



โรงพยาบาลขอนแก่น
56 ม.ศรีจันทร์ ม.โนนสูง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รท.ต.016/พ.บ./63

โครงการ :
ปรับปรุงต่อยอดกับตึกงานแพทย์ ชั้น 7
อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
(.....)
นายวิวัฒน์ สอนกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :
.....

วิศวกรไฟฟ้า :
.....

วิศวกรเครื่องกล :
(.....)

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :
(.....)
นายคมกฤษ อ่อนพุทธา
นายช่างเทคนิค

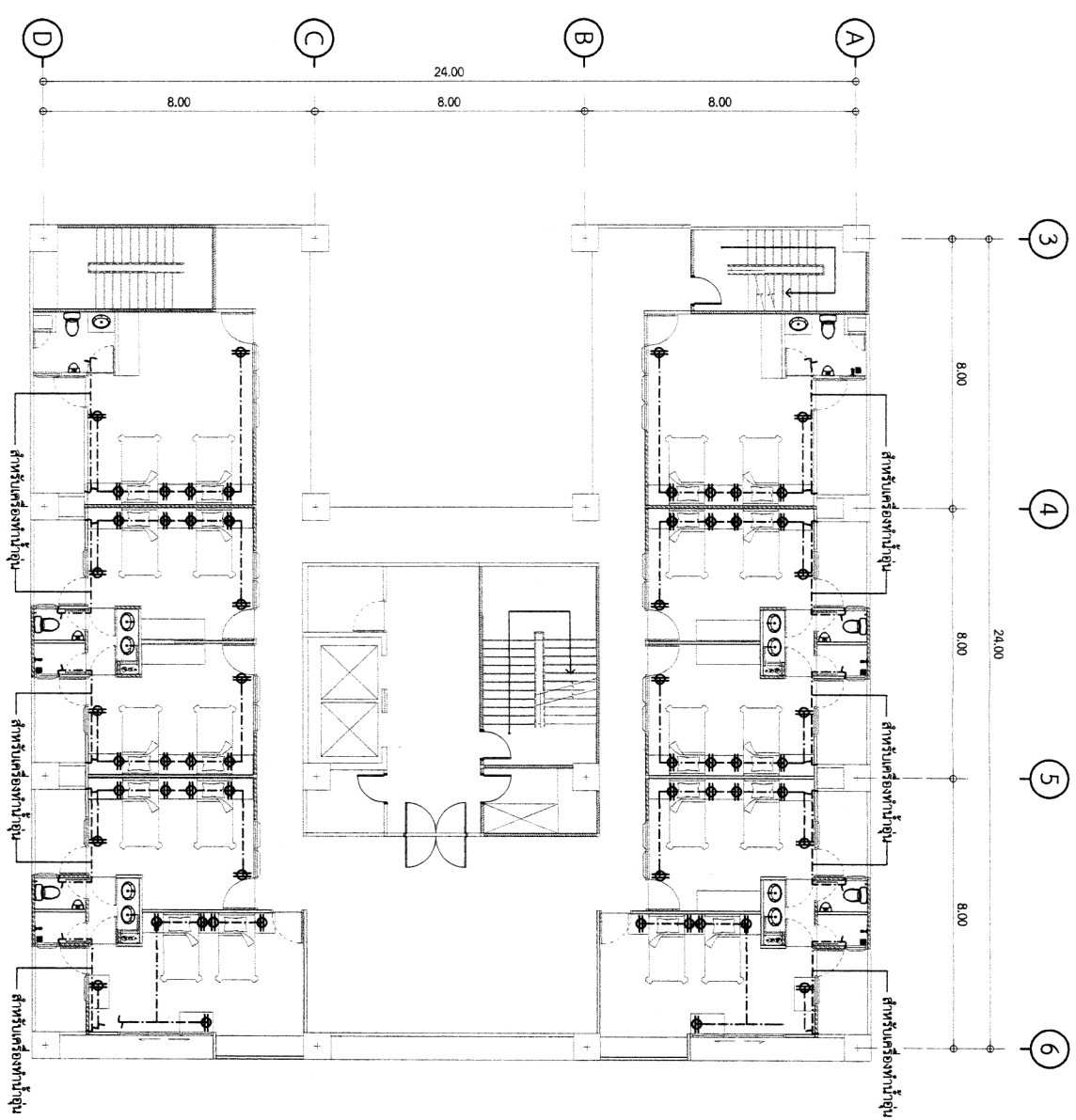
หมวกผู้งานโครงสร้างพื้นฐาน :
(.....)
นายมานพ สุตเสริม
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ :
แปลแบบไฟฟ้ากำลัง

นายออกแบบ :
EE-02
16/21

มาตรฐาน :
1:150
25/11/2563

หมายเหตุ :
แบบนี้เป็นเอกสารสิทธิ์ของ โรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำไปใช้ในกรณีอื่นโดยไม่ขออนุญาต



➡ เครื่องแบบชุด สีตามทราฟต์ 2P+E

สายไฟฟ้า THW 2x4 sqmm.
ทราฟต์ 1x1.5 sqmm.
เดินยอ flex 1/2" สำหรับใส่หลอด
เดินยอ EMT 1/2" สำหรับเดินท่อ

แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง

มาตรฐาน

1:150



โรงพยาบาลขอนแก่น
56 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รท.ธก.016/พ.ธ./63

โครงการ :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7
อาคารเฉลิมพระเกียรติ

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
(.....)
นายวิชาวุธ สวาทกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :
.....

วิศวกรไฟฟ้า :
.....

วิศวกรเครื่องกล :
(.....)

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :
(.....)
นายสมฤกษ์ อ่อนพุทธธา
นายช่างเทคนิค

หมอกู้มงานโครงสร้างพื้นฐาน :
(.....)
นายมานพ สุตเสนาห์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ :
แปลนไฟฟ้าห้องน้ำ 1,2

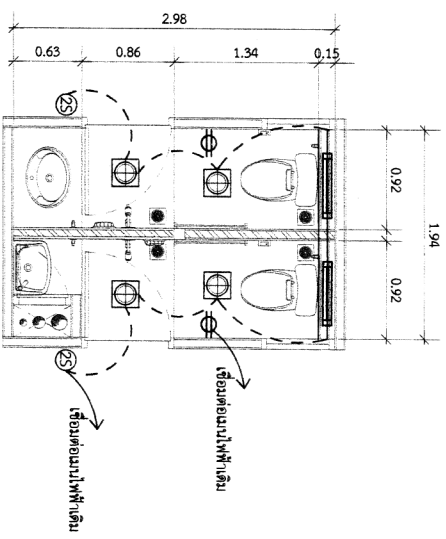
หมายเลขแบบ :
EE-03
แผ่นที่ :
17/21

มาตรฐาน :
1:50
ว/ค/ป
25/11/2563

หมายเหตุ :
แบบนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของ โรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

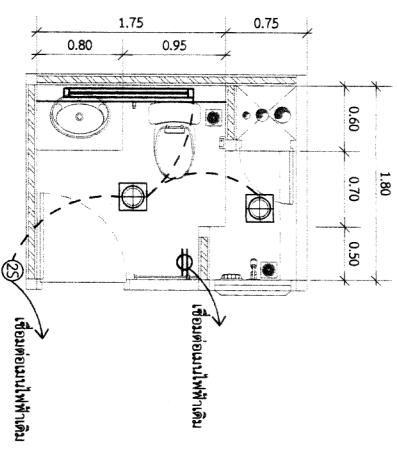
สัญลักษณ์รายการประกอบแบบไฟฟ้า

- โคมความถี่ LED 9 W, SQUARE C, 5-pin socket
แสงแบบ DAY LIGHT
- โคมฟลูออโรเรสเซนต์หลอดหลอด LED 18 W แสงแบบ Warm White
- โคมฟลูออโรเรสเซนต์หลอดหลอด LED 9 W แสงแบบ Warm White
- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดินสายฝังผนัง ชนิด 2 ขั้ว (1 สวิตช์สำหรับระบั้ง)
- ที่รับแบบตู้ มีสายการวัด 2P+E
- แบบทึบสายไฟฟ้า THW 2x2.5 sqmm.
- แบบย้อยสายไฟฟ้า THW 2x1.5 sqmm.
- เต็มทื่อ flex 1/2" สำหรับฝังพาดาน
- เต็มทื่อ EMT 1/2" สำหรับฝังระบั้ง



แปลนไฟฟ้าห้องน้ำ 1

มาตรฐาน 1:50



แปลนไฟฟ้าห้องน้ำ 2

มาตรฐาน 1:50

*** หมายเหตุ *** งานระบบไฟฟ้าเชื่อมต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าเดิม



งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์

โรงพยาบาลขอนแก่น
56 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รท.ชก.016/พ.บ./63

โครงการ :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7
อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
(.....)
นายวิวัฒน์ สว่างกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :
.....

วิศวกรไฟฟ้า :
.....

วิศวกรเครื่องกล :
(.....)

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :
(.....)
นายคมกฤษ อ่อนพุทธา
นายช่างเทคนิค

หน.กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน :
(.....)
นายสมาน สุตเสนห์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ :
แปลระบบปรับอากาศ

นายเสนอแบบ :
EE-04 18/21

มาตราส่วน :
1:150 25/11/2563

หมายเหตุ :
แบบนี้เป็นโครงการฝึกอบรม วิศวกรอาสาขอนแก่น
ห้ามทำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

แปลนระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน

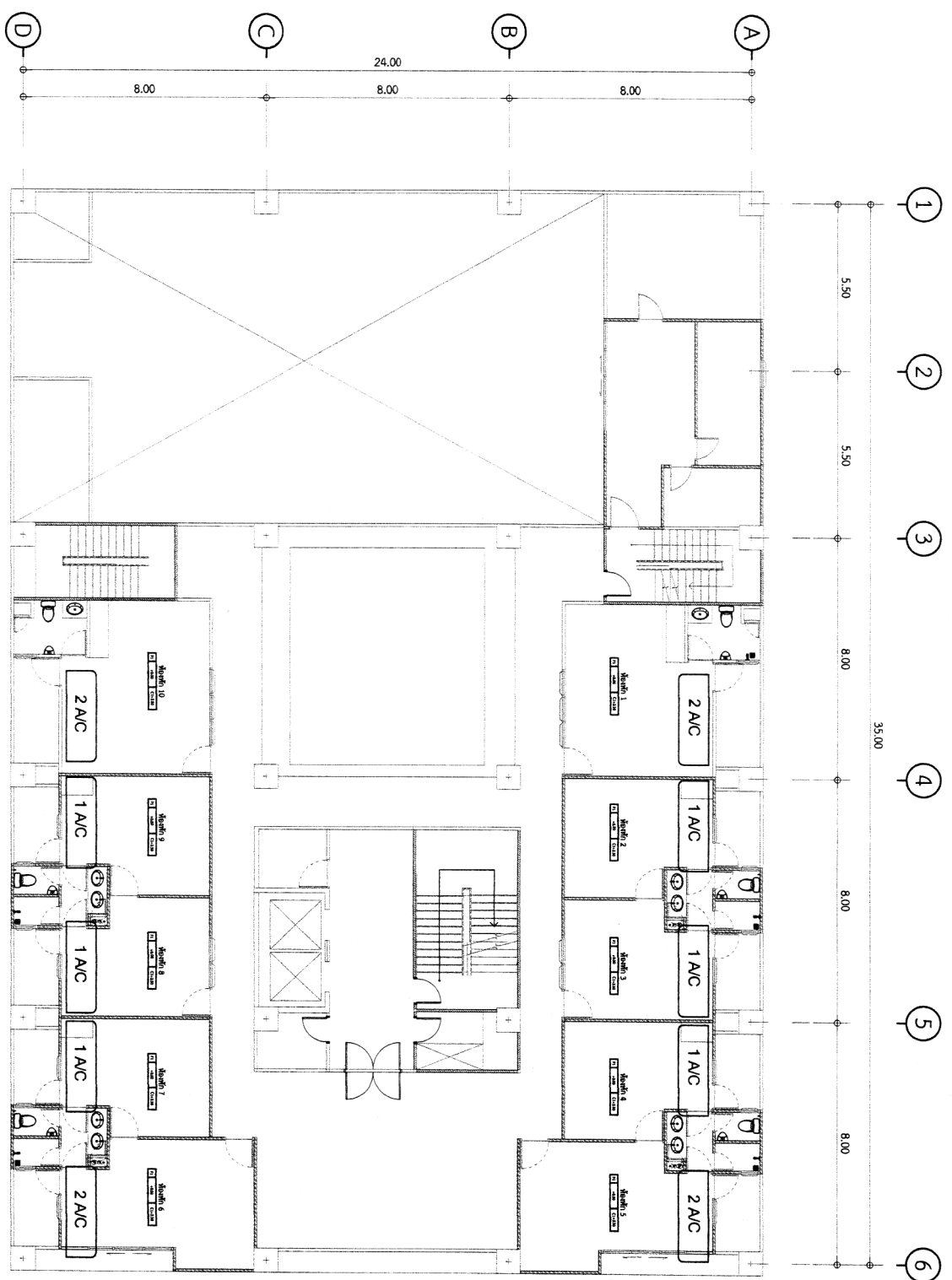
1:150

1 A/C

เครื่องปรับอากาศแขวนใต้ฝ้าเพดาน ขนาด 24,000 BTU

2 A/C

เครื่องปรับอากาศแขวนใต้ฝ้าเพดาน ขนาด 30,000 BTU





โรงพยาบาลขอนแก่น
56 ถ.ศรีจันทร์ ๓,ในเมือง
ข.เมือง ข.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รพ.ขก.016/พ.ส./63

โครงการ :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7
อาคารเฉลิมพระเกียรติ

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
(.....)
นายวิวัฒน์ สอนกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :
.....

วิศวกรไฟฟ้า :
.....

วิศวกรเครื่องกล :
(.....)

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :
(.....)
นายสมฤกษ์ อ่อนทุตา
นายช่างเทคนิค

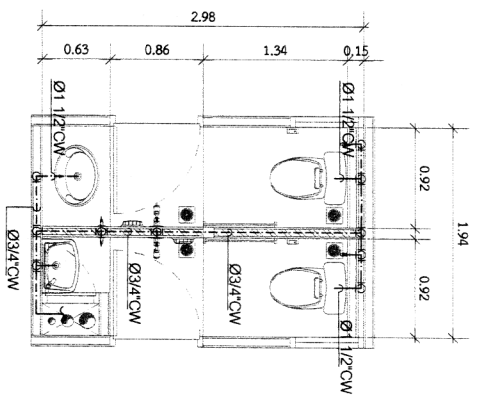
นักกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐาน :
(.....)
นายสมานพ สุตเสนห์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

แสดงแบบ :
แปลนระบบสุขาภิบาล WC1, 2 ท่อ CW

หมายเลขแบบ : แผ่นที่ :
SN-01 19/21

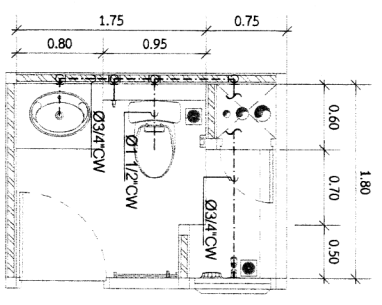
มาตรฐาน : ว/ศ/ป
1:50 25/11/2563

หมายเหตุ
แบบแปลนนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของ โรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต



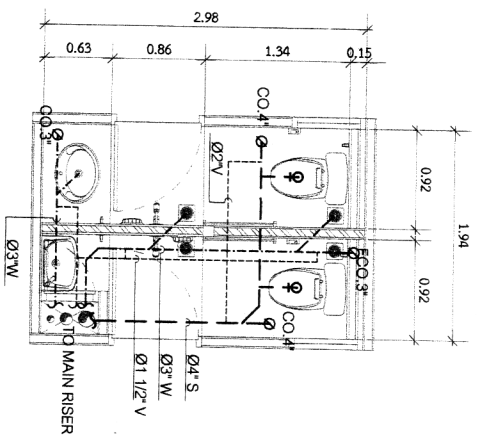
แปลนระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 1 ท่อ CW

มาตรฐาน : 1:50



แปลนระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 2 ท่อ CW

มาตรฐาน : 1:50



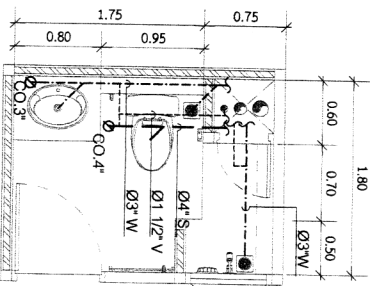
แปลนระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 1 ท่อ S,W,V

มาตราส่วน

1:50

SØ4" --- ท่อโศกราก(ส้วม)
WØ2" --- ท่อน้ำทิ้ง
VØ1 1/2" --- ท่ออากาศ

CO.3" Ø ช่องล้างท่อ
CO.4" Ø ช่องล้างท่อ(โศกราก)



แปลนระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 2 ท่อ S,W,V

มาตราส่วน

1:50



งานสำรวจและออกแบบ
กลุ่มงาน
โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์

โรงพยาบาลขอนแก่น
56 ถ.ศรีจันทร์ ต.โนนสูง
อ.เมือง ข.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รท.สก.016/พ.บ./63

โครงการ :
ปรับปรุงหอผู้ป่วยจิตเวชแพทย์ ชั้น 7
อาคารเฉลิมพระชนมพรรษา

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
นายวิฑูรย์ สานกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรเครื่องกล :

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :

นายคมกฤษ อ่อนพุทธา
นายช่างเทคนิค

พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน :

นายมานพ สุคนธ์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

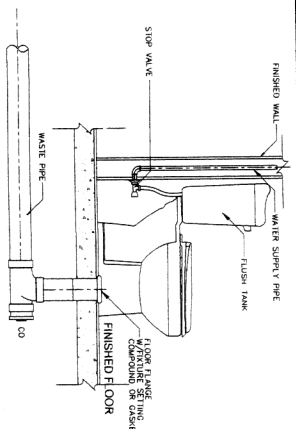
แสดงแบบ :

แปลนระบบสุขาภิบาล WC1,2 ท่อ S,W,V

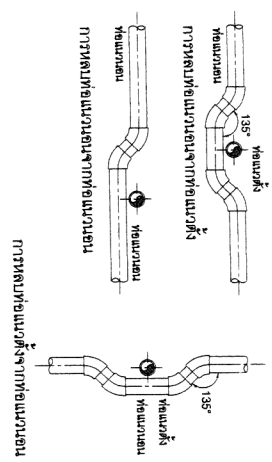
หมายเลขแบบ : SN-02
วันที่ : 20/21

มาตราส่วน : 1:50
วันที่ : 25/11/2563

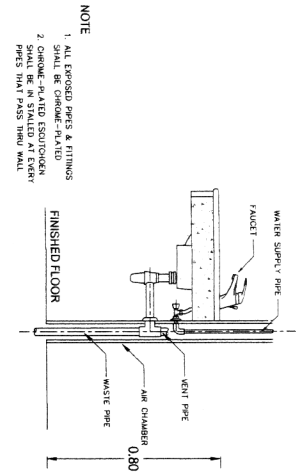
หมายเหตุ :
แบบแปลนโครงการก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น
ห้ามทำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต



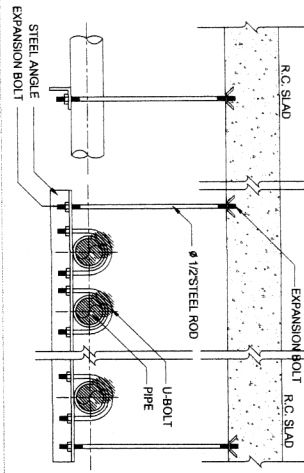
WATER CLOSET (FLUSH TANK)



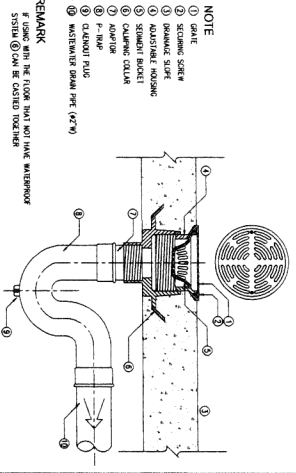
PIPE CROSS PIPE



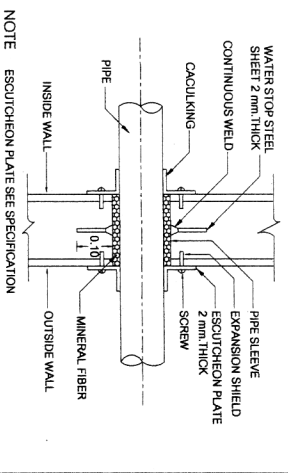
LAVATORY



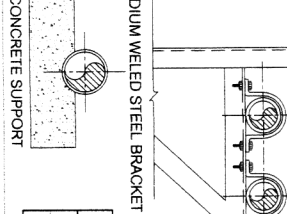
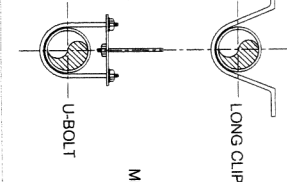
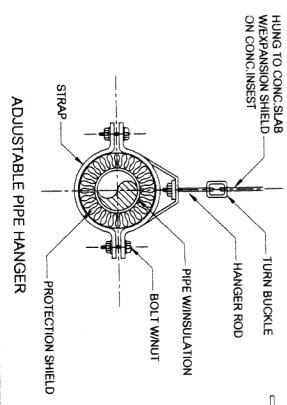
MULTIPLE PIPE HANGER TYPE "A"



FLOOR DRAIN

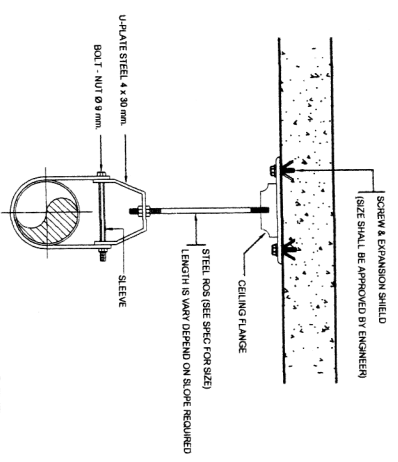


PIPE SLEEVE THROUGH OUTSIDE WALL

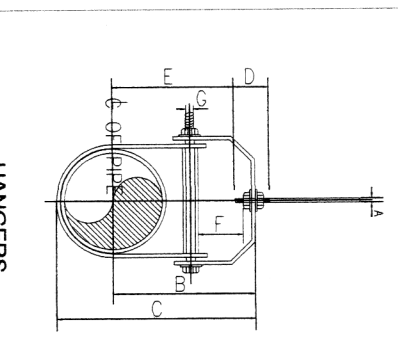


ALLOWABLE MAX. PIPE SUPPORT SPACING					
NOMINAL PIPE SIZE	UP TO 1 1/4"	1 1/2" - 1 1/2"	3" - 3 1/2"	4" - 6"	8" - 16"
SPACING (M)	2.50	3.00	3.50	4.00	5.00

HANGERS AND SUPPORTS



ADJUSTABLE STEEL CLEVIS HANGER



HANGERS

DIMENSIONS OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER (mm.)									
Ø	SIZE OF STEEL	A	B	C	D	E	F	G	H
2 1/2"	3x30	12	119	155	76	97	44	9	9
3"	3x30	12	120	167	76	98	44	9	9
4"	4x35	16	135	198	89	114	50	12	12
5"	4x35	16	157	228	89	130	44	12	12
6"	5x40	19	176	257	100	142	47	12	12
8"	6x45	22	212	320	108	178	54	19	19
10"	9x45	22	212	320	108	178	54	19	19
12"	9x50	22	290	457	120	258	76	19	19
14"	12x50	25	316	494	133	275	75	22	22
16"	12x60	25	357	584	152	316	67	25	25
18"	12x60	28	394	629	165	354	95	29	29
20"	15x75	32	438	695	178	367	101	32	32
24"	15x75	32	498	803	191	444	108	32	32
26"	15x75	32	549	890	196	455	116	32	32
30"	15x75	32	613	994	210	556	127	32	32

NOTE
Ø MEANS PIPE DIAMETER AND/OR PIPE DIAMETER PLUS INSULATION (IF ANY)

งานสำรวจและออกแบบ

โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมโยธา



โครงการออกแบบ
56 อ.ศรีจันทร์ อ.โนนสูง
อ.เมือง อ.ขอนแก่น 40000

เอกสารเลขที่ : รท.ธก.016/ท.บ./63

โครงการ :
ปรับปรุงถนนกม.ที่ 7
จากบ้านนาบัวถึงบ้านนาบัว

สถานที่ก่อสร้าง :
โรงพยาบาลขอนแก่น

เขียนแบบ :
นายวิวัฒน์ สมกิจ
นายช่างเทคนิค

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรเครื่องกล :

หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ :

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิค

พนักงานงานโครงสร้างพื้นฐาน :

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

นายสมชาย อ่อนนุช
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

ราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 2 ชุด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน ราคารวม Factor f 1.3023	2,077,601.59	
2	ค่างานส่วนที่ 2 ค่างานต้นทุน ราคารวม Vat7%	391,299.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	2,468,900.59	
	ราคากลาง	2,468,900.59	
	ราคาตัวอักษร (สองล้านสี่แสนหกหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทห้าสิบเก้าสตางค์)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

นายธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นางรัชณี ประสรีระเก

บรรณารักษ์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายเสถียร คำหงษ์

นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายคมกฤษ อ่อนพุทธา

นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายวิวัฒน์ สอนกิจ

นายช่างเทคนิค

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 4 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)				
1	กลุ่มงานที่ 1				
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก)				
	ดอกเบี้ย ค่าไร ภาษี)				
	1.1 งานรื้อถอน				
	งานรื้อถอน	92,295.00			
	1.2 งานสถาปัตยกรรม				
	1.2.1 งานฝ้าเพดาน	99,714.92			
	1.2.2 งานผนัง-ฉาบฉวย	193,452.75			
	1.2.3 งานพื้น-ผิวพื้น	172,945.00			
	1.2.4 งานประตู	316,720.00			
	1.2.5 งานทาสี	205,700.00			
	1.2.6 งานสุขภัณฑ์	254,846.00			
	1.3 งานไฟฟ้าและการเดินระบบ				
	งานไฟฟ้าและการเดินระบบ	150,932.26			
	1.4 งานระบบประปา-สุขาภิบาล				
	งานระบบประปา-สุขาภิบาล	108,726.62			
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1	1,595,332.55	1.3023	2,077,601.59	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง	2,077,601.59			สองล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหกร้อยเอ็ดบาทห้าสิบเก้าสตางค์

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 526 ตร.ม. เฉลี่ย 3,949.81 บาท / ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

นายธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นางรัชณี ประสิทธิ์เก

บรรณารักษ์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายเสถียร คำหงษ์

นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายคมกฤษ อ่อนพุทธา

นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นายวิวัฒน์ สอนกิจ

นายช่างเทคนิค

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	1. กลุ่มงานที่ 1							
	1.1 งานรื้อถอน							
1	งานรื้อถอนฝ้าเพดานเดิม (ชั้น 7)	ตร.ม.	503.00	0.00	0.00	25.00	12,575.00	12,575.00
2	งานรื้อถอนฝ้าเพดานเดิม (ชั้น 6)	ตร.ม.	50.00	0.00	0.00	25.00	1,250.00	1,250.00
3	งานรื้อถอนโคมไฟแสงสว่าง	ชุด	88.00	0.00	0.00	25.00	2,200.00	2,200.00
4	งานรื้อถอนผนังกระเบื้องห้องน้ำ (พร้อมขนทิ้ง)	ตร.ม.	120.00	0.00	0.00	35.00	4,200.00	4,200.00
5	งานรื้อถอนพื้นกระเบื้องห้องน้ำ (พร้อมขนทิ้ง)	ตร.ม.	40.00	0.00	0.00	50.00	2,000.00	2,000.00
6	งานรื้อถอนพื้นกระเบื้องยาง	ตร.ม.	220.00	0.00	0.00	15.00	3,300.00	3,300.00
7	งานรื้อถอนสุขภัณฑ์เดิม	ชุด	32.00	0.00	0.00	140.00	4,480.00	4,480.00
8	งานรื้อถอนประตู	ชุด	28.00	0.00	0.00	70.00	1,960.00	1,960.00
9	งานรื้อถอนหน้าต่าง	ตร.ม.	20.00	0.00	0.00	150.00	3,000.00	3,000.00
10	งาน coring concrete	จุด	30.00	0.00	0.00	500.00	15,000.00	15,000.00
11	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม	ชุด	10.00	0.00	0.00	1,000.00	10,000.00	10,000.00
12	งานรื้อถอนพัดลมดูดอากาศ	ชุด	15.00	0.00	0.00	70.00	1,050.00	1,050.00
13	งานรื้อถอนตู้เสื้อผ้า	ม.	16.00	0.00	0.00	300.00	4,800.00	4,800.00
14	งานรื้อถอนตู้เตียง	ม.	24.00	0.00	0.00	220.00	5,280.00	5,280.00
15	งานรื้อถอนเคาน์เตอร์เดิม คสล.	ลบ.ม.	2.00	0.00	0.00	600.00	1,200.00	1,200.00
16	งานรื้อถอนระบบสุขาภิบาล	L.S.	1.00	0.00	0.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	รวม (1.1)				0.00		92,295.00	92,295.00
	1.2 งานสถาปัตยกรรม							
	1.2.1 งานฝ้าเพดาน							
1	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ (ทนชื้น)							
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	82.00	264.63	21,699.66	75.00	6,150.00	27,849.66
2	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ							
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.20 ม.#	ตร.ม.	202.00	244.63	49,415.26	75.00	15,150.00	64,565.26
3	ทำสแต็ปฝ้าซ่อนไฟ	ม.	68.00	0.00	0.00	75.00	5,100.00	5,100.00
4	ติดตั้งฝ้าเพดานเดิม (โถงทางเดินชั้น 7)	ตร.ม.	220.00	0.00	0.00	10.00	2,200.00	2,200.00
	รวมงานฝ้าเพดาน				71,114.92		28,600.00	99,714.92
	1.2.2 งานผนัง-ผิวผนัง							
1	ผนังก่ออิฐกรูกระเบื้อง เคลย์ สโตน เทา 16X16 A	ตร.ม.	110.00	314.10	34,551.00	181.00	19,910.00	54,461.00
2	ผนังก่ออิฐกรูกระเบื้อง MT ของ2SR1ไฮโดรเวย์อัลไลน์ เทา (PACK10)PM 12x12	ตร.ม.	65.00	1,170.00	76,050.00	174.00	11,310.00	87,360.00
3	ผนังก่ออิฐกรูกระเบื้องผนัง WT 10X16 วอลโดกลอส ขาวPM	ตร.ม.	25.00	342.15	8,553.75	181.00	4,525.00	13,078.75
4	ก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	ตร.ม.	75.00	270.00	20,250.00	89.00	6,675.00	26,925.00
5	เอ็นทับหลัง ขนาด 0.10x0.10 ม.	ม.	102.00	70.00	7,140.00	44.00	4,488.00	11,628.00
	รวมงานผนัง-ผิวผนัง				146,544.75		46,908.00	193,452.75

31

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1.2.3	งานพื้น-ผิวพื้น							
1	พื้นกระเบื้อง FT 16x16 คูโร เซน ดำ PM	ตร.ม.	40.00	297.75	11,910.00	158.00	6,320.00	18,230.00
2	พื้นกระเบื้อง แกรนิตโต้ 24"x24"	ตร.ม.	220.00	320.00	70,400.00	222.00	48,840.00	119,240.00
3	ผิวปูนเทียม	ตร.ม.	4.00	3,100.00	12,400.00	220.00	880.00	13,280.00
4	บัวเชิงผนัง	ม.	193.00	75.00	14,475.00	40.00	7,720.00	22,195.00
	รวมงานพื้น-ผิวพื้น				109,185.00		63,760.00	172,945.00
1.2.4	งานประตู่ - หน้าต่าง							
1	ประตู่ D1	ชุด	10.00	6,000.00	60,000.00	450.00	4,500.00	64,500.00
2	ประตู่ D2	ชุด	10.00	4,500.00	45,000.00	450.00	4,500.00	49,500.00
3	ประตู่ D3	ชุด	6.00	1,500.00	9,000.00	300.00	1,800.00	10,800.00
4	หน้าต่าง W1+มุ้งลวด	ชุด	6.00	8,770.00	52,620.00	750.00	4,500.00	57,120.00
	-เหล็กดัด W1	ชุด	6.00	2,700.00	16,200.00	750.00	4,500.00	20,700.00
5	หน้าต่าง W1.1+มุ้งลวด	ชุด	2.00	13,950.00	27,900.00	850.00	1,700.00	29,600.00
	-เหล็กดัด W2	ชุด	2.00	3,500.00	7,000.00	750.00	1,500.00	8,500.00
	-เหล็กดัด หน้าต่างบานเกล็ด	ชุด	10.00	2,500.00	25,000.00	750.00	7,500.00	32,500.00
6	หน้าต่าง W2	ชุด	10.00	3,900.00	39,000.00	450.00	4,500.00	43,500.00
	รวมงานประตู่ - หน้าต่าง				281,720.00		35,000.00	316,720.00
1.2.5	งานทาสี							
1	งานทาสีรองพื้น+สีน้ำอะคริลิคแท้ 100% สำหรับทากายใน	ตร.ม.	1,870.00	80.00	149,600.00	30.00	56,100.00	205,700.00
	รวมงานทาสี				149,600.00		56,100.00	205,700.00
1.2.6	งานสุขภัณฑ์							
1	โถส้วม C17027 สเปซ โซลูชั่น	ชุด	10.00	5,290.00	52,900.00	450.00	4,500.00	57,400.00
2	อ่างล้างหน้าชนิดฝักเคาน์เตอร์ C001057 SIMPLY MODISH	ชุด	6.00	5,100.00	30,600.00	450.00	2,700.00	33,300.00
	-ก๊อก CT1163A(HM)	ชุด	6.00	1,290.00	7,740.00	0.00	0.00	7,740.00
	-สื่อน้ำอ่างล้างหน้าแบบกด CT677#WH(HM)	ชุด	6.00	1,076.00	6,456.00	0.00	0.00	6,456.00
	-ท่อน้ำทิ้ง CT680AX(HM)39cm.	ชุด	6.00	937.00	5,622.00	0.00	0.00	5,622.00
3	อ่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง C002 โตเร็กซ์	ชุด	10.00	1,050.00	10,500.00	450.00	4,500.00	15,000.00
	-ก๊อก CT1163A(HM)	ชุด	10.00	1,290.00	12,900.00	0.00	0.00	12,900.00
	-สื่อน้ำอ่างล้างหน้าแบบกด CT677#WH(HM)	ชุด	10.00	1,076.00	10,760.00	0.00	0.00	10,760.00
	-ท่อน้ำทิ้ง CT680(HM)	ชุด	10.00	790.00	7,900.00	0.00	0.00	7,900.00
4	อ่างล้างหน้าชนิดแขวนผนัง K-24621X-1-WK	ชุด	4.00	1,110.00	4,440.00	450.00	1,800.00	6,240.00
	-ก๊อก CT1163A(HM)	ชุด	4.00	1,290.00	5,160.00	0.00	0.00	5,160.00
	-สื่อน้ำอ่างล้างหน้าแบบกด CT677#WH(HM)	ชุด	4.00	1,076.00	4,304.00	0.00	0.00	4,304.00
	-ท่อน้ำทิ้ง CT680(HM)	ชุด	4.00	790.00	3,160.00	0.00	0.00	3,160.00
5	ฝักบัวพร้อมสาย 3 ฟังก์ชั่น ZH012(HM)	ชุด	10.00	1,096.00	10,960.00	120.00	1,200.00	12,160.00
6	ที่ใส่กระดาษ 4X8 C815	ชุด	10.00	720.00	7,200.00	70.00	700.00	7,900.00
7	ที่วางสบู่ 4X8 C805	ชุด	10.00	580.00	5,800.00	70.00	700.00	6,500.00
8	สายชำระครบชุด CT992H#WH(HM)	ชุด	10.00	490.00	4,900.00	70.00	700.00	5,600.00
9	ชั้นวางผ้าสแตนเลส ยาว 60 ซม. CT0153(HM) รุ่น นิวไฮเทล	ชุด	10.00	1,951.00	19,510.00	70.00	700.00	20,210.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
10	ก๊อมน้ำเตี้ยติดผนัง(รวมได้อ่างระเบียงห้องพัก)	ชุด	20.00	260.00	5,200.00	25.00	500.00	5,700.00
11	กระจกเงาเจียริมมูม 60X80ซม.	ชุด	6.00	1,199.00	7,194.00	70.00	420.00	7,614.00
12	กระจกเงาเจียริมมูม 50X80ซม.	ชุด	4.00	1,000.00	4,000.00	70.00	280.00	4,280.00
13	ตระแกรง Floor Drain CT640Z1PN(HM)	ชุด	20.00	372.00	7,440.00	75.00	1,500.00	8,940.00
	รวมงานสุขภัณฑ์				234,646.00		20,200.00	254,846.00
	1.3 งานไฟฟ้าและการเดินระบบ							
1	โคมดาวนิไลท์ LED 12 W. SQUARE 6" ฝัังฝ้าเพดาน	ชุด	10.00	270.00	2,700.00	135.00	1,350.00	4,050.00
2	โคมดาวนิไลท์ LED 9 W. SQUARE 6" ฝัังฝ้าเพดาน	ชุด	66.00	220.00	14,520.00	135.00	8,910.00	23,430.00
3	โคมดาวนิไลท์ LED 9 W. SQUARE 4" ฝัังฝ้าเพดาน	ชุด	20.00	180.00	3,600.00	135.00	2,700.00	6,300.00
4	โคมฟลูออเรสเซนต์ติดลอย หลอด LED 18 W	ชุด	78.00	170.00	13,260.00	115.00	8,970.00	22,230.00
5	โคมฟลูออเรสเซนต์ติดลอย หลอด LED 9 W	ชุด	12.00	140.00	1,680.00	115.00	1,380.00	3,060.00
6	สวิตช์ ทางเดียว 1 ช่อง	ชุด	10.00	75.00	750.00	80.00	800.00	1,550.00
7	สวิตช์ ทางเดียว 2 ช่อง	ชุด	2.00	75.00	150.00	80.00	160.00	310.00
8	สวิตช์ ทางเดียว 3 ช่อง	ชุด	8.00	75.00	600.00	80.00	640.00	1,240.00
9	สวิตช์ ทางเดียว 4 ช่อง	ชุด	10.00	75.00	750.00	80.00	800.00	1,550.00
10	เต้ารับแบบคู่ มีสายกราวด์ 2P+E	ชุด	70.00	260.00	18,200.00	90.00	6,300.00	24,500.00
11	พัดลมดูดอากาศ 10 นิ้ว PANASONIC รุ่น FV-25AUT3	ชุด	10.00	0.00	0.00	120.00	1,200.00	1,200.00
12	ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต 6ช่อง	ชุด	10.00	1,202.00	12,020.00	120.00	1,200.00	13,220.00
13	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 60A	ชุด	10.00	245.00	2,450.00	120.00	1,200.00	3,650.00
14	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 16A	ชุด	10.00	80.00	800.00	120.00	1,200.00	2,000.00
15	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 20A	ชุด	10.00	80.00	800.00	120.00	1,200.00	2,000.00
16	เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 32A	ชุด	20.00	96.00	1,920.00	120.00	2,400.00	4,320.00
17	สาย THW 1.5 sq.mm.	ม.	926.00	6.24	5,778.24	5.00	4,630.00	10,408.24
18	สาย THW 2.5 sq.mm.	ม.	252.00	9.22	2,323.44	5.00	1,260.00	3,583.44
19	สาย THW 4 sq.mm.	ม.	124.00	12.29	1,523.96	5.00	620.00	2,143.96
20	ท่อ FLEX 1/2"	ม.	525.00	10.00	5,250.00	7.00	3,675.00	8,925.00
21	ท่อ EMT 1/2" mm.	ม.	120.00	44.33	5,319.60	22.00	2,640.00	7,959.60
22	อุปกรณ์การเดินสายไฟ	L.S.	1.00	2,019.52	2,019.52	1,282.50	1,282.50	3,302.02
	รวม (1.3)				96,414.76		54,517.50	150,932.26

31

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ชก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.4 งานระบบประปา-สุขาภิบาล							
1	ระบบท่อจ่ายน้ำประปา							
1.1	ท่อ pvc-class 13.5							
	-dia 3/4"	ม.	110.00	15.03	1,653.30	30.00	3,300.00	4,953.30
	-dia 1 1/2"	ม.	20.00	42.05	841.00	30.00	600.00	1,441.00
1.2	วัสดุข้อต่อข้องอ PVC (50%)	L.S.	1.00	1,247.15	1,247.15	1,170.00	1,170.00	2,417.15
1.3	อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ (30%)	L.S.	1.00	748.29	748.29	1,170.00	1,170.00	1,918.29
1.4	ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ (10%)	L.S.	1.00	249.43	249.43	1,170.00	1,170.00	1,419.43
2	ระบบท่อส้วม, ท่อน้ำทิ้ง							
2.1	ท่อ pvc-class 8.5							
	-dia 4"	ม.	40.00	237.15	9,486.00	100.00	4,000.00	13,486.00
	-dia 3"	ม.	90.00	144.27	12,984.30	75.00	6,750.00	19,734.30
	-dia 2"	ม.	70.00	60.16	4,211.20	40.00	2,800.00	7,011.20
	-dia 1 1/2"	ม.	15.00	42.05	630.75	30.00	450.00	1,080.75
2.2	วัสดุข้อต่อข้องอ PVC (40%)	L.S.	1.00	10,924.90	10,924.90	4,200.00	4,200.00	15,124.90
2.3	อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ (30%)	L.S.	1.00	8,193.68	8,193.68	4,200.00	4,200.00	12,393.68
2.4	ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ (10%)	L.S.	1.00	2,731.23	2,731.23	4,200.00	4,200.00	6,931.23
3	STOP VALVE							
	-STOP VALVE Dia. 1/2"	ชุด	20.00	90.00	1,800.00	100.00	2,000.00	3,800.00
	-STOP VALVE Dia. 1/2" สามทาง	ชุด	10.00	110.00	1,100.00	100.00	1,000.00	2,100.00
4	P-TRAP (C/O) 2"	ชุด	30.00	290.00	8,700.00	0.00	0.00	8,700.00
5	Clean out Dia.3	ชุด	10.00	150.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00
6	Clean out Dia.4	ชุด	10.00	204.00	2,040.00	0.00	0.00	2,040.00
7	ball valve 1 นิ้ว	ชุด	6.00	445.90	2,675.40	0.00	0.00	2,675.40
	รวม (1.4)				71,716.62		37,010.00	108,726.62

5/

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ

กลุ่มงานที่ 2

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ขก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	VAT 7%	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2. ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)				
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	365,700.00	25,599.00	391,299.00	
	รวมค่าก่อสร้าง			391,299.00	



3-



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานที่ 2

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 7

แบบเลขที่ รพ.ขก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โรงพยาบาลขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 2. ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							
	1. งานระบบปรับอากาศ							
1	เครื่องปรับอากาศแขวนใต้ฝ้าเพดาน ขนาด 24,000 BTU	ชุด	6.00	32,400.00	194,400.00	0.00	0.00	194,400.00
3	เครื่องปรับอากาศแขวนใต้ฝ้าเพดาน ขนาด 30,000 BTU	ชุด	4.00	40,200.00	160,800.00	0.00	0.00	160,800.00
	2. งานพัดลมดูดอากาศ							
1	พัดลมดูดอากาศ 10 นิ้ว PANASONIC รุ่น FV-25AUT3	ชุด	10.00	1,050.00	10,500.00	0.00	0.00	10,500.00
	รวมงานระบบปรับอากาศ				365,700.00		0.00	365,700.00

แบ่งงวดงาน-งวดเงิน และระยะเวลาการปรับปรุง

งานก่อสร้าง/ปรับปรุง ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง/ปรับปรุง ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

ราคาค่าก่อสร้าง/ปรับปรุง 100%

ระยะเวลาก่อสร้าง/ปรับปรุง 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน)

การก่อสร้างแบ่งเป็น 1 งวดงาน (หนึ่งงวดงาน)

งวดที่ 1 จำนวนเงิน 100 % (ร้อยละหนึ่งร้อยของสัญญาจ้าง)

- จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ พร้อมเก็บทำความสะอาดพื้นที่ปรับปรุงงานจ้างดังกล่าว ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ได้ปรับปรุงตามรายการต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบรายการและสัญญาจ้างทุกประการ
- (ระยะเวลา 120 วัน)

เอกสารประกอบสัญญา

- รูปแบบและรายละเอียดงานจ้างปรับปรุงห้องพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ของโรงพยาบาลขอนแก่น เอกสารเลขที่ รพ.ขก. 016/พ.ย./63 จำนวน 21 แผ่น

ผู้กำหนดรายละเอียด



(นายวิฑูรย์ สานกิจ)

นายช่างเทคนิค



(นายคมกฤช อ่อนพุทธา)

นายช่างเทคนิค

1. ชื่อโครงการ ปรับปรุงหอพักนักศึกษาแพทย์ ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,500,000.-บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
4. ลักษณะงานโดยสังเขป
งานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า งานระบบปรับอากาศ และงานระบบสุขาภิบาล
5. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ 18 มกราคม 2564
เป็นเงิน 2,468,900.59 บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์)
6. บัญชีประมาณราคากลาง
 - 6.1 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.6 จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5(ก) จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.3 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4 จำนวน 4 แผ่น(กลุ่มงานที่ 1))
 - 6.4 แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ (แบบ ปร.5(ข) จำนวน 1 แผ่น)
 - 6.5 แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น(กลุ่มงานที่ 2))
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์	ประธานกรรมการ
7.2 นางรัชณี ประสรีระเก	กรรมการ
7.3 นายเสถียร คำหงษ์	กรรมการ
7.4 นายคมกฤช อ่อนพุทธา	กรรมการ
7.5 นายวิฑูรย์ สอนกิจ	กรรมการ