

แบบแสดงรายการต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคาร

ชื่อเจ้าของอาคาร.....

สถานที่ก่อสร้าง ที่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

สำหรับผู้คำนวณ		สำหรับเจ้าหน้าที่
รายการ	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
(ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่อง <input type="checkbox"/> ที่ใช้ในการออกแบบ)		
๑. ระบบโครงสร้าง		
(๑) คอนกรีตเสริมเหล็ก <input type="checkbox"/>		
(๒) คอนกรีตอัดแรง <input type="checkbox"/>		
(๓) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ <input type="checkbox"/>		
(๔) อื่น ๆ ที่พึงระบุ	<input type="checkbox"/>	
๒. วิธีการออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคาร		
๒.๑ วิธีหน่วยแรงที่ยอมให้ (ให้ใช้ค่าหน่วยแรงสูงสุดที่คำนวณจากชุดตัวค้อนน้ำหนักบรรทุก) <input type="checkbox"/>		
'ข้อ ๖ กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖)		
(๑) ส่วนของอาคารที่คิดเฉพาะน้ำหนักบรรทุกคงที่และน้ำหนักบรรทุกจร		
นง. = นค. + นจ. <input type="checkbox"/>		
(๒) ส่วนของอาคารที่คิดแรงลม		
นง. = นค. + ๐.๗๕ (นจ. + รล.) <input type="checkbox"/>		
นง. = ๐.๖ นค. + รล. <input type="checkbox"/>		
(๓) ส่วนของอาคารที่คิดแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว		
นง. = นค. + ๐.๗ รฝ. <input type="checkbox"/>		
นง. = นค. + ๐.๕๒๕ รฝ. + ๐.๗๕ นจ. <input type="checkbox"/>		
นง. = ๐.๖ นค. + ๐.๗ รฝ. <input type="checkbox"/>		
(๔) ส่วนของอาคารที่คิดแรงดันดิน แรงดันน้ำ แรงดันจากของเหลว และผลของอุณหภูมิ การหดตัว การคืบ และการทรุดตัว		
นง. = นค. + นจ. + รด. + รข. + รท. <input type="checkbox"/>		
๒.๒ วิธีตัวคูณความต้านทานและน้ำหนักบรรทุก (ให้ใช้ค่าของแรงสูงสุดที่คำนวณจากชุดตัวค้อน) <input type="checkbox"/>		
'ข้อ ๗ กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖)		
(๑) ส่วนของอาคารที่คิดเฉพาะน้ำหนักบรรทุกคงที่และน้ำหนักบรรทุกจร		
นป. = ๑.๔ นค. + ๑.๗ นจ. <input type="checkbox"/>		
(๒) ส่วนของอาคารที่คิดแรงลม		
นป. = ๐.๗๕ (๑.๔ นค. + ๑.๗ นจ.) + ๑.๖ รล. <input type="checkbox"/>		
นป. = ๐.๙ นค. + ๑.๖ รล. <input type="checkbox"/>		
(๓) ส่วนของอาคารที่คิดแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว		
นป. = ๐.๗๕ (๑.๔ นค. + ๑.๗ นจ.) + ๑.๐ รฝ. <input type="checkbox"/>		
นป. = ๐.๙ นค. + ๑.๐ รฝ. <input type="checkbox"/>		

สำหรับผู้คำนวณ		สำหรับเจ้าหน้าที่
รายการ	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
(๔) ส่วนของอาคารที่คิดแรงดันดิน แรงดันน้ำ และแรงดันจากของเหลว นป. = ๑.๔ นค. + ๑.๗ นจ. + ๑.๗ รด. <input type="checkbox"/> นป. = ๐.๙ นค. + ๑.๗ รด. <input type="checkbox"/> นป. = ๑.๔ นค. + ๑.๗ นจ. + ๑.๔ รข. <input type="checkbox"/> นป. = ๐.๙ นค. + ๑.๔ รข. <input type="checkbox"/> (๕) ส่วนของอาคารที่คิดผลของอุณหภูมิ การหดตัว การคืบ และการทรุดตัว นป. = ๐.๗๕ (๑.๔ นค. + ๑.๔ รท. + ๑.๗ นจ.) <input type="checkbox"/> นป. = ๑.๔ นค. + ๑.๔ รท. <input type="checkbox"/>		
๓.๑ อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่ไม่ได้เกิดการวิบัติในลักษณะเฉพาะแห่ง (โปรตรระบุตัวคุณลดกำลัง) (ข้อ ๘ กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖) ประเภทของแรงที่กระทำต่อองค์อาคาร (๑) แรงคดที่ไม่มีแรงตามแนวแกน (๒) แรงดึงตามแนวแกน (๓) แรงอัดตามแนวแกน (๓.๑) แรงอัดตามแนวแกนของเสาคอนกรีตเสริม เหล็กที่รัดเหล็กแกนด้วยเหล็กปลอกเกลียว (๓.๒) แรงอัดตามแนวแกนของเสาคอนกรีตเสริม เหล็กที่รัดเหล็กแกนด้วยเหล็กปลอกเดี่ยว (๔) แรงเฉือนและแรงบิด (๕) แรงแบกทานบนคอนกรีต		
๓.๒ อาคารโครงสร้างเหล็กที่ไม่ได้เกิดการวิบัติในลักษณะเฉพาะแห่ง (โปรตรระบุตัวคุณความต้านทาน) ประเภทขององค์อาคาร (๑) องค์อาคารรับแรงดึง (๑.๑) ที่สภาวะจำกัดในลักษณะการคราก (๑.๒) ที่สภาวะจำกัดในลักษณะการขาด (๒) องค์อาคารรับแรงอัด (๓) องค์อาคารรับแรงคด (๔) องค์อาคารรับแรงเฉือน (๕) จุดต่อหรือสลักเกลียว (๕.๑) สำหรับแรงดึง (๕.๒) สำหรับแรงเฉือน		

สำหรับผู้คำนวณ		สำหรับเจ้าหน้าที่
รายการ	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
๔. กำลังรับแรงของคอนกรีต (รูปทรงกระบอก) (๑) คอนกรีตเสริมเหล็ก ก. หน่วยแรงอัดประลัย.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒) คอนกรีตอัดแรง ก. หน่วยแรงอัดประลัย.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ข. หน่วยแรงอัดชั่วคราวทันทีที่ถ่ายแรงก่อนการเชื่อมสูลงของกำลังแรง.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ค. หน่วยแรงอัดหลังการเชื่อมสูลงการอัดแรง.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร		
๕. กำลังของเหล็กเสริมคอนกรีต (๑) กำลังครากของเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒) กำลังครากของเหล็กเส้นยัดอ้อย.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร		
๖. กำลังของเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (๑) กำลังครากสำหรับเหล็กหนาไม่เกิน ๔๐ มม.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๒) กำลังครากสำหรับเหล็กหนาเกินกว่า ๔๐ มม.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๓) หน่วยแรงดึง.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๔) หน่วยแรงอัด.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๕) หน่วยแรงดัด.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๖) หน่วยแรงเฉือน.....กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร		
๗. น้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับประเภทการใช้อาคารและส่วนต่าง ๆ ของอาคาร '(ข้อ ๑๑ กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖) (๑) กลุ่ม ประเภทการใช้อาคาร หน่วยน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับส่วนต่างๆ ของอาคาร ๑.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๒.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๓.กิโลกรัมต่อตารางเมตร (๒) กลุ่ม ประเภทการใช้อาคาร หน่วยน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับส่วนต่างๆ ของอาคาร ๑.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๒.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๓.กิโลกรัมต่อตารางเมตร		
(๓) กลุ่ม ประเภทการใช้อาคาร หน่วยน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับส่วนต่างๆ ของอาคาร ๑.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๒.กิโลกรัมต่อตารางเมตร ๓.กิโลกรัมต่อตารางเมตร		

สำหรับผู้คำนวณ		สำหรับเจ้าหน้าที่
รายการ	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
๘. หน่วยแรงลม (ข้อ ๑๗ กฎกระทรวงกำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารและลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖) (๑) ส่วนของอาคารที่สูงไม่เกิน ๑๐ เมตรกิโลกรัมต่อตารางเมตร (๒) ส่วนของอาคารที่สูงเกิน ๑๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๒๐ เมตรกิโลกรัมต่อตารางเมตร (๓) ส่วนของอาคารที่สูงเกิน ๒๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๔๐ เมตรกิโลกรัมต่อตารางเมตร		
๙. หน่วยแรงแบกทานที่ยอมให้ของดินฐานราก (ข้อ ๗ กฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖) ประเภทของดิน.....เมตริกตันต่อตารางเมตร		
๑๐. หน่วยแรงเสียดทานที่ยอมให้ของดิน (ข้อ ๘ กฎกระทรวงกำหนดฐานรากของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๖) ความลึกของชั้นดินเหนียว เมตร ใต้ระดับดินเดิม ใช้..... กิโลกรัมแรงต่อตารางเมตร ของพื้นผิวประสิทธิผลของเสาเข็ม		

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ใช้รายการข้างต้นในการคำนวณและออกแบบโครงสร้างอาคารที่ขออนุญาตนี้ทุกประการ

ลายมือชื่อ.....ผู้ออกแบบและคำนวณ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.