

รายละเอียดประกอบ

โครงการ            ยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI  
 เจ้าของโครงการ    โรงพยาบาลโสธร  
 สถานที่ดำเนินการ    ศาลาพักญาติและเรือนพักญาติ โรงพยาบาลโสธร

รายละเอียดประกอบแบบการติดตั้ง ดังรายการต่อไปนี้

ปรับปรุงศาลาพักญาติ

แผ่นที่ 1

1	งานห้องตรวจ		
1.1	-กั้นผนังห้องแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 6 มม. โครงเคร่าสังกะสี พร้อมทาสี บุผนัง 2 ด้าน	140	ตร.ม
1.2	-ติดตั้งเคาร์เตอร์ห้องตรวจและห้องผู้ป่วย (ตามแบบขยาย)	6	ชุด
1.3	-ติดตั้งประตู ป1 ประตูอลูมิเนียมบานสวิง วงกบอลูมิเนียม สีสบขาว ด้านบนกระเส หนา 5 มม. ด้านล่างลูกฟูกขอบชิด	11	ชุด
1.4	-ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด โครงเคร่าสังกะสี แผ่นหนา 9 มม. พร้อมทาสี (แผ่นยิปซัมกันชื้น)+รวมรวมฝ้าเพดานห้องน้ำ และห้องแต่งตัว)	60	ตร.ม.
2	งานห้องน้ำและห้องแต่งตัว		
2.1	-ติดตั้งประตู ป2 ประตูบาน PVC ขนาด 0.80x2.00 ม. วงกบ PVC	2	ชุด
2.2	-ติดตั้งช่องกระจกบานสลับ น2 ขนาด 0.50x0.60 ม. วงกบอลูมิเนียม กระจกใส	2	ชุด
2.3	-ปูกระเบื้องพื้น เซรามิก 8"x8" (ผิวหยาบ)	15	ตร.ม.
2.4	-ปูกระเบื้องผนัง เซรามิก 8"x10" (ผิวเรียบ) สูง	40	ตร.ม
2.5	-โถส้วมนั่งราบพร้อมอุปกรณ์	1	ชุด
2.6	-สายฉีดชำระ	1	ชุด
2.7	-ฝักบัว	1	ชุด
2.8	-อ่างล้างมือแบบติดผนัง พร้อมเชื่อมต่อระบบ	1	ชุด
2.9	-กระจกใสติดผนัง	2	ชุด
2.10	-งานคอนกรีตโครงสร้าง	1	เหมา
2.11	-ตู้ล็อกเกอร์เก็บของบริเวณทางเดินแบบ 12 ช่อง	1	ตู้
3	งานห้องเจาะเลือด		
3.1	-กั้นผนังห้องแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 6 มม. โครงเคร่าสังกะสี พร้อมทาสี บุผนัง 2 ด้าน	110	ตร.ม
3.2	-ติดตั้งประตู ประตูอลูมิเนียมบานอัตโนมัติ วงกบอลูมิเนียม สีสบขาว ด้านบนกระเส หนา 5 มม. ด้านล่างลูกฟูกขอบชิด	1	ชุด
3.3	-ติดตั้งกระจกใสติดผนัง	2	ชุด
3.4	-ติดตั้งอ่างล้างมือกันลื่น พร้อมต่อเชื่อมระบบประปาและน้ำทิ้ง	2	ชุด
4	งานรั้วตาข่ายกันทางเดิน		
4.11	-งานติดตั้งรั้วตาข่าย ขนาด 1.5 ม. ยาว 32 ม.	1	งาน
4.11	-งานรื้อพร้อมติดตั้งรั้วตาข่าย ขนาด 1.5 ม. ยาว 32 ม. (ติดตั้งตามแบบ)	1	งาน
5	งานลานทางเท้าทางเดิน		
5.1	-งานปรับพื้นที่รื้อถอน/ทุบ/ขนทิ้ง	63	เมตร
5.2	-งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	63	ตร..ม.
5.3	-งานเทพื้นคอนกรีต หนา 5 ซม.	63	ตร..ม.

5.4	-งานทึนล้าง ทึนเบอร์ 3	63	ตร..ม.
5.5	-งานตีเส้นทางเดิน ตามที่กำหนด	1	งาน
6	งานติดตั้งระบบระบายอากาศ		
6.1	-พัดลมโบริเวอร์ใบกระรอก ปริมาณลมไม่น้อยกว่า -1900-2500 CMH แรงดัน 1128-932 Pa -moter 1.5 Hp 220/380 V	2	ชุด
6.2	-ชุดกรองอากาศ ประกอบด้วย -Pre Filter -HEPA Filter -UVL	2	ชุด
6.3	-ท่อส่งระบายอากาศ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	2	ชุด
6.4	-อุปกรณ์จับยึด	2	ชุด
6.5	-อุปกรณ์ยาแนวกันรั่ว	2	ชุด
6.6	-ช่องระบายอากาศ แบบตะแกรง 40x40 cm.	5	ชุด
6.7	-เกจวัดแรงดันอากาศ	5	ชุด
6.8	-เครื่องนับชั่วโมงการทำงานของระบบ	2	ชุด
6.9	-ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าออกสถานะ	2	ชุด
7	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ		
7.1	-เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	4	ชุด
7.2	-เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 35,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	1	ชุด
7.3	พัดลมระบายอากาศแบบติดผนัง12 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	2	ชุด
8	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ		
8.1	-ชุดโคมหลอด LED T8 18 w	50	ชุด
8.2	-ชุดโคมหลอด LED 500 w (โซล่าเซลล์)พร้อมเสา	25	ชุด
8.3	-เต้ารับไฟฟ้าแบบมีกราวด์	63	ชุด
8.4	-สวิทช์หลอดไฟ	50	ชุด
8.5	-สาย THW 1.5 Sq.mm.	4500	เมตร
8.6	-สาย THW 2x2.5 Sq.mm.	4500	เมตร
8.7	-แท่งกราวด์ 2.5 เมตร	5	แท่ง
8.8	-ตู้ควบคุมไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส 200 A	1	ตู้
8.9	-สาย THW 95 Sq.mm.	500	เมตร
8.10	-อุปกรณ์ท่อร้อยสายไฟ	1	ชุด
9	งานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณเรียกพยาบาล/กล้อง CCTV		
9.1	-ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	5	ชุด
9.1.1	ติดตั้งกล่องเอาท์เลทโทรศัพท์ภายใน		
9.1.2	เดินสายโทรศัพท์ภายใน C 4x0.6 ภายในท่อ PVC		
9.1.3	ปล่อยปลายสายโทรศัพท์ภายในที่ตู้สาขาโทรศัพท์ภายในของโรงพยาบาล(ตามที่กำหนดหน้างาน)		
9.1.4	หน้าจอเครื่องรับ LCD		
9.1.5	ปรับความสว่างหน้าจอได้		
9.1.6	มีฟังก์ชันแสดงชื่อและหมายเลขเรียกเข้า		

9.1.7	มีฟังก์ชันโทรเข้าอัตโนมัติ Redial 5 หมายเลข		
9.1.8	ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่		
9.2	-ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาเลท(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	10	ชุด
9.2.1	ติดตั้งกล่องเอาท์เลท lan		
9.2.2	เดินสาย lan ภายในท่อ PVC		
9.2.3	ปลั๊กสาย lan ที่ตู้ HUB อินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาล(ตามที่กำหนดหน้างาน)		
9.3	-ติดตั้งชุดเครื่องเสียง(สำเร็จรูปลำโพงในตัวพร้อมไมค์ตั้งโต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า 200 วัตต์) ประกอบด้วย	2	ชุด
9.3.1	ลำโพงขนาด 12 นิ้ว		
9.3.2	ชาร์ตไฟได้ทั้งไฟ AC 220 V และ DC 12 V		
9.3.3	มีบลูทูธ ฟังก์ชัน FM ได้ มีหน้าจอไฟดิจิตอล		
9.3.4	รองรับการอ่านไฟล์เพลง MP3 ผ่าน USB SD MMC CARD		
9.3.5	ปรับระดับเสียง BASS และ TREBLE ได้		
9.3.6	ปรับระดับเสียงไมโครโฟน ปรับ ECHO ได้		
9.3.7	ช่องต่อสายไมค์ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง		
9.3.8	มีช่อง AV INPUT สามารถต่อเข้ากับทีวี เครื่องเล่นดีวีดี สมาร์ทไฟ ได้		
9.3.9	มีคั่นชก/ล้อลาก		
9.3.10	มีชุดไมค์ลอย ที่ชาร์ต และรีโมท		
9.4	-ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	5	ชุด
9.4.1	ลำโพงติดผนังพร้อมขาแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว		
9.4.2	เดินสายลำโพงภายในท่อ PVC		
9.4.3	เชื่อมต่อสัญญาณเสียงจากระบบเสียงตามสายของโรงพยาบาล		
9.5	-ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ 32 นิ้ว(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	4	ชุด
9.5.1	ทีวี จอแบนขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว		
9.5.2	สามารถแสดงรูปแบบวีดีโอ และรูปภาพต่างๆ		
9.5.3	กำหนดเวลา เปิด-ปิด		
9.5.4	HDMIx1 รองรับเชื่อมต่อภาพและเสียงแบบดิจิตอล		
9.5.5	USB x1 รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์จาก flashmemory และ HDD		
9.5.6	มีขาแขวนจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว		
9.5.7	เดินสายสัญญาณภายในท่อ PVC เชื่อมต่อสัญญาณกับระบบของโรงพยาบาล		
9.6	-ติดตั้งสายระบบเรียกพยาบาลพร้อมเครื่องรับ(10 จุด) ประกอบด้วย	1	ชุด
9.6.1	สามารถพูดคุยระหว่างเครื่องภายในได้โดยไม่มีกหู		
9.6.2	สามารถเดินสายได้ไกลไม่น้อยกว่า 20 เมตร		
9.6.3	มีไฟ LED แสดงสถานะเมื่อมีการสนทนา		
9.6.4	Power S/W สวิตช์สำหรับเปิด-ปิดเครื่อง		
9.7	-ติดตั้งสายระบบกล้อง CCTV พร้อมเครื่องแสดงผล (8 จุด) คุณลักษณะเฉพาะกล้อง CCTV	1	ชุด
9.7.1	มีชุดรับสัญญาณภาพ Image Sensor ขนาด 1/3 นิ้ว ชนิด PICADIS		
9.7.2	เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่รองรับสัญญาณระบบ PAL		

- 9.7.3 มีจำนวน Pixels 1280 H x 960 V
  - 9.7.4 มีความไวในการรับแสง 0.1 LUX (F1.2) ในขณะภาพสี และ 0 LUX ในขณะรับภาพขาว-ดำ(กลางคืน)
  - 9.7.5 ตัวกล้องมีเลนส์ขนาด 12 มม. (3.6 มม.,4 มม.,6 มม.,8 มม.)
  - 9.7.6 ตัวกล้องเป็นชนิด Day/Night แบบ IR Cut Fitter มีการปรับแบบ Day/Night แบบอัตโนมัติ
  - 9.7.7 ตัวกล้องมีความละเอียด 720 TVL
  - 9.7.8 ตัวกล้องมี Video Out แบบ 1 Vp-p Composite 75 โอห์ม ชนิด BNC
  - 9.7.9 ตัวกล้องมี S/N Ratio มากกว่า 62 dB
  - 9.7.10 ตัวกล้องสามารถทำงานในอุณหภูมิ -40 องศา ( C ) +60 องศา ( C )
  - 9.7.11 ตัวกล้องรองรับการใช้งานกับไฟ 12 VDC
  - 9.7.12 ตัวกล้องรองรับมาตรฐานการป้องกัน IP 66 (กันน้ำ,กันฝุ่น)
  - 9.7.13 ตัวกล้องมีระยะของ IR 40 ม.
- คุณลักษณะเฉพาะเครื่องบันทึกภาพ**
- 9.7.14 ตัวเครื่องสามารถรองรับการบันทึกกล้องจำนวนกล้องไม่น้อยกว่า 8 กล้อง
  - 9.7.15 ตัวเครื่องมีการบันทึกบีบอัดข้อมูลแบบ H.264
  - 9.7.16 ตัวเครื่องรองรับการบันทึกสัญญาณเสียงและมีการบีบอัดแบบ G.711U
  - 9.7.17 ตัวเครื่องมี Video Output สำหรับแสดงผล 3 แบบ คือ VGA,HDMI และBNC
  - 9.7.18 สามารถตั้งค่าความละเอียดของการบันทึกได้ 4 ขนาด คือ QCIF,CIF,2CIF,และD1
  - 9.7.19 มีอัตราความเร็วในการบันทึกภาพ 25 ภาพต่อ 1 วินาที ที่ขนาดภาพ QCIF,CIF,2CIF,และD1 ในระบบ PAL
  - 9.7.20 ตัวเครื่องสามารถเล่นภาพย้อนหลังพร้อมกันได้ 8 ช่อง
  - 9.7.21 ตัวเครื่องสามารถใส่ Harddisk ชนิด SATA ได้ไม่น้อยกว่า 1 ลูก
  - 9.7.22 ตัวเครื่องมี Port RJ -45 10/100M สำหรับเชื่อมต่อ Network
  - 9.7.23 ตัวเครื่องรองรับการเชื่อมต่อ ชนิด RS -485
  - 9.7.24 ตัวกล้องรองรับการใช้งานกับไฟ 12 VDC
  - 9.7.25 ตัวเครื่องรองรับการใช้งาน Post ชนิด USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
  - 9.7.26 สามารถใช้งานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิตั้งแต่ -10 องศาเซลเซียส ถึง 55 องศาเซลเซียส
- คุณลักษณะเฉพาะ Monitor แสดงผล LED ประกอบด้วย**
- 9.7.27 จอแสดงผลภาพแบบจอแบนชนิด LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
  - 9.7.28 มีความละเอียดของการแสดงผลภาพไม่ต่ำกว่า 1920x1080 จุด หรือดีกว่า
  - 9.7.29 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 9.7.30 มีขาแขวนติดผนังหรือตั้งโต๊ะสำหรับวางจอแสดงผล
- คุณลักษณะเฉพาะเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA ประกอบด้วย**
- 9.7.31 เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA
  - 9.7.32 สามารถจ่ายพลังงานสะสมได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
  - 9.7.33 มีช่องจ่ายไฟขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
  - 9.7.34 มี USB Port สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์
- 10 งานปรับภูมิทัศน์**
- 10.1 -ปรับภูมิทัศน์ ตามที่กำหนด

ปรับปรุงเรือนพักญาติ

11	งานห้องตรวจ		
11.1	-กั้นผนังห้องแผ่นสมาทท์บอร์ด หนา 6 มม. โครงเคร่าสังกะสี พร้อมทาสี บุผนัง 2 ด้าน	150	ตร.ม.
11.2	-เคาร์เตอร์ห้องตรวจและห้องผู้ป่วย (ตามแบบขยาย)	10	ชุด
11.3	-ติดตั้งประตู ป1 ประตูอลูมิเนียมบานสวิง วงกบอลูมิเนียม สีอบขาว ด้านบนกระเส หนา 5 มม. ด้านล่างลูกฟูกขอบขีด	10	ชุด
11.4	-ทาสีผนังภายใน สีอศลิคกึ่งเงา	150	ตร.ม.
12	งานห้องผู้ป่วย น้ำชาย-หญิง		
12.1	-ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด โครงเคร่าสังกะสี แผ่นหนา 9 มม. พร้อมทาสี (แผ่นยิปซัมกันชื้น) ฝ้าเพดานห้องน้ำ	24	ตร.ม.
12.2	-ทาสีผนังภายใน สีอศลิคกึ่งเงา	60	ตร.ม.
12.3	-ติดตั้งอ่างล้างมือสแตนเลส 2 หลุม พร้อมต่อระบบประปา และน้ำทิ้ง	1	ชุด
13	งานปรับปรุงพื้นที่รถตรวจคัดกรอง		
13.1	-แผ่นหลังคาเหล็กกรีดลอนยาว 4.20 ม. หนา 4 มม.	105	แผ่น
13.2	-ติดแผ่นอลูมิเนียมฝอยแบบหนา	105	แผ่น
13.3	-ครอบสันหลังคา	39	เมตร
13.4	-สกรูยิงหลังคา	500	ตัว
13.5	-ทาสีโครงหลังคา/เสา	320	ตร.ม.
13.6	-งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	320	ตร.ม.
13.7	-งานเทพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	320	ตร.ม.
13.8	-งานหินล้าง หินเบอร์ 3	320	ตร.ม.
13.9	-งานติดตั้งเกล็ดอลูมิเนียมตัวซี C	252	ตร.ม.
14	งานปรับปรุงพื้นที่จุดพักคอยผู้มารับบริการ		
14.1	-แผ่นหลังคาเหล็กกรีดลอนยาว 4.20 ม. หนา 4 มม.	100	แผ่น
14.2	-ติดแผ่นอลูมิเนียมฝอยแบบหนา	100	แผ่น
14.3	-ครอบสันหลังคา	36	เมตร
14.4	-สกรูยิงหลังคา	400	ตัว
14.5	-งานทำโครงหลังคา/เสา/ฐานราก	300	ตร.ม.
14.6	-ทาสีโครงหลังคา/เสา	300	ตร.ม.
14.7	-งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	300	ตร.ม.
14.8	-งานเทพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	300	ตร.ม.
14.9	-งานหินล้าง หินเบอร์ 3	300	ตร.ม.
15	งานติดตั้งระบบระบายอากาศ		
15.1	พัดลมโบรเวอร์ใบกระรอก ปริมาณลมไม่น้อยกว่า -4000-6300 CMH แรงดัน 1275-1147 Pa -moter 3 Hp 220/380 V	2	ชุด
15.2	ชุดกรองอากาศ ประกอบด้วย -Pre Filter -HEPA Filter -UVL	2	ชุด
15.3	ท่อส่งระบายอากาศ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	2	ชุด

15.4	อุปกรณ์จับยึด	2	ชุด
15.5	อุปกรณ์ยาแนวกันรั่ว	2	ชุด
15.6	ช่องระบายอากาศ แบบตะแกรง 40x40 cm.	9	ชุด
15.7	เกจวัดแรงดันอากาศ	9	ชุด
15.8	เครื่องชั่วโมงการทำงานอัตโนมัติ	2	ชุด
15.9	ระบบไฟฟ้าและบอกสถานะ	2	ชุด
16	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ		
16.1	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	2	ชุด
16.2	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 35,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	2	ชุด
16.3	พัดลมระบายอากาศแบบติดผนัง 12 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	3	ชุด
17	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ		
17.1	-ชุดโคมหลอด LED T8 18 w	39	ชุด
17.2	-เต้ารับไฟฟ้าแบบมีกราวด์	60	ชุด
17.3	-สวิทช์หลอดไฟ	39	ชุด
17.4	-สาย THW 1.5 Sq.mm.	2000	เมตร
17.5	-สาย THW 2.5 Sq.mm.	2000	เมตร
17.6	-ท่อร้อยสายไฟ(PVC)พร้อมอุปกรณ์จับยึด	1	ชุด
17.7	-แท่งกราวด์ 2.5 เมตร	5	แท่ง
17.8	-ตู้ควบคุมไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส 200 A	1	ตู้
17.9	-สาย THW 95 Sq.mm.	400	เมตร
17.10	-อุปกรณ์จับยึดสายเมน	1	ชุด
18	งานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณเรียกพยาบาล/กล้อง CCTV		
18.1	-ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	5	ชุด
18.1.1	ติดตั้งกล่องเอาท์เลทโทรศัพท์ภายใน		
18.1.2	เดินสายโทรศัพท์ภายใน C 4x0.6 ภายในท่อ PVC		
18.1.3	ปล่อยปลายสายโทรศัพท์ภายในที่ตู้สาขาโทรศัพท์ภายในของโรงพยาบาล(ตามที่กำหนดหน้างาน)		
18.1.4	หน้าจอเครื่องรับ LCD		
18.1.5	ปรับความสว่างหน้าจอได้		
18.1.6	มีฟังก์ชันแสดงชื่อและหมายเลขเรียกเข้า		
18.1.7	มีฟังก์ชันโทรซ้ำอัตโนมัติ Redial 5 หมายเลข		
18.1.8	ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่		
18.2	-ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาท์เลท(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) ประกอบด้วย	10	ชุด
18.2.1	ติดตั้งกล่องเอาท์เลท lan		
18.2.2	เดินสาย lan ภายในท่อ PVC		
18.2.3	ปล่อยปลายสาย lan ที่ตู้ HUB อินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาล(ตามที่กำหนดหน้างาน)		
18.3	-ติดตั้งชุดเครื่องเสียง(สำเร็จรูปลำโพงในตัวพร้อมไม้ค้ำตั้งโต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า 200 วัตต์) ประกอบด้วย	2	ชุด
18.3.1	ลำโพงขนาด 12 นิ้ว		
18.3.2	ชาร์ตไฟได้ทั้งไฟ AC 220 V และ DC 12 V		

- 18.3.3 มีบลูทูธ ฟังวิทยุ FM ได้ มีหน้าจอไฟดิจิตอล
- 18.3.4 รองรับการอ่านไฟล์เพลง MP3 ผ่าน USB SD MMC CARD
- 18.3.5 ปรับระดับเสียง BASS และ TREBLE ได้
- 18.3.6 ปรับระดับเสียงไมโครโฟน ปรับ ECHO ได้
- 18.3.7 ช่องต่อสายไมค์ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 18.3.8 มีช่อง AV INPUT สามารถต่อเข้ากับทีวี เครื่องเล่นดีวีดี สมาร์ทไฟ ได้
- 18.3.9 มีคั่นชก/ล้อลาก
- 18.3.10 มีชุดไม้คัลอย ที่ชาร์ต และรีโมท
- 18.4 -ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) 5 ชุด
  - ประกอบด้วย
  - 18.4.1 ลำโพงติดผนังพร้อมขาแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว
  - 18.4.1 เดินสายลำโพงภายในท่อ PVC
  - 18.4.2 เชื่อมต่อสัญญาณเสียงจากระบบเสียงตามสายของโรงพยาบาล
- 18.5 -ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ 32 นิ้ว(เชื่อมต่อระบบโรงพยาบาล) 4 ชุด
  - ประกอบด้วย
  - 18.5.1 ทีวี จอแบนขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
  - 18.5.2 สามารถแสดงรูปแบบวีดีโอ และรูปภาพต่างๆ
  - 18.5.3 กำหนดเวลา เปิด-ปิด
  - 18.5.4 HDMIx1 รองรับการเชื่อมต่อภาพและเสียงแบบดิจิตอล
  - 18.5.5 USB x1 รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์จาก flashmemory และ HDD
  - 18.5.6 มีขาแขวนจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
  - 18.5.7 เดินสายสัญญาณภายในท่อ PVC เชื่อมต่อสัญญาณกับระบบของโรงพยาบาล
- 18.6 -ติดตั้งสายระบบเรียกพยาบาลพร้อมเครื่องรับ(10 จุด) 1 ชุด
  - ประกอบด้วย
  - 18.6.1 สามารถพูดคุยระหว่างเครื่องภายในได้โดยไม่มีกหู
  - 18.6.2 สามารถเดินสายได้ไกลไม่น้อยกว่า 20 เมตร
  - 18.6.3 มีไฟ LED แสดงสถานะเมื่อมีการสนทนา
  - 18.6.4 Power S/W สวิตส์สำหรับเปิด-ปิดเครื่อง
- 18.7 -ติดตั้งสายระบบกล้อง CCTV พร้อมเครื่องแสดงผล (8 จุด) 1 ชุด
  - คุณลักษณะเฉพาะกล้อง CCTV
  - 18.7.1 มีชุดรับสัญญาณภาพ Image Sensor ขนาด 1/3 นิ้ว ชนิด PICADIS เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่รองรับสัญญาณระบบ PAL
  - 18.7.2 มีจำนวน Pixels 1280 H x 960 V
  - 18.7.3 มีความไวในการรับแสง 0.1 LUX (F1.2) ในขณะภาพสี และ 0 LUX ในขณะรับภาพขาว-ดำ(กลางคืน)
  - 18.7.4 ตัวกล้องมีเลนส์ขนาด 12 มม. (3.6 มม.,4 มม.,6 มม.,8 มม.)
  - 18.7.5 ตัวกล้องเป็นชนิด Day/Night แบบ IR Cut Fitter มีการปรับแบบ Day/Night แบบอัตโนมัติ
  - 18.7.6 ตัวกล้องมีความละเอียด 720 TVL
  - 18.7.7 ตัวกล้องมี Video Out แบบ 1 Vp-p Composite 75 โอห์ม ชนิด BNC
  - 18.7.8 ตัวกล้องมี S/N Ratio มากกว่า 62 dB
  - 18.7.9 ตัวกล้องสามารถทำงานในอุณหภูมิ -40 องศา ( C ) ++60 องศา ( C )
  - 18.7.10 ตัวกล้องรองรับการใช้งานกับไฟ 12 VDC
  - 18.7.11 ตัวกล้องรองรับมาตรฐานการป้องกัน IP 66 (กันน้ำ,กันฝุ่น)
  - 18.7.12 ตัวกล้องมีระยะของ IR 40 ม.

**คุณลักษณะเฉพาะเครื่องบันทึกภาพ**

- 18.7.13 ตัวเครื่องสามารถรองรับการบันทึกกล้องจำนวนกล้องไม่น้อยกว่า 8 กล้อง
- 18.7.14 ตัวเครื่องมีการบันทึกบีบอัดข้อมูลแบบ H.264
- 18.7.15 ตัวเครื่องรองรับการบันทึกสัญญาณเสียงและมีการบีบอัดแบบ G.711U
- 18.7.16 ตัวเครื่องมี Video Output สำหรับแสดงผล 3 แบบ คือ VGA,HDMI และBNC
- 18.7.17 สามารถตั้งค่าความละเอียดของการบันทึกได้ 4 ขนาด คือ QCIF,CIF,2CIF,และD1
- 18.7.18 มีอัตราความเร็วในการบันทึกภาพ 25 ภาพต่อ 1 วินาที ที่ขนาดภาพ QCIF,CIF,2CIF,และD1 ในระบบ PAL
- 18.7.19 ตัวเครื่องสามารถเล่นภาพย้อนหลังพร้อมกันได้ 8 ช่อง
- 18.7.20 ตัวเครื่องสามารถใส่ Harddisk ชนิด SATA ได้ไม่น้อยกว่า 1 ลูก
- 18.7.21 ตัวเครื่องมี Port RJ -45 10/100M สำหรับเชื่อมต่อ Network
- 18.7.22 ตัวเครื่องรองรับการเชื่อมต่อ ชนิด RS -485
- 18.7.23 ตัวกล้องรองรับการใช้งานกับไฟ 12 VDC
- 18.7.24 ตัวเครื่องรองรับการใช้งาน Post ชนิด USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
- 18.7.25 สามารถใช้งานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิตั้งแต่ -10 องศาเซลเซียส ถึง 55 องศาเซลเซียส

**คุณลักษณะเฉพาะ Monitor แสดงผล LED ประกอบด้วย**

- 18.7.26 จอแสดงผลภาพแบบจอแบนชนิด LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
- 18.7.27 มีความละเอียดของการแสดงผลภาพไม่ต่ำกว่า 1920x1080 จุด หรือดีกว่า
- 18.7.28 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 18.7.29 มีขาแขวนติดผนังหรือตั้งโต๊ะสำหรับวางจอแสดงผล

**คุณลักษณะเฉพาะเครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA ประกอบด้วย**

- 18.7.30 เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA
- 18.7.31 สามารถจ่ายพลังงานสะสมได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 18.7.32 มีช่องจ่ายไฟขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- 18.7.33 มี USB Port สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์

**19 งานปรับพื้นที่/รื้อถอน/ขนย้าย/ปรับภูมิทัศน์**

19.1	-ปรับพื้นที่/รื้อถอน/ขนย้าย พื้นถนน	1	งาน
19.2	-ปรับภูมิทัศน์(ตามที่กำหนด)	1	งาน
20	ระยะเวลาดำเนินการ	180	วัน
21	การรับประกันผลงาน	1	ปี





โรงพยาบาลอภัยโพธิ์  
ถ.แจ้งสนิท อ.เมือง จ.ปทุมธานี

โครงการ :

ปรับปรุงอาคารเรียนพุกกูด  
เป็นศูนย์ตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI

เจ้าของโครงการ :

โรงพยาบาลอภัยโพธิ์

ผู้ตรวจสอบ :

พญ.รุ่งนที ตั้งวงค์ไชย  
นายแพทย์ อธิชาดาญ  
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

ผู้ออกแบบ :

นายทรงพล พงษ์พัฒน์  
นายแพทย์ สำนักงานสาธารณสุข  
จังหวัดปทุมธานี

ผู้เขียนแบบ :

นายคมบูรณ์ ศิริพรไชย  
นายช่างเทคนิค

แบบแปลน :

แปลนโครงสร้าง

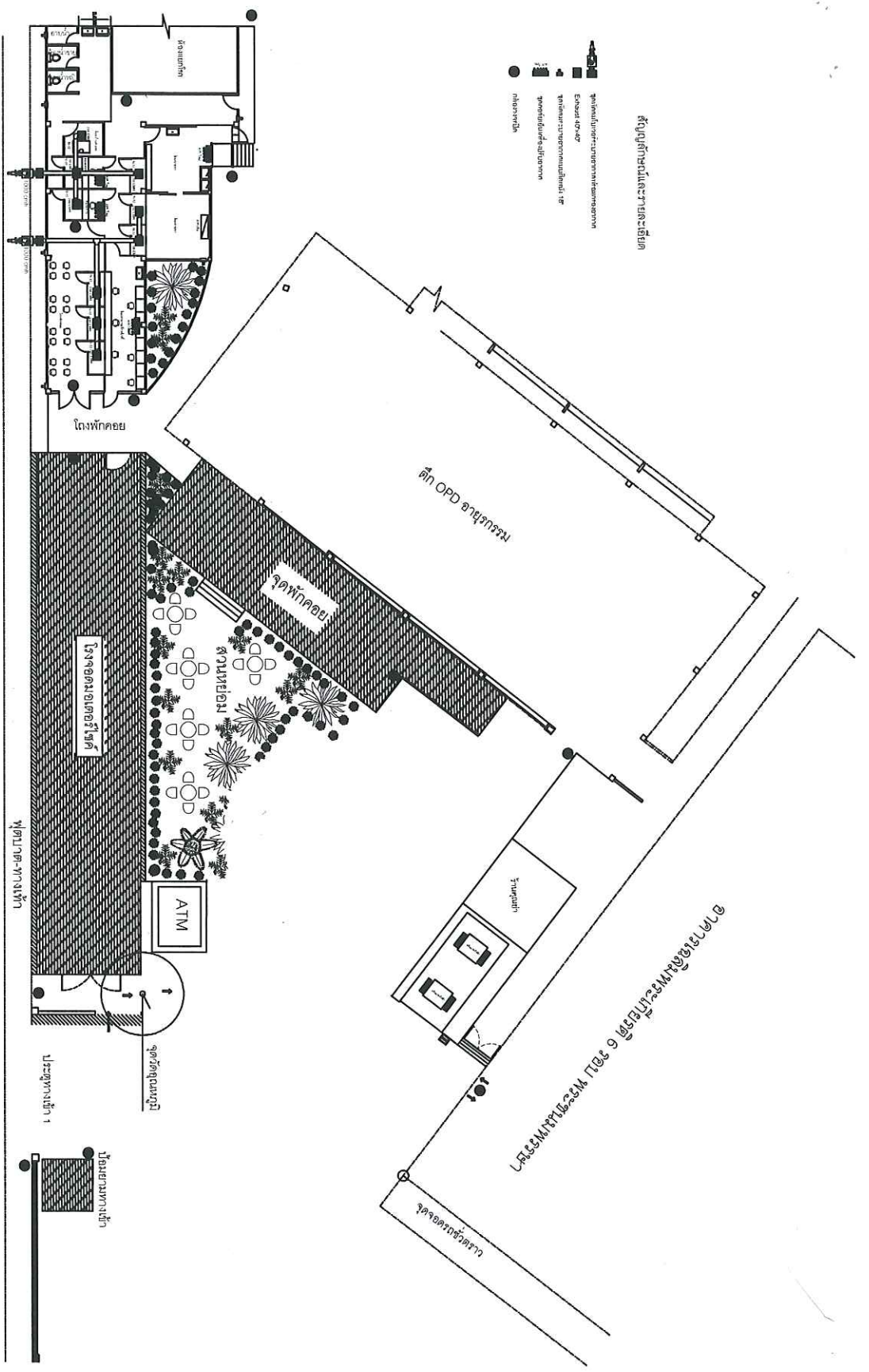
มาตรฐาน :

1 : 100

แบบเลขที่ :



สาขาวิชาช่าง  
1 : 100



ปรับปรุงอาคารเรียนพุกกูด  
เป็นศูนย์ตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI



โรงพยาบาลโดยสิทธิ์

ถ. แจ้งนันท ๑, เมือง จ. ยโสธร

โครงการ :

ปรับปรุงศาลาพักญาติเป็น  
ศูนย์ตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI

เจ้าของโครงการ :

โรงพยาบาลโดยสิทธิ์

ผู้ตรวจออกแบบ :

พญ. รุ่งฤดี ตั้งสงส์ไธย  
นายแพทย์ ธีชัยรทเบญ  
รองผู้อำนวยการแพทย์

ผู้ออกแบบ :

นายทรงพล พงศ์พิชญ์สิทธิ์  
นายแพทย์ ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารการแพทย์

ผู้เขียนแบบ :

นายสมบุญ ศรีรักษาไชย  
นายช่างเทคนิค

แบบแสดง :

แปลนโครงสร้าง

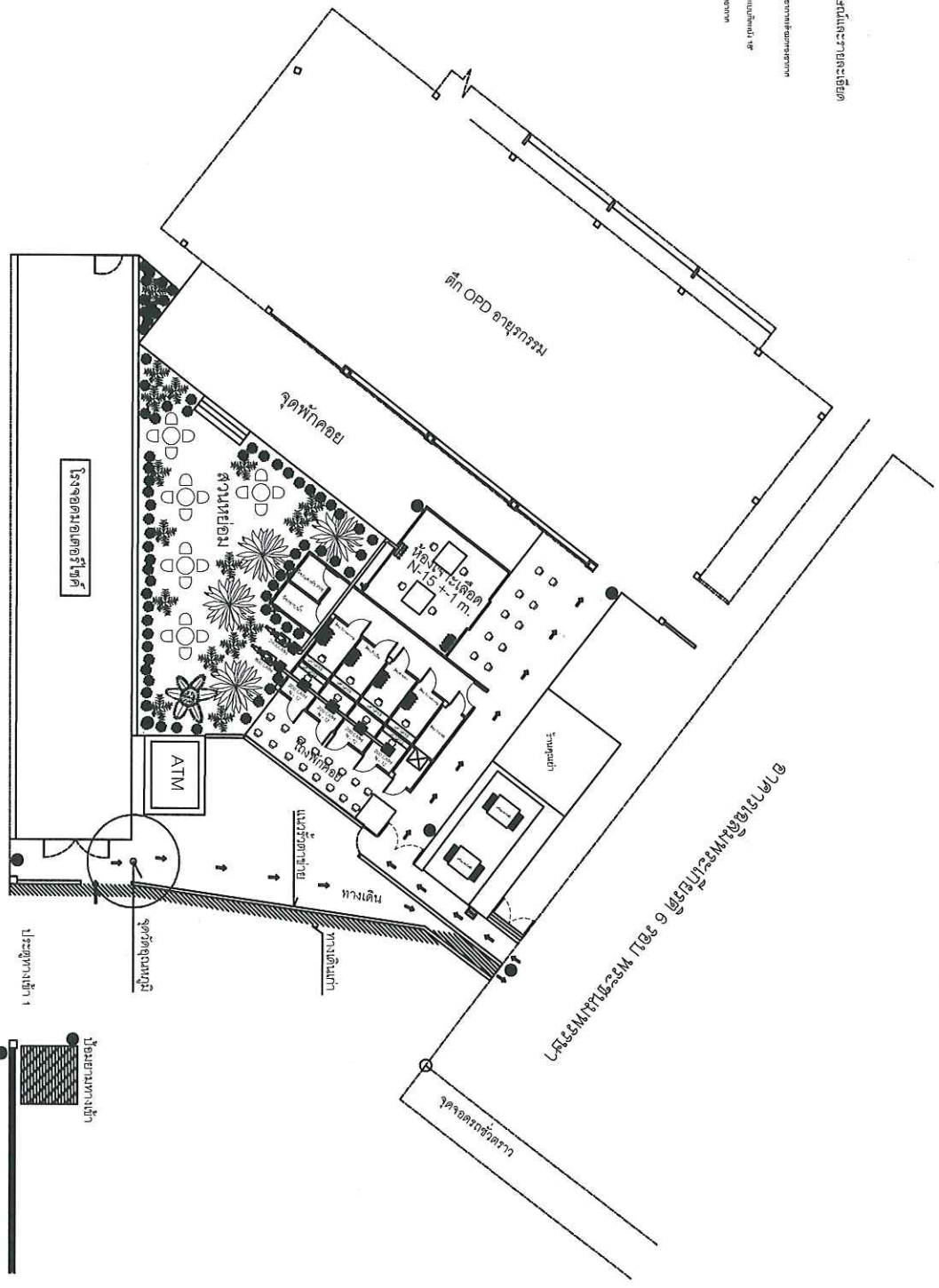
มาตราส่วน :

1 : 100

แบบเลขที่ :

- ▶ สถานีรถไฟสถานีบ้านนาหว้า
- ▶ สถานีตำรวจภูธรบ้านนาหว้า
- ▶ สถานีอนามัยบ้านนาหว้า
- ▶ สถานีดับเพลิงบ้านนาหว้า
- ▶ ที่ว่าการอำเภอ
- ▶ โรงเรียนบ้านนาหว้า
- ▶ บ้านนาหว้า

สีสัญลักษณ์ในระวางนี้แสดงรายละเอียด



ปรับปรุงศาลาพักญาติเป็นศูนย์ตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI

งวดงาน-งวดเงิน

โครงการ                    ยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI  
เจ้าของโครงการ        โรงพยาบาลโสธร  
สถานที่ดำเนินการ        ศาลาพักญาติและเรือนพักญาติ โรงพยาบาลโสธร  
ระยะเวลาดำเนิน 180 วัน

แบ่งงวดเงินงวดงานออกเป็น 3 งวด

งวดที่ 1 จำนวนเงิน 30 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละสามสิบของเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 1 งานปรับปรุงพื้นที่รอตรวจคัดกรอง แล้วเสร็จ
- 2 งานปรับปรุงพื้นที่จุดพักคอยผู้มารับบริการ แล้วเสร็จ
- 3 งานรื้อตาข่ายกันทางเดิน แล้วเสร็จ
- 4 งานลานทางเท้าทางเดิน แล้วเสร็จ
- 5 งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ แล้วเสร็จ

แล้วเสร็จภายใน 60 วัน

งวดที่ 2 จำนวนเงิน 40 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละสามสิบของเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ดำเนินงานดังต่อไปนี้  
ปรับปรุงเรือนพักญาติ

- 1 งานปรับปรุงห้องตรวจ แล้วเสร็จ
- 2 งานทำห้องน้ำผู้ป่วย ชาย-หญิง แล้วเสร็จ
- 3 งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ
- 4 งานติดตั้งระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ
- 5 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศแบบติดผนัง แล้วเสร็จ
- 6 ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 7 ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาเสท แล้วเสร็จ
- 8 ติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพง แล้วเสร็จ
- 9 ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง แล้วเสร็จ
- 10 ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 11 ติดตั้งสายระบบเรียกพยาบาลพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 12 ติดตั้งสายระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องแสดงผล แล้วเสร็จ
- 13 ทดสอบระบบระบายอากาศ/ระบบเติมอากาศ/ระบบปรับอากาศ/ระบบ CCTV/ระบบเรียกพยาบาล  
ให้ใช้ได้และเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- 14 ซ่อมแซมทาสีผนัง เก็บทำความสะอาดพื้นที่ ให้เรียบร้อย  
แล้วเสร็จภายใน 120 วัน

งวดที่ 3 จำนวนเงิน 30 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละสามสิบของเงินสัญญาจ้าง) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้าง ดำเนินงานดังต่อไปนี้  
ปรับปรุงศาลาพักญาติ

- 1 งานห้องตรวจ แล้วเสร็จ
- 2 งานห้องน้ำและห้องแต่งตัว แล้วเสร็จ
- 3 งานห้องเจาะเลือด แล้วเสร็จ
- 4 งานติดตั้งระบบระบายอากาศ แล้วเสร็จ
- 5 งานติดตั้งระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ
- 6 งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ
- 7 ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 8 ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาเลท แล้วเสร็จ
- 9 ติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพง แล้วเสร็จ
- 10 ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง แล้วเสร็จ
- 11 ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 12 ติดตั้งสายระบบเรียกพยาบาลพร้อมเครื่องรับ แล้วเสร็จ
- 13 ติดตั้งสายระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องแสดงผล แล้วเสร็จ
- 14 งานปรับพื้นที่/รื้อถอน/ขนย้าย/ปรับภูมิทัศน์ แล้วเสร็จ
- 15 ทดสอบระบบระบายอากาศ/ระบบเติมอากาศ/ระบบปรับอากาศ/ระบบ CCTV/ระบบเรียกพยาบาล ให้ใช้ได้และเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- 16 ซ่อมแซมทาสีผนัง เก็บทำความสะอาดพื้นที่ ให้เรียบร้อย  
แล้วเสร็จภายใน 180 วัน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างปรับปรุงยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI จำนวน ๒ ยูนิต
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลยโสธร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๔  
เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
(การซื้อหรือจ้างแต่ละครั้ง สามารถระบุแหล่งที่มาได้มากกว่า ๑ แหล่ง)  
( ) ใช้ราคามาตรฐานของสำนักงานงบประมาณ  
( ) ใช้ราคามาตรฐานของกระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศ (กรณีจัดซื้อคอมพิวเตอร์)  
( ) ใช้ราคามาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
( / ) ใช้วิธีสืบราคาจากท้องตลาด เช่น บริษัท/ห้าง/ร้าน หรือเว็บไซต์ ฯลฯ  
( ) ใช้วิธีการอ้างอิงจากราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งสุดท้าย ภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ  
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดยโสธรที่ ๑๑๙๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๙  
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- |                             |                       |               |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| ๖.๑. นายทรงพล พงษ์พัฒนาโชติ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒. นายประกาศิต ชลุ่มเงิน  | นายช่างเทคนิค         | กรรมการ       |
| ๖.๓. นายชिरารุช ศรีวิเศษ    | นายช่างเทคนิค         | กรรมการ       |

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายทรงพล พงษ์พัฒนาโชติ)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายประกาศิต ชลุ่มเงิน)  
นายช่างเทคนิค

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายชिरารุช ศรีวิเศษ)  
นายช่างเทคนิค

สรุปรายการประมาณการ ยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI

โครงการ ปรับปรุงศาลาพักญาติและเรือนพักญาติ เป็นยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI


เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลโสธร


สถานที่ดำเนินการ ศาลาพักญาติ และเรือนพักญาติ โรงพยาบาลโสธร

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	สรุปค่า ยูนิตตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI	3,945,710.00		3,945,710.00	
	Factor F 1.2673	1,054,688.28		1,054,688.28	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			5,000,398.28	
	ปรับราคาเพื่อความเหมาะสม			5,000,000.00	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าล้านบาทถ้วน)				5,000,000.00	

ลงชื่อ.....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายทรงพล พงศ์พัฒนโชติ)

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ  
(นายประกาศิต ชลู่เงิน)  
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิค

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ  
(นายชिरารุส ศรีวิเศษ)  
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิค

รายการประมาณการ อนุมัติตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI

โครงการ ปรับปรุงศาลาพักญาติและเรือนพักญาติ เป็นยูนิต์ตรวจคัดกรองผู้ป่วย PUI  
 เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลโลตัส

สถานที่ดำเนินการ ศาลาพักญาติและเรือนพักญาติ โรงพยาบาลโลตัส

แผ่นที่ 1

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
<b>ปรับปรุงศาลาพักญาติ</b>									
1	งานห้องตรวจ								
1.1	- ฝ้าผนังห้องแผนสมทพรับบอร์ด หน้า 6 ม.ม. โครงสร้างสังกะสี พร้อมทาสี นุผนัง 2 ด้าน	140	ตร.ม	650.00	91,000.00	-	-	91,000.00	
1.2	- เคาร์เตอร์ห้องตรวจและผู้ป่วย (ตามแบบขยาย)	6	ชุด	8,000.00	48,000.00	-	-	48,000.00	
1.3	- ติดตั้งประตู ป1 ประตูอลูมิเนียมบานลึง วงกบอลูมิเนียม	11	ชุด	9,500.00	104,500.00	-	-	104,500.00	
1.4	- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด โครงสร้างสังกะสี ฝ้าหนา 9 ม.ม. พร้อมทาสี (ฝ้ายิปซัมยิปซัม)-รวมรวมฝ้าเพดานห้องน้ำ และห้องแต่งตัว)	60	ตร.ม.	300.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
				<b>รวมงานห้องตรวจ</b>				<b>261,500.00</b>	
2	งานห้องน้ำและห้องแต่งตัว								
2.1	- ติดตั้งประตู ป2 ประตูบาน PVC ขนาด 0.80x2.00 ม. วงกบ PVC	2	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.2	- ติดตั้งช่องกระจกบานสลิบ น.2 ขนาด 0.50x0.60 ม. วงกบอลูมิเนียม กระจกใส	2	ชุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
2.3	- ประตูเบ้องผนัง เซรามิก 8"x8" (ผิวหยาบ)	15	ตร.ม.	250.00	3,750.00	-	-	3,750.00	
2.4	- ประตูเบ้องผนัง เซรามิก 8"x10" (ผิวเรียบ) นุสูง	40	ตร.ม	250.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
2.5	- ฝ้าผนังรับทราบพร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
2.6	- สายยัดชำระ	1	ชุด	350.00	350.00	-	-	350.00	
2.7	- ฝักบัว	1	ชุด	350.00	350.00	-	-	350.00	
2.8	- อ่างล้างมือแบบติดผนัง พร้อมเชื่อมต่อระบบ	1	ชุด	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
2.9	- กระจกใสติดผนัง	2	ชุด	450.00	900.00	-	-	900.00	
2.10	- งานคอมกรีตโครงสร้าง	1	เหมา	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
2.11	- ติดอุปกรณ์กับบริเวณทางเดินแบบ 12 ช่อง	1	ตู้	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	
				<b>งานห้องน้ำและห้องแต่งตัว</b>				<b>88,850.00</b>	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
3	งานท่อเจาะเหล็ก								
3.1	- ำเนินงานท่อขนาด 6 มม. โดยคร่าสังกะสี พร้อมทาสี ผนัง 2 ด้าน	110	ตร.ม	650.00	71,500.00	-	-	71,500.00	
3.2	- ติดตั้งประตู ประตูอลูมิเนียมบานอัตโนมัติ วงกบอลูมิเนียม ล็อบขาว ค้ำบานกระโถส หนา 5 มม. ค้ำล่างอลูมิเนียมชุบซีด	1	ชุด	35,000.00	35,000.00	-	-	35,000.00	
3.3	- กระจกใตติดผนัง	2	ชุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
3.4	- ติดตั้งอ่างล้างมือเหล็ก พร้อมต่อเชื่อมระบบประปาและน้ำทิ้ง	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
<b>รวมงานท่อเจาะเหล็ก</b>									
4	งานรื้อทาสีภายในทางเดิน								
4.1	- เหล็กกล่อง ขนาด 3"x3" หนา 3.2 มม.	40	เมตร	160.00	6,400.00	-	-	6,400.00	
4.2	- เหล็กกล่อง ขนาด 11/4"x1" หนา 3.2 มม.	200	เมตร	88.00	17,600.00	-	-	17,600.00	
4.3	- ตาข่ายเหล็ก 1.5x10 ม. ขนาดช่อง 1"x1"	30	เมตร	95.00	2,850.00	-	-	2,850.00	
4.4	- สีกันสนิม	2	กป.	850.00	1,700.00	-	-	1,700.00	
4.5	- สีน้ำมัน	2	กป.	850.00	1,700.00	-	-	1,700.00	
4.6	- เหล็กเหล็ก 12"x12" หนา 0.9 มม.	17	แผ่น	450.00	7,650.00	-	-	7,650.00	
4.7	- เหล็กเหล็ก 3"x3" หนา 0.2 มม.	17	แผ่น	150.00	2,550.00	-	-	2,550.00	
4.8	- ไม้ค้ำเหล็ก 14 นิ้ว	10	แผ่น	120.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
4.9	- ลวดเชื่อม	10	ห่อ	150.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
4.10	- เหล็กเหล็ก 1/4	50	ตัว	15.00	750.00	-	-	750.00	
4.11	- รื้อพร้อมติดตั้งราวช่วย ขนาด 1.5 ม. ยาว 32 ม. (ติดตั้งตามแบบ)	1	งาน	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
<b>รวมงานรื้อทาสีภายในทางเดิน</b>									
5	งานลานทางเท้าทางเดิน								
5.1	- รั้วพื้นหรือถนน/ขอบ/ขอบข้าง	63	เมตร	100.00	6,300.00	-	-	6,300.00	
5.2	- งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ หนา 5 ซม.	63	ตร..ม.	90.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
5.3	- งานเทพื้นคอนกรีต หนา 5 ซม.	63	ตร..ม.	300.00	18,900.00	-	-	18,900.00	
5.4	- งานทาสีผนัง ทนแอมอร์ 3	63	ตร..ม.	300.00	18,900.00	-	-	18,900.00	
5.5	- งานติดตั้งทางเดิน ตามที่กำหนด	1	งาน	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
<b>รวมงานลานทางเท้าทางเดิน</b>									
								<b>64,770.00</b>	



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
6	งานติดตั้งระบบระบายอากาศ								
6.1	-พัดลมใบวงรีใบกรรอก ปริมาณลมไม่น้อยกว่า 1-1900-2500 CMH แรงดัน 1128-932 Pa	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
6.2	-motor 1.5 Hp 220/380 V								
	-ชุดกรองอากาศ ประกอบด้วย	2	ชุด	28,500.00	57,000.00	-	-	57,000.00	
	-Pre Filter								
	-HEPA Filter								
	-UVL								
6.3	-ท่อส่งระบายอากาศ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	2	ชุด	35,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00	
6.4	-อุปกรณ์ขั้วยึด	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
6.5	-อุปกรณ์กั้นวาล์ว	2	ชุด	12,000.00	24,000.00	-	-	24,000.00	
6.6	-ช่องระบายอากาศ แบบตะแกรง 40x40 cm.	5	ชุด	3,500.00	17,500.00	-	-	17,500.00	
6.7	-เกจวัดแรงดันอากาศ	5	ชุด	10,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
6.8	-เครื่องมือช่างในการทำงานของระบบ	2	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
6.9	-ค่าควบคุมระบบไฟฟ้าบอกลักษณะ	2	ชุด	20,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
	<b>รวมงานติดตั้งระบบระบายอากาศ</b>								
7	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ								
7.1	-เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	4	ชุด	30,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
7.2	-เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 35,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	1	ชุด	60,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
7.3	พัดลมระบายอากาศแบบติดผนัง 12 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมงานติดตั้งระบบปรับอากาศ</b>								
8	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ								
8.1	-ชุดโคมหลอด LED T8 18 w	50	ชุด	350.00	17,500.00	-	-	17,500.00	
8.2	-ชุดโคมหลอด LED 500 w (โซล่าเซลล์)พร้อมเสา	25	ชุด	4,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
8.3	-เต้ารับไฟฟ้าแบบมีกราวด์	63	ชุด	250.00	15,750.00	-	-	15,750.00	
8.4	-สวิตช์หลอดไฟ	50	ชุด	100.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
8.5	-สาย THW 1.5 Sq.mm.	4500	เมตร	9.00	40,500.00	-	-	40,500.00	
8.6	-สาย THW 2x2.5 Sq.mm.	4500	เมตร	15.00	67,500.00	-	-	67,500.00	
8.7	-แผงกราวด์ 2.5 เมตร	5	แผง	500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
8.8	-ตู้ควบคุมไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส 200 A	1	ตู้	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
8.9	-สาย THW 95 Sq.mm.	500	เมตร	75.00	37,500.00	-	-	37,500.00	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
8.10	-อุปกรณ์เครือข่ายไฟ	1	ชุด	35,000.00	35,000.00	-	-	35,000.00	
8.11	-อุปกรณ์จัดสายเมน	1	ชุด	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและเสถียรเข้ารีป									
9	งานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณวิทยุภาพบาล/กล้องวงจรปิด								
9.1	-ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ	5	ชุด	2,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00	
9.2	-ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาออก	10	ชุด	1,500.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
9.3	-ติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพง	2	ชุด	20,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
9.4	-ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง	5	ชุด	3,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
9.5	-ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ 32 นิ้ว	4	ชุด	15,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
9.6	-ติดตั้งสายระบบวิทยุภาพบาลพร้อมเครื่องรับ(10 จุด)	1	ชุด	40,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
9.7	-ติดตั้งสายระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องแสดงผล (8 จุด)	1	ชุด	51,700.00	51,700.00	-	-	51,700.00	
รวมงานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณวิทยุภาพบาล/กล้องวงจรปิด									
10	งานปรับปรุงภูมิทัศน์								
10.1	-ปรับปรุงพื้นที่ตามที่กำหนด	1	งาน	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
รวมงานปรับปรุงภูมิทัศน์									
ปรับปรุงเรือรบพิภุชาติ									
11	งานห้องตรวจ								
11.1	-กันผนังห้องแผนกสมาชิกทรบอร์ค หนา 6 มม. โครงคร่าสังกะสีพร้อมทาสี ๒ ด้าน	150	ตร.ม.	650.00	97,500.00	-	-	97,500.00	
11.2	-คาร์เตอร์ห้องตรวจและห้องผู้ป่วย (ตามแบบขยาย)	10	ชุด	8,000.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
11.3	-ติดตั้งประตู ป1 ประตูตู้นิมนต์บานสวิง วงกบอลูมิเนียม	10	ชุด	9,500.00	95,000.00	-	-	95,000.00	
11.4	-ทาสีผนังภายใน สีอติลคิงเงา	150	ตร.ม.	80.00	12,000.00	-	-	12,000.00	
รวมงานห้องตรวจ									
12	งานห้องผู้ป่วย น้ำชาย-หญิง								
12.1	-ฝ้าเพดานยิงเชื่อมบอร์ด โครงคร่าสังกะสี ผนังหนา 9 มม. พร้อมทาสี (แผ่นยิปซัมกันชื้น) ฝ้าพาดานห้องน้ำ	24	ตร.ม.	300.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
12.2	-ทาสีผนังภายใน สีอติลคิงเงา	60	ตร.ม.	80.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
12.3	-ติดตั้งอ่างล้างมือสแตนเลส 2 ทลุม พร้อมเคอร์ระบบประปาและน้ำทิ้ง	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
รวมงานห้องผู้ป่วย น้ำชาย-หญิง									
								17,000.00	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
3	งานปรับปรุงพื้นที่รอตรวจคัดกรอง								
13.1	-แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอนยาว 4.20 ม. ทนฯ 4 มม.	105	แผ่น	630.00	66,150.00	-	-	66,150.00	
13.2	-ติดแผ่นอลูมิเนียมผสมแบริ่งทนฯ	105	แผ่น	50.00	5,250.00	-	-	5,250.00	
13.3	-ครอบเส้นหลังคา	39	เมตร	150.00	5,850.00	-	-	5,850.00	
13.4	-สกรูยิงหลังคา	500	ตัว	15.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
13.5	-ทาสีโครงหลังคา/เสา	320	ตร.ม.	50.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
13.6	-งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ ทนฯ 5 ซม.	320	ตร.ม.	90.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
13.7	-งานเทพื้นปรับระดับ ทนฯ 5 ซม.	320	ตร.ม.	300.00	96,000.00	-	-	96,000.00	
13.8	-งานหินล้าง หินเบอร์ 3	320	ตร.ม.	300.00	96,000.00	-	-	96,000.00	
13.9	-งานติดตั้งเหล็กอลูมิเนียมตัวซี C	252	ตร.ม.	270.00	68,040.00	-	-	68,040.00	
<b>รวมงานปรับปรุงพื้นที่รอตรวจคัดกรอง</b>									
14	งานปรับปรุงพื้นที่จุดพักคอยผู้มารับบริการ							<b>389,590.00</b>	
14.1	-แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอนยาว 4.20 ม. ทนฯ 4 มม.	100	แผ่น	630.00	63,000.00	-	-	63,000.00	
14.2	-ติดแผ่นอลูมิเนียมผสมแบริ่งทนฯ	100	แผ่น	50.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
14.3	-ครอบเส้นหลังคา	36	เมตร	150.00	5,400.00	-	-	5,400.00	
14.4	-สกรูยิงหลังคา	400	ตัว	15.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
14.5	-งานทำโครงสร้างหลังคา/เสา/ฐานราก	300	ตร.ม.	200.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
14.6	-ทาสีโครงหลังคา/เสา	300	ตร.ม.	50.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
14.7	-งานปูทรายหยาบรองพื้นปรับระดับ ทนฯ 5 ซม.	300	ตร.ม.	90.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
14.8	-งานเทพื้นปรับระดับ ทนฯ 5 ซม.	300	ตร.ม.	300.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
14.9	-งานหินล้าง หินเบอร์ 3	300	ตร.ม.	300.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
<b>รวมงานปรับปรุงพื้นที่จุดพักคอยผู้มารับบริการ</b>									
15	งานติดตั้งระบบระบายอากาศ							<b>361,400.00</b>	
15.1	พัดลมใบรอกริงใบรอก ปริมาณลมไม่น้อยกว่า -4000-6300 CMH แรงดัน 1275-1147 Pa	2	ชุด	25,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	-motor 3 Hp 220/380 V								
15.2	ชุดกรองอากาศ ประกอบด้วย	2	ชุด	28,500.00	57,000.00	-	-	57,000.00	
	-Pre Filter								
	-HEPA Filter								
	-UVL								
15.3	ท่อส่งระบายอากาศ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	2	ชุด	30,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
15.4	อุปกรณ์ยึด/อุปกรณ์แนบกันรั้ว	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
15.6	ช่องระบายอากาศ แบบตะแกรง 40x40 cm.	9	ชุด	3,500.00	31,500.00	-	-	31,500.00	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
15.7	เบจวัตแรงต้นอากาศ	9	ชุด	10,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
15.8	เครื่องขึงมุงกรท่างานอัตโนมัติ	2	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
15.9	ระบบไฟฟ้าและออกสถานะ	2	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
รวมงานติดตั้งระบบระบายอากาศ									
16	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ								
16.1	เครื่องปรับอากาศแบบติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	2	ชุด	30,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
16.2	เครื่องปรับอากาศแบบติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 35,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	2	ชุด	60,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
16.3	พัดลมระบายอากาศแบบติดตั้ง 12 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	3	ชุด	2,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
รวมงานติดตั้งระบบปรับอากาศ									
17	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ								
17.1	-ชุดโคมหลอด LED T8 18 w	39	ชุด	350.00	13,650.00	-	-	13,650.00	
17.2	-เต้ารับไฟฟ้าแบบมีกรวด	60	ชุด	250.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
17.3	-สวิตซ์หลอดไฟ	39	ชุด	100.00	3,900.00	-	-	3,900.00	
17.4	-สาย THW 1.5 Sq.mm.	2000	เมตร	9.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
17.5	-สาย THW 2.5 Sq.mm.	2000	เมตร	15.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
17.6	-ท่อร้อยสายไฟ(PVC)พร้อมอุปกรณ์ยึด	1	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
17.7	-แผงกรวด 2.5 เมตร	5	แผง	200.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
17.8	-ตู้ควบคุมไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส 200 A	1	ตู้	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
17.9	-สาย THW 95 Sq.mm.	400	เมตร	75.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
17.10	-อุปกรณ์ยึดสายเมน	1	ชุด	8,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ									
18	งานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณเรียกพยาบาล/กล้องวงจรปิด								
18.1	-ติดตั้งสายระบบโทรศัพท์ภายในพร้อมเครื่องรับ	5	ชุด	2,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00	
18.2	-ติดตั้งสายระบบ LAN พร้อมจุดเอาลท	9	ชุด	1,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
18.3	-ติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพง	2	ชุด	20,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
18.4	-ติดตั้งสายระบบเสียงตามสายพร้อมลำโพง	3	ชุด	3,000.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
18.5	-ติดตั้งสายระบบเคเบิลทีวีพร้อมเครื่องรับ 32 นิ้ว	4	ชุด	15,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
18.6	-ติดตั้งสายระบบเรียกพยาบาลพร้อมเครื่องรับ(10 จุด)	1	ชุด	40,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
18.7	-ติดตั้งสายระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องแสดงผล (8 จุด)	1	ชุด	51,700.00	51,700.00	-	-	51,700.00	
รวมงานโทรศัพท์ภายใน/สาย LAN /เสียงตามสาย /เคเบิลทีวี/สัญญาณเรียกพยาบาล/กล้องวงจรปิด									
								559,550.00	
								226,700.00	
								187,500.00	
								122,000.00	
								60,000.00	
								120,000.00	
								7,500.00	
								13,650.00	
								15,000.00	
								3,900.00	
								18,000.00	
								30,000.00	
								20,000.00	
								1,000.00	
								45,000.00	
								30,000.00	
								8,000.00	
								8,000.00	
								559,550.00	
								12,500.00	
								13,500.00	
								40,000.00	
								9,000.00	
								60,000.00	
								40,000.00	
								51,700.00	
								226,700.00	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		รวม	หมายเหตุ	
				ต่อหน่วย	รวม			
19	งานปรับปรุงพื้นที่รื้อถอน/ขนย้าย/ปรับภูมิทัศน์							
19.1	-ปรับปรุงพื้นที่รื้อถอน/ขนย้าย พื้นถนน	1	ตาราง	20,000.00	20,000.00	-		
19.2	-ปรับภูมิทัศน์(ตามที่กำหนด)	1	ตาราง	30,000.00	30,000.00	-		
งานปรับปรุงพื้นที่รื้อถอน/ขนย้าย/ปรับภูมิทัศน์								
รวมทั้งสิ้น(ตามสำเนาแปลนที่แนบมาพร้อมทั้งจัดซื้อโดยสืบบาทส่วน)							3,945,710.00	

ลงชื่อ.....  ..... ประธานกรรมการ

(นายทรงพล พงศ์พัฒน์โชติ)  
ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารเวชกรรม

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ

(นายประกาศิต ขลุ่ยเงิน)  
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิค

ลงชื่อ.....  ..... กรรมการ

(นายชิราวุธ ศรีวิเศษ)  
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิค