



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน) โทร ๐-๔๒๒๓-๙๑๓๗ โทรสาร ๐-๔๒๒๓-๙๑๒๐  
ที่ สทล.๗ ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน),๒/พ/๒๐๖ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕  
เรื่อง คำนวณราคากลางงานจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและ  
ชำนาญการ (ระดับ ๓-๖)

๑.) เรียน ผอ.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)

ตามที่ได้รับมอบหมายให้คำนวณราคากลาง งานจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงบ้านดุง แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน) จ.อุดรธานี ๑ แห่ง นั้น

งานวางแผน ได้ทำการตรวจสอบและพิจารณาแล้ว ราคากลางคำนวณได้ ณ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑,๑๙๙,๙๘๗.๓๓ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสามสิบสามสตางค์)

รายการ	ปริมาณงาน (แห่ง)	ราคากลางที่คำนวณได้ (บาท)	คำนวณราคา ณ วันที่	หมายเหตุ
งานจ้างก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงบ้านดุง	๑	๑,๑๙๙,๙๘๗.๓๓	๖ กันยายน ๒๕๖๕	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

( นายเตชินท์ ประทุมวัตร )  
รอ.ขท.(ว).อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)  
ประธานคณะกรรมการฯ

( นายสมเด็ยรติ นาคเกตุ )  
ชผ.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)  
กรรมการกำหนดราคากลาง

( ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินดามี่ )  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการกำหนดราคากลาง

๒.) คณะกรรมการ , ทพ.ขท.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการต่อไป

( นายมงคล แสนวงษา )

ผอ.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)

สรุปค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6)

งานก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6)

สถานที่ หมวดทางหลวงบ้านดุง ทางหลวงหมายเลข 2270 ตอนควบคุม 0100

ก่อสร้าง ตอน มีชัย - ลำน้ำสงคราม กม.0+500 Rt.

หน่วยงาน แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 (หนองหาน) สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	<b>สรุป</b>		
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	1,199,987.33	
2	ส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	-	
<b>สรุป</b>	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสามสิบสามสตางค์)	1,199,987.33 **	

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการฯ

( นายเตชินท์ ประทุมวัตร )

รอ.ชท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อ .....กรรมการฯ

( นายสมเกียรติ นาคเกตุ )

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ .....กรรมการฯ

( ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินตามี )

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ

..... ผอ.ชท.อุดรธานีที่ 2 ( หนองหาน )

( นายมงคล แสนวงษา )

= 7 ก.ย. 2565

สรุปค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6) แบบ พร.5(ก)

งานก่อสร้าง อาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6)

สถานที่ หมวดทางหลวงบ้านดุง ทางหลวงหมายเลข 2270 ตอนควบคุม 0100

ก่อสร้าง ตอน มีชัย - ลำน้ำสงคราม กม.0+500 Rt.

หน่วยงาน แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 (หนองหาน) สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน				
	- หมวดงานโครงสร้างวิศวกรรม	350,888.79			
	- หมวดงานสถาปัตยกรรม	484,321.58			
	- หมวดงานระบบสุขาภิบาล	42,413.48			
	- หมวดงานระบบไฟฟ้า	44,167.00			
	<b>รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>921,790.85</b>	1.3018	<b>1,199,987.33</b>	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 15.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 10.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
				รวมค่าก่อสร้าง	1,199,987.33
				ปรับยอด	
	(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสามสิบสามสตางค์)			ยอดสุทธิ	1,199,987.33 **

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 90 ตารางเมตร

เฉลี่ยค่าประมาณราคา 13,333 บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการฯ

( นายเตชินท์ ประทุมวัตร )

ร.อ.ชท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อ .....กรรมการฯ

( นายสมเกียรติ นาคเกตุ )

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ .....กรรมการฯ

( ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินตามี )

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ

..... ผอ.ชท.อุดรธานีที่ 2 ( หนองหาน )

( นายมงคล แสนวงษา )

7 ก.ย. 2565

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร ฐานรากแบบฐานแผ่  
 รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6)

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565

หมวดค่าแรงลงบ้านคง เขียวทางหลวงอุดรธานีที่ 2 จ.อุดรธานี 1 แห่ง  
 ราคาบ้านบิตูเซลเอเมือง จ.อุดรธานี 35.50

ระยะเวลาค่าเงินการ 180 วัน

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง	1.00	L.S.	-	-	4,500.00	4,500.00	4,500.00	
1.2	งานขุดดินฐานรากและถมดิน	3.45	ลบ.ม.	-	-	99.00	341.55	341.55	เมื่อ 30%
1.3	งานทรายรองก้นฐานราก	1.29	ลบ.ม.	360.00	464.40	91.00	117.39	581.79	เมื่อ 25%
1.4	งานคอนกรีตขยายรองก้นหลุมรองก้นฐานราก	1.03	ลบ.ม.	1,719.31	1,770.88	398.00	409.94	2,180.82	
1.5	งานแบบหล่อคอนกรีต								
1.5.1	ไม้แบบ	191.84	ตร.ม.	320.00	61,388.82	80.00	15,347.20	76,736.02	ขึ้นตัวไม้ 80%
1.5.2	ไม้โครง	57.55	ตร.ม.	320.00	18,416.64	80.00	4,604.16	23,020.80	30% ของไม้แบบ
1.5.3	ตะปู	47.96	กก.	65.42	3,137.54	-	-	3,137.54	0.25 กก./ไม้แบบ 1 ตร.ม.
1.6	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
1.6.1	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-6 มม.	241.81	กก.	28.03	6,776.86	4.10	991.42	7,768.28	เมื่อ 5%
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	858.38	กก.	27.93	23,976.38	4.10	3,519.35	27,495.73	เมื่อ 7%
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-12 มม.	1,137.00	กก.	25.36	28,836.63	3.30	3,752.10	32,588.73	เมื่อ 9%
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-16 มม.	612.98	กก.	24.94	15,288.62	3.30	2,022.83	17,311.45	เมื่อ 11%
1.6.5	ลวดผูกเหล็ก	85.51	กก.	51.40	4,395.21	-	-	4,395.21	30 กก./เหล็กเสริม 1 ต้น
1.6.6	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 ม.	65.90	ตร.ม.	24.00	1,581.60	5.00	329.50	1,911.10	
1.6.7	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.15 ม.	14.53	ตร.ม.	26.50	385.04	5.00	72.65	457.69	
1.7	งานคอนกรีตเสริมผสม 1 : 2 : 4 ( 240 ksc )	29.18	ลบ.ม.	2,034.54	59,367.87	391.00	11,409.38	70,777.25	
1.8	งานแผ่นพื้นสำเร็จรูปห้องเรียบ	65.90	ตร.ม.	235.00	15,486.50	25.00	1,647.50	17,134.00	
1.9	งานทรายเทียบอัดแน่น	3.04	ลบ.ม.	360.00	1,094.40	91.00	276.64	1,371.04	เมื่อ 25%

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.10	งานโครงสร้างเหล็ก								
1.10.1	เหล็กตัวซี 150 x 50 x 20 x 4.5 มม.	56.12	กก.	24.50	1,374.94	10.00	561.20	1,936.14	
1.10.2	เหล็กตัวซี 125 x 50 x 20 x 2.3 มม.	36.08	กก.	24.50	883.96	10.00	360.80	1,244.76	
1.10.3	เหล็กตัวซี 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	974.07	กก.	24.50	23,864.71	10.00	9,740.70	33,605.41	
1.10.4	เหล็กตัวซี 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.	26.33	กก.	24.50	645.08	10.00	263.30	908.38	
1.10.5	เหล็กกล่อง 100x50x2.3 มม.	10.28	กก.	24.50	251.86	10.00	102.80	354.66	
1.10.6	เหล็กฉาก 40 x 40 x 4.0 มม.	4.84	กก.	24.50	118.58	10.00	48.40	166.98	
1.10.7	แผ่นเพทท 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กก.	24.50	738.43	10.00	301.40	1,039.83	
1.10.8	แผ่นเพทท 200 x 200 x 9 มม.	2.83	กก.	24.50	69.33	10.00	28.30	97.63	
1.10.9	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 ม.	36.00	ตัว	65.00	2,340.00		-	2,340.00	
1.10.10	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงสร้าง	127.10	ตร.ม.	30.00	3,813.00	30.00	3,813.00	7,626.00	
1.10.11	แป้นเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	116.00	ท่อน	85.00	9,860.00		-	9,860.00	
<b>1.รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรม</b>									
2	งานสถาปัตยกรรม							<b>350,888.79</b>	
2.1	งานหลังคากระเบื้องแผ่นเรียบ								
2.1.1	กระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ ขนาด 33 x 42 ซม.	885.00	แผ่น	46.00	40,710.00	5.00	4,425.00	45,135.00	
2.1.2	ครอบสันหลังคา	3.00	แผ่น	58.00	174.00	5.00	15.00	189.00	
2.1.3	ครอบสันตะแฉะ	65.00	แผ่น	58.00	3,770.00	5.00	325.00	4,095.00	
2.1.4	ครอบปิดชายตะแฉะ	4.00	แผ่น	58.00	232.00	5.00	20.00	252.00	
2.1.5	ครอบ 3 ทาง Y	2.00	แผ่น	80.00	160.00	5.00	10.00	170.00	
2.1.4	แผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา	80.43	ตร.ม.	42.00	3,378.06	20.00	1,608.60	4,986.66	
2.1.5	เสียงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	34.20	ม.	90.00	3,078.00	-	-	3,078.00	
2.1.6	แผ่นโพลีเอทิลีนขนาด 1.05x3.00 ม.	1.00	แผ่น	1,550.00	1,550.00	-	-	1,550.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	งานฝ้าเพดาน								
2.2.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบลาด หน้า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครง คร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	60.60	ตร.ม.	290.00	17,574.00	70.00	4,242.00	21,816.00	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ดขอบเรียบ หน้า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทน ชื้น โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	28.21	ตร.ม.	310.00	8,745.10	70.00	1,974.70	10,719.80	
2.2.3	ฝ้าเพดานบอร์ดยิปซัมบอร์ดขอบอากาศชนิดใช้ภายนอก หน้า 6 มม. โครงคร่าว เหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	34.31	ตร.ม.	290.00	9,949.90	70.00	2,401.70	12,351.60	
2.3	งานผนัง								
2.3.1	เสาเอ็นและคานทับหลัง (ชนิดก่อครึ่งผนัง)	188.80	ม.	75.00	14,160.00	40.00	7,552.00	21,712.00	
2.3.2	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ก่อครึ่งก่อน)	210.21	ตร.ม.	270.00	56,756.70	85.00	17,867.85	74,624.55	
2.3.3	ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)	400.65	ตร.ม.	70.00	28,045.50	80.00	32,052.00	60,097.50	
2.3.4	กระเบื้องกรูผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16x16"	46.68	255.00	11,903.40	180.00	8,402.40	20,305.80		
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24x24"	61.45	ตร.ม.	390.00	23,965.50	170.00	10,446.50	34,412.00	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16x16" ชนิดกั้นเส้น (Mat Surface)	14.76	ตร.ม.	340.00	5,018.40	135.00	1,992.60	7,011.00	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16x16" ชนิดกั้นเส้น	28.47	ตร.ม.	340.00	9,679.80	135.00	3,843.45	13,523.25	
2.5	งานประตูหน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.80x2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	4,800.00	14,400.00	-	-	14,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70x2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,200.00	4,200.00	-	-	4,200.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70x2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,200.00	8,400.00	-	-	8,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดอลูมิเนียม พร้อมช่องแสง ขนาด 1.20x2.05 พร้อม อุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.5	W1-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50x2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	2,600.00	10,400.00	-	-	10,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.6	W2-หน้าต่างบานกลัด ขนาด 0.60x1.10 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.7	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 0.90x0.40 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	900.00	1,800.00	-	-	1,800.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.8	W4-หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	2,400.00	9,600.00	-	-	9,600.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.9	W5-หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง ขนาด 1.0x2.05 พร้อมอุปกรณ์ ครบชุด	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.10	W6-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50x1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.11	W7-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60x1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	1,800.00	7,200.00	-	-	7,200.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.12	บัวปูนปั้นสำเร็จรูป ขนาด 0.10x0.10 ม.	26.40	ม.	110.00	2,904.00	-	-	2,904.00	รวมค่าติดตั้ง

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.6	งานสุขภัณฑ์								
2.6.1	โถ้วานชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	400.00	800.00	9,800.00	
2.6.3	สายฉีดชำระครบชุด	2.00	ชุด	300.00	600.00	50.00	100.00	700.00	
2.6.4	อ่างล้างหน้าชนิดฝังใต้เคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	400.00	400.00	3,900.00	
2.6.5	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	350.00	350.00	2,850.00	
2.6.5	ก๊อมน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	150.00	300.00	50.00	100.00	400.00	
2.6.6	สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	200.00	400.00	-	-	400.00	
2.6.7	ท่อรั้วอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	80.00	160.00	-	-	160.00	
2.6.8	สายน้ำดี	2.00	ชุด	60.00	120.00	-	-	120.00	
2.6.9	สตัดปวงแล้ว	6.00	ชุด	80.00	480.00	20.00	120.00	600.00	
2.6.10	ก๊อกล้างพื้น	2.00	ชุด	120.00	240.00	20.00	40.00	280.00	
2.6.11	ที่ใส่กระดาษทิชชู	2.00	ชุด	320.00	640.00	20.00	40.00	680.00	
2.6.12	ตะแกรงตักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	5.00	ชุด	150.00	750.00	50.00	250.00	1,000.00	
2.6.13	กระเบื้องยางรีปรีลี่ ขนาด 80 x 100 ซม.	1.00	ชุด	350.00	350.00	50.00	50.00	400.00	
2.6.14	กระเบื้องยางกระจกสำเร็จรูปกรอบพลาสติก พร้อมชั้นวางของ	1.00	ชุด	250.00	250.00	50.00	50.00	300.00	
2.6.15	ชุดฝักบัว แบบติดตั้ง พร้อมชุดฝักบัวสายอ่อน	2.00	ชุด	400.00	800.00	50.00	100.00	900.00	
2.6.16	ที่ใส่สบู่	2.00	ชุด	300.00	600.00	50.00	100.00	700.00	
2.6.17	ราวแขวนผ้า	2.00	ชุด	200.00	400.00	50.00	100.00	500.00	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่)	195.12	ตร.ม.	35.00	6,829.20	30.00	5,853.60	12,682.80	
2.7.2	ทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่)	265.60	ตร.ม.	30.00	7,968.00	30.00	7,968.00	15,936.00	
2.8	งานบันไดและราวกันตก								
2.8.1	ไม้พื้ทึบเทียม ขนาด 0.27x0.03x3.00 ม.	5.00	แผ่น	1,550.00	7,750.00	-	-	7,750.00	
2.8.2	ไม้พื้ทึบเทียม ขนาด 0.10x0.03x3.00 ม.	7.00	แผ่น	930.00	6,510.00	-	-	6,510.00	
2.8.3	เหล็กกล่องขนาด 1-1/2"x3"x2.3 มม.	22.29	กก.	22.50	501.52	-	-	501.52	
2.8.4	เหล็กกลม Dia. 1/4"x2.3 มม.	11.47	กก.	22.50	258.07	-	-	258.07	
2.8.5	เหล็กกลม Dia. 1"x2.3 มม.	67.50	กก.	22.50	1,518.75	-	-	1,518.75	
2.8.6	เหล็กสแตนเลสกล่องขนาด 1"x2" ตัว Hair Line	10.84	ม.	252.00	2,731.68	-	-	2,731.68	
2.8.7	เหล็กสแตนเลสกล่องขนาด 1"x2" ตัว Hair Line	22.80	ม.	113.00	2,576.40	-	-	2,576.40	
2.8.8	งานทาสีกันสนิมและสีเคลือบเงา	4.72	ตร.ม.	30.00	141.60	30.00	141.60	283.20	
2.รวมค่างานงานสถาปัตยกรรม								484,321.58	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 2"	8.00	เส้น	220.00	1,760.00	-	-	1,760.00	
3.1.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 1"	5.00	เส้น	110.00	550.00	-	-	550.00	เผื่อ 10%,
3.1.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 3/4"	4.00	เส้น	75.00	300.00	-	-	300.00	เผื่อ 10%,
3.1.4	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	300.00	300.00	-	-	300.00	เผื่อ 10%,
3.1.5	บอล (Ball Valve) Dia. 2"	8.00	ตัว	180.00	1,440.00	-	-	1,440.00	
3.1.6	บอล (Ball Valve) Dia. 1"	2.00	ตัว	100.00	200.00	-	-	200.00	
3.1.7	ก๊อกล้น (Stop Valve) Dia. 1/2"	9.00	ตัว	80.00	720.00	35.00	315.00	1,035.00	
3.1.8	ก๊อกล้น Dia. 1/2"	3.00	ตัว	80.00	240.00	35.00	105.00	345.00	
3.1.9	ก๊อกล้น Dia. 1/2"	2.00	ตัว	90.00	180.00	35.00	70.00	250.00	
3.1.10	ปั้มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาด 150 W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	1,000.00	1,000.00	6,500.00	
3.1.11	ถังเก็บน้ำแบบวางบนดิน ขนาดความจุ 1,500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	6,800.00	6,800.00	100.00	100.00	6,900.00	
3.2	งานระบบระบายน้ำใต้พื้น (Soil, West, Vent System)								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 4"	3.00	เส้น	320.00	960.00	-	-	960.00	
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 2"	34.00	เส้น	220.00	7,480.00	-	-	7,480.00	เผื่อ 10%,
3.2.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดาคา ชั้น 13.5 Dia. 1"	7.00	เส้น	110.00	770.00	-	-	770.00	เผื่อ 10%,
3.2.3	ข้อต่อท่อ/ข้องอ อุปกรณ์จับยึดท่อและอื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S.	300.00	300.00	-	-	300.00	เผื่อ 10%,
3.2.4	ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.30 ม.	31.00	ม.	60.00	1,860.00	-	-	1,860.00	
3.2.5	บ่อพักน้ำสำเร็จรูป (MANHOLE) ขนาด 0.60x0.60x0.80 ม.	6.00	บ่อ	650.00	3,900.00	-	-	3,900.00	
3.2.6	บ่อตกขยะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ	850.00	1,700.00	-	-	1,700.00	
3.2.7	ถังตกไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 มม.	1.00	บ่อ	330.00	330.00	-	-	330.00	
3.2.8	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	850.00	850.00	-	-	850.00	
3.2.9	เสาเข็มเหล็กเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15X0.15X4.00 ม.	4.00	ต้น	330.00	1,320.00	120.00	480.00	1,800.00	
3.2.10	งานดินชุด	3.55	ลบ.ม.	-	-	99.00	351.45	351.45	
3.2.11	ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	0.11	ลบ.ม.	360.00	39.60	91.00	10.01	49.61	เผื่อ 30%
3.2.12	งานคอนกรีตฐานผสม 1 : 2 : 4 (240 Ksc)	0.37	ลบ.ม.	2,034.54	752.77	391.00	144.67	897.44	เผื่อ 25%
3.2.13	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB6	5.39	กก.	28.03	151.05	4.10	22.09	173.14	
3.2.14	เหล็กเสริมกลม SR-24 RB9	15.38	กก.	27.93	429.59	4.10	63.05	492.64	เผื่อ 5%
3.2.15	ฝาถังเหล็กแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 มม. ทน 3.2 มม.	1.00	ชุด	750.00	750.00	-	-	750.00	เผื่อ 7%
3.2.16	ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ก่อครึ่งก้อน)	0.47	ตร.ม.	275.00	129.25	85.00	39.95	169.20	
<b>3. รวมค่างานระบบสุขาภิบาล</b>									
								<b>42,413.48</b>	



ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	แผงสวิตช์ย่อย(Load Center )								
4.1.1	- Load Center 2P แบบ 10 ช่อง	1.00	ชุด	3,300.00	3,300.00	400.00	400.00	3,700.00	
4.1.2	- ELCB. 1P,16 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	35.00	175.00	10.00	50.00	225.00	
4.1.3	- ELCB. 1P, 20 AT. w/ Enclosure	5.00	ชุด	40.00	200.00	10.00	50.00	250.00	
4.1.4	- ELCB. 1P, 32 AT. w/ Enclosure	1.00	ชุด	45.00	45.00	10.00	10.00	55.00	
4.1.5	- Grounding System	1.00	L.S	150.00	150.00	-	-	150.00	
4.1.6	- อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	300.00	300.00	-	-	300.00	
4.2	สายไฟฟ้า ( Cable )								
4.2.1	สาย THW. 35 Sq.mm.	44.00	เมตร	105.00	4,620.00	-	-	4,620.00	
4.2.2	สาย THW. 10 Sq.mm.	11.00	เมตร	35.00	385.00	-	-	385.00	
4.2.4	สาย THW. 2.5 q.mm.	248.00	เมตร	9.00	2,232.00	-	-	2,232.00	
4.2.5	สาย THW. 1.5 q.mm.	360.00	เมตร	6.00	2,160.00	-	-	2,160.00	
4.2.7	อุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	300.00	300.00	-	-	300.00	
4.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (Conduit)								
4.3.1	ท่อร้อยสาย PVC. Dia. 1/2"	80.00	เมตร	9.00	720.00	-	-	720.00	
4.3.2	อุปกรณ์จับยึดและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	เมตร	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	โคมไฟติดตั้ง DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Warm White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	4.00	ชุด	350.00	1,400.00	-	20.00	1,420.00	
4.4.2	โคมไฟเพดาน LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	5.00	ชุด	550.00	2,750.00		20.00	2,770.00	
4.4.3	โคม DOWNLIGHT LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	32.00	ชุด	300.00	9,600.00	-	20.00	9,620.00	
4.4.4	โคมระย้า LED E27 W220V AC Cool White. พร้อมอุปกรณ์ภายในครบชุด	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	220.00	2,720.00	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.5	สวิตช์ไฟฟ้าและเต้ารับ (Switch and Power Outlet)								
4.5.1	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์ทางเดียว พร้อมฝา	18.00	จุด	70.00	1,260.00	-	-	1,260.00	
4.5.2	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์สองขั้ว พร้อมฝา	2.00	จุด	85.00	170.00	-	-	170.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ทั่วไป แบบ Ground	38.00	จุด	135.00	5,130.00	-	-	5,130.00	
4.5.4	ปลั๊กไฟฟ้าตู้ แบบกันน้ำ	4.00	จุด	180.00	720.00	-	-	720.00	
4.5.5	ปลั๊กโทรทัศน์	1.00	จุด	80.00	80.00	-	-	80.00	
4.5.6	ปลั๊กโทรศัพท์	1.00	จุด	80.00	80.00	-	-	80.00	
4.5.7	กริ่งเสียง	1.00	จุด	300.00	300.00	-	-	300.00	
4.5.8	สวิทช์กริ่ง	1.00	จุด	200.00	200.00	-	-	200.00	
4.5.9	กล่องฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	850.00	850.00	-	-	850.00	
4.5.10	ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำหรับไฟ 2 ชม	1.00	จุด	1,800.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
4.5.11	ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher)	1.00	จุด	950.00	950.00	-	-	950.00	
4 รวมค่างานระบบไฟฟ้า								44,167.00	
รวมค่างานต้นทุน 1+2+3+4					739,996.12		181,794.73	921,790.85	
							Factor F งานอาคาร	1.3018	
							รวมค่างาน 1+2+3+4	1,199,987.33	บาท

ราคากลางที่เสนอ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการฯ  
 ( นายยศสิทธิ์ ประทุมบุตร )  
 รต.ชท.(จ) อุดรธานีที่ 2 (หนองทาน)

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ  
 ( นายสมเกียรติ นาคฤกษ์ )  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ  
 ( ว่าที่ รต.ประคตเดช ปินตามี )  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ  
 ( นายมงคล แสนวงษา )  
 รต.ชท.อุดรธานีที่ 2 (หนองทาน)  
 ๕7 ก.ม. 2555

รายการคำนวณค่า Factor F งานอาคาร

กรณีคำนวณไม่ได้อยู่ในช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด

- ข้อจำกัด 1. ค่างานต้นทุนไม่เกิน 500,000 บาท ( Factor F คงที่ = 1.3074 )  
 2. ค่างานต้นทุนน้อยกว่า 10,000,000 บาท ( สำหรับอปท.โอกาสได้ทำน้อยมาก )

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A =  $D - \{(D-E) \times (A-B) / C - B\}$

A =	ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	921,790.85	
B =	ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน	=	500,000.00	
C =	ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน	=	1,000,000.00	
D =	ค่า Factor F ของงานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน	=	1.3040	5 แสน
E =	ค่า Factor F ของงานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน	=	1.3015	1 ล้าน
\	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A =		921,790.85	
	คิดเป็นค่างานทั้งหมด		1,199,987.33	บาท

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

Factor F งานก่อสร้างอาคาร	
ค่างาน(ทุน) บาท	factor F
500,000.00	1.3040
1,000,000.00	1.3015
2,000,000.00	1.2998
5,000,000.00	1.2963
10,000,000.00	1.2899