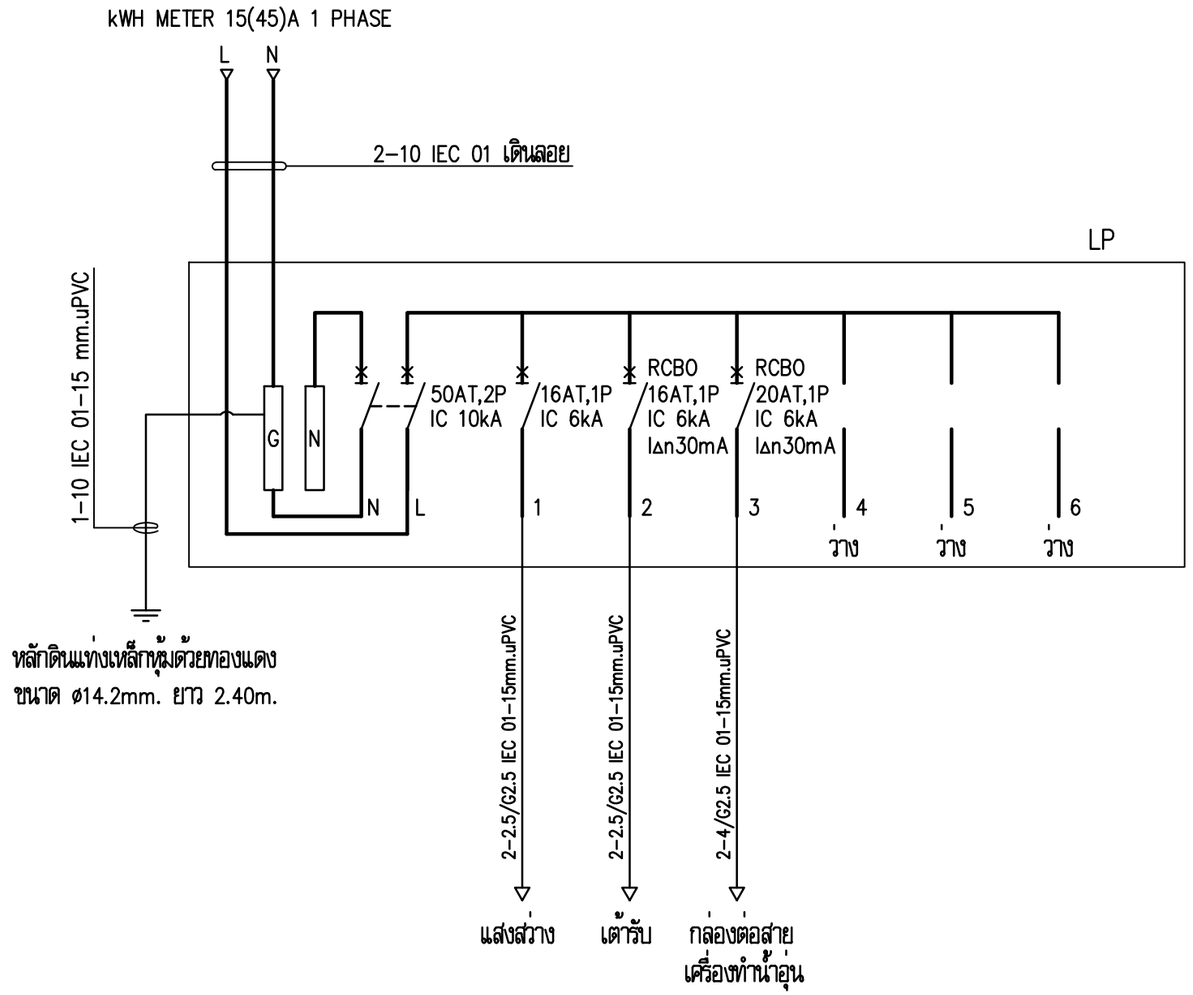
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า และรายละเอียดข้อกำหนด**

มาตราส่วน –
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ EE 60100

EE-01 | 4




## รายละเอียดแผงเมนสวิตช์

หมายเหตุ

-RCBO หมายถึง เซอร์กิตเบรกเกอร์ชนิดมีเครื่องตัดไฟรั่วในตัว

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว)**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม — สถาปนิก, สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

วิศวกรรมโครงสร้าง — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมสุขาภิบาล — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมไฟฟ้า — วิศวกร, วิศวกร

วิศวกรรมเครื่องกล — วิศวกร, วิศวกร

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

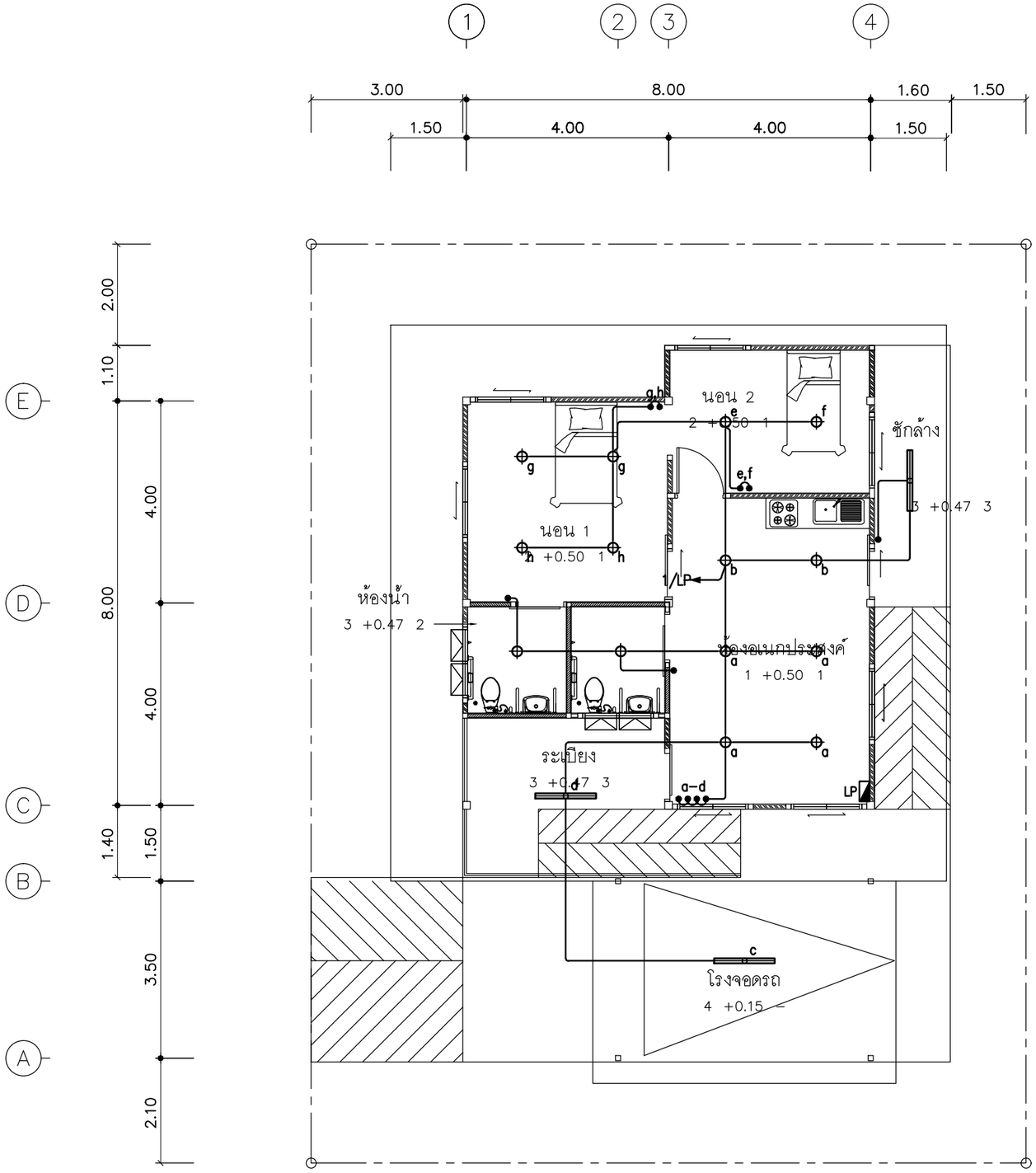
แสดงแบบ
รายละเอียดแผงเมนสวิตช์

มาตราส่วน –

วัน/เดือน/ปี 2560

เลขที่แบบ EE 60100

EE-02 | 4




แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง 1:100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว)**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

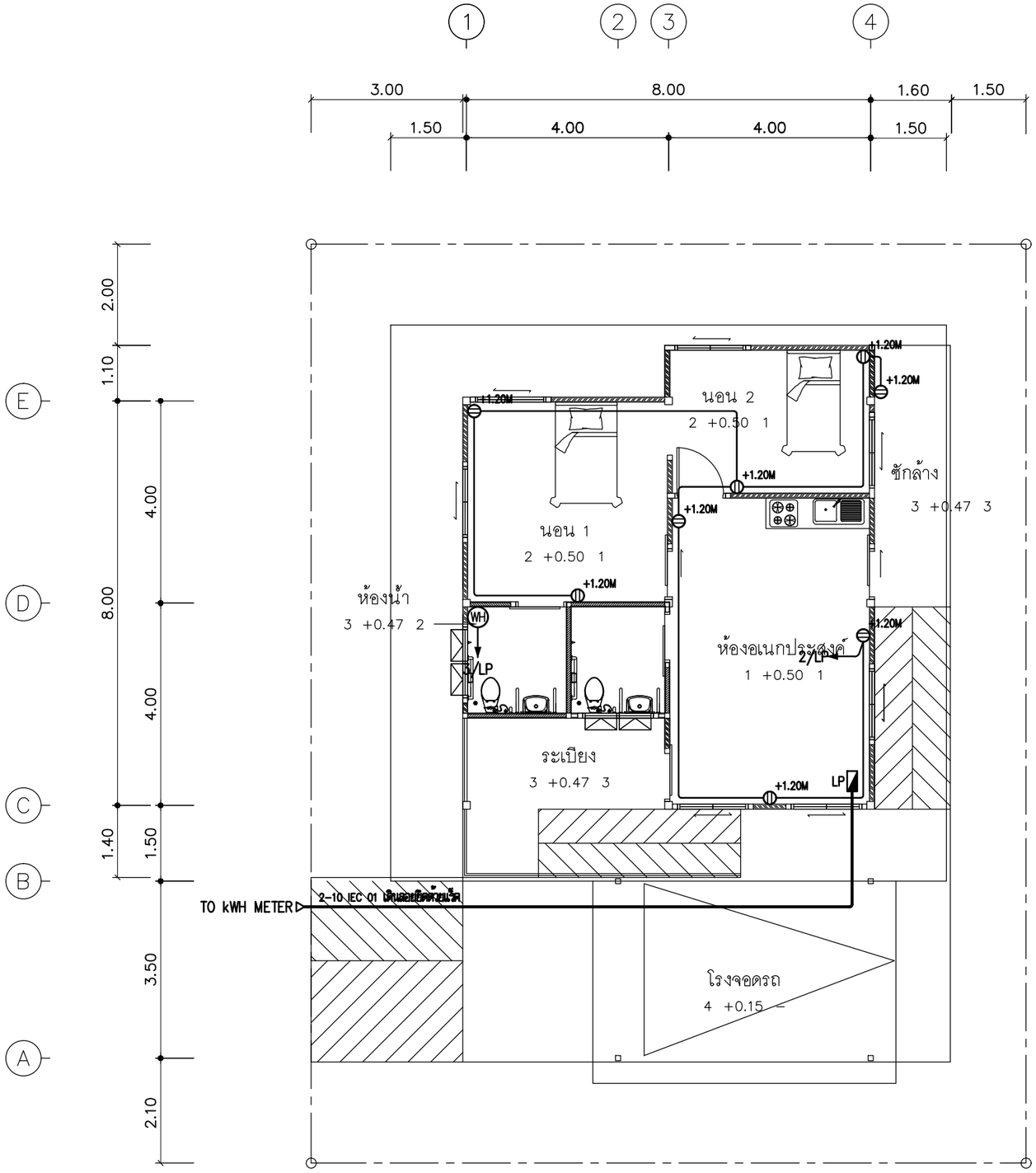
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง**

มาตราส่วน 1 : 100
วัน/เดือน/ปี 2560
เลขที่แบบ EE 60100

EE–03 | 4




**หมายเหตุ**

1. กรณีต้องการติดตั้งสายโทรศัพท์ภายใน ให้ใช้สายโทรศัพท์ภายในชนิด TIEV 4C–0.65mm เดินในท่อร้อยสาย uPVC
2. กรณีต้องการติดตั้งสายอากาศทีวีและจานดาวเทียม ให้ใช้สายชนิด RG 6 เดินในท่อร้อยสาย uPVC
3. กรณีต้องการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ให้ใช้สายไฟฟ้าดังนี้ดังนี้

| ขนาด (BTU/hr.) | เซอร์กิตเบรกเกอร์วงจรย่อย | สายไฟฟ้า |
|---|---|---|
| – ไม่เกิน 12,000 | 16AT,1P IC 6kA | 2–2.5/G2.5 IEC 01–15 mm.uPVC |
| – ไม่เกิน 18,000 | 20AT,1P IC 6kA | 2–2.5/G2.5 IEC 01–15 mm.uPVC |

**แปลนเต้ารับไฟฟ้า 1:100**

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
**บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2**
**(ต้านทานแผ่นดินไหว)**

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| สถาปัตยกรรม | สถาปนิก |
| | สถาปนิก |
| สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| โครงสร้าง | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| สุขาภิบาล | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| ไฟฟ้า | วิศวกร |
| วิศวกรรม | วิศวกร |
| เครื่องกล | วิศวกร |

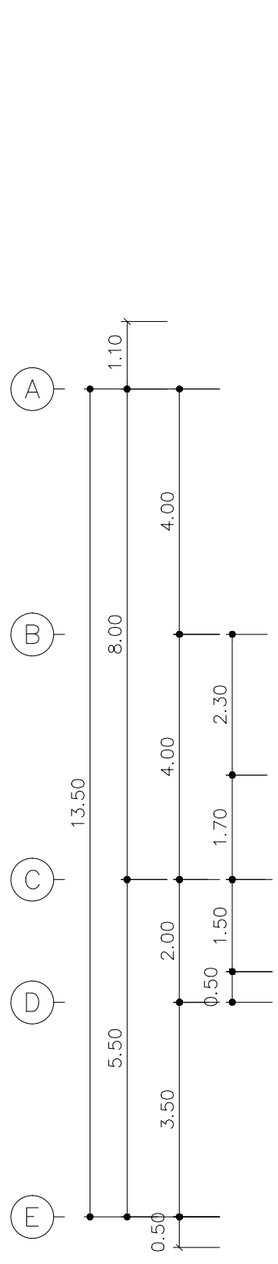
(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา)
วิศวกรใหญ่

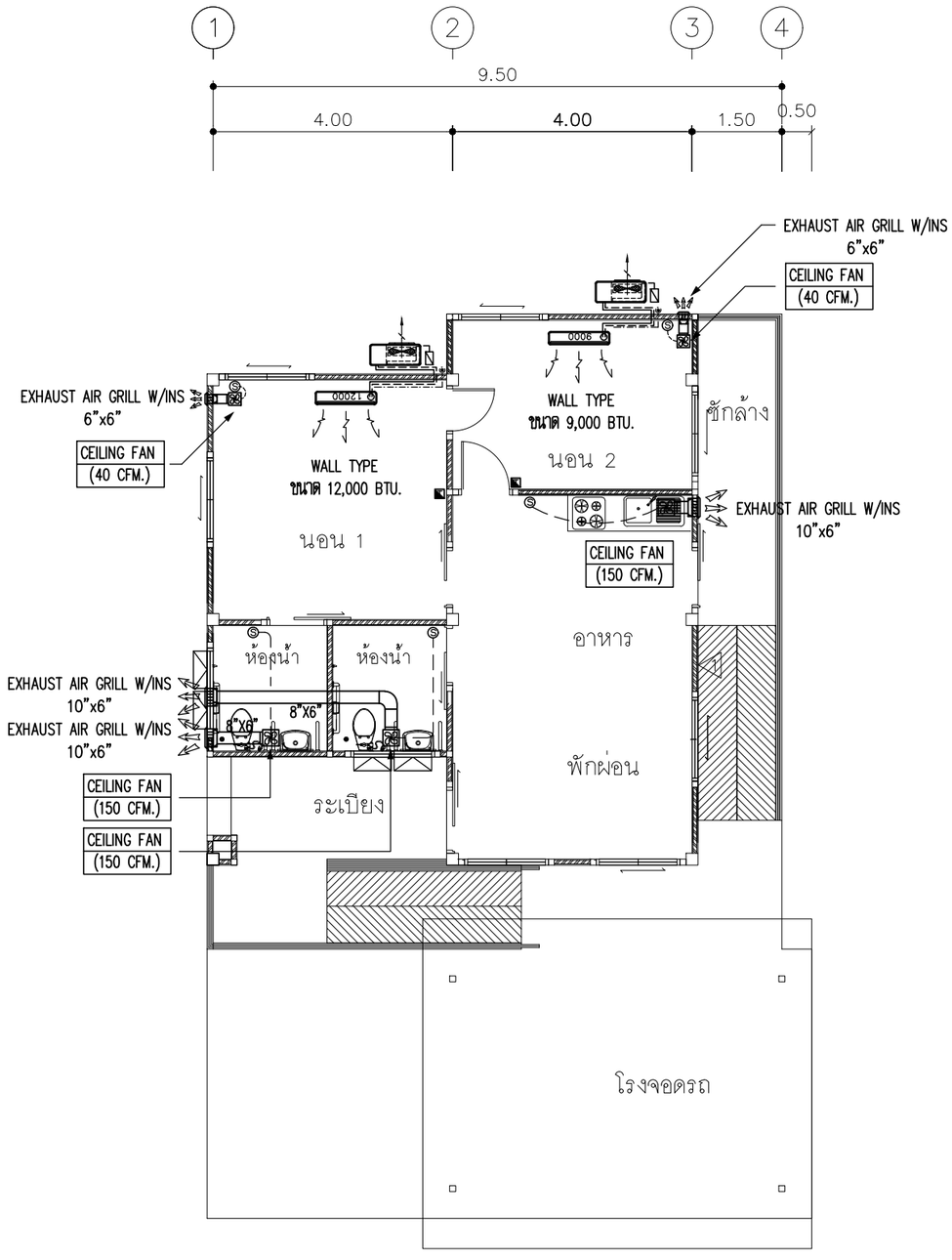
อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ)
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
**แปลนเต้ารับไฟฟ้า**

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | 1 : 100 |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | EE 60100 |

EE–04 | 4




## ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศที่แนะนำ ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 100

แบบบ้านสานฝัน
ของขวัญปีใหม่
คนไทยมีความสุข

แบบ
บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2
(ต้านทานแผ่นดินไหว )

สำนักสถาปัตยกรรม
ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปัตยกรรม
สถาปนิก
สถาปนิก

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
ผู้อำนวยการสำนัก

| | |
|---|---|
| วิศวกรรมโครงสร้าง | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมสุขาภิบาล | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมไฟฟ้า | วิศวกร |
| | วิศวกร |
| วิศวกรรมเครื่องกล | วิศวกร |
| | วิศวกร |

(นายเกียรติศักดิ์ จันทรา )
วิศวกรใหญ่

อนุมัติ
(นายมณฑล สุดประเสริฐ )
อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

แสดงแบบ
ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
และพัดลมระบายอากาศที่แนะนำ
ชั้นที่ 1

| | |
|---|---|
| มาตราส่วน | 1:100 |
| วัน/เดือน/ปี | 2560 |
| เลขที่แบบ | M 60072 |

M–01 | 1

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **<u>สรุปงาน</u>** | | | | | | | | |
| 1 | **หมวดงานโครงสร้าง** | | **รวม** | | | | | | |
| 2 | **หมวดงานสถาปัตยกรรม** | | **รวม** | | | | | | |
| 3 | **หมวดงานระบบสุขาภิบาล** | | **รวม** | | | | | | |
| 4 | **หมวดงานระบบไฟฟ้า** | | **รวม** | | | | | | |
| 5 | **หมวดงานอื่นๆ** (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ** | | | | | | | | |



รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| 1 | **หมวดงานโครงสร้าง** | | | | | | | | |
| | - เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด Ø 0.15 ม. ยาว 6.00 ม. | 91 | ต้น | | | | | | |
| | - ขุดดิน | 35 | ลบ.ม. | | | | | | |
| | - ทรายราดน้ำอักแน่น | 9 | ลบ.ม. | | | | | | |
| | - คอนกรีตหยาบ | 1 | ลบ.ม. | | | | | | |
| | - คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4 | 3 | ลบ.ม. | | | | | | |
| | - คอนกรีตโครงสร้าง 1:2:4 ผสมน้ำยากันซึม | 35 | ลบ.ม. | | | | | | |
| | - แบบหล่อคอนกรีต | 250 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต | 314 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ค้ำยันแบบหล่อคอนกรีต | 75 | ลบ.ฟ. | | | | | | |
| | - เสาค้ำ | 38 | ต้น | | | | | | |
| | - ตะปู | 80 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กเสริม SR 24 Ø 6 มม. | 556 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กเสริม SR 24 Ø 9 มม. | 934 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กเสริม SD 40 Ø 12 มม. | 461 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กเสริม SD 40 Ø 16 มม. | 1,352 | กก. | | | | | | |

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | - ลวดผูกเหล็ก | 99 | กก. | | | | | | |
| | งานเหล็กรูปพรรณ | | | | | | | | |
| | - ⊏ 100 x 50 x 20 x 3.2 มม. | 897 | กก. | | | | | | |
| | - ⊏ 150 x 50 x 20 x 3.2 มม. | 473 | กก. | | | | | | |
| | - □ 100 x 100 x 6 มม. | 377 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กแผ่น หนา 4.5 มม. | 19 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กแผ่น หนา 6 มม. | 2 | กก. | | | | | | |
| | - เหล็กแผ่น หนา 9 มม. | 14 | กก. | | | | | | |
| | - Bolts & Nuts พรร้อมแหวนรอง Ø 16 มม. | 16 | ตัว | | | | | | |
| | - ทาสีกันสนิม | 157 | ตร.ม. | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 1 หมวดงานโครงสร้าง | | | | | | | | |





| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| 2 | **หมวดงานสถาปัตยกรรม** | | | | | | | | |
| | 2.1 งานหลังคา | | รวม | | | | | | |
| | 2.2 งานฝ้าเพดาน | | รวม | | | | | | |
| | 2.3 งานตกแต่งพื้น | | รวม | | | | | | |
| | 2.4 งานผนังและผิวผนัง | | รวม | | | | | | |
| | 2.5 งานประตู-หน้าต่าง | | รวม | | | | | | |
| | 2.6 งานเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ | | รวม | | | | | | |
| | 2.7 งานตกแต่งบันได และราวกันตก | | รวม | | | | | | |
| | 2.8 งานทาสี | | รวม | | | | | | |
| | 2.9 งานเบ็ดเตล็ด | | รวม | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2 หมวดงานสถาปัตยกรรม | | | | | | | | |

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.1 งานหลังคา** | | | | | | | | |
| | - หลังคากระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์ลอนคู่ สีธรรมดา ขนาด 0.50 x 1.20 ม. หนา 6 มม. | 356 | แผ่น | | | | | | |
| | - ครอบโค้งตะเข้ | 83 | แผ่น | | | | | | |
| | - ครอบโค้ง 4 ทาง | 1 | แผ่น | | | | | | |
| | - แปเหล็กชุบสังกะสี สำเร็จรูป | 216 | เมตร | | | | | | |
| | - อุปกรณ์มุงหลังคา | | รวม | | | | | | |
| | - ชุดอุปกรณ์ติดตั้งครอบ | 34 | เมตร | | | | | | |
| | - ค่าแรงมุงหลังคา | 137 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ค่าแรงมุงครอบหลังคา | 101.50 | เมตร | | | | | | |
| | - เชิงชายไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 8"+ 8" หนา 12 มม. | 70 | เมตร | | | | | | |
| | - แผ่นปิดกันนก ลอนคู่ | 59 | เมตร | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.1 งานหลังคา | | | | | | | | |



รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.2 งานฝ้าเพดาน** | | | | | | | | |
| ฝ1 | - ฝ้าเพดานแผ่นยิบซั่ม หนา 9 มม. รอยต่อฉาบเรียบ | 53 | ตร.ม. | | | | | | |
| | โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 x 1.00 ม. | | | | | | | | |
| ฝ2 | - ฝ้าเพดานแผ่นยิบซั่มชนิดทนชื้น หนา 9 มม. | 4 | ตร.ม. | | | | | | |
| | โครงเคร่าอลูมิเนียมอบสี ที่-บาร์ @ 0.60 x 1.20 ม.# | | | | | | | | |
| ฝ3 | - ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. ตีชนชิด | 12 | ตร.ม. | | | | | | |
| | โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 x 1.20 ม. | | | | | | | | |
| ฝ4 | - ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. มีช่องระบายอากาศ ตีชนชิด | 53 | ตร.ม. | | | | | | |
| | โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 x 1.20 ม. | | | | | | | | |
| | - แผ่นฉนวนกันความร้อนหุ้มอลูมิเนียมฟอย์ลรอบด้าน หนา 6" | 53 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - มอบฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มม. กว้าง 3" | 95 | เมตร | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.2 งานฝ้าเพดาน | | | | | | | | |

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.3 งานตกแต่งพื้น** | | | | | | | | |
| w1 | - พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x 12" | 25 | ตร.ม. | | | | | | |
| w2 | - พื้นเทปูนทรายผิวขัดเรียบ ปูปาร์เก้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x 4"x 12" ตีเข้าลิ้น | 28 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ค่าแรงขัดพื้นไม้ | 28 | ตร.ม. | | | | | | |
| w3 | - พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x 8" | 26 | ตร.ม. | | | | | | |
| w4 | - พื้นทำผิวขัดเรียบ | 51 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - บัวเชิงผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม. กว้าง 4" | 41 | เมตร | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.3 งานตกแต่งพื้น | | | | | | | | |
| | **2.4 งานผนังและผิวผนัง** | | | | | | | | |
| | - ผนังก่ออิฐมอญ หนาครึ่งแผ่น | 176 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - เสาเอ็นและคานทับหลัง สำหรับผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น | 123 | เมตร | | | | | | |
| | - ผนังผิวฉาบปูนเรียบ | 317 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ฉาบปูนเรียบโครงสร้าง | 40 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ผนังผิวบุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x 8" | 42 | ตร.ม. | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.4 งานผนังและผิวผนัง | | | | | | | | |





| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.5 งานประตู-หน้าต่าง** | | | | | | | | |
| | - ป1 ประตูบานเลื่อน วงกบไม้ บาน HDF ส่วนบนลูกฟักกระจก บานขนาด 1.00 x 2.00 ม. | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ป2 ประตูบานเลื่อน วงกบ PVC บาน HDF บานเกล็ด ขนาด 1.00 x 2.00 ม. | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ป3 ประตูบานเลื่อน วงกบไม้ บาน PVC ขนาด 1.00 x 2.00 ม. | 1 | ชุด | | | | | | |
| | - ป4 ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้ บาน HDF ขนาด 0.80 x 2.00 ม. | 1 | ชุด | | | | | | |
| | - ป5 ประตูบานเปิด วงกบไม้ บาน HDF ส่วนบนลูกฟักกระจก บานขนาด 0.70 x 2.00 ม. | 1 | ชุด | | | | | | |
| | - น1 หน้าต่างอลูมิเนียมสีขาวบานเลื่อนสลับ ขนาด 1.40 x 1.20 ม. | 7 | ชุด | | | | | | |
| | - น2 หน้าต่างอลูมิเนียมสีขาวบานกระทุ้งคู่ ขนาด 1.40 x 0.50 ม. | 2 | ชุด | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | หมายเหตุ : ราคานี้ไม่รวมมุ้งลวดและลูกกรงเหล็กดัด | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.5 งานประตู-หน้าต่าง | | | | | | | | |

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.6 งานเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ (เคลือบขาว)** | | | | | | | | |
| | - ส้วมนั่งราบชักโครก แบบมีถังพักน้ำ | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - กระจกเงาอย่างดี หนา 5 มม. | 14 | ตร.ฟ. | | | | | | |
| | - ที่ใส่กระดาษชำระ ชนิดกระเบื้องเซรามิค | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ที่ใส่สบู่ ชนิดกระเบื้องเซรามิค | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ราวแขวนผ้า ขนาดยาว 0.60 ม. ขากระเบื้องเซรามิค | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน พร้อมวาล์วและอุปกรณ์ | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ฝักบัวชำระ พร้อมสายและอุปกรณ์ (ไม่รวมวาล์ว) | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ก๊อกน้ำล้างพื้น | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ฝาตะแกรงน้ำทิ้งที่พื้นชนิดดักกลิ่น ท่อขนาด Ø 2" | - | ชุด | | | | | | |
| | - Stop Valve | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ราวทรงตัวรูปตัวแอลชนิดติดผนัง | 2 | ชุด | | | | | | |
| | - ราวทรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า | 4 | ชุด | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.6 งานเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ | | | | | | | | |





| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **2.7 งานตกแต่งทางลาด และราวกันตก** | | | | | | | | |
| | - พื้นผิวทำกรวดล้าง เซาะร่อง @ 0.10 ม. | 10 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - ราวกันตก ท่อสเตนเลส Ø 1¼"+3 - Ø 1"+ เสา Flat Bars สเตนเลส 2" หนา 5 มม. | 20.65 | เมตร | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.7 งานตกแต่งบันได และราวกันตก | | | | | | | | |
| | **2.8 งานทาสี** | | | | | | | | |
| | - สีอะคีลิค 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 2 | 222 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - สีอะคีลิค 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 | 244 | ตร.ม. | | | | | | |
| | - โพรียูรีเทน | 28 | ตร.ม. | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.8 งานทาสี | | | | | | | | |
| | **2.9 งานเบ็ดเตล็ด** | | | | | | | | |
| | - แผงบังแดด ระแนงเหล็กกล่อง ขนาด 50x50x2.3 มม. @ 5 มม. แนวนอน สูง 0.55 ม. | 4.80 | เมตร | | | | | | |
| | ผิวทาสีน้ำมัน + สีกันสนิม | | | | | | | | |
| | - ม้านั่ง ค.ส.ล. กว้าง 0.50 ม. ผิวบุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8" x 8" | 1 | เมตร | | | | | | |
| | รวมข้อ 2.9 งานเบ็ดเตล็ด | | | | | | | | |

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| 3 | **หมวดงานระบบสุขาภิบาล** | | | | | | | | |
| | 3.1 งานระบบท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ ท่อ PVC 8.5 | | รวม | | | | | | |
| | 3.2 งานระบบท่อประปา ท่อ PVC 13.5 | | รวม | | | | | | |
| | 3.3 งานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร | | รวม | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมงาน 3 หมวดงานระบบสุขาภิบาล | | | | | | | | |



รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **3.1. งานระบบท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ** | | | | | | | | |
| | 3.1.1 ท่อ PVC Class 8.5 | | | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 2" | 24 | เมตร | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 4" | 12 | เมตร | | | | | | |
| | 3.1.2 ข้อต่อ ข้องอต่างๆ | | รวม | | | | | | |
| | 3.1.3 อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ | | รวม | | | | | | |
| | 3.1.4 ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ | | รวม | | | | | | |
| | 3.1.5 FCO | | | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 2" | 1 | ชุด | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 4" | 1 | ชุด | | | | | | |
| | 3.1.6 FD ขนาด Ø 2" | 2 | ชุด | | | | | | |
| | 3.1.7 P-TRAP Ø 2" | 2 | ชุด | | | | | | |
| | 3.1.8 AVC. Ø 2" | 1 | ชุด | | | | | | |
| | 3.1.9 ข้อต่ออ่อน | | | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 2" | 4 | ชุด | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 4" | 2 | ชุด | | | | | | |
| | รวมข้อ 3.1. งานระบบท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง ท่ออากาศ | | | | | | | | |

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **3.2 งานระบบท่อประปา** | | | | | | | | |
| | 3.2.1 ท่อ PVC Class 13.5 | | | | | | | | |
| | - ขนาด Ø 1/2" | 64 | เมตร | | | | | | |
| | 3.2.2 ข้อต่อ ข้องอต่างๆ | | รวม | | | | | | |
| | 3.2.3 อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ | | รวม | | | | | | |
| | 3.2.4 ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ | | รวม | | | | | | |
| | 3.2.5 ก๊อกน้ำ ขนาด Ø 1/2" | 4 | ชุด | | | | | | |
| | 3.5.6 STOP VALVE ขนาด Ø 1/2" | 7 | ชุด | | | | | | |
| | 3.5.7 ประตูน้ำ ขนาด Ø 3/4" | 3 | เครื่อง | | | | | | |
| | 3.5.8 ค่าติดตั้งมาตรวัดน้ำ ขนาด Ø 1/2" จากการประปาฯ | 1 | เครื่อง | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 3.2 งานระบบท่อประปา | | | | | | | | |





รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **3.3 งานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร** | | | | | | | | |
| | - บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเกราะ - กรองไร้อากาศ | 1 | บ่อ | | | | | | |
| | ส่วนแยกกาก 1.0 ลบ.ม. ส่วนกรองไร้อากาศ 0.25 ลบ.ม. | | | | | | | | |
| | - ถังดักไขมัน ขนาด 50 ลิตร | 1 | บ่อ | | | | | | |
| | - บ่อพักท่อระบายน้ำสำเร็จรูป พร้อมฝา ค.ส.ล. | 10 | บ่อ | | | | | | |
| | - ท่อคอนกรีต ขนาด Ø 0.20 ม. | 58 | เมตร | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 3.3 งานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร | | | | | | | | |

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| 4 | **หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร** | | | | | | | | |
| | 4.1 แผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์ | | รวม | | | | | | |
| | 4.2 ท่อร้อยและรางเดินสายไฟฟ้า | | รวม | | | | | | |
| | 4.3 สายไฟฟ้า | | รวม | | | | | | |
| | 4.4 ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ | | รวม | | | | | | |
| | 4.5 สวิตช์และเต้ารับ | | รวม | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.1 ระบบไฟฟ้า | | | | | | | | |





รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **4.1 แผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์** | | | | | | | | |
| | LP | | | | | | | | |
| | - แผงย่อย 6 ช่อง พร้อมเมน 50AT 2P IC10kA | 1 | Set | | | | | | |
| | - Miniature CB 20AT 1P IC6kA RCBO | 1 | Set | | | | | | |
| | - Miniature CB 16AT 1P IC6kA RCBO | 1 | Set | | | | | | |
| | - Miniature CB 16AT 1P IC6kA | 1 | Set | | | | | | |
| | - หลักดินแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง ขนาด Ø 14.2mm. ยาว 2.40m. | 1 | Set | | | | | | |
| | - EXOTHERMIC WELDING | 1 | Set | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.1 แผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **4.2 ท่อร้อยสาย และรางเดินสายไฟฟ้า** | | | | | | | | |
| | - Upvc Ø 1/2" (15 mm.) | 156 | m | | | | | | |
| | - FITTING & SUPPORT & ACCESSORIES | 1 | Lot | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.2 ท่อและรางเดินสายไฟฟ้า | | | | | | | | |

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| | **4.3 สายไฟฟ้า** | | | | | | | | |
| | - IEC 01 10 SQ.MM. | 40 | m | | | | | | |
| | - IEC01 2.5 SQ.MM. | 500 | m | | | | | | |
| | - ACCESSORIES | 1 | Lot | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.3 สายไฟฟ้า | | | | | | | | |
| | **4.4 ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์** | | | | | | | | |
| | - ดวงโคมดาวไลท์ ขนาด Ø 100 มม. ขอบสีขาว ติดฝังฝ้าเพดาน | 13 | ชุด | | | | | | |
| | หลอดแอลอีดี ขั้วเกลียว (ขั้ว E27) ขนาด 7 วัตต์ ความสว่าง 600 ลูเมน | | | | | | | | |
| | - ดวงโคมแอลอีดีฟลูออเรสเซนต์แบบเปลือย ติดลอย หลอด 1-20 วัตต์ | 2 | Set | | | | | | |
| | ความสว่าง 1,600 ลูเมน | | | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.4 ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ | | | | | | | | |
| | **4.5 สวิตช์ และเต้ารับ** | | | | | | | | |
| | - สวิตช์ทางเดียว 16A 250V 1 สวิตช์ พร้อมฝาครอบ 1 ช่อง ติดฝังเรียบผนัง | 11 | ชุด | | | | | | |
| | - เต้ารับไฟฟ้าคู่ มีขาดิน 16A 250V พร้อมฝาครอบ 3 ช่อง ติดฝังเรียบผนัง | 8 | ชุด | | | | | | |
| | รวมข้อ 4.5 สวิตช์ และเต้ารับ | | | | | | | | |



รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ 2 (ต้านทานแผ่นดินไหว) (ฐานรากเสาเข็ม) แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป แบบเลขที่ S 60120, AR 60009, SN 60068, EE 60100 รายการเลขที่ -

กองมาตรฐานราคากลาง กรมโยธาธิการและผังเมือง ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการโดย หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | | |
| 5 | **หมวดงานอื่นๆ** (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายการ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **รวมข้อ 5 งานอื่นๆ** | | | | | | | | |

## หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในผังบริเวณประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

## สำหรับอาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ไม่เกิน 2 ชั้น

**1. ผังบริเวณ**

ต้องแสดงลักษณะที่ตั้ง ขอบเขตที่ดิน ขอบนอกของอาคารที่มีอยู่แล้ว ระยะห่างระหว่างจากขอบนอกของอาคารถึงเขตที่ดินทุกด้าน ระยะห่างระหว่างอาคารต่างๆที่มีอยู่แล้ว และที่ขออนุญาตในขอบเขตที่สาธารณะอาคารในที่ดินข้างเคียง และแสดงทางระบายน้ำออกจากอาคารไปสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ พร้อมทิศทางน้ำไหลและส่วนลาด

**2. บ่อเกรอะ บ่อซึม**

- ต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- บ่อเกรอะต้องมีลักษณะที่มิดชิดน้ำซึมผ่านไม่ได้

**3. ทางระบายน้ำ**

ทางระบายน้ำจากอาคารสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งต้องสามารถตรวจสอบได้ และมีส่วนลาดเอียงไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 ถ้าเป็นท่อปิดต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มีบ่อพักทุกมุมเลี้ยวและทุกระยะไม่เกิน 12 เมตร หรือทุกระยะไม่เกิน 24 เมตร ถ้าท่อปิดมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป ถ้าเป็นทางระบายน้ำแบบอื่นต้องมีความกว้างภายในที่ขอบบนสุดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

**4. ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม**

ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุด เว้นแต่ถ้าไม่ได้ใช้พักอาศัยให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน

**5. แนวร่นของอาคาร**

5.1 กรณีก่อสร้างอาคารใกล้ถนนสาธารณะ

สำหรับบ้านเดี่ยวสูงไม่เกิน 2 ชั้น

- ถ้าถนนสาธารณะกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร - ถ้าถนนสาธารณะกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปแต่ไม่ถึง 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนนั้น
- ถ้าถนนสาธารณะกว้างตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

5.2 กรณีก่อสร้างอาคารใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ

- ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- ถ้าเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ให้ร่นแนวอาคารจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 12 เมตร

**6. ความสูงของอาคาร**

ความสูงของอาคารที่จุดใดๆ ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารที่สุด

**7. ระยะห่างของอาคารกับเขตพื้นดิน กรณีผนังอาคารมีประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ ช่องแสงหรือระเบียง**

7.1 ผนังอาคารส่วนที่สูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

7.2 ผนังอาคารส่วนที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่เกิน 23 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

**8. ระยะห่างของอาคารกับเขตที่ดิน กรณีผนังทึบ**

ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินโดยได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินด้านนั้น และสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร

**9. การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน**

9.1 ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนัง หรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนัง หรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

9.2 ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

**10. การขออนุญาตก่อสร้างในเขตสภาตำบลหรือเขตองค์การบริหารส่วนตำบล**

แต่ไม่อยู่ในบริเวณพื้นที่ห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ถ้าเป็นอาคารอยู่อาศัยไม่เกิน 2 ชั้นที่มีพื้นที่ไม่เกิน 150 ตารางเมตร หรือรั้ว กำแพง ประตู ในแนบเฉพาะแผนผังบริเวณ และสำเนาเอกสารสิทธิ์ในที่ดินพร้อมคำขอ

**หลักเกณฑ์เพิ่มเติมสำหรับการขออนุญาตก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร**

**1. ที่ว่างรอบอาคาร**

- บ้านพักอาศัยที่มีพื้นที่เกิน 300 ตารางเมตร ที่สูงไม่เกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 1 เมตร

# *คณะผู้จัดทำโครงการแบบบ้านต้านทานแผ่นดินไหว*

***ที่ปรึกษา***

๑. นายมณฑล สุดประเสริฐ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง
๒. นายเกียรติศักดิ์ จันทรา วิศวกรใหญ่
๓. นายทวีเกียรติ ศรีสกุลเมฆี สถาปนิกใหญ่ รก.
๓. นายสมชาย เมธวัฒน์ธรากุล รองอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง
๔. นายโอฬาร ศักยโรจน์กุล รองอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง
๕. นางสมจิต ปิยะศิลป์ รองอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง
๖. นางอัธยา เทพมงคล รองอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

***คณะทำงานกำกับดูแล***

๑. นายคธาทิพย์ เอี่ยมกมลา
๒. นายวิษณุ อยู่ดี
๓. นายเสถียร เจริญเหรียญ
๔. นายสงบ วงศ์สวรรค์
๕. นายสุธี ปิ่นไพสิฐ
๖. นายวิชิต อรุณมานะกุล
๗. นายสุเทพ พิทักษ์พรมงคล
๘. นายวินิจ ชัยชนะศิริวิทยา
๙. นายนภดล สวาสดิ์ญาติ
๑๐. นายดุษฎี เจริญลาภ
๑๑. นายจิรศักดิ์ ภูวิไลวัฒนกิจ
๑๒. นางขนิษฐา ส่งสกุลชัย
๑๓. นายกนก สุจริตสัญชัย
๑๔. นายนิเวศน์ ล้ำเลิศลักษณชัย
๑๕. นายสมชาติ จิตใหญ่
๑๖. นายสุนทร น้ำเพชร
๑๗. นายครรชิต ชิตสุริยวนิช

***คณะทำงานออกแบบและประมาณราคา***

***สำนักสถาปัตยกรรม***

๑. นายสุภาพ เนาถาวร
๒. นายถิรวีร์ เทพไชย
๓. นางสาวนิติมา คุตตะสิงคี
๔. นางสาวพิมพ์สิริ เหมโสกะณะ
๕. นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์
๖. นางสาววรมน แสนชมภู
๗. นางสาวจุฑารัตน์ โชติเวทย์ศิลป์
๘. นายภูวณัฐ คงสมโอษฐ์
๙. นางสาวพรรณวรรณ สุขทรรศนีย์
๑๐. นายปกรณ์ อินทะกนก

***สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ***

๑. นางสาวสุภสิริ กุลวิฑิต
๒. นายภาณุพงศ์ นันทกุล
๓. นางสาวอตินุช สินศิลาเกตุ
๔. นายวรงศักดิ์ โสภัย
๕. นายพงศ์พันธ์ พรมจันทร์
๖. นายปาณสาร เทพเนาว์
๗. นางสาวหทัยกาญจน์ จิฤดี
๘. นายอรชาติ พาชีครีพาพล
๙. นายสรพง พันคง

***กองมาตรฐานราคากลาง***

๑. นายวรสันต์ อิฐรัตน์
๒. นายวิโรจน์ ส่งสกุลชัย
๓. นายสุรพล กุหลาบศรี
๔. นายสุบรรณ วงศ์คำจันทร์
๕. นายสุรชัย สิริโภชนพาณิช
๖. นายนิตินัย พระไชยบุญ
๗. นายธรรมนูญ คุ้มภัย
๘. นายเอนก น้อยกอ
๙. นายปิติ นีซัง
๑๐. นายมาโนชชัย ศรสุรินทร์
๑๑. นายอรรถกร พันปี
๑๒. นายศราวุธ น้อยสุวรรณ
๑๓. นายจตุพล อินทร
๑๔. นายคณาธิป บุญจันทร์
๑๕. นายวินิจ เรือนแก้ว
๑๖. นายปิยนันต์ หนูโรง
๑๗. นายวีรภัทร ว่องไว
๑๘. นางสาวกรพินธ์ คชินทร
๑๙. นายกฤตภาส บุญรังษี
๒๐. นางสาวแพรชมพู พัฒนาวงศ์.

***คณะทำงานประสานงาน***

๑. นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์
๒. นางภัททิรา สุริวรรณ

**พิมพ์ครั้งที่ ๑ : ตุลาคม ๒๕๖๐**
**พิมพ์ที่ : ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

# แบบบ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข

## กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

### บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๑ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๗๐ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๑,๐๑๕,๐๐๐ บาท

ฐานรากแผ่ ๙๖๗,๐๐๐ บาท

### บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๔ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๑๘๐ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๑,๘๙๔,๐๐๐ บาท

ฐานรากแผ่ ๑,๘๐๕,๐๐๐ บาท

### บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๕ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๒๔๔ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๒,๓๐๖,๐๐๐ บาท

ฐานรากแผ่ ๒,๑๘๕,๐๐๐ บาท

### บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๘ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๑๕๖ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๑,๗๓๘,๐๐๐ บาท

ฐานรากแผ่ ๑,๖๕๕,๐๐๐ บาท

### บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๑ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๘๐ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๑,๒๒๐,๐๐๐ บาท

### บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๒ (ต้านทานแผ่นดินไหว)



ขนาด ๘๐ ตร.ม.

ฐานรากเสาเข็ม ๑,๓๓๔,๐๐๐ บาท

# บ้านสานฝัน ของขวัญปีใหม่ คนไทยมีความสุข

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๑
(ต้านทานแผ่นดินไหว)



บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๔
(ต้านทานแผ่นดินไหว)



บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๕
(ต้านทานแผ่นดินไหว)



บ้านครอบครัวไทยร่วมสมัย ๘
(ต้านทานแผ่นดินไหว)



บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๑
(ต้านทานแผ่นดินไหว)



บ้านห่วงใยไทยประชาสุขใจ ๒
(ต้านทานแผ่นดินไหว)

