

หลักเกณฑ์การคิดปริมาณวัสดุรวมส่วนประกอบอาคาร ประเภทต่างๆ

www.yotathai.com

หลักเกณฑ์การเผื่อและหาปริมาณวัสดุรวมต่อหน่วยของงานประเภทต่างๆ

1. งานขุดดินฐานรากและถมดิน คิดเผื่อกันดินพังและทำงานสะดวก 30 %
2. งานวัสดุรองพื้นหรือปรับระดับ คิดเผื่อการยุบตัวเนื่องจากการบดอัดด้วยแรงคน
 - 2.1 งานถมทราย เผื่อ 25 %
 - 2.2 งานถมดิน เผื่อ 30 %
 - 2.3 งานถมดินลูกรัง เผื่อ 35 %
 - 2.4 งานถมอิฐหัก เผื่อ 25 %

3. งานไม้แบบหล่อคอนกรีต

- 3.1 ไม้แบบหนา 1" เนื้อที่ 1 ตารางเมตร ใช้ไม้ ปริมาตรประมาณ 1 ลูกบาศก์ฟุต
- 3.2 ไม้คร่าวยึดไม้แบบ คิด 30 % ของปริมาณไม้แบบ
- 3.3 ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ
 - 3.1.1 ไม้ค้ำยันท้องคานและงานประเภทคาน คิด 1 ต้น/ความยาว 1 เมตร
 - 3.1.2 ไม้ค้ำยันท้องพื้นและงานประเภทพื้น คิด 1 ต้น/ตารางเมตร
- 3.4 ตระปูลัดไม้แบบ คิด 0.25 กิโลกรัม/ไม้แบบ 1 ตารางเมตร

4. การลดปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีต เนื่องจากใช้งานได้หลายครั้ง

- 4.1 อาคารชั้นเดียว ลด 20 % ใช้ 80 %
- 4.2 อาคาร 2 ชั้น ลด 30 % ใช้ 70 %
- 4.3 อาคาร 3 ชั้น ลด 40 % ใช้ 60 %
- 4.4 อาคาร 4 ชั้นขึ้นไป ลด 50 % ใช้ 50 %

การลดปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีต ลดลงเฉพาะปริมาณวัสดุ ไม้แบบ ไม้คร่าวยึดไม้แบบ และ ไม้ค้ำยัน เท่านั้น ส่วนค่าแรงงานคิดเต็มตามปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีตทั้งหมด

5. การเผื่อของเหล็กเสริม เนื่องจากต้องทาบต่อ งอปลาย ตัดคอดมั่ว และเสียเศษใช้งานไม่ได้ ของเหล็กเสริมแต่ละขนาดทั้งเหล็กเส้นกลมผิวเรียบและเหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย ตามเกณฑ์ ดังนี้.-

- เหล็กเสริมเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด

Dia	6	มม.	เผื่อ	5	%
Dia	9	มม.	เผื่อ	7	%
Dia	12	มม.	เผื่อ	9	%
Dia	15	มม.	เผื่อ	11	%
Dia	19	มม.	เผื่อ	13	%
Dia	25	มม.	เผื่อ	15	%
Dia	28	มม.	เผื่อ	15	%
Dia	32	มม.	เผื่อ	15	%

หน้า 86

- เหล็กเสริมเส้นกลมผิวข้อย้อย ขนาด

Dia	9.5	มม.	เพื่อ	7	%
Dia	12	มม.	เพื่อ	9	%
Dia	16	มม.	เพื่อ	11	%
Dia	20	มม.	เพื่อ	11	%
Dia	22	มม.	เพื่อ	15	%
Dia	25	มม.	เพื่อ	15	%
Dia	28	มม.	เพื่อ	15	%
Dia	32	มม.	เพื่อ	15	%

6. สวมผูกเหล็กเสริม ถัด 30 กก./นน.เหล็กเสริม 1 เมตรก้น

7. ปริมาณตะปูของงานประเภทต่าง ๆ

7.1 งานวางคาน ตง และปูพื้นไม้ ไม้ 0.20 กก./ตร.ม.

7.2 งานติดตั้งโครงหลังคาไม้

7.2.1 ทรงเพิงหมา ไม้ 0.20 กก./ตร.ม.

7.2.2 ทรงจั่ว ไม้ 0.20 กก./ตร.ม.

7.2.3 ทรงปั้นหยา ไม้ 0.25 กก./ตร.ม.

7.2.4 ทรงไทย ไม้ 0.30 กก./ตร.ม.

8. ปริมาณวัสดุรวมของงานคอนกรีตส่วนผสมต่าง ๆ

8.1 คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5 (คอนกรีตหยาบ)

- ปูนซีเมนต์	243	เพื่อ	7	%	รวมเป็น	260	กก.
- ทรายหยาบ	0.55	เพื่อ	15	%	รวมเป็น	0.63	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.92	เพื่อ	12	%	รวมเป็น	1.03	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

8.2 คอนกรีตส่วนผสม 1:2:4

- ปูนซีเมนต์	320	เพื่อ	7	%	รวมเป็น	342	กก.
- ทรายหยาบ	0.50	เพื่อ	13	%	รวมเป็น	0.56	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.97	เพื่อ	12	%	รวมเป็น	1.09	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

8.3 คอนกรีตมาตรฐานกรมโยธาธิการ

8.3.1 คอนกรีต ค. 1 (STRENGTH 180 กก./ตร.ม.)

- ปูนซีเมนต์	284	เพื่อ	7	%	รวมเป็น	304	กก.
- ทรายหยาบ	0.38	เพื่อ	13	%	รวมเป็น	0.43	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.88	เพื่อ	12	%	รวมเป็น	0.98	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

หน้า 87

8.3.2 คอนกรีต ค. 2 (STRENGTH 240 กก./ตร.ซม.)

- ปูนซีเมนต์	314	เผื่อ	7	%	รวมเป็น	336	กก.
- ทรายหยาบ	0.53	เผื่อ	13	%	รวมเป็น	0.60	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.97	เผื่อ	12	%	รวมเป็น	1.09	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

8.3.3 คอนกรีต ค. 3 (STRENGTH 300 กก./ตร.ซม.)

- ปูนซีเมนต์	343	เผื่อ	7	%	รวมเป็น	367	กก.
- ทรายหยาบ	0.58	เผื่อ	13	%	รวมเป็น	0.66	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.82	เผื่อ	12	%	รวมเป็น	0.92	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

8.3.4 คอนกรีต ค. 4 (STRENGTH 350 กก./ตร.ซม.)

- ปูนซีเมนต์	392	เผื่อ	7	%	รวมเป็น	420	กก.
- ทรายหยาบ	0.44	เผื่อ	13	%	รวมเป็น	0.50	ลบ.ม.
- หินเบอร์ 1-2	0.87	เผื่อ	12	%	รวมเป็น	0.98	ลบ.ม.
- น้ำผสมคอนกรีต	180	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	180	ลิตร

หมายเหตุ คอนกรีต 1 ลบ.ม.ใช้น้ำผสมประมาณ 180 ลิตร และปริมาณวัสดุทั้งหมดนี้ ได้เผื่อการเสียหายแล้ว

9. ปริมาณวัสดุรวมของงานก่อผนังด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ (แนวปูนก่อหนา 1-2 ซม.)

9.1 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น (คิด 1 ตารางเมตร)

- อิฐสามัญ(อิฐมอญ)	115	เผื่อ	20	%	รวมเป็น	138	ก้อน
- ปูนซีเมนต์	13.45	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	16.00	กก.
- ปูนขาว	8.65	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	10.29	กก.
- ทรายหยาบ	0.046	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	0.05	ลบ.ม.
- น้ำ	10	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	10	ลิตร

9.2 ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น (คิด 1 ตารางเมตร)

- อิฐสามัญ(อิฐมอญ)	230	เผื่อ	20	%	รวมเป็น	276	ก้อน
- ปูนซีเมนต์	28.57	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	34.00	กก.
- ปูนขาว	17.30	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	20.59	กก.
- ทรายหยาบ	0.11	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	0.12	ลบ.ม.
- น้ำ	20	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	20	ลิตร

9.3 ผนังก่อซีเมนต์บล็อก ขนาด 0.07 x 0.19 x 0.39 ม. (คิด 1 ตารางเมตร)

- ซีเมนต์บล็อก	12.50	เผื่อ	4	%	รวมเป็น	13	ก้อน
- ปูนซีเมนต์	5.67	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	6.75	กก.
- ปูนขาว	3.25	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	3.87	กก.
- ทรายหยาบ	0.028	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	0.03	ลบ.ม.
- น้ำ	5	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	5	ลิตร

หน้า 88

9.4 ผังก่อซีเมนต์บล็อก ขนาด 0.09 x 0.19 x 0.39 ม. (คิด 1 ตารางเมตร)

- ซีเมนต์บล็อก	12.50	เผื่อ	4	%	รวมเป็น	13	ก้อน
- ปูนซีเมนต์	7.96	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	9.47	กก.
- ปูนขาว	4.56	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	5.43	กก.
- ทรายหยาบ	0.037	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	5	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	5	ลิตร

9.5 ผังก่อซีเมนต์บล็อกชนิดระบายอากาศ ขนาด 0.09 x 0.19 x 0.39 ม. (คิด 1 ตารางเมตร)

- ซีเมนต์บล็อก	12.50	เผื่อ	4	%	รวมเป็น	13	ก้อน
- ปูนซีเมนต์	7.96	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	9.47	กก.
- ปูนขาว	4.56	เผื่อ	19	%	รวมเป็น	5.43	กก.
- ทรายหยาบ	0.037	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	5	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	5	ลิตร

10. ปูนทรายส่วนผสมระหว่างซีเมนต์และทราย อัตราส่วน 1: 5

10.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับพื้นปฐพีสำเร็จรูป /1 ตารางเมตร (หนา 3 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	18.20	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	20.02	กก.
- ทรายหยาบ	0.090	เผื่อ	18	%	รวมเป็น	0.11	ลบ.ม.
- น้ำ	6	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	6	ลิตร

10.2 ปูนทรายรองพื้นสำหรับพื้นผิวทรายล้างหรือหินล้างหรือหินขัด /1 ตารางเมตร (หนา 3 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	18.20	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	15.40	กก.
- ทรายหยาบ	0.090	เผื่อ	18	%	รวมเป็น	0.11	ลบ.ม.
- น้ำ	6	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	6	ลิตร

10.3 ปูนทรายรองพื้นสำหรับผนังด้วยวัสดุแผ่นสำเร็จรูป /1 ตารางเมตร (หนา 1.5 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	10.95	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	12.05	กก.
- ทรายละเอียด	0.034	เผื่อ	18	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	3	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	3	ลิตร

10.4 ปูนทรายรองพื้นสำหรับผนังผิวทรายล้างหรือหินล้าง /1 ตารางเมตร (หนา 1.5 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	10.95	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	12.05	กก.
- ทรายละเอียด	0.034	เผื่อ	18	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	3	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	3	ลิตร

11. งานตกแต่งผิวผนังและพื้นงานช่างปูน

11.1 งานปูนฉาบ /1 ตารางเมตร (หนา 1.5 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	10.95	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	12.05	กก.
- ปูนขาว	7.00	เผื่อ	10	%	รวมเป็น	7.70	ลบ.ม.
- ทรายละเอียด	0.034	เผื่อ	18	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	3	เผื่อ	-	%	รวมเป็น	3	ลิตร

หน้า 89

11.2 ปูนฉาบผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ /1 ตารางเมตร (หนา 1.5 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	16.30	เพื่อ	10	%	รวมเป็น	18.00	กก.
- ปูนขาว	7.00	เพื่อ	10	%	รวมเป็น	7.70	ลบ.ม.
- ทราสเอียค	0.034	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- น้ำ	3	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	3	ลิตร

11.3 ปูนทรายพื้นผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบ /1 ตารางเมตร (หนา 3 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	19.56	เพื่อ	10	%	รวมเป็น	21.51	กก.
- ทรายหยาบ	0.096	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	0.11	ลบ.ม.
- น้ำ	6	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	6	ลิตร

11.4 งานทำผิวหินล้าง /1 ตารางเมตร (ไม่รวมปูนทรายรองพื้น)

- ปูนซีเมนต์ขาว	6.30	เพื่อ	10	%	รวมเป็น	6.93	กก.
- ทราสเอียค	0.034	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	0.04	ลบ.ม.
- หินเกล็ด	18.65	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	22.00	กก.
- สีส้ม	0.50	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	0.50	ลิตร
- น้ำ	5	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	5	ลิตร

11.3 งานทำผิวหินขัด /1 ตารางเมตร (ไม่รวมปูนทรายรองพื้น)

- ปูนซีเมนต์ขาว	6.30	เพื่อ	10	%	รวมเป็น	6.93	กก.
- ทราสเอียค	0.050	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	0.06	ลบ.ม.
- หินเกล็ดเบอร์.....?	22.000	เพื่อ	18	%	รวมเป็น	25.96	กก.
- สีส้ม	0.50	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	0.50	กก.
- น้ำ	6	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	6	ลิตร
- ขี้ผึ้งลงพื้น	0.03	เพื่อ	-	%	รวมเป็น	0.03	กก.

12. ปริมาณวัสดุของงานฝ้าผนังและฝ้าเพดานและพื้นไม้ /1 ตารางเมตร (เมื่อเสียหยาแล้ว)

12.1 ฝ้าไม้ 1/2" x 6" ตีทับเกล็ด คร่าวไม้ 1-1/2" x 3" @ 0.50 ม. C/C

- ไม้ฝ้า	0.725	ลบ.ฟ.
- ไม้คร่าว	0.25	ลบ.ฟ.
- ตะปู	0.15	กก.

12.2 ฝ้าวัสดุแผ่นสำเร็จรูป 2 ด้าน คร่าวไม้ 1-1/2" x 3" @ 0.40 x 0.60 ม. C/C

- วัสดุแผ่นสำเร็จรูป	2	คร.ม.
- ไม้คร่าว	0.48	ลบ.ฟ.
- ตะปู	0.20	กก.

12.3 ฝ้าเพดานไม้ 1/2" ตีชนเขาร่องตัววี คร่าว 1-1/2" x 3" @ 0.40 ม. C/C

- ไม้ฝ้าเพดาน	0.55	ลบ.ฟ.
- ไม้คร่าว	0.25	ลบ.ฟ.
- ตะปู	0.30	กก.

12.4 พื้นไม้หนา 1" เข้าลิ้น /1 ตารางเมตร

- ไม้พื้น	1.15	ลบ.ฟ.
-----------	------	-------