

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์เทศบาลตำบลบ้านแปะ
-หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่างเทศบาลตำบลบ้านแปะ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๖,๓๖๒,๐๐๐ บาท
๓. ลักษณะงาน
โดยสังเขป ๑) งานรื้อ ๒) งานวางผัง ๓) งานดิน ๔) งานคอนกรีต ๕) งานแบบหล่อ
๖) งานเหล็กเสริมคอนกรีต ๗) งานหลังคา ๘) งานผนังและผิวพื้น ๙) งานสี
๑๐) งานเบ็ดเตล็ด ป้ายประชาสัมพันธ์ และป้ายโครงการตามแบบเทศบาลตำบลบ้านแปะ
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๕,๖๑๗,๐๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๕.๑ ปร.๖
 - ๕.๒ ปร.๕
 - ๕.๓ ปร.๔
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายประยูร จินาจันทร์ ผู้อำนวยการกองช่าง
 - ๖.๒ นายวิโรจน์ อิ่มใจ นักบริหารงานช่าง
 - ๖.๓ นายอดุลย์ ตาคำมูล นายช่างสำรวจ

บันทึกการประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลบ้านแปะ ที่ ๒๗๓ / ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โดยประกาศสอบราคา ดังนี้

โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์เทศบาลตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น มีการประชุมกันเมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๑ ที่ประชุมได้มีมติเป็นเอกฉันท์ทำการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์เทศบาลตำบลบ้านแปะ ซึ่งได้กำหนดราคากลางมาตรฐาน Factor F ที่กำหนดโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลางสรุปได้ ดังนี้

ประเภทงานอาคาร

- ค่า Factor F ประกอบด้วย ค่าอำนาจการ ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไรและภาษี
- ราคากลาง = ค่างานต้นทุน x ค่า Factor F
- ตามงบประมาณค่าใช้จ่าย รวมราคาข้างต้นนี้ซึ่งคิดกำหนดโดยเทศบาลตำบลบ้านแปะ
- รวมค่างานต้นทุน = ๔,๓๑๖,๕๗๔.๑๗ บาท
- ค่า Factor F ตามตาราง = ๑.๓๐๑๓ บาท
- เมื่อแทนค่าตามสูตรจะได้ราคากลางตามข้างต้นนี้ = ๕,๖๑๗,๑๕๗.๐๐ บาท
- ปรับราคาให้เหมาะสม (ตามงบประมาณ) = ๕,๖๑๗,๐๐๐.๐๐ บาท

ทั้งนี้ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนดให้เป็นไปตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่อง เห็นชอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามที่กระทรวงการคลัง (คณะกรรมการกำกับนโยบายราคากลางงานก่อสร้าง) เสนอโดยให้ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางที่ปรับปรุงใหม่ตั้งแต่วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๘ เป็นต้นไป (เอกสารตามรายละเอียดรูปแบบและประมาณการแนบท้าย)

/พร้อมนี้...

พร้อมนี้จึงได้ลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายประยูร จินาจันทร์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวิโรจน์ อิ่มใจ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายอดุลย์ ตาคำมูล)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

ความเห็นผู้อำนวยการกองช่าง
-เห็นการขอหนังสือเป็นราคา
.....
.....
(นายประยูร จินาจันทร์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลบ้านแปะ
.....
.....
จ.อ.
(ศุภกิจ ผั่นชมภู)
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านแปะ

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ
 อนุมัติ ไม่อนุมัติ

.....
(นายพันธ์ศักดิ์ แก้วสุดใจ)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

สรุปประมาณราคาโครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์

ส่วนราชการ	กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ
ประเภทงาน	อาคาร ที่มางบประมาณ งบประมาณ.....ปี 2560
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านสบแจ่มฝั่งขวา ม.8 ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
หน่วยงานออกแบบและรายการ	กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ ระยะเวลาดำเนินงาน 180 วัน
แบบอบต.บ้านแปะ ที่	ทต.บ้านแปะ อ้างอิง-
ฝ่ายประมาณราคา	กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ ราคาน้ำมันโซล่า 27.00-27.99 บาท/ลิตร
ประมาณการโดย	นายอดุลย์ ตาคำมูล (นายช่างสำรวจชำนาญงาน) ประมาณการเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561

ที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1.	สรุปราคาโครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์	5,617,157.00	Factor F 1.3013
รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น		5,617,157.00	บาท
ปรับราคาให้เหมาะสม(ตามงบประมาณ)		5,617,000.00	
ตัวอักษร		ห้าล้านหกแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน	

ลงชื่อ..... ผู้ประมาณการ
(นายอดุลย์ ตาคำมูล)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการฯ
(นายประยูร จินาจันทร์)

ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายวิโรจน์ อิ่มใจ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายอดุลย์ ตาคำมูล)
นายช่างสำรวจชำนาญงาน

อนุมัติ

กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ

ลงชื่อ.....
(นายพันธ์ศักดิ์ แก้วสุดใจ)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ
28 มี.ค. 2561

ประมาณการก่อสร้างอาคารโรงยิม มีค.61 ขนาด 32X60/ปร.6

หน่วยงานออกแบบและรายการ กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ

ฝ่ายประมาณราคา	ราคาน้ำมันโซล่า 27.50 บาท/ลิตร
ประมาณการโดย นายอดุลย์ ตาคำมูล	เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561

ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1.	ประเภทงานอาคาร	4,316,574.17	1.3013	5,617,157.00	
2.	ประเภทงานทาง	-	-	-	
3.	ประเภทงานชลประทาน	-	-	-	
4.	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	-	-	
เงื่อนไข					
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %			
สรุป					
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				5,617,157.00	บาท
ปรับราคาให้เหมาะสม ตามงบประมาณ				5,617,157.00	บาท
ตัวอักษร		ห้าล้านหกแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการฯ
(นายประยูร จินาจันทร์)

ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายวิโรจน์ อิ่มใจ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายอดุลย์ ตาคำมูล)
นายช่างสำรวจ

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นายพันธ์ศักดิ์ แก้วสุดใจ)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ
28 มี.ค. 2561

ประมาณราคาโครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์

รายละเอียด กว้าง 32.0 ม. ยาว 60.00 ม. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคามุง Metal Sheet

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสบแจ่มฝั่งขวา ม.8 ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

ราคาน้ำมันโซล่า

27.50 บาท/ลิตร

ฝ่ายประมาณการ: กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านแปะ

โดย นายอดุลย์ ตาคำมูร (นายช่างสำรวจ)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.	งานรื้อ								
	1.1 งานรื้อถอนพื้น คสล. วางบนดิน หนา 10-15 ซม.	937.0	ตร.ม.	-	-	70.0	65,590.0	65,590.0	รื้อขนไป
	รวม				-		65,590.0	65,590.0	บาท
2.	งานวางผัง	220.0	ม.	-	-	10.0	2,200.0	2,200.0	
	2.1 ไม้ 1 1/2" x 3" x 4.0 ม. x 4 ท่อน	6.5	ลบ.ฟ.	448.6	2,916	-	-	2,915.9	
	2.2 ตะปู	4.0	ก.ก.	35.51	142	-	-	142.0	
	รวม				3,057.9		2,200.0	5,257.9	บาท
3.	งานดิน								
	3.1 ดินซุด และถมดิน	3.5	ลบ.ม.	-	-	148.0	518.0	518.0	
	3.2 ทราดยาบรองพื้น (กระทุ้งแน่น)	137.0	ลบ.ม.	514.02	70,421	99.0	13,563.0	83,983.7	
	3.3 บดอัดดินก่อนเทคอนกรีตพื้น 95% Modifild	1,975.0	ตร.ม.	-	-	8.6	16,945.5	16,945.5	
	รวม				70,420.7		31,026.5	101,447.2	บาท
4.	งานคอนกรีต								
	4.1 คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	4.9	ลบ.ม.	1,661.22	8,140	398.0	1,950.2	10,090.2	
	4.2 คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จ กำลังอัดรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	411.0	ลบ.ม.	1,733.18	712,337	391.0	160,701.0	873,038.0	
	รวม				720,477.0			883,128.2	บาท
5.	งานแบบหล่อ	110.0	ตร.ม.	-	-	133.0	14,630.0	14,630.0	
	5.1 ไม้แบบ 1" x 6" x 4.0 ม. x 15 แผ่น (คิด 15% ของพื้นที่เต็ม)	30.0	ลบ.ฟ.	623.7	18,709.5	-	-	18,709.5	
	5.2 ไม้โครง 1 1/2" x 3" x 4.0 ม. x 15 ท่อน	20.0	ลบ.ฟ.	614.3	12,286.0	-	-	12,286.0	
	5.3 ตะปู	45.0	ก.ก.	35.51	1,598.0	-	-	1,598.0	
	รวม				32,593.5		14,630.0	47,223.5	บาท
	รวมยอดยกไป							1,102,646.8	มีต่อ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมยอดยกมา							1,102,646.8	
6.	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	10.0399	ตัน	-	-	3,300.0	33,131.7	33,131.7	(ศก. 10-16 มม.)
	6.1 เหล็กเส้นกลม Ø 9 ม.ม	9,116.73	กก.	19.410	176,955.7	-	-	176,955.7	
	6.2 เหล็กเส้นกลม Ø 15 ม.ม. (Sag Rod)	308.9	กก.	19.180	5,924.3	-	-	5,924.3	
	6.3 เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 16 ม.ม.	1,702.20	กก.	20.420	34,758.9	-	-	34,758.9	
	6.4 เหล็กเส้นข้ออ้อย Ø 20 ม.ม.	715.14	กก.	18.650	13,337.4	2.90	2,073.9	15,411.3	
	6.5 เหล็ก H-Beam 200x200x8x12 mm.	12,581.61	กก.	26.860	337,942.0	12.00	150,979.3	488,921.4	
	5.6 เหล็กแผ่นเรียบค้ำหนา 25 ม.ม. 50x50 ซม.	1,468.0	กก.	22.81	33,485.1	12.00	17,616.0	51,101.1	
	5.7 เหล็ก J - Bolt M22 ยาว 60 ซม.	321.2	กก.	53.55	17,201.4	2.90	931.5	18,132.9	
	5.8 ตะแกรงเหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด Ø 4 ม.ม. @ 0.25 ม.	270.0	ตร.ม.	25.70	6,939.0	5.00	1,350.0	8,289.0	
	5.9 ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	34.0	กก.	30.37	1,032.6	-	-	1,032.6	
	รวม				627,576.4		206,082.4	833,658.9	บาท
7.	งานหลังคา								
	7.1 โครงหลังคา	28,611.3	กก.	-	-	12.0	343,335.0	343,335.0	
	7.1.1 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 1" หนา 2.0 มม. ยาว 6 เมตร	656.3	กก.	26.940	17,679.4	-	-	17,679.38	
	7.1.2 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 1 ½" หนา 2.0 มม. ยาว 6 เมตร	630.0	กก.	25.570	16,109.1	-	-	16,109.10	
	7.1.3 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 2" หนา 2.0 มม. ยาว 6 เมตร	657.5	กก.	28.320	18,620.4	-	-	18,620.40	
	7.1.4 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 3" หนา 3.0 มม. ยาว 6 เมตร	847.9	กก.	28.160	23,877.4	-	-	23,877.43	
	7.1.5 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 4" หนา 3.0 มม. ยาว 6 เมตร	9,533.3	กก.	25.940	247,294.6	-	-	247,294.58	
	7.1.6 ท่อเหล็กกลมค้ำ BS-S ขนาด Ø 6" หนา 3.0 มม. ยาว 6 เมตร	1,730.0	กก.	28.520	49,339.6	-	-	49,339.60	
	7.1.7 เหล็กชี 100 x 50 x 20 x 3.2 มม. x 6.0 ม.	14,556.25	กก.	24.810	361,140.6	-	-	361,140.6	
	7.1.8 ลวดเชื่อม 2.6 มม. E 60	20.0	กิโลกรัม	150.0	3,000.0	-	-	3,000.0	
	7.2 วัสดุผนังหลังคา	2,967.0	ตร.ม.	-	-	80.0	237,360.0	237,360.0	
	7.2.1 หลังคาเหล็ก Metal Sheet แบบมีฉนวนกันความร้อน	2,967.0	ตร.ม.	154.3	457,808.1	-	-	457,808.1	
	สังกะสี หนา 0.3 มม. กว้าง 0.76 ม. PE หนา 5.0 มม.								
	7.2.2 ครอบปิดชายคา	64.0	ตัว	245.0	15,680.0	73.5	4,704.0	20,384.0	
	รวม				1,210,549.1		585,399.0	1,795,948.1	บาท
	รวมยอดยกไป							3,732,253.8	มีต่อ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมยอดยกมา							3,732,253.8	
8.	งานผนัง และฉนวน								
	8.1 ผนังก่ออิฐมวลเบา 20 x 60 ซม.หนา 7.5 ซม.	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	8.2 ผนัง Sidding Sheet ยึดโครงเคร่าเหล็ก	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	8.3 ผนัง Louver Sheet ยึดโครงเคร่าเหล็ก	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	8.4 ฉนวนฉนวนปูนเรียบ	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	8.5 ฉนวนกันชื้นฉนวนเรียบ	2,005.0	ตร.ม.	-	-	82.0	164,410.0	164,410.0	
	8.6 งานผนังโครงเคร่าเหล็กรูปพรรณ	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	แยกเป็น - ผนังก่ออิฐมวลเบา 20 x 60 ซม.หนา 7.5 ซม.	-	ก้อน	-	-	-	-	-	
	- เหล็กท่อนเหล็กสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1½" x 3" หนา 2 มม.	-	ท่อน	-	-	-	-	-	
	- ซีเมนต์ผสม (ซีลิก้าซีเมนต์) ถุงละ 50 กก.	863.0	ถุง	122.29	105,536.3	-	-	105,536.3	
	- ทรายหยาบ	221.0	ลบ.ม.	514.02	113,598.4	-	-	113,598.4	
	- ทรายละเอียด	-	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	
	รวม				219,134.7		164,410.0	383,544.7	บาท
9.	งานสี								
	9.1 สีน้ำพลาสติก ทาภายนอก - ภายใน	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	ปูนฉาบใหม่ทา1-2 ครั้ง
	9.2 สีน้ำมัน	314.0	ตร.ม.	32.7	10,270.9	50.0	15,700.0	25,970.9	
	9.3 สีน้ำมันผสมสีรองพื้นกันสนิม	1,653.0	ตร.ม.	60.8	100,419.8	45.0	74,385.0	174,804.8	สีผิวทาทับ 2-3
	รวม				110,690.7		90,085.0	200,775.7	บาท
10.	งานเบ็ดเตล็ด								
	10.1 บ้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	1.0	บ้าย						คิดรวมราคาใน Factor F ปูนฉาบใหม่ทา1-2 ครั้ง
	10.2 บ้ายโครงการตามแบบที่ ทต.กำหนด	1.0	บ้าย						
	รวม				-		-	-	บาท
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งสิ้น							4,316,574.2	บาท

.....ผู้ประมาณการ
(นายอดุลย์ ตาคำมูล)
นายช่างสำรวจ

วิธีคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F

โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์

กรณีคำนวณอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนดในตาราง Factor F ให้เทียบอัตราส่วน เพื่อหา Factor F ดังนี้

สูตร

$$\text{ค่า Factor F} = D - \left\{ \frac{(D - E) (A - B)}{(C - B)} \right\}$$

ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุและค่าแรงงาน = 4,032,705.39 บาท

รวมเป็นเงินประมาณ = 4,032,705.39 บาท

เงื่อนไข

เงินล่วงหน้าจ่าย	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

เมื่อ

ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	4,032,705.39 บาท
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	2,000,000.00 บาท
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	5,000,000.00 บาท
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	1.3035
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	1.3003

แทนค่าสูตร

$$\text{ค่า Factor F} = 1.3035 - \left\{ \frac{(1.3035 - 1.3003) \times (4,032,705.39 - 2,000,000.00)}{(5,000,000.00 - 2,000,000.00)} \right\}$$

ค่า Factor F = 1.3035 - 0.0021682191 = 1.3013

