



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน) โทร. ๐-๔๒๒๓-๙๑๓๗ โทรสาร ๐-๔๒๒๓-๙๑๒๐
ที่ สทล.๗.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน) ๒/ผ/๒๑๕ วันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
เรื่อง คำนวณราคากลางงานอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ
(ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงบ้านดุง

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

ตามที่ได้รับมอบหมายให้คำนวณราคากลาง งานอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงบ้านดุง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๗๐ ตอน มีชัย - ลำน้ำสงคราม ที่ กม.๐+๕๐๐ RT. นั้น

งานวางแผน ได้ทำการตรวจสอบและพิจารณาแล้ว ราคากลางคำนวณได้ ณ วันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑,๑๙๙,๙๘๗.๓๓ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสามสิบสามสตางค์)

รายการ	ปริมาณงาน (แห่ง)	ราคากลางที่คำนวณได้ (บาท)	คำนวณราคา ณ วันที่	หมายเหตุ
งานอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ ๓-๖) หมวดทางหลวงบ้านดุง ทางหลวงหมายเลข ๒๒๗๐ ตอน มีชัย - ลำน้ำสงคราม ที่ กม.๐+๕๐๐ RT.	๑	๑,๑๙๙,๙๘๗.๓๓	๕ ตุลาคม ๒๕๖๕	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

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

(นายสมเกียรติ นาคเกตุ)
ผอ.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินดามิ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการกำหนดราคากลาง

๒.) คณะกรรมการ , ทพ.ขท.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการต่อไป

(นายมงคล แสนวงษา)
ผอ.ขท.อุดรธานีที่ ๒ (หนองหาน)

๕ ต.ค. ๒๕๖๕

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 5 ตุลาคม 2565 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

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

ลงชื่อประธานกรรมการฯ

(นายเตชินท์ ประทุมวัตร)

ร.อ.ชท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อกรรมการฯ

(นายสมเกียรติ นาคเกตุ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อกรรมการฯ

(ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินตามี)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ

..... พ.อ.ชท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)
(นายมงคล แสนวงษา)

๕ ต.ค. 2565

สรุปค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบระดับปฏิบัติการและชำนาญการ (ระดับ 3-6) แบบ ปร.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 5 ตุลาคม 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			
	รวมค่างานต้นทุน	921,790.85	1.3018	1,199,987.33	
	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

ลงชื่อประธานกรรมการฯ

(นายเตชินท์ ประทุมวัตร)

ร.อ.ช.ท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อกรรมการฯ

(นายสมเกียรติ นาคเกตุ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อกรรมการฯ

(ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินตามี)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ

..... ผอ.ช.ท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

(นายมงคล แสนวงษา)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านพักอาศัย 90 ตารางเมตร ฐานรากแบบฐานแผ่
รหัสงาน 20510 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ระดับปฏิบัติการและระดับชำนาญการ (ระดับ 3-6)
หมวดทางหลวงบ้านดุง แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 จ.อุดรธานี 1 แห่ง
ราคามันตันเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี 35.50

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565

ระยะเวลาดำเนินการ 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	เผื่อ 30%
1.3	งานทรายรองกันฐานราก	1.29	ลบ.ม.	360.00	464.40	91.00	117.39	581.79	เผื่อ 25%
1.4	งานคอนกรีตหยาบรองกันหลุมรองกันฐานราก	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	ชั้นเดียวใช้ 80%
1.5.2	ไม้คร่า	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	เผื่อ 5%
1.6.2	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวเรียบ RB-9 มม.	858.38	กก.	27.93	23,976.38	4.10	3,519.35	27,495.73	เผื่อ 7%
1.6.3	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-12 มม.	1,137.00	กก.	25.36	28,836.63	3.30	3,752.10	32,588.73	เผื่อ 9%
1.6.4	เหล็กเสริมคอนกรีตผิวข้ออ้อย DB-16 มม.	612.98	กก.	24.94	15,288.62	3.30	2,022.83	17,311.45	เผื่อ 11%
1.6.5	ลวดผูกเหล็ก	85.51	กก.	51.40	4,395.21	-	-	4,395.21	30 กก./เหล็กเสริม 1 ตัน
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	งานคอนกรีตส่วนผสม 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	งานทรายหยาบอัดแน่น	3.04	ลบ.ม.	360.00	1,094.40	91.00	276.64	1,371.04	เผื่อ 25%

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.10	งานโครงหลังคาเหล็ก								
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	แผ่นเพลาท 200 x 200 x 6 มม.	30.14	กก.	24.50	738.43	10.00	301.40	1,039.83	
1.10.8	แผ่นเพลาท 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 m.	36.00	ตัว	65.00	2,340.00	-	-	2,340.00	
1.10.10	ทาสีกันสนิมเหล็กโครงหลังคา	127.10	ตร.ม.	30.00	3,813.00	30.00	3,813.00	7,626.00	
1.10.11	แปเหล็กชุบสังกะสีสำเร็จรูป (Galvanized) ความหนาอย่างน้อย 0.55 มม.	116.00	ท่อน	85.00	9,860.00	-	-	9,860.00	
1.รวมค่างานงานโครงสร้างวิศวกรรม								350,888.79	
2	งานสถาปัตยกรรม								
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	ครอบสันตะเข้	65.00	แผ่น	58.00	3,770.00	5.00	325.00	4,095.00	
2.1.4	ครอบปิดชายตะเข้	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	เชิงชาย ไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว	34.20	ม.	90.00	3,078.00	-	-	3,078.00	
2.1.6	แผ่นไสลอนกันสาด ขนาด 1.05x3.00 m.	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	ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดขอบลาดหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม.	60.60	ตร.ม.	290.00	17,574.00	70.00	4,242.00	21,816.00	
2.2.2	ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดขอบเรียบหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น 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	ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ระบายอากาศชนิดใช้ภายนอกหนา 6 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 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 (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	188.80	ม.	75.00	14,160.00	40.00	7,552.00	21,712.00	
2.3.2	ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน)	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 16"x 16"	46.68	ตร.ม.	255.00	11,903.40	180.00	8,402.40	20,305.80	
2.4	งานพื้น								
2.4.1	ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดผิวเรียบมัน ขนาด 24"x 24"	61.45	ตร.ม.	390.00	23,965.50	170.00	10,446.50	34,412.00	
2.4.2	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น (Matt Surface)	14.76	ตร.ม.	340.00	5,018.40	135.00	1,992.60	7,011.00	
2.4.3	ปูพื้นกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 16"x 16" ชนิดกันลื่น	28.47	ตร.ม.	340.00	9,679.80	135.00	3,843.45	13,523.25	
2.5	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.80*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	3.00	ชุด	4,800.00	14,400.00	-	-	14,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.2	D2-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,200.00	4,200.00	-	-	4,200.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.3	D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC ขนาด 0.70*2.00 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,200.00	8,400.00	-	-	8,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.4	D4-ประตูบานเปิดอลูมิเนียม พร้อมช่องแสง ขนาด 1.20*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.5	W1-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50*2.05 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	2,600.00	10,400.00	-	-	10,400.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.6	W2-หน้าต่างบานเกล็ด ขนาด 0.60*1.10 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.7	W3-หน้าต่างบานกระทุ้ง ขนาด 0.90*0.40 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	900.00	1,800.00	-	-	1,800.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.8	W4-หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20*1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	2,400.00	9,600.00	-	-	9,600.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.9	W5-หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง ขนาด 1.0*2.05 พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.10	W6-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.50*1.15 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	รวมค่าติดตั้ง
2.5.11	W7-หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.60*1.15 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	โถล้างชักโครกนั่งราบ 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	อ่างล้างหน้าชนิดฝังได้เคาน์เตอร์ 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	ก๊อกน้ำเย็นอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	150.00	300.00	50.00	100.00	400.00	
2.6.6	สื่อดิโออ่างล้างหน้าแบบกด	2.00	ชุด	200.00	400.00	-	-	400.00	
2.6.7	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	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	สตีปวาล์ว	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	ที่ไล่กระดาษทิชชู	2.00	ชุด	320.00	640.00	20.00	40.00	680.00	
2.6.12	ตะแกรงดักกลิ่น Floor Drain 2 นิ้ว	5.00	ชุด	150.00	750.00	50.00	250.00	1,000.00	
2.6.13	กระจกเงาเจียรปรี ขนาด 80 x 100 ซม.	1.00	ชุด	350.00	350.00	50.00	50.00	400.00	
2.6.14	กระจกเงากระจกสำเร็จรูปกรอบพลาสติก พร้อมชั้นวางของ	1.00	ชุด	250.00	250.00	50.00	50.00	300.00	
2.6.15	ชุดฝักบัว แบบติดผนัง 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	ไม้พื้นเทียม ขนาด 0.27x0.03x3.00 m.	5.00	แผ่น	1,550.00	7,750.00	-	-	7,750.00	
2.8.2	ไม้พื้นเทียม ขนาด 0.10x0.03x3.00 m.	7.00	แผ่น	930.00	6,510.00	-	-	6,510.00	
2.8.3	เหล็กกล่องขนาด 1-1/2"x3"x2.3 mm.	22.29	กก.	22.50	501.52	-	-	501.52	
2.8.4	เหล็กกลม Dia. 1/4"x2.3 mm.	11.47	กก.	22.50	258.07	-	-	258.07	
2.8.5	เหล็กกลม Dia. 1"x2.3 mm.	67.50	กก.	22.50	1,518.75	-	-	1,518.75	
2.8.6	เหล็กสแตนเลสกล่องขนาด 1"x2" ผิว Hair Line	10.84	ม.	252.00	2,731.68	-	-	2,731.68	
2.8.7	เหล็กสแตนเลสกลม Dia 1 cm.	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		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	งานระบบน้ำเย็น (Cold Water System)								
3.1.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	8.00	เส้น	220.00	1,760.00	-	-	1,760.00	
3.1.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 1"	5.00	เส้น	110.00	550.00	-	-	550.00	เผื่อ 10%,
3.1.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา 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	ก๊อกน้ำ (Stop Valve) Dia.1/2"	9.00	ตัว	80.00	720.00	35.00	315.00	1,035.00	
3.1.8	ก๊อกสนาม Dia.1/2"	3.00	ตัว	80.00	240.00	35.00	105.00	345.00	
3.1.9	ก๊อกล้างพื้น 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	งานระบบระบายและบำบัดน้ำเสีย (Soil,West,Vent System)								
3.2.1	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 4"	3.00	เส้น	320.00	960.00	-	-	960.00	
3.2.2	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 13.5 Dia. 2"	34.00	เส้น	220.00	7,480.00	-	-	7,480.00	เผื่อ 10%,
3.2.3	ท่อพีวีซี ชนิดปลายธรรมดา 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	บ่อดักขยะ คสล. ขนาด 0.92x0.92x1.00 ม.	2.00	บ่อ	850.00	1,700.00	-	-	1,700.00	
3.2.7	ถังดักไขมัน (GREASE TRAP) ขนาด 430x730x350 mm.	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	เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง 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	ทรายหยาบอัดแน่น	0.11	ลบ.ม.	360.00	39.60	91.00	10.01	49.61	เผื่อ 30%
3.2.12	งานคอนกรีตส่วนผสม 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	ฝ้าฉาบเรียบแผ่นขึ้นรูปขนาด Dia.490 mm.หนา 3.2 mm.	1.00	ชุด	750.00	750.00	-	-	750.00	เผื่อ 7%
3.2.16	ผนังก่ออิฐมวลเบา (ก่อครึ่งก้อน)	0.47	ตร.ม.	275.00	129.25	85.00	39.95	169.20	
3.รวมค่างานระบบสุขาภิบาล								42,413.48	

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	เหมา	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.4	ดวงโคมไฟฟ้า (Lighting Fixture)								
4.4.1	โคมไฟติดผนัง 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		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	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	สวิตช์ไฟฟ้าแบบสวิตช์สองทางเดียว พร้อมฝา	2.00	จุด	85.00	170.00	-	-	170.00	
4.5.3	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ทั่วไป แบบ Ground	38.00	จุด	135.00	5,130.00	-	-	5,130.00	
4.5.4	ปลั๊กไฟฟ้าคู่ 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	สวิตช์กริ่ง	1.00	จุด	200.00	200.00	-	-	200.00	
4.5.9	กล่อง, ฝาครอบและอุปกรณ์อื่นๆ (Accessories)	1.00	L.S	850.00	850.00	-	-	850.00	
4.5.10	ไฟฉุกเฉิน CENTRAL BATTERY สำรองไฟ 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	

ราคากลางที่เห็นควร

Factor F งานอาคาร	1.3018
รวมค่างาน 1+2+3+4	1,199,987.33 บาท

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นายเดชินท์ ประทุมวัตร)

ร.อ.ชท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นายสมเกียรติ นาคเกตุ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการฯ

(ว่าที่ ร.ต.ประดลเดช ปินตামী)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ



(นายมงคล แสลงวงษา)

ผอ.ชท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

๒๕ ต.ค. ๒๕๖๕

รายการคำนวณค่า Factor F งานอาคาร

กรณีค่างานไม่ได้อยู่ในช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด

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