

รายละเอียดข้อกำหนดขอบเขตงาน (Term of Reference; TOR)
โครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอุดรธานี

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา ด้วยโรงพยาบาลอุดรธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช เพื่อสนับสนุนการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการหลังใหม่ โดยมีวงเงินงบประมาณการก่อสร้าง จำนวน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๑.๓ วัตถุประสงค์ อำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ และสนับสนุนการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอำนวยการหลังใหม่

๑.๔ วงเงินงบประมาณ เงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินงบประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินการในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลอุดรธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ลงชื่อ...............ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวภนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสรวิชัย รัตนสีลังกูร)

วิศวกร

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียว ซึ่งก่อสร้างมาแล้วเสร็จไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่โรงพยาบาลอุดรธานี เชื่อถือ โดยต้องมีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานนั้นๆ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวภนิษา มหานัด)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรวิทย์ วัฒนศิริ)
วิศวกร

๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

เอกสารแนบ ๑ แบบรูปรายการงานก่อสร้าง จำนวน ๕๔ แผ่น

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาการส่งมอบ มีระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๕. งานงวดและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลอุดรธานี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ มีผลงานการก่อสร้างปรับปรุง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างและปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายการดังนี้

๑.๑ งานรื้อถอน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๒ ส่งเอกสารขออนุมัติวัสดุแล้วเสร็จ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๓ งานปรับปรุงพื้นที่ห้องเก็บยาสมุนไพร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวณิชา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสรายุทธ ธนสีลังกูร)

วิศวกร

๔/๑.๔ งานปรับปรุง...

๑.๔ งานปรับปรุงพื้นที่ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๕ งานปรับปรุงหลังคาห้องเก็บยาสมุนไพร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๖ งานปรับปรุงหลังคาห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๗ งานก่ออิฐฉาบผนังพร้อมฉาบ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๘ งานติดตั้งท่อระบบประปา	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๙ งานติดตั้งท่อระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๑๐ งานติดตั้งท่อระบบปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %

โดยมีผลงานก่อสร้างรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของงานก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ มีผลงานการก่อสร้างปรับปรุง แล้วเสร็จร้อยละ ๑๐๐ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๗๐ ของวงเงิน ในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างและปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายการดังนี้

๒.๑ งานติดตั้งวัสดุผิวพื้น	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๒ งานปูกระเบื้องพื้นและห้องน้ำ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๓ งานติดตั้งฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๔ งานติดตั้งวงกบประตูหน้าต่าง	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๕ งานร้อยสายไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๖ งานทาสี	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๗ งานติดตั้งประตูหน้าต่างพร้อมอุปกรณ์	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๘ งานติดตั้งสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๙ งานติดตั้งครุภัณฑ์ตกแต่งภายใน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๐ งานติดตั้งตู้ควบคุม และอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๑ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๒ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวกนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสรารุฒิ ธนสีลังกูร)

วิศวกร

๒.๑๓ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานสถาปัตยกรรม	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๔ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๕ ทำการทดสอบระบบต่างๆ พร้อมทั้งส่งเอกสารผลการทดสอบ		
๒.๑๖ ส่งแบบ AS-BUILD DRAWING A๓ แล้วเสร็จ		
๒.๑๗ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามแบบและรายการ		
๒.๑๘ ทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย		
๒.๑๙ ทำการก่อสร้างงานอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามแบบรูป		

รายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ

โดยมีผลงานก่อสร้างรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของงานก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน นับถัดจากวันส่งงานงวดที่ ๑ แล้วเสร็จ

๖. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก โรงพยาบาลอุดรธานี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง โรงพยาบาลอุดรธานี จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางาน

๗. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลอุดรธานี ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๘. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวภนิษา มหานัด)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรวิทย์ ธนสีลังกูร)
วิศวกร

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ โรงพยาบาลอุดรธานี ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๙. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อโรงพยาบาลอุดรธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑ ของแต่ละสาขาช่าง

แต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้


- | | |
|-------------------|------------------|
| ๙.๑ ช่างโยธา | ๙.๔ ช่างก่อสร้าง |
| ๙.๒ ช่างไฟฟ้า | ๙.๕ ช่างประปา |
| ๙.๓ ช่างเครื่องกล | |


๑๐. ขอบเขตของงาน (Scope of Work)

๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหา ติดตั้งงานสถาปัตยกรรมและทดสอบอุปกรณ์ ระบบต่างๆ และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อให้ใช้งานได้สมบูรณ์และถูกต้องตามความประสงค์ของคณะกรรมการตรวจการจ้าง

๑๐.๒ เครื่องและอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นของใหม่ได้มาตรฐาน ไม่เคยผ่านการใช้ที่ใดมาก่อนและอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ จนถึงวันส่งมอบงาน

๑๐.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการขนส่งเครื่องและอุปกรณ์รวมทั้งการติดตั้ง บำรุงรักษา และป้องกันความเสียหายใดๆ อันอาจจะเกิดขึ้นจนถึงวันส่งมอบงาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวณิชา มหานัด)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสราวุฒิ ธนสีลังกูร)
วิศวกร

๑๐.๔ การติดตั้ง การขนส่ง การใช้แรงงาน การเก็บรักษา และการปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งจำเป็นในการดำเนินการติดตั้งให้เป็นไปโดยเรียบร้อย ถูกต้องตามข้อกำหนด และหลักวิชาการทางวิศวกรรม จนกระทั่งระบบสามารถใช้งานได้

๑๐.๕ วัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ แม้ว่าจะไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปและรายการเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องจัดหา มาติดตั้งในโครงการเพื่อให้ได้ระบบที่สมบูรณ์ ทั้งนี้โดยการพิจารณาเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้าง

๑๐.๖ หากพบว่ามี ความขัดแย้งระหว่างแบบก่อสร้างและรายการ หรือในที่คิดว่ามีสิ่งบกพร่อง ผู้รับจ้างต้อง แจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบทันที เพื่อจะได้พิจารณาตัดสินต่อไป

๑๐.๗ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุปกรณ์หรือสมรรถนะ และความสามารถของเครื่องและอุปกรณ์ ที่นำมาใช้ในโครงการทั้งหมด เพื่อให้ได้จุดประสงค์ความต้องการของผู้ว่าจ้าง หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ จะต้อง แจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบล่วงหน้า เพื่อพิจารณาอนุมัติเสียก่อน

๑๐.๘ แบบก่อสร้างส่วนงานประกอบอาคารหรือโต๊ะแกรมที่แสดงไว้ในแบบเป็นการแสดง เพื่อให้ผู้รับจ้าง ทราบถึงแนวทางและหลักการของระบบ รวมทั้งความต้องการของผู้ว่าจ้าง แบบก่อสร้างดังกล่าวได้แสดงแนว การเดินท่อต่างๆ และตำแหน่งการติดตั้งเครื่องและอุปกรณ์ใกล้เคียงกับความเป็นจริงในการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้อง ตรวจสอบแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้างและระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดพร้อมทั้งจัดทำแบบ Shop Drawing เสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนทำการติดตั้งจริงทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้งาน ติดตั้งดำเนินไปโดยสะดวกไม่ขัดแย้งกับระบบงานอื่น

๑๐.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานการก่อสร้างและ ตัวอย่างวัสดุหรือแค็ตตาล็อก ของอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งใน โครงการ โดยกำหนดวันส่ง อนุมัติ และวันที่ส่งเข้าหน่วยงานก่อสร้างเพื่อขออนุมัติให้สอดคล้องกับแผนงานการ ดำเนินการก่อสร้าง

๑๐.๑๐ ผู้รับจ้างจัดส่งแบบรายละเอียดการติดตั้ง และการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ทุกชนิดที่จำเป็นหรือ ตามที่คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุเห็นว่าจำเป็น เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการ ติดตั้งไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ หากมิได้รับการอนุมัติ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข และส่งให้ใหม่ภายใน ๗ วัน หลังจากวันที่ได้รับแจ้ง

๑๐.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการทำงานโดยละเอียดทั้งหมดของระยะเวลาในการติดตั้ง และรายงาน ความคืบหน้าของทุกๆ เดือน ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ๑ ชุด ไม่เกินวันที่ ๕ ของทุกๆ เดือนหรือตาม คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นสมควรระบุ ภายหลังจากงานจะแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวกนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสรวิทย์ รัตนสีลังกูร)

วิศวกร

(๘) เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งสมบูรณ์แล้ว ผู้รับจ้างต้องขอขนย้ายเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว ซึ่งผู้รับจ้างได้ปลูกสร้างขึ้นสำหรับงานนี้ออกไปให้พ้นจากสถานที่ และทำความสะอาดให้เรียบร้อยเมื่อเสร็จงาน

(๙) ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาด ตลอดเวลาระหว่างดำเนินการก่อสร้างและก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาด และเก็บกวาดสิ่งของที่เหลือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับงานงวดสุดท้าย

(๑๐) ความปลอดภัยในการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัยตามกฎหมายระเบียบ ความปลอดภัยชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างรวมทั้งมีการดำเนินงานเพื่อการควบคุมดูแลผู้ทำงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด

(๑๑) ก่อนการตรวจรับผลงาน ผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำงานให้อยู่ในลักษณะเรียบร้อย และไม่มีเศษวัสดุที่เกิดจากการติดตั้งหลงเหลืออยู่และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีการย้ายออกชั่วคราว และกลับมาติดตั้งใหม่หลังจากเสร็จสิ้นงานต้องสามารถใช้งานได้ตามเดิม โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวภนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสรารวุฒิ ชนสีลังกูร)

วิศวกร

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/หน่วยงาน : กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลอุดรธานี
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช อาคาร แพทย์แผนไทย
 สถานที่ก่อสร้าง : อาคาร แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลอุดรธานี

เมื่อวันที่ : 13 ธ.ค. 2567

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง ที่ 9347/2567 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567

บาท : หน่วย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม (1)								
1.1	งานรื้อถอน								
1.1.1	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิมพร้อมขนย้ายไปที่เก็บในที่กำหนดให้	10.00	เครื่อง	-	-	1,500.00	15,000.00	15,000.00	รื้อขนไป
1.1.2	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐ	285.00	ตร.ม.	-	-	45.00	12,825.00	12,825.00	รื้อขนไป
1.1.3	งานรื้อถอนประตูลูมิเนียมเดิม	20.00	ชุด	-	-	150.00	3,000.00	3,000.00	รื้อขนไป
1.1.4	งานรื้อถอนซ็อกโครกเดิม	5.00	ชุด	-	-	180.00	900.00	900.00	รื้อขนไป
1.1.5	งานรื้อถอนอ่างล้างหน้าเดิม	5.00	ชุด	-	-	180.00	900.00	900.00	รื้อขนไป
1.1.6	งานรื้อถอนโถปัสสาวะชาย และ บังตา	2.00	ชุด	-	-	180.00	360.00	360.00	รื้อขนไป
1.1.7	งานรื้อถอนหน้าต่างกระจกอลูมิเนียมช่องแสง	93.93	ตร.ม.	-	-	150.00	14,089.00	14,089.00	รื้อขนไป
1.1.8	งานรื้อถอนเคาน์เตอร์ คสล.	4.50	ม.	-	-	70.00	315.00	315.00	รื้อขนไป
1.1.9	งานรื้อถอนม้านั่ง คสล.	7.40	ม.	-	-	70.00	518.00	518.00	รื้อขนไป

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบุลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสรวิชาติ วัฒนสีสิงห์)


วิศวกร


ลงชื่อ..........กรรมการ


(นางสาวภานิชา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.1.10	งานรื้อถอนฝ้าเพดานภายในบริเวณครัวเหล็กชุบสังกะสี	292.00	ตร.ม.	-	-	25.00	7,300.00	7,300.00	รื้อถอนไป
1.1.11	งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟฟ้า	51.00	ชุด	-	-	30.00	1,530.00	1,530.00	รื้อถอนไป
1.1.12	งานรื้อถอนผนังรับน้ำหนักพร้อมโครงสร้างเหล็กเดิม	13.00	ม.	-	-	30.00	390.00	390.00	รื้อถอนไป
1.1.13	งานรื้อถอนราวไม้บังตาโครงสร้างเหล็ก	34.00	ม.	-	-	60.00	2,040.00	2,040.00	รื้อถอนไป
1.1.14	งานรื้อถอนโครงสร้างหลังคาและหลังคาเดิม	30.00	ตร.ม.	-	-	60.00	1,800.00	1,800.00	รื้อถอนไป
1.1.15	งานรื้อถอนโครงสร้างหลังคาและหลังคาอาคารบีหน้า	3.60	ตร.ม.	-	-	60.00	216.00	216.00	
1.1.16	งานรื้อถอนฝ้าเพดาน	1.00	งาน	-	-	500.00	500.00	500.00	รื้อถอนไป
1.1.17	งานตัดต้นไม้	1.00	งาน	-	-	500.00	500.00	500.00	รื้อถอนไป
1.1.18	งานรื้อถอนถนนและปรับพื้นที่	1.00	งาน	-	-	500.00	500.00	500.00	รื้อถอนไป
	รวมค่ารื้อถอน						62,683.00	62,683.00	
1.2	งานปรับปรุงพื้นที่								
1.2.1	งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยางชนิดม้วน ขนาด 2.5 มม.	403.60	ตร.ม.	543.00	219,154.00	100.00	40,360.00	259,514.00	
1.2.2	งานติดตั้งพื้นกระเบื้องผิวหยาบ ขนาด 40x40 ซม.	68.00	ตร.ม.	400.00	27,200.00	158.00	10,744.00	37,944.00	
1.2.3	งานติดตั้งโครงสร้างเหล็กกล่อง 2นิ้วx2นิ้วx2.3 มม.	59.00	ตร.ม.	908.00	53,572.00	136.00	8,024.00	61,596.00	
1.2.3.1	ปูทับแบบชนิดกันด้วยแผ่นซีเมนต์บอร์ดหนา 20 มม.								

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์เพบุสย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
 (นางสาวภนิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
 (นายสรวิทย์ วัฒนศิริกุล)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.2.4	งานติดตั้ง ค.ส.ล. ทน 0.10 ม. ผิวขัดหยาบ	72.00	ตร.ม.						
1.2.4.1	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. บริเวณที่ติดตั้งกิจกรรมกลุ่ม	7.00	ลบ.ม.	2,336.00	16,352.00	327.00	2,289.00	18,641.00	
1.2.4.2	ตะแกรงเหล็กเส้นรูป WIRE MESH Ø 4.0 มม. ขนาด 0.20x0.20 ม.	72.00	ตร.ม.	38.00	2,736.00	5.00	360.00	3,096.00	
1.2.4.3	ไม้แบบ	12.50	ตร.ม.	400.00	5,000.00	139.00	1,737.00	6,737.00	
1.2.4.4	ตะปู	3.13	กก.	41.41	129.00	-	-	129.00	
1.2.5	งานบัวพื้น พิวซี ขนาด 4 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	211.00	ม.	185.00	39,035.00	55.00	11,605.00	50,640.00	
1.2.6	งานฉาบปูน โป้ PVC ขนาด 4.5x150 ซม. บริเวณหน้าห้องน้ำ พร้อมติดตั้ง	4.00	เส้น	217.00	868.00	42.00	168.00	1,036.00	
1.3	รวมค่างานปรับปรุงพื้นที่				364,046.00		75,287.00	439,333.00	
	งานปรับปรุงผนัง								
1.3.1	งานผนังก่ออิฐมวลเบาขนาดปูนเรียบทาสี 2 ด้าน	440.00	ตร.ม.	255.00	112,200.00	75.00	33,000.00	145,200.00	
1.3.2	งานผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 60x30 ซม.	275.00	ตร.ม.	345.00	94,875.00	181.00	49,775.00	144,650.00	
1.3.3	งานผนังโครงคร่าวไม้กรุด้วยไม้อัด 10 มม. บุด้วยพองน้ำ 2 นิ้ว	74.00	ตร.ม.	2,500.00	185,000.00	950.00	70,300.00	255,300.00	
1.3.3.1	หุ้มด้วย ผนังเทียม								
1.3.4	งานติดตั้งผนังเบา โครงอลูมิเนียมกรุด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ด ทน 9 มม.	34.00	ตร.ม.	541.00	18,394.00	130.00	4,420.00	22,814.00	
1.3.5	สีน้ำอะคริลิก 100% ทาภายใน ยี่ห้อ TOA, CAPTAIN, JOTUN หรือเทียบเท่า	320.00	ตร.ม.	55.00	17,600.00	30.00	9,600.00	27,200.00	
1.3.5.1	- สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว มอก.1123-2555								
1.3.5.2	- สีทับหน้า 2 เทียว								

ลงชื่อ.....*W. K. K.*.....ประธานกรรมการ
 (นายเวรินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*W.*.....กรรมการ
 (นางสาวภนิชา มหานันต์)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*W.*.....กรรมการ
 (นายสุราษฎร์ ธานีสิงห์)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.3.6	สีน้ำอะคริลิก 100% ทากายนอก ยี่ห้อ TOA,CAPTAIN,JOTUN หรือเทียบเท่า	139.00	ตร.ม.	55.00	7,645.00	34.00	4,726.00	12,371.00	
1.3.6.1	- สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว มอก.1123-2555								
1.3.6.2	- สีทับหน้า 2 เทียว								
1.4	รวมค่างานปรับปรุงผนัง			435,714.00			171,821.00	607,535.00	
	งานปรับปรุงฝ้าเพดาน								
1.4.1	ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบ	353.76	ตร.ม.	360.00	127,353.00	155.00	54,832.00	182,185.00	
1.4.2	ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม.(กันชื้น) โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบ	53.00	ตร.ม.	405.00	21,465.00	155.00	8,215.00	29,680.00	
1.4.3	งานเสริมเหล็กตะแกรงไวร์เมช 4 มม. ขนาด @ 0.20x0.20 ม.# เหนือฝ้าเพดาน	52.75	ตร.ม.	38.00	2,004.00	15.00	791.00	2,795.00	
	หุ้มด้วย ผนังเทียม								
1.4.4	สีน้ำอะคริลิก 100% ทากายใน ยี่ห้อ TOA,CAPTAIN,JOTUN หรือเทียบเท่า	382.00	ตร.ม.	55.00	21,010.00	30.00	11,460.00	32,470.00	
1.4.4.1	- สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว มอก.1123-2555								
1.4.4.2	- สีทับหน้า 2 เทียว								
1.5	รวมค่างานปรับปรุงฝ้าเพดาน			171,832.00			75,298.00	247,130.00	
	งานปรับปรุงประตู-หน้าต่าง								
1.5.1	งานประตู D1 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	2.00	ชุด	26,000.00	52,000.00	3,500.00	7,000.00	59,000.00	
1.5.2	งานประตู D1 ไขช่องเดิม(รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	-	-	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
1.5.3	งานประตู D2 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	9.00	ชุด	16,000.00	144,000.00	1,500.00	13,500.00	157,500.00	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์เพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวกนิษฐา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุราษฎร์ ธนสีลังกูร)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.5.4	งานประตู D2 ใช้ของเดิม(รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
1.5.5	งานประตู D3 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	1,500.00	11,000.00	11,000.00	
1.5.6	งานประตู D4 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	1,000.00	8,500.00	8,500.00	
1.5.7	งานประตู D5 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00	1,250.00	9,750.00	9,750.00	
1.5.8	งานประตู D6 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	2.00	ชุด	18,500.00	37,000.00	2,800.00	42,600.00	42,600.00	
1.5.9	งานประตู D7 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	10.00	ชุด	2,676.00	26,760.00	275.00	29,510.00	29,510.00	
1.5.10	งานประตู D8 (รายละเอียดตามแบบขยาย) ใช้ของเดิม	1.00	ชุด	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
1.5.11	งานหน้าต่าง W1 (รายละเอียดตามแบบขยาย) ใช้ของเดิม	5.00	ชุด	-	-	2,200.00	11,000.00	11,000.00	
1.5.12	งานหน้าต่าง W2 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	1,700.00	20,400.00	20,400.00	
1.5.13	งานหน้าต่าง W2-1 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	1,500.00	16,000.00	16,000.00	
1.5.14	งานหน้าต่าง W3 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	3.00	ชุด	8,000.00	24,000.00	1,500.00	28,500.00	28,500.00	
1.5.15	งานหน้าต่าง W4 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	9.00	ชุด	1,200.00	10,800.00	360.00	14,040.00	14,040.00	
1.5.16	งานติดตั้งเหล็กค้ำหน้าต่าง W1 (รายละเอียดตามแบบขยาย)ใช้ของเดิม	4.00	ชุด	-	-	500.00	2,000.00	2,000.00	
1.5.17	งานติดตั้งเหล็กค้ำหน้าต่าง W4 (รายละเอียดตามแบบขยาย)	10.00	ชุด	650.00	6,500.00	150.00	8,000.00	8,000.00	
	รวมค่างานปรับปรุงประตู-หน้าต่าง				356,560.00		67,740.00	424,300.00	
1.6	งานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ 2 ห้อง								
1.6.1	ใ้ละส่วนชักโครกนั่งราบ มีถังพักน้ำ เคลือบสีธรรมดา	2.00	ชุด	2,794.00	5,588.00	450.00	6,488.00	6,488.00	

ลงชื่อ.....*นายพรินทร์ เกษมรัตน์*.....ประธานกรรมการ
 (นายพรินทร์ เกษมรัตน์ไปบุลย์)

ลงชื่อ.....*นายแพทย์ชำนาญการ*.....กรรมการ
 (นางสาวกานิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*นายสรายุधि ธนสีสังกูร*.....กรรมการ
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.6.2	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิด แขนงผนัง เคลือบขาว	2.00	ชุด	794.00	1,588.00	450.00	900.00	2,488.00	
1.6.3	ชั้นวางของ	2.00	ชุด	158.00	316.00	70.00	140.00	456.00	
1.6.4	กระจกเงาอ่างดี	2.00	ชุด	540.00	1,080.00	70.00	140.00	1,220.00	
1.6.5	สายฉีดชำระ	2.00	ชุด	205.00	410.00	35.00	70.00	480.00	
1.6.6	ที่ใส่กระดาษชำระ	2.00	ชุด	126.00	252.00	70.00	140.00	392.00	
1.6.7	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	2.00	ชุด	252.00	504.00	70.00	140.00	644.00	
1.6.8	ก๊อกน้ำล้างพื้น	2.00	ชุด	151.00	302.00	25.00	50.00	352.00	
1.6.9	ฝักบัวอาบน้ำ	2.00	ชุด	428.00	856.00	70.00	140.00	996.00	
1.6.10	ตะแกรงกรองผงพร้อมที่ดักกลิ่นระบายน้ำสแตนเลส ๒ นิ้ว	2.00	ชุด	400.00	800.00	75.00	150.00	950.00	
1.6.11	สตีปวาล์ว	4.00	ชุด	107.00	428.00	35.00	140.00	568.00	
1.6.12	สายน้ำดีสแตนเลส	4.00	ชุด	147.00	588.00	-	-	588.00	
1.6.13	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าสแตนเลส	2.00	ชุด	450.00	900.00	-	-	900.00	
1.6.14	สะดืออ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	343.00	686.00	-	-	686.00	
1.6.15	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	2.00	ชุด	514.00	1,028.00	-	-	1,028.00	

ลงชื่อ.....*นายสุวิทย์ วัฒนศิริ*.....ประธาน

กรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพฑูริย์)

ลงชื่อ.....*นายสุวิทย์ วัฒนศิริ*.....

กรรมการ

(นางสาวภนิชา มหานัด)

ลงชื่อ.....*นายสุวิทย์ วัฒนศิริ*.....กรรมการ

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.6.16	งานเดินท่อน้ำดีห้องเจ้าหน้าที่								
1.6.16.1	งานเดินท่อน้ำดี PVC.Ø 4 ทุน ชั้น 13.5	11.00	ท่อน	56.07	616.00	7.50	82.00	698.00	
1.6.16.2	งานเดินท่อน้ำดี PVC.Ø 2 นิ้ว ชั้น 8.5	11.00	ท่อน	149.53	1,644.00	10.00	110.00	1,754.00	
1.6.16.3	งานเดินท่อน้ำดี PVC.Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5	11.00	ท่อน	401.87	4,420.00	25.00	275.00	4,695.00	
1.6.16.4	งานเชื่อมต่อท่อน้ำดี PVC.Ø 4 ทุน	30.00	อัน	14.02	420.00	4.20	126.00	546.00	
1.6.16.5	งานเชื่อมต่อท่อน้ำดี PVC.Ø 2 นิ้ว	30.00	อัน	20.56	616.00	6.16	184.00	800.00	
1.6.16.6	งานเชื่อมต่อท่อน้ำดี PVC.Ø 4 นิ้ว	12.00	อัน	322.43	3,869.00	96.72	1,160.00	5,029.00	
1.6.16.7	วัสดุยึดท่อ	1.00	งาน	2,004.00	2,004.00	2,004.00	2,004.00	4,008.00	
1.6.16.8	น้ำยาประสานท่อ 250 กรัม	6.00	กระป๋อง	142.52	855.00	-	-	855.00	
1.6.16.9	งานชุดฝังท่อและสกัดพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมกลมและซ่อมแซมพื้นให้เรียบร้อย	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00	3,500.00	
	รวมค่างานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ 2 ห้อง				32,270.00		7,851.00	40,121.00	
1.7	งานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำผู้ป่วยหญิง								
1.7.1	โถล้างชักโครกนั่งราบ แบบใช้พัดชักวาล์ว	2.00	ชุด	7,460.00	14,920.00	450.00	900.00	15,820.00	
1.7.2	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิด แขนวนั่ง เค็ลือบขาว	2.00	ชุด	794.00	1,588.00	450.00	900.00	2,488.00	
1.7.3	ชั้นวางของ	-	ชุด	158.00	-	70.00	-	-	
1.7.4	กระจกเงาอย่างดี	-	ชุด	540.00	-	70.00	-	-	
1.7.5	สายฉีดชำระ	-	ชุด	205.00	-	35.00	-	-	

ลงชื่อ.....*Indu Pongthaiyuan*.....ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์เพ็ญสุลย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ
 (นายสรวิชัย ชนสีลังกูร)
 วิศวกร

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ
 (นางสาวภนิษา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.7.6	ที่ใส่กระดาษชำระ	-	ชุด	126.00	-	70.00	-	-	
1.7.7	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	-	ชุด	252.00	-	70.00	-	-	
1.7.8	ก๊อกน้ำล้างพื้น	2.00	ชุด	151.00	302.00	25.00	50.00	352.00	
1.7.9	ฝักบัวอาบน้ำ	-	ชุด	428.00	-	70.00	-	-	
1.7.10	ตะแกรงกรองผงพร้อมที่ดักกลิ่นระบายน้ำสแตนเลส Ø 2 นิ้ว	3.00	ชุด	400.00	1,200.00	75.00	225.00	1,425.00	
1.7.11	สตีปวาล์ว	2.00	ชุด	107.00	214.00	35.00	70.00	284.00	
1.7.12	สายน้ำดีสแตนเลส	2.00	ชุด	147.00	294.00	-	-	294.00	
1.7.13	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบอะคริลิค	2.00	ชุด	231.31	462.00	-	-	462.00	
1.7.14	สะดืออ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	343.00	686.00	-	-	686.00	
1.7.15	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกรงเหล็ก	2.00	ชุด	514.00	1,028.00	-	-	1,028.00	
1.7.16	ฝักบัวอาบน้ำพร้อมวาล์วเปิด-ปิดแบบติดฝักบัว	2.00	ชุด	3,238.00	6,476.00	170.00	340.00	6,816.00	
1.7.17	งานเดินท่อน้ำทิ้งผู้ป่วยหญิง								
1.7.17.1	งานเดินท่อน้ำดี PVC.Ø 4 ทุน ชั้น 13.5	9.00	ท่อน	56.07	504.00	7.50	67.00	571.00	
1.7.17.2	งานเดินท่อน้ำทิ้ง PVC.Ø 2 นิ้ว ชั้น 8.5	9.00	ท่อน	149.53	1,345.00	10.00	90.00	1,435.00	
1.7.17.3	งานเดินท่อน้ำทิ้ง PVC.Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5	9.00	ท่อน	401.87	3,616.00	25.00	225.00	3,841.00	
1.7.17.4	งานเชื่อมต่อท่อน้ำดี PVC.Ø 4 ทุน	28.00	อัน	14.02	392.00	4.20	117.00	509.00	
1.7.17.5	งานเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้ง PVC.Ø 2 นิ้ว	28.00	อัน	20.56	575.00	6.16	172.00	747.00	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวภนิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสราวุฒิ ธนสีลังกูร)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.7.17.6	งานเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้ง PVC.Ø 4 นิ้ว	10.00	อัน	322.43	3,224.00	96.72	967.00	4,191.00	
1.7.17.7	วัสดุยึดท่อ	1.00	งาน	1,639.50	1,639.00	1,639.50	1,639.00	3,278.00	
1.7.17.8	น้ำยาประสานท่อ 250 กรัม	5.00	กระป๋อง	142.52	712.00	-	-	712.00	
1.7.17.9	งานชุดฝังท่อและสกัดพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมกลบและซ่อมแซมพื้นให้เรียบร้อย	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00	3,500.00	
1.8	รวมค่างานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำผู้ช่วยหญิง				41,677.00		6,762.00	48,439.00	
	งานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำผู้ช่วยชาย								
1.8.1	โถส้วมชักโครกนั่งราบ แบบใช้ไฟลัซวาล์ว	4.00	ชุด	7,460.00	29,840.00	450.00	1,800.00	31,640.00	
1.8.2	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิด แขนวนั่ง เค็ลือบขาว	2.00	ชุด	794.00	1,588.00	450.00	900.00	2,488.00	
1.8.3	โถบัสสาวะชาย	3.00	ชุด	514.02	1,542.00	450.00	1,350.00	2,892.00	
1.8.4	แผงกั้นบัสสาวะชาย	2.00	ชุด	1,252.00	2,504.00	170.00	340.00	2,844.00	
1.8.5	ฟลัชวาล์วโถบัสสาวะชาย	3.00	ชุด	391.00	1,173.00	-	-	1,173.00	
1.8.6	ท่อน้ำทิ้งโถบัสสาวะชาย	3.00	ชุด	1,150.00	3,450.00	-	-	3,450.00	
1.8.7	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	-	ชุด	252.00	-	70.00	-	-	
1.8.8	ก๊อกน้ำล้างพื้น	5.00	ชุด	151.00	755.00	25.00	125.00	880.00	
1.8.9	ฝักบัวอาบน้ำ	-	ชุด	428.00	-	70.00	-	-	
1.8.10	ตะแกรงกรองผงพร้อมที่ดักเส้นระบายน้ำสแตนเลส Ø 2 นิ้ว	5.00	ชุด	400.00	2,000.00	75.00	375.00	2,375.00	
1.8.11	สตอปวาล์ว	2.00	ชุด	107.00	214.00	35.00	70.00	284.00	

ลงชื่อ.....*Wachiraporn*.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์เพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*Wachiraporn*.....กรรมการ

(นางสาวกนิษฐา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*Wachiraporn*.....กรรมการ

(นายสรวิชัย ธานีสังกร)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.8.12	สายนํ้าดีสแตนเลส	2.00	ชุด	147.00	294.00	-	-	294.00	
1.8.13	ก๊อกนํ้าอ่างล้างหน้า แบบอะคริลิค	2.00	ชุด	231.31	462.00	-	-	462.00	
1.8.14	สะดืออ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	343.00	686.00	-	-	686.00	
1.8.15	ท่อนํ้าทิ้งอ่างล้างหน้าแบบกระปุก	2.00	ชุด	514.00	1,028.00	-	-	1,028.00	
1.8.16	ฝักบัวอาบน้ำพร้อมวาล์วเปิด-ปิดแบบติดฝักบัว	4.00	ชุด	3,238.00	12,952.00	170.00	680.00	13,632.00	
1.8.17	งานเดินท่อนํ้าดีห้องผู้พยาบาล								
1.8.17.1	งานเดินท่อนํ้าดี PVC.Ø 4 ทุน ชั้น 13.5	8.00	ท่อน	56.07	448.00	7.50	60.00	508.00	
1.8.17.2	งานเดินท่อนํ้าดี PVC.Ø 2 นิ้ว ชั้น 8.5	8.00	ท่อน	149.53	1,196.00	10.00	80.00	1,276.00	
1.8.17.3	งานเดินท่อนํ้าดี PVC.Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5	8.00	ท่อน	401.87	3,214.00	25.00	200.00	3,414.00	
1.8.17.4	งานเชื่อมต่อท่อนํ้าดี PVC.Ø 4 ทุน	25.00	อัน	14.02	350.00	4.20	105.00	455.00	
1.8.17.5	งานเชื่อมต่อท่อนํ้าดี PVC.Ø 2 นิ้ว	25.00	อัน	20.56	514.00	6.16	154.00	668.00	
1.8.17.6	งานเชื่อมต่อท่อนํ้าดี PVC.Ø 4 นิ้ว	8.00	อัน	322.43	2,579.00	96.72	773.00	3,352.00	
1.8.17.7	วัสดุยึดท่อ	1.00	งาน	1,457.40	1,457.00	1,457.40	1,457.00	2,914.00	
1.8.17.8	นํ้ายาประสานท่อ 250 กรัม	5.00	กระป๋อง	142.52	712.00	-	-	712.00	
1.8.17.9	งานชุดฝังท่อและสกัดพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมกลมและซ่อมแซมพื้นให้เรียบร้อย	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00	3,500.00	

ลงชื่อ.....*นายแพทย์เกษม วัฒนชัย*.....ประธานกรรมการ
 (นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย)

ลงชื่อ.....*นายสุภาวดี ธนสีลังกูร*.....กรรมการ
 (นายสุภาวดี ธนสีลังกูร)
 วิศวกร

ลงชื่อ.....*นางสาวกนิษฐา มหานัด*.....กรรมการ
 (นางสาวกนิษฐา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.9	รวมค่างานปรับปรุงสุขภัณฑ์ห้องน้ำผู้ป่วยชาย งานเพอร์นิเจอร์และสิ่งประกอบอื่น ๆ				71,458.00		9,469.00	80,927.00	
1.9.1	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 1ม.BSC.no.1+อ่างล้างงาน 1 หลุม มีบานซิงค์ 1 ชุด	1.00	ชุด	25,000.00		2,500.00		27,500.00	
1.9.2	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 1.35ม.BSC.no.2 พร้อมอ่างล้างเครื่องมือ 1 หลุม มีบานซิงค์ 1 ชุด	1.00	ชุด	27,552.00		3,000.00		30,552.00	
1.9.3	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 1.5ม.BSC.no.3 พร้อมอ่างล้างงาน 2 หลุม มีบานซิงค์ 2 ชุด	1.00	ชุด	31,300.00		5,500.00		36,800.00	
1.9.4	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 2.0ม.BSC.no.4 สูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน	1.00	ชุด	32,200.00		5,600.00		37,800.00	
1.9.5	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 2.0ม.BSC.no.5 สูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน	1.00	ชุด	32,200.00		5,600.00		37,800.00	
1.9.6	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 2.0ม.BSC.no.6 สูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน	1.00	ชุด	32,200.00		5,600.00		37,800.00	
1.9.7	ตู้เก็บของบัวอินลอยตัวกว้าง 3.0ม.BSC.no.7 สูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน	1.00	ชุด	42,900.00		7,500.00		50,400.00	
1.9.8	โต๊ะทำงานบัวอินลอยตัวกว้าง 2.5ม.BSC.no.8	1.00	ชุด	13,000.00		2,000.00		15,000.00	
1.9.9	โต๊ะทำงานบัวอินลอยตัวกว้าง 4.15ม.BSC.no.9	1.00	ชุด	21,200.00		3,700.00		24,900.00	
1.9.10	โต๊ะทำงานบัวอินลอยตัวกว้าง 3.78ม.BSC.no.10	2.00	ชุด	19,280.00		3,400.00		45,360.00	
1.9.11	ชั้นวางของบัวอินลอยตัวกว้าง 3.5ม.BSC.no.11	1.00	ชุด	4,000.00		1,500.00		5,500.00	
1.9.12	ป้ายทอผู้ป่วยวางฝั่งอะคริลิค	1.00	ชุด	3,500.00		-		3,500.00	

ลงชื่อ.....*เกษมรัตน์ ไพบูลย์*.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....*W*.....กรรมการ

(นางสาวกนิชา มหานันต์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*X*.....กรรมการ

(นายสรวิชัย ธนสีลังกูร)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.9.13	งานติดตั้งหลังคาต่อจากหลังคาเดิม								
1.9.13.1	ติดตั้งกันชนเหล็กกล่อง 4นิ้วx2นิ้วx3.2 มม.เสริมเหล็กกล่อง 2นิ้วx2นิ้วx2.0มม.	6.00	ท่อน	3,233.24	19,399.00	-	-	19,399.00	
1.9.13.2	ติดตั้งอาร์จับกันชนเหล็กฉาก 100x100มม.หนา10 มม.	10.25	ม.	433.02	4,438.00	-	-	4,438.00	
1.9.13.3	ติดตั้งแปเหล็กกล่อง 2นิ้วx2นิ้ว หนา2.0 มม.	17.00	ท่อน	504.68	8,579.00	-	-	8,579.00	
1.9.13.4	ทุกเหล็ก 4 หุน	26.00	ชุด	17.00	442.00	5.00	130.00	572.00	
1.9.13.5	ติดตั้งหลังคา Metal sheet หนา0.30มม.(สีน้ำตาล)	85.00	ตร.ม.	230.00	19,550.00	70.00	5,950.00	25,500.00	
1.9.13.6	ติดตั้งหลังคา Flashing Metal sheet หนา0.30มม.(สีน้ำตาล)	10.25	ม.	220.00	2,255.00	50.00	512.00	2,767.00	
1.9.13.7	ติดตั้งครอบข้างหลังคา Metal sheet หนา0.31มม.(สีน้ำตาล)	8.50	ม.	220.00	1,870.00	50.00	425.00	2,295.00	
1.9.13.8	ติดตั้งปิดข้างหลังคา Metal sheet หนา0.30มม.(สีน้ำตาล)	12.00	ตร.ม.	230.00	2,760.00	70.00	840.00	3,600.00	
1.9.13.9	สกรูยึดแผ่นหลังคา	400.00	ตัว	3.50	1,400.00	-	-	1,400.00	
1.9.13.10	งานทาสีกันสนิม ยี่ห้อ TOA,CAPTAIN,JOTUN หรือเทียบเท่า	26.00	ตร.ม.	38.00	988.00	30.00	780.00	1,768.00	
1.9.13.11	งานฐานราก	3.00	ฐาน						
1.9.13.12	งานขุดดิน	1.00	ลบ.ม.	-	-	320.00	320.00	320.00	
1.9.13.13	คอนกรีตเสริมแรงรูปอุโมงค์ 240 กก./ตร.ชม.	2.67	ลบ.ม.	2,336.00	6,225.00	327.00	871.00	7,096.00	
1.9.13.14	ทรายหยาบ	2.00	ลบ.ม.	364.00	728.00	112.00	224.00	952.00	
1.9.13.15	คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม.	2,188.00	2,188.00	426.00	426.00	2,614.00	
1.9.13.16	เหล็ก RB 6 มม.	49.48	กก.	27.96	1,383.00	4.40	217.00	1,600.00	

ลงชื่อ  ประชานกรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ  (นางสาวกนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ 

(นายสรายุधि ธนสีลังกูร)

วิศวกร

กรรมการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.9.13.17	เหล็ก DB12 มม.	193.58	กก.	25.00	4,839.00	3.60	696.00	5,535.00	
1.9.13.18	สวดผูกเหล็ก	3.48	กก.	51.40	179.00	-	-	179.00	
1.9.13.19	ไม้แบบ	9.36	ตร.ม.	400.00	3,744.00	139.00	1,301.00	5,045.00	
1.9.13.20	ไม้คร่า	9.36	ตร.ม.	400.00	3,744.00	139.00	1,301.00	5,045.00	
1.9.13.21	ตะปู	2.34	กก.	51.41	120.00	-	-	120.00	
1.9.13.22	เพลาเหล็ก 200x200x9มม.	3.00	แผ่น	159.00	477.00	-	-	477.00	
1.9.13.23	J-bolh 10x300 มม.	12.00	ชุด	50.00	600.00	-	-	600.00	
1.9.13.24	เสาเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 4นิ้ว x 4นิ้ว หนา 3.2 มม. ยาว 6 เมตร/ท่อน	2.00	ท่อน	1,604.00	3,208.00	-	-	3,208.00	
1.9.13.25	งานทาสีกันสนิม ยี่ห้อ TOA,CAPTAIN,JOTUN หรือเทียบเท่า	9.00	ตร.ม.	38.00	342.00	30.00	270.00	612.00	
1.9.13.26	งานเชื่อมเหล็ก	122.00	กก.	-	-	15.00	1,830.00	1,830.00	
1.9.13.27	งานติดตั้งรางน้ำฝน ขนาด 8 นิ้ว+ท่อ พีวีซี Ø 4 นิ้ว	14.00	ม.	650.00	9,100.00	100.00	1,400.00	10,500.00	
1.9.13.28	งานขุดฝังท่อและสกัดพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมกลมและซ่อมแซมพื้นที่เรียบร้อย	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	1,000.00	1,000.00	2,500.00	
1.9.14	งานติดตั้งหลังคาห้องเก็บยา								
1.9.14.1	ติดตั้งเงินพื้นเหล็กกล่อง 4นิ้วx2นิ้วx3.2 มม.	8.00	ท่อน	1,207.44	9,659.00	-	-	9,659.00	
1.9.14.2	ติดตั้งแปเหล็กกล่อง 2นิ้วx2นิ้ว หนา2.0 มม.	8.00	ท่อน	504.68	4,037.00	-	-	4,037.00	
1.9.14.3	ติดตั้งหลังคา Metal sheet หนา0.30มม.(สีน้ำตาล)	36.00	ตร.ม.	230.00	8,280.00	70.00	2,520.00	10,800.00	
1.9.14.4	ติดตั้งหลังคา Flashing Metal sheet หนา0.30มม.(สีน้ำตาล)	8.00	ม.	220.00	1,760.00	50.00	400.00	2,160.00	

ลงชื่อ  นายพรศักดิ์ วัฒนศิริ
 (นายพรศักดิ์ วัฒนศิริ) ประธานกรรมการ

ลงชื่อ นายเทวินทร์ เกษมรัตน์(เพบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ  (นางสาวกัญญา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ

(นายสุราษฎร์ วัฒนศิริ)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.9.14.5	ติดตั้งกรอบข้างหลังคา Metal sheet หนา 0.31 มม. (สีน้ำตาล)	11.00	ม.	220.00	2,420.00	50.00	550.00	2,970.00	
1.9.14.6	สกรูยึดแผ่นหลังคา	150.00	ตัว	3.50	525.00	-	-	525.00	
1.9.14.7	งานทาสีกันสนิม ยี่ห้อ TOA, CAPTAIN, JOTUN หรือเทียบเท่า	24.00	ตร.ม.	38.00	912.00	30.00	720.00	1,632.00	
1.9.14.8	เพลาเหล็ก 200x200x9 มม.	3.00	แผ่น	159.00	477.00	-	-	477.00	
1.9.14.9	ทุกเหล็ก 4 ทน	12.00	ชุด	17.00	204.00	-	-	204.00	
1.9.14.10	เสาเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 4 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม. ยาว 6 เมตร/ท่อน	2.00	ท่อน	1,604.00	3,208.00	-	-	3,208.00	
1.9.14.11	งานทาสีกันสนิม ยี่ห้อ TOA, CAPTAIN, JOTUN หรือเทียบเท่า	9.00	ตร.ม.	38.00	342.00	30.00	270.00	612.00	
1.9.14.12	งานเชื่อมเหล็ก	122.00	กก.	-	-	15.00	1,830.00	1,830.00	
1.9.14.13	งานติดตั้งผนังลวดเหล็กกักและประตู 2 บาน ใช้ช่องเดิม	1.00	งาน	1,000.00	1,000.00	2,500.00	2,500.00	3,500.00	
1.9.15	งานติดตั้งประตูทางเข้าออก-ห้องเก็บยา								
1.9.15.1	งานร้อยถอบหน้าตาเดิมพร้อมสกรูคัตเม้ง	1.00	งาน	-	-	500.00	500.00	500.00	
1.9.15.2	ติดตั้งประตูเข้าออก ใช้รูปประตูเดิมจากอาคารว่างฝั่งพร้อมติดตั้ง	1.00	ชุด	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
1.9.15.3	จัดทำทางเดินเชื่อมถนนหลัก								
1.9.15.4	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	1.00	ลบ.ม.	2,336.00	2,336.00	327.00	327.00	2,663.00	
1.9.15.5	ตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป WIRE MESH Ø 4.0 มม. ขนาด 0.20x0.20 ม.	7.50	ตร.ม.	38.00	285.00	5.00	37.00	322.00	
1.9.15.6	ไม้แบบ	1.70	ตร.ม.	400.00	680.00	139.00	236.00	916.00	
1.9.15.7	ตะปู	0.43	กก.	41.41	17.00	-	-	17.00	

ลงชื่อ..... นายพรเทพ เกษมรัตน์ (นายพรเทพ เกษมรัตน์ เภสัชกร)

.....ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสรวิชัย วัฒนศิริ)

วิศวกร

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวกัญญา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.9.16	งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ								
1.9.16.1	งานร้อยถนนิ่งเดิม	1.00	งาน	-	-	250.00	250.00	250.00	
1.9.16.2	งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศแบบติดตั้งขนาด 6 นิ้ว	1.00	ชุด	-	-	550.00	550.00	550.00	
1.9.17	งานหุ้มเสาไฟฟ้า								
1.9.17.1	งานติดตั้งค่าด้านบนด้วยแผ่น Metal sheet กริดเสาไฟเสียแผ่น Metal sheet	1.00	งาน	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
1.9.17.2	ยาแนวด้วยแผ่นซีเมนต์ PU.								
1.9.17.3	งานหุ้มเสาไฟฟ้าด้านล่าง โครงเคราเหล็กชุบสังกะสี หุ้มด้วยยิปซัมเบอร์ดกัมขึ้น	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	1,500.00	1,500.00	4,000.00	
1.9.17.4	หนา 9 มม.แบบมีฟรอยด์ หุ้มทำเป็นเสากลม ฉาบเรียบ ทาสีขาว								
1.9.17.5	ด้านในทำกรวยสังกะสีรับน้ำฝนต่อท่อลงรางระบายน้ำ								
	รวมค่างานงานเฟอร์นิเจอร์และส่วนประกอบอื่นๆ			443,312.00	443,312.00	82,483.00	82,483.00	525,795.00	
	รวมราคางานหมวดสถาปัตยกรรมทั้งสิ้น (1)							2,476,263.00	
1	งานระบบไฟฟ้า - สื่อสาร (2)								
	งานระบบไฟฟ้า - สื่อสาร								
1.1	ตู้ควบคุมไฟฟ้า								
1.1.1	ตู้ DB จำนวน 4 วงจรย่อย พร้อมอุปกรณ์คอนโทรล	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	
1.1.2	เมนเบรกเกอร์ 3P 100AT. Ic. 25kA.	1	ชุด	3,700.00	3,700.00	-	-	3,700.00	

ลงชื่อ.....*(Signature)*.....ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบุลย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*(Signature)*.....กรรมการ
 (นางสาวกนิษฐา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*(Signature)*.....กรรมการ
 (นายสุราษฎร์ ชาญสีลังกูร)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.1.3	เมนเบรกเกอร์ 3P 30AT. Ic. 25kA.	1	ชุด	3,700.00	3,700.00	-	-	3,700.00	
1.1.4	เมนเบรกเกอร์ 3P 60AT. Ic. 25kA.	1	ชุด	3,700.00	3,700.00	-	-	3,700.00	
1.1.5	สายไฟฟ้า IEC01 4x50 Sq.mm.	720	เมตร	213.00	153,360.00	150.00	108,000.00	261,360.00	
1.1.6	สายไฟฟ้า IEC01 1x35 Sq.mm.	10	เมตร	162.00	1,620.00	50.00	500.00	2,120.00	
1.1.7	แท่งกรวด ทองแดงแท้ 5/8" ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร	1	ชุด	3,937.00	3,937.00	500.00	500.00	4,437.00	
1.1.8	ท่อร้อยสาย 25 มม.	10	เมตร	25.00	250.00	12.00	120.00	370.00	
1.1.9	ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย LP 3 เฟส 18 ช่อง	1	ชุด	9,370.00	9,370.00	1,500.00	1,500.00	10,870.00	
1.1.10	เมนเบรกเกอร์ 3P 30AT. Ic. 18kA.	1	ชุด	5,300.00	5,300.00	-	-	5,300.00	
1.1.11	ลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10-32AT. Ic. 6kA.	18	ชุด	125.00	2,250.00	-	-	2,250.00	
1.1.12	สายไฟฟ้า IEC01 4x10 Sq.mm.	20	เมตร	44.00	880.00	20.00	400.00	1,280.00	
1.1.13	สายไฟฟ้า IEC01 1x4 Sq.mm.	5	เมตร	17.00	85.00	10.00	50.00	135.00	
1.1.14	ท่อร้อยสาย 25 มม.	5	เมตร	25.00	125.00	12.00	60.00	185.00	
1.1.15	ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย LP 3 เฟส 24 ช่อง	1	ชุด	10,100.00	10,100.00	1,500.00	1,500.00	11,600.00	
1.1.16	เมนเบรกเกอร์ 3P 60AT. Ic. 18kA.	1	ชุด	5,410.00	5,410.00	-	-	5,410.00	

ลงชื่อ.....*นายพรชัย ชาญชัย*.....ประธานกรรมการ
 (นายพรชัย ชาญชัย)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*นางสาวกนิชา มหานัด*.....กรรมการ
 (นางสาวกนิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*นายสรวิชัย วัฒนศิริ*.....กรรมการ
 (นายสรวิชัย วัฒนศิริ)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.1.17	ลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10-32AT. Ic. 6kA.	24	ชุด	125.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
1.1.18	สายไฟฟ้า IEC01 4x25 Sq.mm.	20	เมตร	110.00	2,200.00	50.00	1,000.00	3,200.00	
1.1.19	สายไฟฟ้า IEC01 1x6 Sq.mm.	5	เมตร	26.00	130.00	20.00	100.00	230.00	
1.1.20	ท่อร้อยสาย 32 มม.	5	เมตร	35.00	175.00	12.00	60.00	235.00	
1.2	ระบบแสงสว่าง								
1.2.1	โคมหลอดLED (T8) 2X20 W. ชนิดฝาครอบพลาสติก ผิเงเพดาน	70	ชุด	1,650.00	115,500.00	150.00	10,500.00	126,000.00	
1.2.2	โคมหลอดLED (T8) 2X18 W. ชนิดหน้าตระแกรงลูมิเนียมผิเงเพดาน	33	ชุด	1,020.00	33,660.00	150.00	4,950.00	38,610.00	
1.2.3	โคมดาวไลท์ 5 นิ้ว LED 1X14 W. ผิเงผิเงเพดาน หนักครอบพลาสติก	17	ชุด	110.00	1,870.00	115.00	1,955.00	3,825.00	
1.2.4	โคมดาวไลท์ 5 นิ้ว LED 1X9 W. ผิเงผิเงเพดาน ชั่ว E27	3	ชุด	110.00	330.00	115.00	345.00	675.00	
1.2.5	โคมหลอดLED (T8) 1X18 W. ชนิดไม่มีฝาครอบแสง ติดเพดาน	24	ชุด	285.00	6,840.00	115.00	2,760.00	9,600.00	
1.2.6	สวิตช์ ปิด - เปิด 16A. 250V.	27	ชุด	120.00	3,240.00	80.00	2,160.00	5,400.00	
1.2.7	สายไฟฟ้า IEC01 2x1.5 Sq.mm.	500	เมตร	7.00	3,500.00	5.00	2,500.00	6,000.00	
1.2.8	ท่อร้อยสาย 15 มม.	250	เมตร	15.00	3,750.00	10.00	2,500.00	6,250.00	
1.3	ระบบเดินไฟฟ้า + ระบบโทรศัพท์								
1.3.1	เดินรับไฟฟ้าชนิดคู่ 16A.250V.2P+E	33	ชุด	190.00	6,270.00	90.00	2,970.00	9,240.00	
1.3.2	เดินรับไฟฟ้าชนิดเดี่ยว 16A.250V.2P+E	6	ชุด	120.00	720.00	90.00	540.00	1,260.00	

ลงชื่อ.....*นายสุวิทย์ วัฒนศิริ*.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

ลงชื่อ.....*W*.....กรรมการ

(นางสาวภนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*X*.....กรรมการ

(นายสุภาวุฒิ อนุสังกูร)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.3.3	สายไฟฟ้า IEC01 2x4 Sq.mm.	200	เมตร	17.00	3,400.00	10.00	2,000.00	5,400.00	
1.3.4	สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 Sq.mm.	100	เมตร	11.00	1,100.00	8.00	800.00	1,900.00	
1.3.5	ท่อร้อยสาย 15 มม.	75	เมตร	15.00	1,125.00	12.00	900.00	2,025.00	
1.3.6	เต้ารับโทรศัพท์ 4 Core	5	ชุด	450.00	2,250.00	80.00	400.00	2,650.00	
1.3.7	สายสัญญาณโทรศัพท์ 4 Core	600	เมตร	25.00	15,000.00	10.00	6,000.00	21,000.00	
1.3.8	ท่อร้อยสาย 15 มม.	100	เมตร	15.00	1,500.00	10.00	1,000.00	2,500.00	
1.4	ระบบกล้องวงจรปิด CCTV								
1.4.1	HDD 2TB	2	ชุด	2,000	4,000	0	0	4,000	
1.4.2	อะแดปเตอร์ 12V 8A	3	ชุด	250	750	0	0	750	
1.4.3	สายรวมสัญญาณไฟ 8 จุด	3	ชุด	135	405	0	0	405	
1.4.4	สายสำเร็จรูปสำหรับ CCTV Camera	175	เมตร	8	1,400	0	0	1,400	
1.4.5	เมาส์ไร้สาย	2	ชุด	150	300	0	0	300	
1.4.6	รางปลั๊กไฟมาตรฐาน มอก. 5 เมตร	1	ชุด	250	250	0	0	250	
1.4.7	ป้าย CCTV กล้องวงจรปิด 24 ซม 15x22 ซม.	10	ป้าย	170	1,700	0	0	1,700	
1.4.8	บ็อกกลอย 4*4	4	ชุด	35	140	0	0	140	
1.4.9	ท่อ PVC 1/2 นิ้ว สีขาว	75	ท่อน	63	4,725	0	0	4,725	
1.4.10	ค่าแรงติดตั้ง	1	เหมา	0	0	7,500	7,500	7,500	

ลงชื่อ..... *นายพรวิมล งามวิมล*ประธานกรรมการ

(นายพรวิมล งามวิมล งามวิมล)
นายแพทย์ชำนาญการ


ลงชื่อ..... *นางสาวสุภาวดี วัฒนศิริ*กรรมการ

(นางสาวสุภาวดี วัฒนศิริ)
วิศวกร


ลงชื่อ..... *นางสาวกนิษา มหานัด*กรรมการ

(นางสาวกนิษา มหานัด)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.5	ระบบประตูล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า								
1.5.1	ชุดล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า	14	ชุด	1,350.00	18,900.00	1,500.00	21,000.00	39,900.00	
1.5.2	แบตเตอรี่ 7Ah. 12V.	12	ชุด	650.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
1.5.3	สวิทช์ปุ่มเปิดประตูล็อก	12	ชุด	450.00	5,400.00	-	-	5,400.00	
1.5.4	สายไฟสัญญาณและคอนโทรล	120	เมตร	14.50	1,740.00	-	-	1,740.00	
1.5.5	ท่อร้อยสาย 15 มม.	60	เมตร	15.00	900.00	10.00	600.00	1,500.00	
					-		-	-	
1.6	ระบบพัดลมโคจร และพัดลมติดผนัง								
1.6.1	พัดลมโคจร	5	ชุด	-	-	350.00	1,750.00	1,750.00	
1.6.2	พัดลมติดผนัง	5	ชุด	-	-	150.00	750.00	750.00	
					-		-	-	
1.7	ระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ								
1.7.1	สายไฟฟ้า IEC01 2x4 Sq.mm.	400	เมตร	17.00	6,800.00	15.00	6,000.00	12,800.00	
1.7.2	สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 Sq.mm.	200	เมตร	11.00	2,200.00	10.00	2,000.00	4,200.00	
1.7.3	ท่อร้อยสาย 15 มม.	200	เมตร	15.00	3,000.00	10.00	2,000.00	5,000.00	
1.7.4	สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 Sq.mm.	500	เมตร	11.00	5,500.00	10.00	5,000.00	10,500.00	
1.7.5	สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 Sq.mm.	250	เมตร	11.00	2,750.00	10.00	2,500.00	5,250.00	
1.7.6	ท่อร้อยสาย 15 มม.	250	เมตร	15.00	3,750.00	10.00	2,500.00	6,250.00	

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นางสาวกนิษา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพฑูริย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายสุรชาติ ธานีลังกูร)
 วิศวกร


ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า - สื่อสารทั้งสิ้น (2)				506,757.00		212,670.00	719,427.00	
	ระบบปรับอากาศ (3)								
1	ระบบปรับอากาศ								
1.1	ย้ายและติดตั้ง เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 13,000 - 36,000 BTU (FCU01-FCU11)	11	เครื่อง	1,500	16,500	3,500	38,500	55,000	
1.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนฝ้าเพดาน ขนาด 36,000 BTU	1	เมตร		0	1,500	1,500	1,500	
1.3	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาด 24,000 BTU	3	เมตร		0	1,500	4,500	4,500	
1.4	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาด 36,000 BTU	2	เมตร		0	1,500	3,000	3,000	
1.5	ท่อทองแดงชนิดม้วนแบบหนา ASTM B280 O.D.								
1.5.1	- DIA. 1/4"	36	เมตร	56.00	2,016	12.00	432	2,448	
1.5.2	- DIA. 3/8"	220	เมตร	80.00	17,600	20.00	4,400	22,000	
1.5.3	- DIA. 1/2"	36	เมตร	100.00	3,600	32.00	1,152	4,752	
1.5.4	- DIA. 5/8"	220	เมตร	120.00	26,400	46.00	10,120	36,520	
1.6	ฉนวน CLOSE CELL INSULATION THICK 3/4"								
1.6.1	- DIA. 1/4"	36	เมตร	32.00	1,152	11.00	396	1,548	
1.6.2	- DIA. 3/8"	220	เมตร	54.00	11,880	12.00	2,640	14,520	
1.6.3	- DIA. 1/2"	36	เมตร	65.00	2,340	14.00	504	2,844	
1.6.4	- DIA. 5/8"	220	เมตร	80.00	17,600	16.00	3,520	21,120	

ลงชื่อ.....*Lumb*.....ประธานกรรมการ
 (นายเทรินทร์ เกษมรัตน์ไป๋บุลย์)

ลงชื่อ.....*NR*.....กรรมการ
 (นางสาวภนิษา มหทานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ
 (นายสราวุฒิ อนุสีสังกูร)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1.7	ท่อน้ำทิ้ง PVC CLASS 8.5 (พร้อมหัวฉนวน)								
1.7.1	- DIA. 3/4"	80	เมตร	12.00	960	12.00	960	1,920	
1.8	Hanger and Support	1	งาน	4,177	4,177	1,253	1,253	5,430	
1.9	Fitting & Accessories + อุปกรณ์สิ้นเปลือง	1	งาน	25,064	25,064	7,519	7,519	32,583	
2	ระบบระบายอากาศ								
2.1	ย้ายและติดตั้ง_พัดลมระบายอากาศแบบท่อฝังฝ้าเพดาน (EF-01-EF-13)	13	เครื่อง		0	1,200	15,600	15,600	
2.2	พัดลมระบายอากาศแบบท่อฝังฝ้าเพดาน ปริมาณลมไม่ต่ำกว่า 90 CFM.	5	เครื่อง		0	550	2,750	2,750	
2.3	พัดลมระบายอากาศแบบติดกระจก/ผนัง ขนาด 8 นิ้ว	1	เครื่อง		0	550	550	550	
2.4	พัดลมระบายอากาศแบบติดกระจก/ผนัง ขนาด 6 นิ้ว	1	เครื่อง		0	550	550	550	
2.5	ท่อ Spiral Dai 15 cm. (6") พร้อมหัวฉนวน	50	เมตร	310	15,500	45	2,250	17,750	
2.6	สวิทช์ทางเดียว (เบ็ดมีไฟ) WEG พร้อมหน้ากากไฟ	20	ชุด	150	3,000	73	1,460	4,460	
2.7	EAG. 12"x12"	8	ชุด	242	1,936	120	960	2,896	
2.8	EAG. 6"x6"	6	ชุด	151	906	80	480	1,386	
2.9	Fitting + Accessories + อุปกรณ์สิ้นเปลือง	1	งาน	3,201	3,201	960	960	4,162	
	รวมราคางานระบบปรับอากาศทั้งสิ้น (3)				153,832.00		105,956.00	259,789.00	

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบุลย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
 (นางสาวภนิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการ
 (นายสุรชาติ ชนลิ่งกู)
 วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
	หมวดครุภัณฑ์ งานระบบไฟฟ้า								
1	หมวดครุภัณฑ์								
1.1	ระบบประสมแกนนิวลิ้อแกแม่เหล็กไฟฟ้า								
1.1.1	ตู้คอนโทรลระบบ	12	ชุด	1,800.00	21,600.00	-	-	21,600.00	
1.1.2	เครื่องสแกนนิวพร้อมศิ่ย์การ์ด+รหัส	12	ชุด	6,900.00	82,800.00	-	-	82,800.00	
				-	-	-	-	-	
1.2	ระบบกล้องวงจรปิด CCTV								
1.2.1	เครื่องบันทึกชุดกล้องวงจรปิด 2MP 16CH	2	เครื่อง	3,500	7,000	-	-	7,000	
1.2.2	ตู้แร็ค 9U กว้าง 60 x ลึก 40 x สูง 45.5	1	ใบ	4,220	4,220	-	-	4,220	
1.2.3	จอมอนิเตอร์ ขนาด 32 นิ้ว	2	เครื่อง	8,000	16,000	-	-	16,000	
1.2.4	UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 1000VA	1	เครื่อง	2,080	2,080	-	-	2,080	
1.2.5	กล้องวงจรปิด แบบโดม	23	เครื่อง	1,300	29,900	-	-	29,900	
	รวมราคาหมวดครุภัณฑ์ งานระบบไฟฟ้า ทั้งสิ้น							163,600.00	
	หมวดครุภัณฑ์ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
2	หมวดครุภัณฑ์								
2.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแขวนฝ้าเพดาน ขนาด 36,000 BTU	1	เครื่อง	41,500	41,500	0	0	41,500	

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวกนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ *Hub Munthong*.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์(เพบูลย์))

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุรารุณี ธนสีลังกูร)

วิศวกร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
2.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาด 24,000 BTU	3	เครื่อง	39,990	119,970		0	119,970	
2.3	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาด 36,000 BTU	2	เครื่อง	50,499	100,998		0	100,998	
2.4	พัฒนาระบบอากาศแบบท่อฝังฝ้าเพดาน ปริมาณลมไม่ต่ำกว่า 90 CFM.	5	เครื่อง	2,380	11,900		0	11,900	
2.5	พัฒนาระบบอากาศแบบติดกระจก/ผนัง ขนาด 8 นิ้ว	1	เครื่อง	1,020	1,020		0	1,020	
2.6	พัฒนาระบบอากาศแบบติดกระจก/ผนัง ขนาด 6 นิ้ว	2	เครื่อง	598	1,196		0	1,196	
	รวมราคาหมวดครุภัณฑ์ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ทั้งสิ้น							276,584.00	
	หมวดครุภัณฑ์ งานสถาปัตยกรรม								
3	หมวดครุภัณฑ์								
3.1	ฉากกันห้องเครื่องกระจกขัดลายขนาด สูง 1.50 ม.กว้าง 1.50 ม.เสาะ, ขาดัง 2 ชุด	1	ชุด	3,780	3,780		-	3,780	
	รวมราคาหมวดครุภัณฑ์ งานสถาปัตยกรรม ทั้งสิ้น							3,780.00	

ลงชื่อ.....*พญ. เกษมรัตน์ เพ็ญสุลย์*.....ประธานกรรมการ

(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์เพ็ญสุลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*นายสรายุทธ วัฒนสังข์กุล*.....กรรมการ

(นายสรายุทธ วัฒนสังข์กุล)

วิศวกร

ลงชื่อ.....*นางสาวกนิษา มหานัด*.....กรรมการ

(นางสาวกนิษา มหานัด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/หน่วยงาน : กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลอุดรธานี	แบบเลขที่
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช	เอกสารเลขที่
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลอุดรธานี	พื้นที่อาคาร
คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง	จำนวนชั้น
ตามคำสั่งจังหวัดอุดรธานี ที่ 9347/2567 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567	
วันที่ประเมินราคา 13 ธ.ค. 2567	บาท : หน่วย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อ พร้อมคนขับ (8 ชั่วโมง/วัน) คนเศษวัสดุไปทิ้ง จำนวน 1 คัน	1	วัน	-	-	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
2	ค่าเช่าเครื่องจักรรถแบ็คโฮขนาดเล็ก รุ่น PC30 พร้อมคนขับ(8 ชั่วโมง/วัน)ตักเศษจำนวน 1 คัน	1	วัน	-	-	6,500.00	6,500.00	6,500.00	
3	งานกันพื้นพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยผ้าใบพลาสติก พร้อมป้ายโครงการคร่าโครไม่พร้อมไวล	425.00	ตร.ม.	-	-	15.00	6,375.00	6,375.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด รายการ									16,375.00

ลงชื่อ.....*Wibha Kumbura*.....ประธานกรรมการ
 (นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไปบุสย์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*W*.....กรรมการ
 (นางสาวณิชา มหานัด)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*W*.....กรรมการ
 (นายสรวิทย์ ชนสีลังกูร)
 วิศวกร

นายวิชาญ วัฒนวิทย์ (นายวิชาญ วัฒนวิทย์)

.....

นายวิชาญ วัฒนวิทย์ (นายวิชาญ วัฒนวิทย์)

.....

นายวิชาญ วัฒนวิทย์ (นายวิชาญ วัฒนวิทย์)

.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวนต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตย์กรรม (1)	2,476,263.00	-	-	
2	หมวดงานระบบไฟฟ้า - สื่อสาร (2)	719,427.00	-	-	
3	หมวดงานระบบปรับอากาศ (3)	259,789.00	-	-	
		3,455,479.00	1.3036	4,504,562.42	
	เงินลงทุนทางจ่าย				
	เงินลงทุนในผลงานทุก				
	ดอกเบี้ยเงินกู้				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			4,504,562.42	
	รวมค่าก่อสร้าง ตัวอย่าง				
	จำนวนพื้นที่ก่อสร้าง				

หน่วย : บาท

Factor F ประกอบด้วย : - เงินจ่ายล่วงหน้า 0%, - เงินประกันผลงาน 0%, - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%, - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

หลักการคำนวณค่า Factor F ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0433.2/ว 499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566

ตามคำสั่งจังหวัดอุดรธานี ที่ 9347/2567 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567

คำนวณราคาจากค่าจ้างโดยคณะกรรมการจัดทำแบบร่างและก่อสร้างอาคารากลาง

ประมาณราคาตามแบบ ป.ร.4 ป.ร.4 (พ) ที่แนบ จำนวนทั้งสิ้น 24 แบบ

หน่วยงานออกแบบและรายการ : โรงพยาบาลอุดรธานี

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลอุดรธานี

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นไทยด้วยวิถีชีวิต

กลุ่มงาน/หน่วยงาน : กลุ่มงานแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี

แบบสรุปราคาค่าก่อสร้าง

บริษัท (บริษัทมหาชน)
 เลขที่.....

บริษัท (บริษัทมหาชน)
 เลขที่.....

บริษัท (บริษัทมหาชน)
 เลขที่.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	มูลค่าต่อหุ้น		หมายเหตุ
			มูลค่าเพิ่ม 7%	ค่าก่อสร้าง	
1	หมวดค่าก่อสร้าง	163,600.00			
2	หมวดค่าก่อสร้าง	276,584.00			
3	หมวดค่าก่อสร้าง	3,780.00			
		443,964.00	1.07	475,041.48	
				475,041.48	

หน่วย : บาท

กลุ่มงาน/หน่วยงาน : กลุ่มงานพัฒนาโครงการ
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่
 สถานที่ก่อสร้าง : อาคารพัฒนไทย
 หน่วยงานออกแบบและรายการ : โรงพยานอุตสาหกรรม
 งบประมาณตามแบบ ปร.4 ปร.4(พ) ปร.5(ก) ที่แนบ จำนวนทั้งสิ้น 25 ล้านบาท
 จำนวนราคาทั้งหมดที่จ้างการจ้างก่อสร้างและค่าก่อสร้างกลาง
 ตามคำสั่งจังหวัดอุดรธานี ที่ 9347/2567 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567
 หลักเกณฑ์การคำนวณค่า FACTOR F ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0433.2/ว 499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566
 Factor F ประเภทอาคาร เชื้อเพลิง : - เงินจ่ายล่วงหน้า 0%, - เงินประกันผลงานทุก 0%, - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%, - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

แบบปรับปรุงราคาอาคาร

- ปรึกษาหน่วยงานในสังกัดที่เกี่ยวข้องกับงาน/ค่าจ้างงาน/ค่าตอบแทนของกรมบัญชีกลาง - ปรึกษาหน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน/ค่าจ้างงาน/ค่าตอบแทนของกรมบัญชีกลาง - ปรึกษาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน/ค่าจ้างงาน/ค่าตอบแทนของกรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
--	-----------------

ลงชื่อ.....
 (นายวิชาญ วัฒนวิทย์) วิศวกร
 ๒๖๒๖

ลงชื่อ.....
 (นายวิชาญ วัฒนวิทย์) วิศวกร
 ๒๖๒๖

ลงชื่อ.....
 (นายวิชาญ วัฒนวิทย์) วิศวกร
 ๒๖๒๖

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าจ้างส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงทั้งหมดงานก่อสร้าง (ทุน)	3,455,479.00	
	ราคาวัสดุ Factor F = 1.3036	4,504,562.42	
2	ค่าจ้างส่วนที่ 2 หน่วยงานที่ปรึกษาผู้จ้างหรือผู้จัดซื้อ	443,964.00	
	ราคาวัสดุภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	475,041.48	
3	ค่าจ้างส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	16,375.00	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งหมดโครงการ/งานก่อสร้าง	4,995,978.90	
	ราคากลาง	4,995,900.00	

กลุ่มงาน/หน่วยงาน : กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลอุดรธานี	ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงแผนผังพื้นที่ภายในหน่วยงาน
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลอุดรธานี	หน่วยงานออกแบบและราคา : โรงพยาบาลอุดรธานี
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 13 ธ.ค. 2567	คำนวณราคาจ้างโดยคณะกรรมการจัดทำแบบร่างการก่อสร้างและกำหนดราคากลาง
ประมาณราคาแบบ ป.ร.4 ป.ร.4(พ) ป.ร.5(ก)(ข) ที่แนบ จำนวนทั้งสิ้น 26 แผน	ตามคำสั่งจังหวัดอุดรธานี ที่ 9347/2567 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567
	หน่วย : บาท

แบบสัปรดราคาจ้างก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช จำนวน ๑ งาน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลอุดรธานี

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน จ้างปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **13 ธ.ค. 2567**

๔,๙๙๕,๙๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๖. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)


บัญชีประมาณราคากลาง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลางได้พิจารณาและตรวจสอบรายการบัญชีราคากลางสำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี ห้วงเดือน โดยทุกรายการไม่เกินราคากลางที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรธานีกำหนด

๖.๑	ขอบเขตของงาน (Term of Reference -TOR)	จำนวน	๙	แผ่น
๖.๒	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.๔	จำนวน	๒๓	แผ่น
๖.๓	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.๔ (พ)	จำนวน	๑	แผ่น
๖.๔	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.๕ (ก)	จำนวน	๑	แผ่น
๖.๕	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.๕ (ข)	จำนวน	๑	แผ่น
๖.๖	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา ปร.๖	จำนวน	๑	แผ่น
๖.๗	แบบแสดงรายการ งวดงาน-งวดเงิน	จำนวน	๑	แผ่น
๖.๘	แบบรูปรายการงานก่อสร้าง	จำนวน	๕๔	แผ่น

๗. รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง

ตามคำสั่งจังหวัดอุดรธานีที่ ๙๓๔๗ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๗.๑	นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๗.๒	นางสาวภนิษา มหานัด	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓	นายสรวิฑูฒิ ธนสีลังกูร	วิศวกร	กรรมการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเทวินทร์ เกษมรัตน์ไพบูลย์)

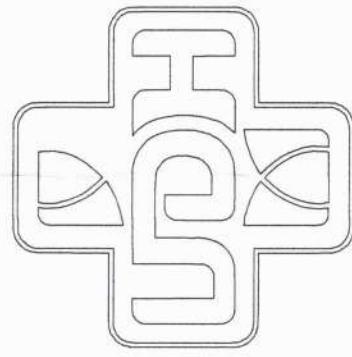
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวภนิษา มหานัด)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสรวิฑูฒิ ธนสีลังกูร)

คณะกรรมการวิชาการ
ลงชื่อ.....*Muak*.....ประธาน
ลงชื่อ.....*SA*.....กรรมการ
ลงชื่อ.....*X*.....กรรมการ

โครงการ

งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช อาคาร แพทย์แผนไทย



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โรงพยาบาลอุดรธานี ถนนนิคม ถนนพหลโยธิน อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

ข้อกำหนดงานก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

- รายการประกอบแบบทั่วไป
- 1.) ผู้รับจ้างแต่งตั้งผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่รับผิดชอบงานและจะต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้จ้าง คำสั่งหรือคำและนำต่าง ๆ ที่ผู้จ้างแจ้งให้ผู้ควบคุมงานดังกล่าวเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องทำเป็นหนังสือและได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้าง
 - 2.) ถ้าจะมอบสิทธิ์ผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้ผู้จัดหาในสถานที่ก่อสร้างโดยทำคำอธิบาย ๓ สถานที่ก่อสร้าง ผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบในการดูแลมีใ้สัญญาหรือข้อตกลงที่ลงนามแล้ว
 - 3.) ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องให้ความสะดวกและจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยของผู้ตรวจงานของผู้จ้างเพื่อเข้าไปตรวจงานได้โดยความปลอดภัย
 - 4.) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการที่อุปกรณ์หรือวัสดุของบุคคลภายนอกเนื่องจากการกระทำของผู้รับจ้างจะเสียหายหรือไม่ก็ตาม
 - 5.) ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมวัสดุเพื่อทำการทดสอบตามมาตรฐานต่าง ๆ ของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างกำหนดหรือวัสดุอื่น ๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดการส่งวัสดุทดสอบจะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลจากผู้รับจ้างโดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งสิ้น
 - 6.) พนักงานทดสอบวัสดุจะต้องเป็นหน่วยงานของราชการที่เชื่อถือได้ เช่น สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด และที่ผู้จ้างให้ความเห็นชอบและผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะเป็นผู้อนุญาตให้วัสดุนั้นได้ หลังทราบผลการทดสอบแล้ว
 - 7.) มาตรฐานวัสดุก่อสร้างข้อกำหนดในการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุให้เป็นไปตามมาตรฐานโยธาธิการและผังเมืองที่กำหนดไว้ในหน้าข้อกำหนดก่อสร้าง
 - 8.) หากรูปแบบรายการก่อสร้างไม่ชัดเจนหรือผู้รับจ้างต้องนำเสนอดูผู้ควบคุมงานเพื่อแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ หากผลการพิจารณาเป็นประการใดผู้รับจ้างปฏิบัติตามนั้นโดยผู้รับจ้างไม่มีข้อโต้แย้งหรือเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

- หน่วยวัสดุก่อสร้างและข้อกำหนดในการก่อสร้าง
- 1.) งานคอนกรีตและงานคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้เป็นไปตาม มยผ. 101-2533
 - 2.) งานคอนกรีตอัดแรง ให้เป็นไปตาม มยผ. 120-2533
 - 3.) งานเหล็กเสริมคอนกรีต ให้เป็นไปตาม มยผ 103-2533 มยผ. 103 และ มยผ. ๖. มยผ.103
 - 4.) งานไม้ ให้เป็นไปตาม มยผ. 104-2533
 - 5.) งานฐานราก ให้เป็นไปตาม มยผ. 105-2533 และ มยผ. ๖. มยผ. 105
 - 6.) งานเสาเข็ม ให้เป็นไปตาม มยผ. 106-2533 มยผ. ๖. มยผ. 106 และ มยผ. ๖. มยผ. 106

รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม

- 1.) งานหลังคา
 - ผนังอาคารทั่วไปก่ออิฐมวลเบาจากปูนรีไซเคิล มีเสาเอ็นและทับหลังทุกระยะยาวไม่เกิน 3.00 ม. และความสูงไม่เกิน 2.00 ม. ทาสีน้ำอะคริลิก
 - ผนังในส่วนที่เป็นมุมสุด ปอดกเหล็กกล้าใช้ ๓mm@0.20m. หรือช่องเปิดได้สูงให้ทำเสาเอ็นเอ็นคสล. ขนาด ๑๐.10m. เสริมเหล็ก 2 - 6 mm.
 - ผนังมุงหลังคา ใช้บล็อกแก้วของ BG หรือเทียบเท่า ความหนา ๐.๐7 m.
- 2.) งานหลังคา
 - กระเบื้องมุงหลังคา ใช้กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์ทรงหว่าน ของ ตราช้าง หรือเทียบเท่า

- 3.) งานผนัง
 - ผนังภายในและภายนอกอาคารใช้ปูนฉาบเรียบ หรือปูนฉาบเรียบพร้อมผิวสัมผัส ตัดแต่งตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ผนังห้องน้ำและห้องน้ำใช้วัสดุเคลือบผิวด้วยวัสดุทนน้ำ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งสถานที่ตั้ง โดยผู้รับจ้างแจ้งแจ้งสถานที่ตั้งให้ผู้ผลิต
 - ผนังภายนอกอาคารใช้ปูนฉาบเรียบพร้อมผิวสัมผัส ตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ผนังภายนอกอาคารใช้ปูนฉาบเรียบพร้อมผิวสัมผัส ตามมาตรฐานผู้ผลิต

- 3.) งานสี
 - งานผนังภายในและภายนอกอาคาร ใช้สีรองพื้นด้วย สีรองพื้นปูนใหม่ทั้งหมด 1 เที่ยวก่อน ทาสีทับหน้าอีกอย่างน้อย 2 เที่ยว
 - สีทาภายนอกใช้สีน้ำอะคริลิก 100 % เกรด 15 ปี ของ TOA , DELTA SHIELD, PAMASTIC หรือเทียบเท่า
 - สีทาภายในและฝ้าเพดานใช้สีน้ำอะคริลิก 100 % เกรด 15 ปี ของ TOA , DELTA SHIELD, PAMASTIC หรือเทียบเท่า
 - สีทาไม้ภายในอาคาร ใช้ผลิตภัณฑ์สีของ TOA WOOD SHIELD, JOTUN GARDEX ENAMEL, WOODTECT หรือเทียบเท่า
 - สีเคลือบกันรอยขีดข่วนเงาพื้นไม้ ใช้น้ำยาเคลือบเงาพื้นไม้ 1 เที่ยว ของ B-52 , CHEMGLAZE, TOA SUPERSHIELD EXTRA POLYURETHANE, หรือเทียบเท่า

- งานก่อนผนัง
- อิฐอบยู่ ใช้อิฐอบยู่ที่ผลิตใหม่หรือเก่า หรือเทียบเท่าอิฐ บ.ป.ก.
 - ปูนก่อ ส่วนผสม ซีเมนต์ : หยาบ = 1 : 4 ผสมน้ำไม่เหลวเกินไป โดยใช้ซีเมนต์จากสีหรือเทียบเท่า
 - การก่อผนังก่ออิฐให้มีเสาเอ็นและทับหลัง คสล. ขนาดไม้ต่ำกว่า 10 x 10 ซม. ในทุกระยะแนวตั้งและแนวนอนไม่เกิน 2.00 ม.
 - ขอบวงกบประตู ผนังต่าง ให้ใส่เสาเอ็นทับหลังและแนวนอน ขนาดไม้ต่ำกว่า 10x10 ซม. รวมทั้งแนวตั้งและแนวนอน
 - ปูนซีเมนต์กึ่งอิฐปูซีเมนต์ฉาบทุกส่วน ให้ผสมน้ำยากำปราบเชื้อซีเมนต์

- งานฉาบปูน
- ปูนฉาบ ส่วนผสม ซีเมนต์ : หยาบ = 1 : 3 ผสมปูนขาว 1/4 ส่วน สำหรับฉาบภายใน และ 1/10 ส่วน สำหรับฉาบภายนอกหรือผสมน้ำยาผสมปูนฉาบ ส่วนผสมตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยใช้ซีเมนต์ ตราเสือหรือเทียบเท่า

- งานตกแต่งผิวพื้น, ผนัง
- งานปูนฉาบผิวขนาด 60x60 ซม. หนา 20 มม. ให้ใช้ปูนทราย ส่วนผสม ซีเมนต์ : หยาบ = 1 : 2 เทปรับระดับหรือจางของพื้นไม่น้อยกว่า 2 ซม. บ หรือ ปู และปูไม้ไม่แข็งตัว
 - งานหินล้าง ทรายล้าง ดินขัด ต้องมีการเตรียมพื้นผิวและปรับระดับก่อนดำเนินการทำพื้นผิวและปรับระดับความลาดเอียงของพื้นให้มีความลาดเอียง 1:200 หรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

รายการประกอบแบบ งานโครงสร้าง

- งานคอนกรีต
- งานคอนกรีตโครงสร้าง ใช้ส่วนผสม cement type 1 จะต้องมีกำลังอัดปกติไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. ซึ่งได้จากการทดสอบ抗压强度ตัวอย่าง รูปทรงลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 cm. เมื่อแห้งตัวอย่างคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน
 - ก. กรณีใช้คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จจากโรงงาน ต้องมีเอกสารรับรองคุณสมบัติคอนกรีต จากวิศวกรโยธาของโรงงานผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน
 - ข. กรณีผสมคอนกรีตโครงสร้างโดยใช้ไม่ผสมหรือผสมด้วยมือ ต้องมีเอกสารรายงานการคำนวณ Mix Design รับรองโดยวิศวกรผู้คำนวณ และได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน

- 1.1 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดธรรมชาติ สะอาดปราศจากวัสดุเจือปน ไม่เป็นดินเนื้อหยาบหยาบ ขนาดเล็กสุดไม้ต่ำกว่า 6 มม. ใหญ่สุดไม่เกิน 4 ซม.
- 1.2 หิน ต้องใช้สะอาด น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำที่สะอาดปราศจาก กรด ด่าง เกลือ น้ำมันและสารอินทรีย์อื่น ๆ เจือปน
- 1.3 น้ำยาผสมคอนกรีต คอนกรีตหลังคาและห้องน้ำ ต้องใช้น้ำยี่ห้อเดียวกัน ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบและอนุมัติให้มาใช้งานได้

- การถอดแบบ
- แบบข้าง ของตอม และแผ่นพื้น เสา 48 ชั่วโมง แบบท่อน้ำและแผ่นพื้น 14 วันและให้ยกถ่ายไว้ 28 วัน
- การบ่มและการบำรุงคอนกรีต
- หลังจากเทคอนกรีตและทิ้งไว้จนผิวหน้าคอนกรีตมีความชื้น ปกคลุมมีให้ถูกแดดหรือร่มและมีให้ถูกรบมกวนหรือสะท้อนโดยเฉพาะคอนกรีตผิวหน้าของคอนกรีตโครงสร้าง ส่วนโครงสร้างพื้นให้ใช้กระดาษพลาสติกขนาดแข็งแล้วจะต้องทำการบ่มทันที โดยส่วนโครงสร้างเสา, ตอม ให้ใช้ยาบ่ม

- 24 ชั่วโมงแรก จะต้องจัดการให้ คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำอย่างน้อยกว่า 7 วัน

- ระยะเวลาของคอนกรีตที่ชุ่มเหล็ก
- ตามและเสา 3 ซม. , พื้น 2.5 ซม. , ฐานราก 6 ซม. ในส่วนโครงสร้างที่สัมผัสกับคอนกรีตโดยตรงให้เป็นไปตามมาตรฐาน วสท.

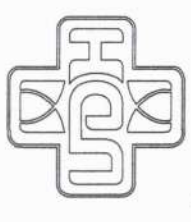
- รอยต่อก่อสร้าง (Construction joints)
- ให้เป็นไปตาม ว.ส.ท.3304 และได้รับการอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน
- เหล็กเสริมคอนกรีต
- เหล็กเส้นกลม (Round Bars RB) ขึ้นตอมภาพที่ SR24 (FY=2400 กก./ตร.ซม.)
 - เหล็กข้ออ้อย (Deformed Bars DB) ขึ้นตอมภาพที่ SD40 (FY=4000 กก./ตร.ซม.)

- การทาสีเหล็ก ตามเหล็กและการอุปถัมภ์
- ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ว.ส.ท.
- คุณสมบัติของเหล็กเสริมคอนกรีต
- เหล็กเสริมคอนกรีตต้องเป็นเหล็กไม่เปราะ และผลิตจากบริษัทที่ได้รับการรับรองจากกระทรวง อุตสาหกรรม ไม่มีตะกั่ว โดแลน น้ำมัน หรือสารตกค้างอื่นที่ก่อให้เกิดการสูญเสียแรงยึดเหนี่ยว การเชื่อม ใช้การเชื่อมแบบ SMAW โดยใช้รูปเชื่อมชนิด E60

- งานฐานราก
- ก่อนการดำเนินการก่อสร้างฐานราก จะต้องทำการเจาะสำรวจคุณสมบัติของดิน โดยจำนวนหลุมเจาะสำรวจไม่น้อยกว่า 3 หลุม
 - โดยต้องมีเอกสารรายละเอียดรายการคำนวณราคาส่วนราชการ และเสนอต่อผู้ออกแบบเพื่อประกอบการพิจารณาเลือกชนิดของฐานราก

- รายการประกอบแบบ งานระบบไฟฟ้า
- (เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

- 1.) งานระบบไฟฟ้าเป็นระบบ 3 เฟส (มีสายการกราวด์)
- 2.) สวิตช์และปลั๊กใช้ของ PANASONIC , BTICINO , NATIONAL , CLIPSAI หรือเทียบเท่า รุ่นหน้าทากพลาสติกสีขาวครีม
- 3.) สายไฟใช้ของ THAI YAZAKI , BANGKOK CABLE , PHELPS DODGE หรือเทียบเท่า
- 4.) ตู้แม่เหล็กใช้ของ SQUARE D , SYSTEM BOARD , TIC , TUSCO หรือเทียบเท่า และมีกรงเหล็กดัดของเดมกรา 1.50 ม.
- 5.) ระบบการเดินสายให้เดินสายร้อยในท่อโลหะ เดินซ่อนในผนัง , พื้น และเพดาน
- 6.) ไฟแสงสว่างเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ TOSHIBA , PHILIPS , NATIONAL หรือเทียบเท่า
- 7.) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัยใช้ของ THRON , EDWARDS , FIRELITE , HONEYWELL หรือเทียบเท่า
- 8.) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING งานระบบไฟฟ้าต่อช่าง โดยรับรองจากรักวิศวกรไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตควบคุมไม่ต่ำกว่าจะวุฒิวิศวกร



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สัญญา/เขียนแบบ
นายสุภากร อดิสรักษ์

วิศวกรโยธา
นายพรพงษ์ ทองง

วิศวกรเครื่องกล
นายเชษฐพงษ์ สายชู
วิศวกรโยธา

นางวิไลลักษณ์ สิมบุค
พยานคู่กรณี
นางสาววิไลลักษณ์ สิมบุค
นางสาววิไลลักษณ์ สิมบุค

นางวิไลลักษณ์ สิมบุค
พยานคู่กรณี
นางสาววิไลลักษณ์ สิมบุค
นางสาววิไลลักษณ์ สิมบุค

นางอมรศรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

นางอมรศรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

นางอมรศรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

นางอมรศรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

นางอมรศรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการประกอบแบบ

1. วัตถุประสงค์

- ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้าง จ้างรับปรับปรุงพื้นที่ชั้น 1 อาคารแพทย์แผนไทย เป็นห้องผู้ป่วยแผนกจิตเวช ให้ถูกต้องตามมาตรฐานการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2553 และรายละเอียดข้อกำหนดวัสดุของกองแบบแผนกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยถูกต้องตามรูปแบบ รายการ และสัญลักษณ์ประกอบแบบ ด้วยช่างฝีมือและวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ให้เรียบร้อยเสร็จสมบูรณ์ทุกประการ

2. การดำเนินการทั่วไป

- ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจแบบทั้งหมด ตลอดจนเอกสารประกอบสัญญา ให้เข้าใจถึงอันเสียก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อลดต้นทุนได้ถูกต้อง ไม่มีผิดพลาด บัญชีปัญหาที่อาจเกิดขึ้น
- รายละเอียดต่างๆ ที่ให้ไว้ตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมกับสภาพจริง ในงานก่อสร้าง รวมถึงรายละเอียดที่ไม่ได้แสดงไว้ ซึ่งจะได้กำหนดให้ในการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ในกรณีที่มีรูปแบบรายการหรือแบบขยายเกิดขึ้น หรือไม่สามารถทำตามแบบรายการ หรือพิจารณาตัดสินตามหลักวิชาทางประโยชน์เสียย ความมั่นคงแข็งแรงและความงาม ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ไม่ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการก่อสร้างแต่อย่างใด
- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับอาคารหลังนี้ ผู้รับจ้างจะต้องทำตามหรือทำตัวอย่างมา ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือสถาปนิกหรือวิศวกรกองแบบเห็นชอบเสียก่อน จึงจะนำมาใช้ในการขอใช้วัสดุเทียบเท่า ผู้รับจ้างสามารถกระทำได้ โดยเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา พร้อมทั้งอธิบายวงหน้าแต่เนิ่นๆ เพื่อให้คณะกรรมการมีเวลาพิจารณาตรวจสอบ ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่าวัสดุหรืออุปกรณ์นั้นจำเป็นต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ เพื่อให้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการพิจารณา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- หนังสือรับรองคุณภาพหรือการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ตามแบบและรายการ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมไว้เพื่อแสดงต่อคณะกรรมการได้ทันทีที่ร้องขอ ในงานแต่ละงวดที่มีการใช้วัสดุหรืออุปกรณ์นั้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหาหนังสือมารับรองได้ คณะกรรมการของวงสิทธิ์จะไม่รับงานในงวดงานนั้นโดยถือว่าวัสดุหรืออุปกรณ์ไม่ถูกต้องตามแบบและรายการ

3. งานพื้นอาคาร

- ผิวพื้นในส่วนต่างๆ ของอาคาร ให้เป็นไปตามรายการพื้นและรายละเอียดประกอบ

4. งานผนัง

- อิฐก่อผนังใช้ธูมรดเบา เฉพาะส่วนที่เป็นห้องน้ำ ให้ใช้ธูมรดยูนิตไม่มีรูก่อเท่านั้น
- รายละเอียดผิวผนัง ให้เป็นไปตามรายการผนัง หรือแบบขยาย หรือรายละเอียดตามรูปด้าน

5. งานฝ้าเพดาน

- ฝ้าเพดานโดยทั่วไปเป็นไปตามฝ้าเพดานรายการฝ้าเพดาน
- ให้ติดตั้งแผ่นกันรังสีความร้อนหรือฝ้าเพดานใต้หลังคาคลุมชั้นที่ 2 ตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิตดูรูปตัดประกอบ

6. งานบัวเชิงผนัง

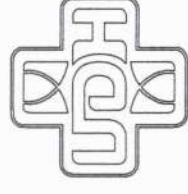
- บัวเชิงผนังใช้ตามที่ระบุในรายการพื้น
- การทำบัวเชิงผนัง จะต้องทำทุกส่วนที่พื้นไม่ไปบรรจบ เช่น เสาอยู่กลางห้อง จะต้องทำบัวโดยรอบ ถ้าอยู่ริมอาคารทำบัวเฉพาะด้านที่พื้นไปบรรจบ ทั้งนี้รวมถึงผนังและแฉก คสล. ด้วย

7. งานประตู หน้าต่าง ช่องแสง

- งานประตูไม้เนื้อแข็ง
- งานบอบลูมิเนียม เป็นอลูมิเนียมโนโตสขนาดหน้าตัดเหมาะสมกับการรับน้ำหนักของบาน โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอตัวอย่างหน้าตัด แคตตาล็อก และวิธีการติดตั้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนการใช้งาน

8. งานกระจก

- กระจกโดยทั่วไปใช้กระจกใส กระจกกลายฝ้า ขนาดความหนาตามแบบขยายและรายการประตูหน้าต่าง
- การติดตั้งกระจกติดตาย ลูกพักกระจกจะต้องยึดด้วย CAULKING COMPOUND ชนิด SILICONE SEA



คณะกรรมการอาคาร
Ingthana Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช

โครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสุชาติ อมสัณัฐ

ออกแบบ
นายพรพงษ์ พงษ์

วิศวกรโยธา
นายเชษฐพงษ์ สาธุ

วิศวกรเครื่องกล
วิศวกรโยธา

เจ้าของพิมพ์/ผู้ใช้งาน

นางนงนุช สิมตุ

นางนงนุช สิมตุ
ผู้อำนวยการศูนย์บริการสุขภาพ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ตราประทับ

นายธีรชา กักศิษฐ์

วิศวกรโยธา
สำนักงานสำรวจ ช่างแบบ และ ปรึกษา
กลุ่มงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมโยธา

เห็นชอบ

นายมนตรี คงจันทร์ทอง

นักวิชาการระดับชำนาญการพิเศษ
รองผู้อำนวยการส่วนบริหาร

อนุมัติ

รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

จำนวนแผ่น

แผ่นที่

2

32

นายชวกรโยธา สย.14886

รายการประกอบแบบ

9. งานห้องน้ำห้องส้วม

- พื้นห้องน้ำห้องส้วมเป็น คสล. หล่อกับที่ผสมนำยากันซึม ไล่ระดับจากระดับทั่วไปตามแบบ
- รายละเอียดผิวพื้นและผนังห้องน้ำ ห้องส้วม ให้ดูจากรายการพื้นและรายการผนัง
- สุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ห้องส้วมติดตั้งตามแบบขยบายและรายการ

10. งานครุภัณฑ์

- ให้ทำและติดตั้งครุภัณฑ์ตามแบบขยบายและรายการครุภัณฑ์
- ครุภัณฑ์ส่วนที่จะต้องทำให้เข้ากับที่ จะต้องถือขนาดและระยะวัดจากสถานที่จริงเป็นเกณฑ์ เมื่อทำเสร็จแล้วจะต้องมีขนาดพอดีกับสถานที่ เหมาะสมกับการใช้งาน ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ แข็งแรงทนทาน

11. งานบันได

- บันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กตามแบบขยบายบันได ติดตั้งจุ่มกับบันไดกันลื่นตามที่กำหนดในแบบ

12. งานระบบสุขาภิบาล

- ให้ติดตั้งและเดินระบบสุขาภิบาล ตามแบบและรายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล กรณีที่ต้องเดินผ่าน คาน พื้น หรือโครงสร้าง จะต้องจัดเตรียมฝั่ SLEEVE ให้เรียบร้อย

13. งานระบบไฟฟ้า

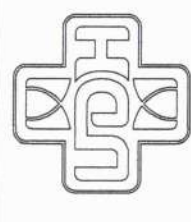
- ให้ติดตั้งและเดินสายระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ตามแบบและรายการประกอบแบบไฟฟ้า กรณีที่ต้องเดินที่ร้อยสายผ่าน คาน พื้น หรือโครงสร้าง จะต้องจัดเตรียมฝั่ SLEEVE ให้เรียบร้อย
- การติดตั้งดวงโคม ให้ติดตั้งตามแบบที่แสดงในผังไฟฟ้า ในกรณีที่ติดตั้งดวงโคมกับฝ้าเพดานจะต้องจัดโครงเคร่าฝ้าให้พอดีกับดวงโคม หรือเพิ่มโครงเคร่าเพื่อความแข็งแรงตามความเหมาะสม

14. งานทาสี

- งานทาสีโดยทั่วไปผู้รับจ้างจะต้องเตรียมผิววัสดุทุกส่วนที่จะทาสีนั้นให้เรียบร้อยเสียก่อนที่จะทาสีส่วนที่เป็นไม้จะต้องอุดโป๊วและขัดด้วยกระดาษทรายละเอียดเพื่อขัดผิวออกให้หมดรวมทั้งรอยเชื่อม จะต้องขัดให้เรียบร้อยแล้วทาสีจริงทับหน้า ประมาณสี่ให้ถือปฏิบัติดังนี้
 1. ผนัง ฝ้าเพดาน ที่เป็นคอนกรีตบดอัด กระเบื้องยิปซัม หรือวัสดุที่มีผิวคล้ายคลึงกัน ให้ใช้สีน้ำพลาสติค อิมัลชั่น
 2. ส่วนของอาคารที่เป็นไม้ (ยกเว้นส่วนที่กำหนดให้ใช้แลคเกอร์ วานิช ฯลฯ) และโลหะให้ใช้สีน้ำมันอีนามัล
 3. สีภายนอกอาคารให้ทำด้วยอะคริลิคที่ใช้น้ำมันเป็นตัวละลาย

15. วัสดุ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามรูปแบบและรายการก่อสร้าง ตลอดจนแบบต่อเนื่อง ค่าที่แจ้งประกอบแบบในวันที่ยื่นที่สถานที่ และสัญญาประกอบแบบทุกประการ ด้วยความปราณีเตรียมร้อย ถ้ารูปแบบหรือรายการใดไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแบบขัดแย้งไม่ชัดเจน แต่ในการก่อสร้างเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างเพิ่มเติมแต่อย่างใด
- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุให้ใช้สำหรับแบบก่อสร้างนี้ มีประกาศมาตรฐานอุตสาหกรรม หรือได้จดทะเบียนกับสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเลือกวัสดุดังกล่าว โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการนำหลักฐานหรือการจดทะเบียนของวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาไปติดตั้ง



คณะกรรมการราคากลาง
 ชื่อ **W**
 ชื่อ **W**
 ชื่อ **W**

โรงพยาบาลอุบลราชธานี
 Udon Thani Hospital
 โครงการ
 งานปรับปรุงพื้นที่เป็นศูนย์บริการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุบลราชธานี
 ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ
 นายสุภาณี นนดีสิงห์

ออกแบบ
 นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกร
นายเชษฐพงษ์ สายสุ
วิศวกรครุภัณฑ์
 เลขของพิมพ์/ผู้รับฯ

นางณิชาณิกา ลังคฤ
 วิศวกรวิชาชีพรับอนุญาต
 รับรองโดยสภาวิศวกร

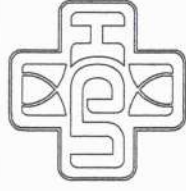
ตราประทับ
 นายชัชวาล ภัคศิริ
 วิศวกรวิชาชีพรับอนุญาต
 รับรองโดยสภาวิศวกร

เห็นชอบ
 นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง
 วิศวกรรับจ้างไม่ชำนาญการพิเศษ
 รับรองโดยสภาวิศวกร

แสดงแบบ	
รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	A-03
เลขที่แบบ	
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	
Revision No.	
แผ่นที่	3
จำนวนแผ่น	32

W
 นายชัชวาล ภัคศิริ
 วิศวกรโยธา ส.ย.14886

ตารางสารบัญแบบ สถาปัตยกรรม, วิศวกรรม, วิชาไฟฟ้า, ระบบสุขาภิบาล สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ



โรงพยาบาลอุบลรัตน์
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแผนผังเป็นแบบอยู่ป่วยพิเศษ
อาคาร แพทย์แผนไทย

ประเภท
โครงการ

กรมการ
เจ้าอาวาสโครงการ

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสรวิทย์ อมัตถกุล

ออกแบบ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

วิศวกร
วิชาชีพ

นายพรพงษ์ ทองสง

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ
3.80	แสดงระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	แสดงระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
3.80	แสดงระยะศูนย์กลางถึงขอบ	แสดงระยะศูนย์กลางถึงขอบ
3.80	แสดงระยะขอบถึงขอบ	แสดงระยะขอบถึงขอบ
A	แสดงทิศทางของรูปตัด	แสดงทิศทางของรูปตัด
A	แสดงเลขที่รูปตัด	แสดงเลขที่รูปตัด
A	แสดงทิศทางของรูปตัด	แสดงทิศทางของรูปตัด
A	แสดงเลขที่รูปตัด	แสดงเลขที่รูปตัด
A	แสดงสัญลักษณ์แนวเสตามแนว	แสดงสัญลักษณ์แนวเสตามแนว
+0.00	แสดงระดับความสูง	แสดงระดับความสูง
∇	สัญลักษณ์ผนัง	สัญลักษณ์ผนัง
W1	สัญลักษณ์พื้น	สัญลักษณ์พื้น
F1	สัญลักษณ์ฝ้าเพดาน	สัญลักษณ์ฝ้าเพดาน
N1	สัญลักษณ์หน้าต่าง	สัญลักษณ์หน้าต่าง
P1	สัญลักษณ์ประตู	สัญลักษณ์ประตู
∥	สัญลักษณ์กระจก	สัญลักษณ์กระจก
□	สัญลักษณ์ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น	สัญลักษณ์ผนังก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น
▨	สัญลักษณ์ผนังก่ออิฐฉาบปูนเต็มแผ่น	สัญลักษณ์ผนังก่ออิฐฉาบปูนเต็มแผ่น
▩	สัญลักษณ์ดิน	สัญลักษณ์ดิน
□	แสดงชื่อห้อง	แสดงชื่อห้อง
W1	แสดงระดับความสูงพื้น	แสดงระดับความสูงพื้น
□	แสดงรายการฝ้าเพดาน	แสดงรายการฝ้าเพดาน
□	แสดงรายการพื้น	แสดงรายการพื้น
C	สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน	สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน
D	แสดงรูปด้าน	แสดงรูปด้าน
A	แสดงทิศทางการมอง	แสดงทิศทางการมอง
N	แสดงทิศ	แสดงทิศ

สารบัญแบบ โครงสร้าง	รายละเอียด
S-01	แปลนฐานราก, ตอม่อ, คาน, พื้น
S-02	แปลนโครงสร้าง
S-03	แบบขยายโครงสร้าง
สารบัญแบบ ระบบประปา สุขาภิบาล	
SN-01	
SN-02	
SN-03	
ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสาร	
EE-01	
EE-02	
EE-03	
EE-04	
EE-05	
EE-06	
EE-07	
EE-08	
EE-09	
ระบบเครื่องปรับอากาศ	
AC-01	
AC-02	
AC-03	
AC-04	
ผนัง	
วัสดุผิว	
W1	พื้นกระเบื้องยางชนิดมันน หน้า 2.5 มม.
W2	พื้นกระเบื้องผิวหยาบ ขนาด 0.40x0.40 ม.
W3	พื้น EPOXY ผิวหยาบ
ผนัง	
วัสดุผิว	
P1	ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบผิวฉาบเรียบ 2 ด้าน
P2	ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบผิวกระเบื้องเคลือบ 0.60x0.30 ม.
P3	ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบผิวกระเบื้องเคลือบ ผนังขอบอร์ต หน้า 9 มม
P4	ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบผิวกระเบื้องเคลือบผนังขอบอร์ต หน้า 9 มม
P5	ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบผิวกระเบื้องเคลือบผนังขอบอร์ต หน้า 20 มม
P5	ผนังฉาบผิว

สารบัญแบบ สถาปัตยกรรม	รายละเอียด
A-01	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-02	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-03	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-04	ตารางสารบัญแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ
A-05	ผังบริเวณจุดที่จะปรับปรุง
A-06	แปลนอาคารวางผังก่อนและหลังปรับปรุง
A-07	แปลนอาคารวางผัง(ใหม่)ที่จะปรับปรุง
A-08	แปลนต่อเติมหลังคา
A-09	แปลนลายพื้น
A-10	แปลนฝ้าเพดาน
A-11	แบบเฟอร์นิเจอร์
A-12	แบบรายการประกอบแบบผิวเฟอร์นิเจอร์
A-13	แบบขยายประตู
A-14	แบบขยายประตู
A-15	แบบขยายประตู
A-16	แบบขยายหน้าต่าง
A-17	แบบขยายหน้าต่าง
A-18	แบบขยาย BSC.no.1
A-19	แบบขยาย BSC.no.2
A-20	แบบขยาย BSC.no.3
A-21	แบบขยาย BSC.no.4
A-22	แบบขยาย BSC.no.5
A-23	แบบขยาย BSC.no.6
A-24	แบบขยาย BSC.no.7
A-25	แบบขยาย BSC.no.7
A-26	แบบขยาย BSC.no.8
A-27	แบบขยาย BSC.no.9
A-28	แบบขยาย BSC.no.10
A-29	แบบขยาย BSC.no.11
A-30	แบบขยายห้องน้ำผู้ช่วยชายรวม 1
A-31	แบบขยายห้องน้ำผู้ช่วยหญิงรวม 2
A-32	แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่ 3, 4



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าอาวาสโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายศรศักดิ์ อนุสิทธิ์กุล

ออกแบบ

นายพรพงษ์ ทองง

วิศวกรโยธา (นายวิวัฒน์ ตีระสิงห์)

วิศวกรที่ปรึกษา (นายเชษฐพงษ์ สายใจ วิศวกรเครื่องกล)

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

นางกนิษฐา สันตสุข
พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้าศูนย์
ห้องปฏิบัติการแพทย์แผนไทย

ตรวจแบบ

นายวิชา กัทสิทธิ์

วิศวกรที่ปรึกษา
วิศวกรที่ปรึกษา อาคาร และ วิศวกรรม
กลุ่มงาน วิศวกรที่ปรึกษาและวิศวกรโยธา

เห็นชอบ

นายมนตรี ศางรัมย์

ผู้จัดการงานทั่วไป
ศูนย์บริการผู้ป่วยนอก

อนุมัติ

แสดงแบบ

จุดที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

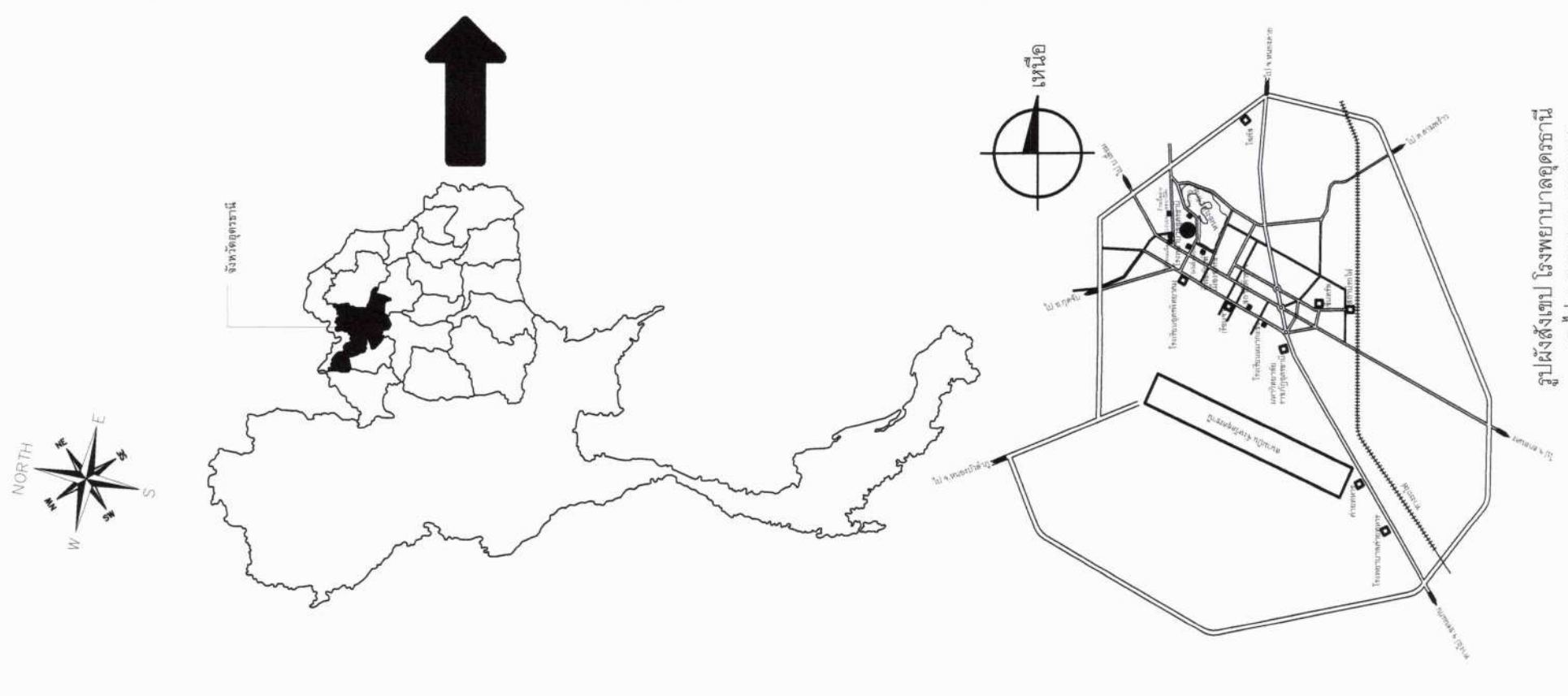
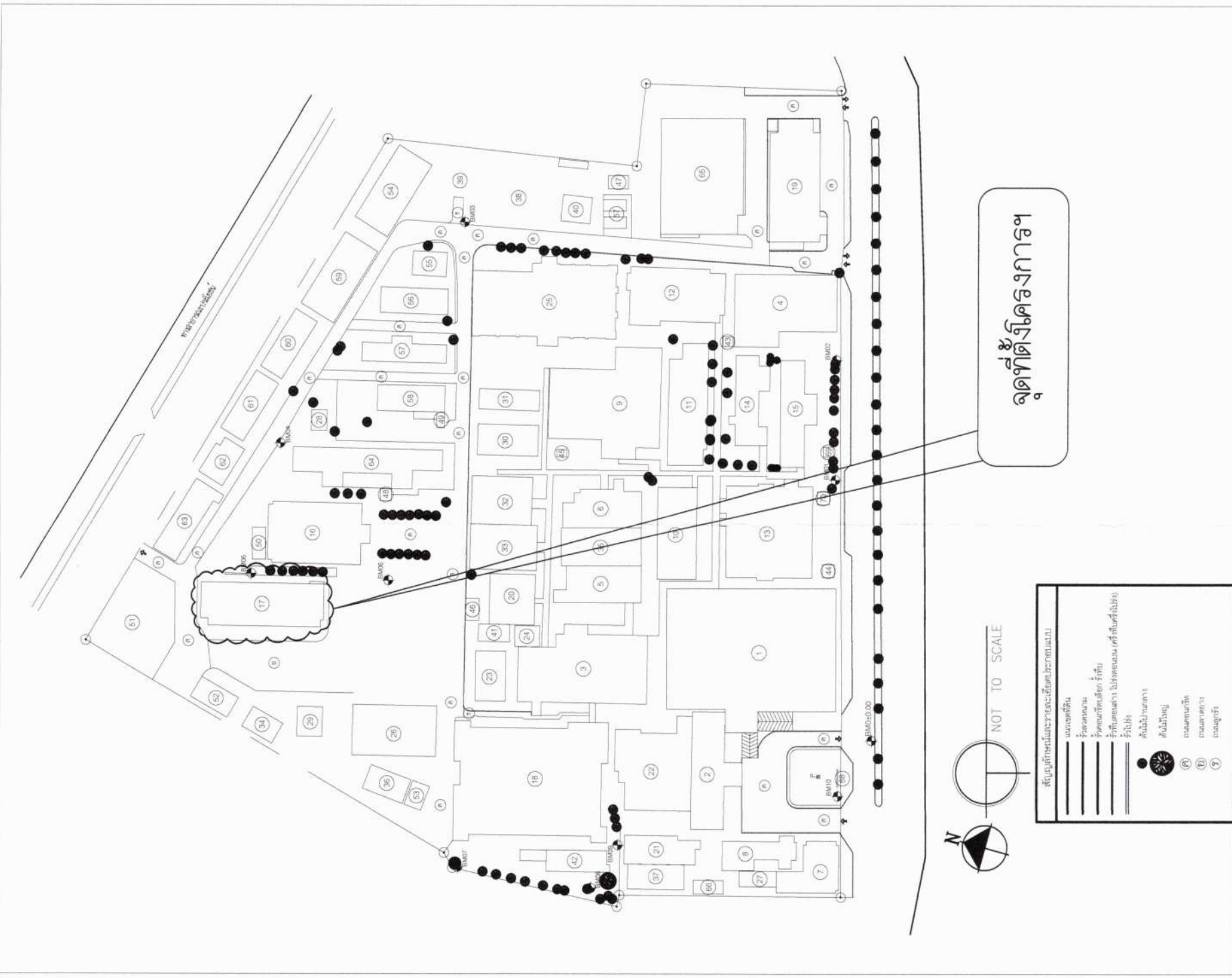
จำนวนแผ่น

แผ่นที่

คณะกรรมการอาคาร
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...

ชื่ออาคาร	ชื่ออาคารและสัญลักษณ์
01	อาคารชั้นเรียนและห้องเรียน
02	อาคารโสตศอนาสิก (ตช)
03	อาคารทันตกรรม (ตบ)
04	อาคารทันตกรรม (ตบ)
05	อาคารทันตกรรม (ตบ)
06	อาคารทันตกรรม (ตบ)
07	อาคารทันตกรรม (ตบ)
08	อาคารทันตกรรม (ตบ)
09	อาคารทันตกรรม (ตบ)
10	อาคารทันตกรรม (ตบ)
11	อาคารทันตกรรม (ตบ)
12	อาคารทันตกรรม (ตบ)
13	อาคารทันตกรรม (ตบ)
14	อาคารทันตกรรม (ตบ)
15	อาคารทันตกรรม (ตบ)
16	อาคารทันตกรรม (ตบ)
17	อาคารทันตกรรม (ตบ)
18	อาคารทันตกรรม (ตบ)
19	อาคารทันตกรรม (ตบ)
20	อาคารทันตกรรม (ตบ)
21	อาคารทันตกรรม (ตบ)
22	อาคารทันตกรรม (ตบ)
23	อาคารทันตกรรม (ตบ)
24	อาคารทันตกรรม (ตบ)
25	อาคารทันตกรรม (ตบ)
26	อาคารทันตกรรม (ตบ)
27	อาคารทันตกรรม (ตบ)
28	อาคารทันตกรรม (ตบ)
29	อาคารทันตกรรม (ตบ)
30	อาคารทันตกรรม (ตบ)
31	อาคารทันตกรรม (ตบ)
32	อาคารทันตกรรม (ตบ)
33	อาคารทันตกรรม (ตบ)
34	อาคารทันตกรรม (ตบ)
35	อาคารทันตกรรม (ตบ)
36	อาคารทันตกรรม (ตบ)
37	อาคารทันตกรรม (ตบ)
38	อาคารทันตกรรม (ตบ)
39	อาคารทันตกรรม (ตบ)
40	อาคารทันตกรรม (ตบ)
41	อาคารทันตกรรม (ตบ)
42	อาคารทันตกรรม (ตบ)
43	อาคารทันตกรรม (ตบ)
44	อาคารทันตกรรม (ตบ)
45	อาคารทันตกรรม (ตบ)
46	อาคารทันตกรรม (ตบ)
47	อาคารทันตกรรม (ตบ)
48	อาคารทันตกรรม (ตบ)
49	อาคารทันตกรรม (ตบ)
50	อาคารทันตกรรม (ตบ)
51	อาคารทันตกรรม (ตบ)
52	อาคารทันตกรรม (ตบ)
53	อาคารทันตกรรม (ตบ)
54	อาคารทันตกรรม (ตบ)
55	อาคารทันตกรรม (ตบ)
56	อาคารทันตกรรม (ตบ)
57	อาคารทันตกรรม (ตบ)
58	อาคารทันตกรรม (ตบ)
59	อาคารทันตกรรม (ตบ)
60	อาคารทันตกรรม (ตบ)
61	อาคารทันตกรรม (ตบ)
62	อาคารทันตกรรม (ตบ)
63	อาคารทันตกรรม (ตบ)
64	อาคารทันตกรรม (ตบ)
65	อาคารทันตกรรม (ตบ)
66	อาคารทันตกรรม (ตบ)
67	อาคารทันตกรรม (ตบ)
68	อาคารทันตกรรม (ตบ)
69	อาคารทันตกรรม (ตบ)
70	อาคารทันตกรรม (ตบ)

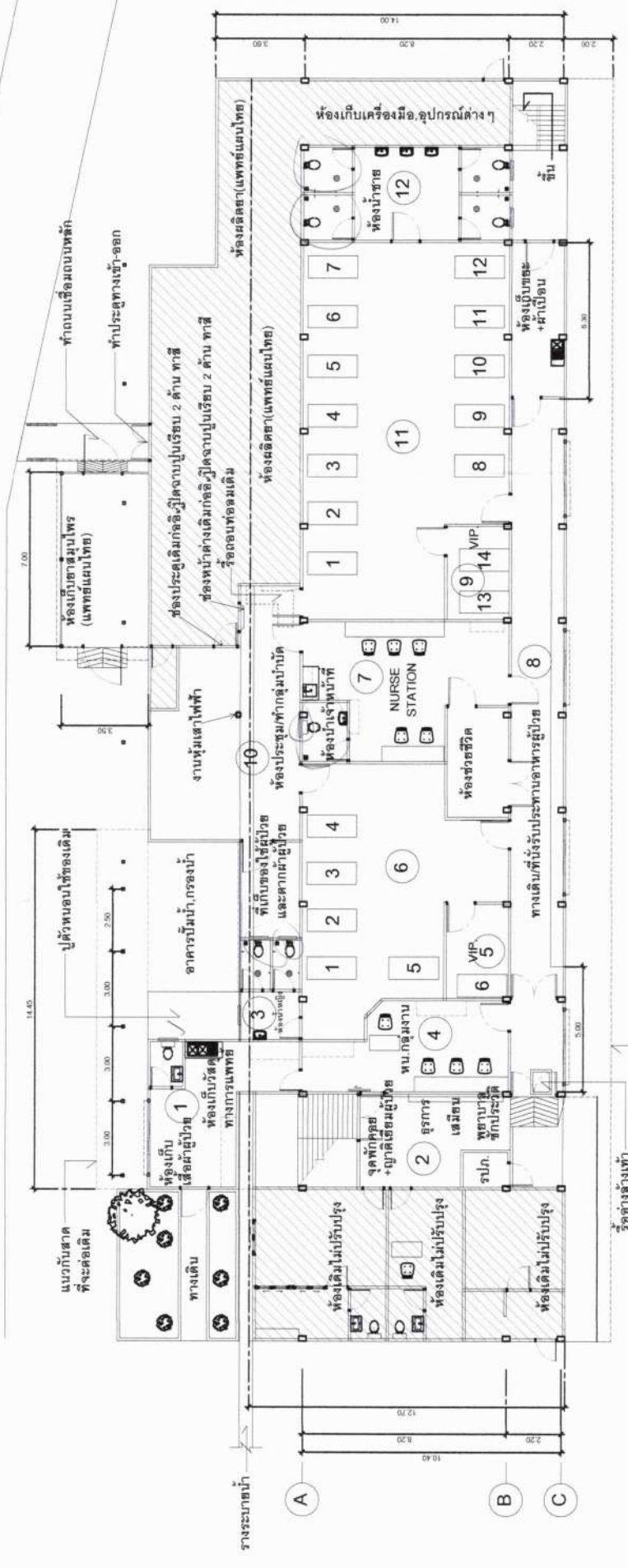
นายชานนท์ ไตรหัตถ์
วิศวกรโยธา สย.14886



รูปผังส่งเขต โรงพยาบาลอุดรธานี
45 หมู่ 3 งาน 207 ตารางวา

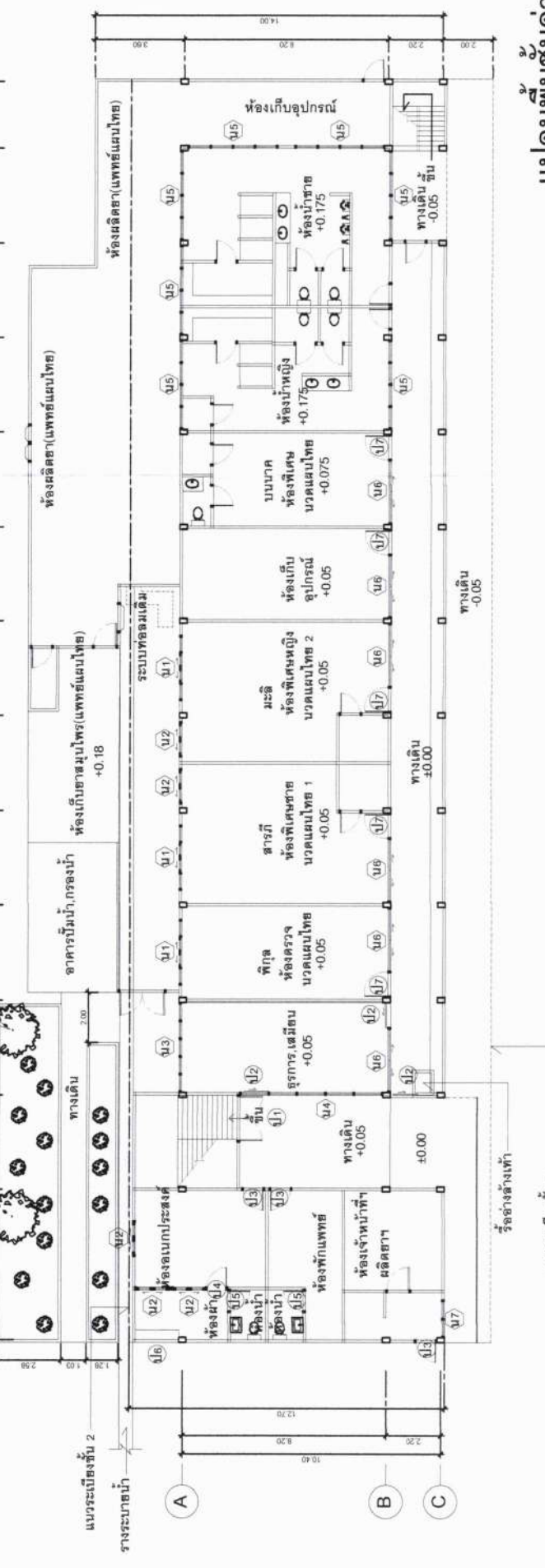
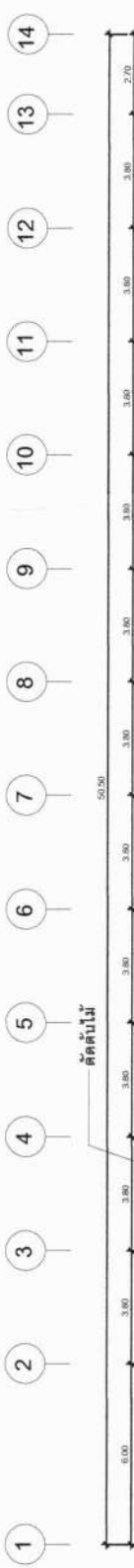


ฉบับด้านหลังโรงพยาบาล



แปลนพื้นที่ชั้นล่าง(หลังปรับปรุง)

SCALE: 1 : 250



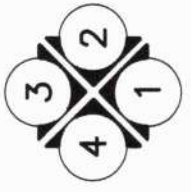
แปลนพื้นที่ชั้นล่าง(ก่อนปรับปรุง)

SCALE: 1 : 250

คณะกรรมการอาคารกลาง
 คณะกรรมการอาคารกลาง
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...

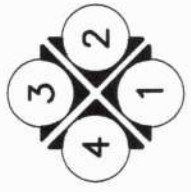
โครงการ	งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์โรคจิตเวช อาคาร แพทย์แผนไทย
เจ้าของโครงการ	โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี
ที่ตั้งโครงการ	อาคาร แพทย์แผนไทย
สำรวจ/เขียนแบบ	
วิศวกร	นายศรศักดิ์ อมดีสิงขร
ออกแบบ	
วิศวกรโยธา	นายพรพงษ์ ทองคง
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล/สิ่งแวดล้อม	

(นายวิรัชวัฒน์ ตริวัชรเวทย์)
 วิศวกรไฟฟ้า

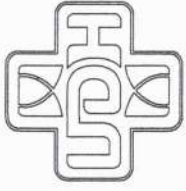


ตรวจแบบ	นางนันทิยา สังเกต พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าศูนย์บริการผู้ป่วยจิตเวช
เห็นชอบ	นางศศิธร ช่างบุญ หัวหน้างานศึกษาออกแบบ และ ปรึกษาด้านสถาปัตยกรรม โครงการงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมอาคารแพทย์
นายแพทย์ ศงษ์ศักดิ์ทอง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการศูนย์บริการ	
อนุมัติ	

นายรชานนท์ โลหิตติ
 วิศวกรโยธา สย.14886



รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	A-06
Revision No.	
แผ่นที่	6
จำนวนแผ่น	32



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจัดเวช
กรรมการ อาคาร แพทย์แผนไทย

โครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

อาคาร/เขียนแบบ

วิศวกร นายศรศักดิ์ อดิศักดิ์

ออกแบบ

วิศวกร นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกร (นายวิระวัฒน์ ตริยทรัพย์)

วิศวกร (นายเชษฐพงษ์ สายซุ)

วิศวกร (วิศวกรเครื่องกล)

เลขของพิมพ์/ผู้ใช้งาน

นางนันทิชา สัมฤทธิ์
พจนานุกรม วิชา วิศวกรรมโยธา
ชั้นปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ตารางแบบ

นายชัชชานันท์ ภัคศิริ

วิศวกรโยธา
หัวหน้าสาขาวิชา ธรณีวิทยา และ วิศวกรรมโยธา
กลุ่มงาน โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมโยธา

เห็นชอบ

นายสมานต์ คงจันทะทอง
มีอำนาจหน้าที่ในตำแหน่งวิศวกรโยธา
รองผู้อำนวยการฝ่ายโยธา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปลนปรับปรุงชั้น 1

มาตรฐาน

เลขที่แบบ

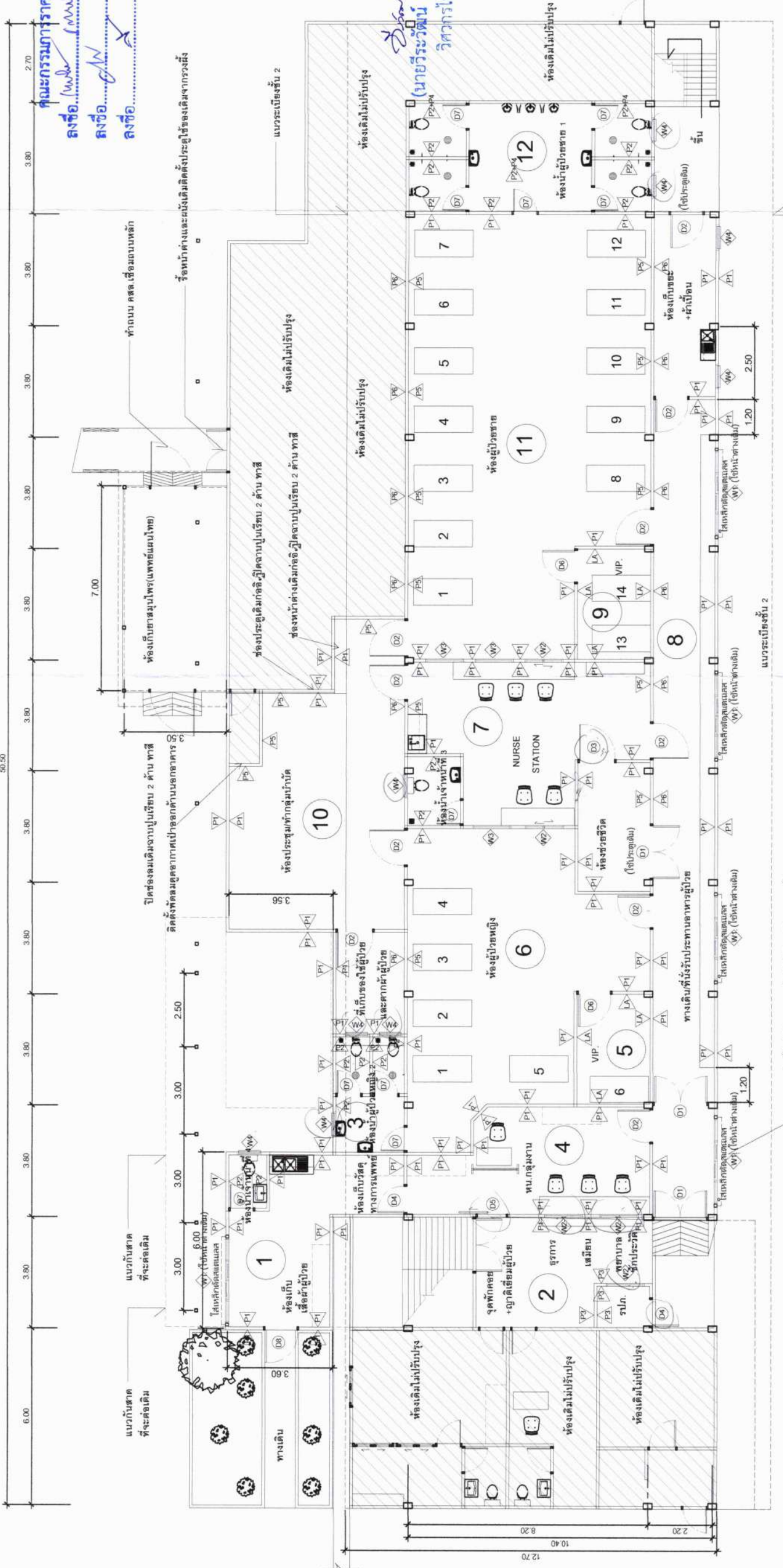
รายการแก้ไขแบบ

จำนวนแผ่น

7

32

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



MANA
นายสมานต์ คงจันทะทอง
วิศวกรโยธา สย.14886

สัญลักษณ์

- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 15 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 20 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 25 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 30 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 35 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 40 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 45 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 50 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 55 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 60 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 65 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 70 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 75 ซม.
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 80 ซม.

SCALE 1:150
แปลนพื้นชั้น 1 (ที่ปรับปรุง)



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
ปรับปรุงแผนผังแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายสุชาติ อธิสังกูร

ออกแบบ นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรโยธา (นายวีระวัฒน์ ตรีวิเศษย์)

วิศวกรไฟฟ้า (นายเกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ)

วิศวกรเครื่องกล (นายเกรียงศักดิ์ วัฒนศิริ)

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

นางกับเกล้า สันตสุข
พัฒนบุรีวิจิตร วัฒนศิริ และ ประจักษ์มาศ
วัฒนศิริ วิศวกรโยธาและวิศวกรเครื่องกล

ตรวจแบบ นายเสนา ภัคศิริ

วิศวกรโยธา นายเสนา ภัคศิริ

วิศวกรเครื่องกล นายเสนา ภัคศิริ

ตำแหน่ง

นายอมศรี คงจันทร์ทอง
มีจัดการงานด้านสถาปัตย์
พร้อมด้วยช่างก่อสร้าง

อาชีพ

แสดงแบบ

แปลนลายพื้น

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

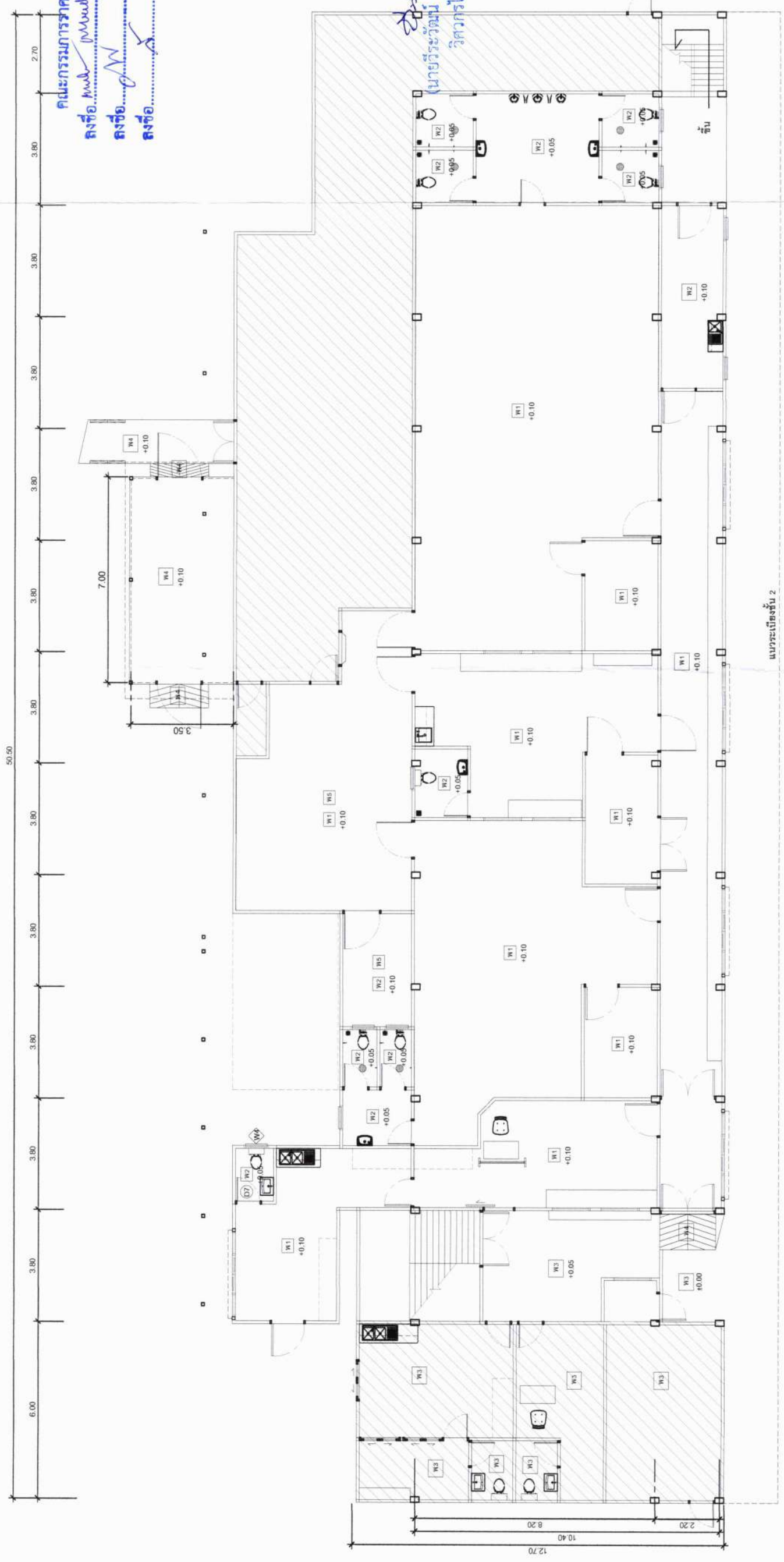
Revision No.

ตำแหน่ง

จำนวนแผ่น

32

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



แนวระนาบชั้น 2

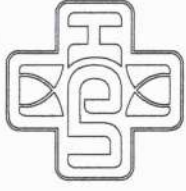
สัญลักษณ์

- W1 พื้นกระเบื้องยางชนิดม้วน ขนาด 2.5 mm.
- W2 พื้นกระเบื้องผิวทาบ ขนาด 0.40 x 0.40 m.
- W3 พื้นเดิม (ไม่ปรับสูง)
- W4 พื้น สปท. รั้วทาบ
- W5 โครงสร้างเดิม ใช้บังคับตามแบบสถาปัตย์ หน้า 20 314
- W6 พื้นปูด้วยอิฐตัวหนอนหนา 1.5 ซม.



นายวราพงษ์ ทองคง
วิศวกรโยธา ส.ม. 14886

แปลนลายพื้นชั้น 1 (ที่จะปรับสูง)
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแผนกแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

นางกนิษฐา สังเกต
พจนานุกรมวิชาพยาบาลศาสตร์
หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาลจิตเวช

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

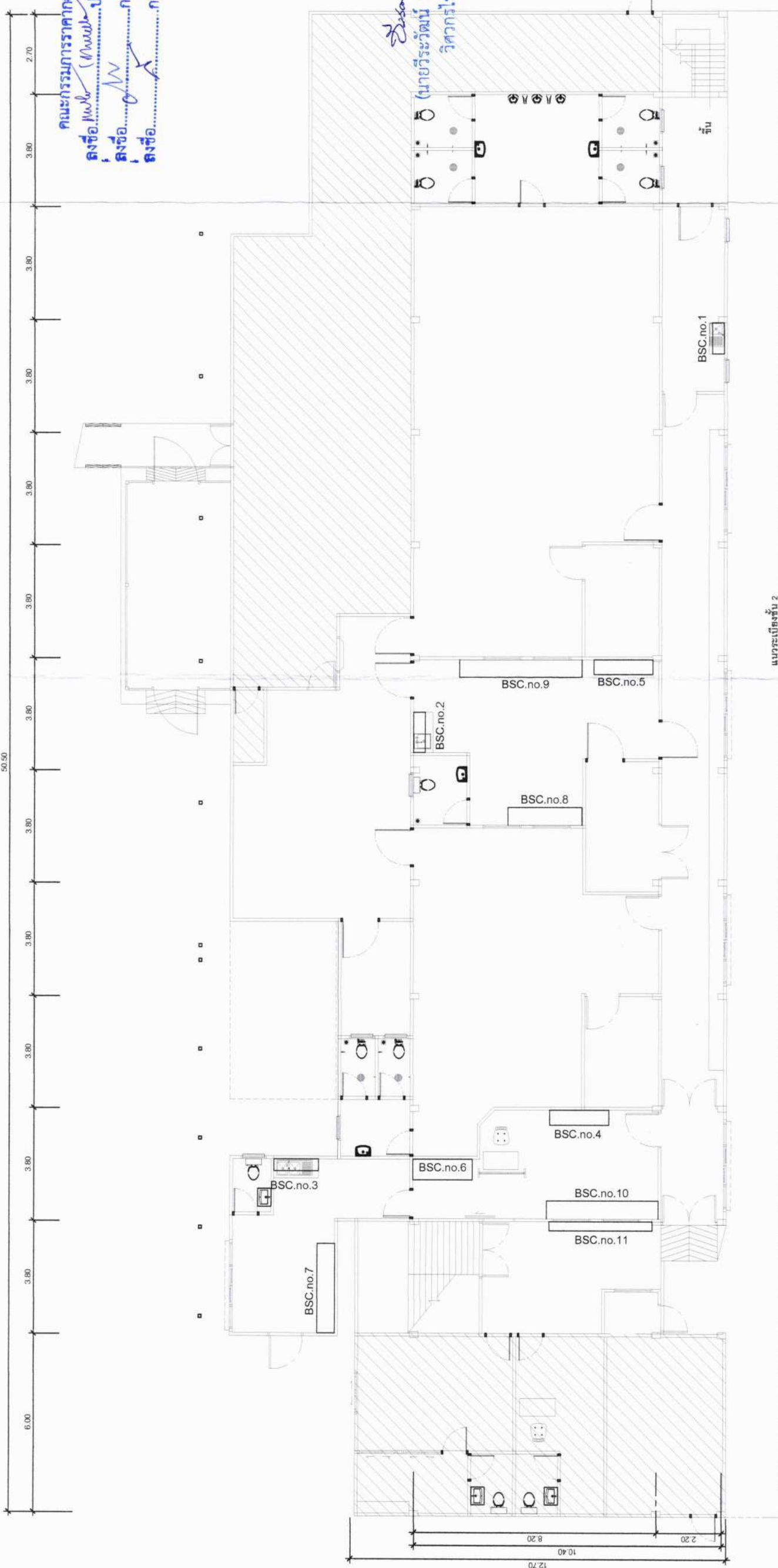
นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นางนันทิยา กิ่งทอง
วิศวกรโยธา

นางอริยา ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



คณะกรรมการอาคารกลาง
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

คณบดี
(นายวีระวัฒน์ ตรีวิมลพันธ์)
วิศวกรโยธา

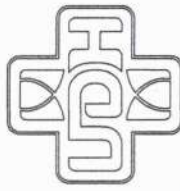
สัญลักษณ์

- 1.BSC.no.1 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 1 ม. พร้อมเตียงตัวสูง 1 ชุด บานเปิดคู่ (ดูแบบขยาย)
- 2.BSC.no.2 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 1.35 ม. พร้อมเตียงตัวสูง 1 ชุด บานเปิดคู่ (ดูแบบขยาย)
- 3.BSC.no.3 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 1.50 ม. พร้อมเตียงตัวสูง 1 ชุด บานเปิดคู่ (ดูแบบขยาย)
- 4.BSC.no.4 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 2.00 ม. สูงจากพื้นถึงโต๊ะพาดาน (ดูแบบขยาย)
- 5.BSC.no.5 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 2.00 ม. สูงจากพื้นถึงโต๊ะพาดาน (ดูแบบขยาย)
- 6.BSC.no.6 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 2.00 ม. สูงจากพื้นถึงโต๊ะพาดาน (ดูแบบขยาย)
- 7.BSC.no.7 - ผู้ป่วยของวิสัญญีแพทย์ตัวกว้าง 3.00 ม. สูงจากพื้นถึงโต๊ะพาดาน (ดูแบบขยาย)
- 8.BSC.no.8 - โต๊ะทำงานพร้อมที่นั่งกว้าง 2.50 ม. (ดูแบบขยาย)
- 9.BSC.no.9 - โต๊ะทำงานพร้อมที่นั่งกว้าง 4.15 ม. (ดูแบบขยาย)
- 10.BSC.no.10 - โต๊ะทำงานพร้อมที่นั่งกว้าง 3.78 ม. (ดูแบบขยาย)
- 11.BSC.no.11 - ชั้นวางของพร้อมชั้นลอยตัวกว้าง 3.50 ม. (ดูแบบขยาย)



นายชานนท์ ไทหัตถ์
วิศวกรโยธา สย.14886

แปลนเพอริมิเตอร์ชั้น 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



คณะกรรมการราคากลาง
 ราชภัฏอุดรธานี
 Udon Thani Hospital

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายสุชาติ วัฒนศิริกุล

ออกแบบ

วิศวกรโยธา นายวราพงษ์ พงษ์

วิศวกรเครื่องกล นายเชษฐพงษ์ สาขาน

วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

นางกนิษฐา สิมิต

นางสาวสิริชานันท์ นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

นางสาวสุภาวดี นามาน

ACCESSORIES & IRONMONGERY SCHEDULE

CODE REF.	DESCRIPTION	LOCATION	MANUFACTURER / REFERENCE	SUPPLIER	ORDER BY	INSTALL BY	REMARK
LM1	ลามีเนต สีเทา รหัส						
LM2	ลามีเนต สีขาว รหัส						
LM3	ลามีเนต สายไม้ รหัส WGA 852S		LAMITAK				
LM4	ลามีเนต สายไม้ รหัส		LAMITAK				
LM5	ลามีเนตผิวอลูมิเนียม สายขนาด ๖ รหัส MET 9998		LAMITAK				
LA	ผนังโครงสกรูไม้กรุด้วยไม้ขัด 10 มม. บุด้วยพองน้ำ 2" หนาด้วย พ่นสีทึบ						

(นายวีระวัฒน์ ตริวิระเวทย์)
 วิศวกรไฟฟ้า

นายชานนท์ ไทหัตติ
 วิศวกรโยธา สย.14886

สัญญาหลักงานเพอริมิเตอร์	
มาตราส่วน	A-12
เลขที่แบบ	
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	
Revision No.	
แผ่นที่	12
จำนวนแผ่น	32



คณะกรรมการศาลากลาง
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

คณะกรรมการ
งานปรับปรุงเทพรัตนเป็นหอผู้ป่วยจัด
อาคาร แบบไทย

โครงการ
ปรับปรุงเทพรัตนเป็นหอผู้ป่วยจัด
อาคาร แบบไทย

เจ้าของโครงการ

โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ

อาคาร แบบไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร

นายสุวิทย์ อภิลักษณ์

ออกแบบ

นายสุวิทย์ อภิลักษณ์

วิศวกรโยธา

(นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

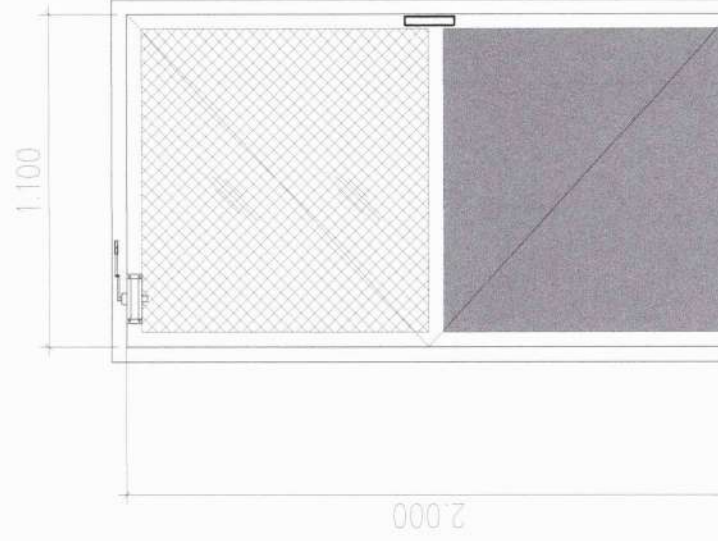
วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของที่ดิน/ผู้ใช้งาน



D2

Type	Location
D2	ประตูเหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หน้า 1.5 มม. บานเปิดเดี่ยว ขนาด 2.10x2.10 ม.
	วงกบ
	เหล็กกล่อง ทำผิวสีขาว ขนาด 2"x4" หน้า 1.5 มม.
	กรอบบาน
	เหล็กกล่อง ทาสีกันสนิม ผิวทาสีน้ำมันสีเทา
	กรอบบานบน-ล่าง
	เหล็กกล่อง ทาสีกันสนิม ผิวทาสีน้ำมันสีเทา
	ลูกฟัก
	อะคริลิคใส หน้า 5 มม. เสร้ม ตะแกรงเหล็ก หน้า 1.6 มม.
	ช่องแสง
	อะคริลิคใส หน้า 5 มม. เสร้ม ตะแกรงเหล็ก หน้า 1.6 มม.
	ด้านล่างแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.
	บานพับ
	บานพับสเตนเลส ใต้ด้านละ 5 ชุด
	มือจับ
	สเตนเลส
	ลูกบิด/กุญแจ
	ชุดล็อกมาตรฐาน
	กลอน
	อุปกรณ์เสริม
	ใช้ประตู 1 ชุด ขนาด 40-80 กก.
	หมายเหตุ

หมายเหตุ

-ก่อนการผลิตบานประตู ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานประตู
-ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบผู้ควบคุมงาน

แบบขยายประตู

SCALE 1:25

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรโยธา สย.14886

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรโยธา สย.14886

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรโยธา สย.14886

นายวิระวัฒน์ ตริวาทย์

วิศวกรโยธา สย.14886

จำนวนหน้า 32

จำนวนหน้า 13



คณะกรรมการการรื้อถอนอาคาร
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...

โครงการ
 งานปรับปรุงแผนผังภายในหอผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจิตเวชอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
 นายสุชาติ อมศิริสุข

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
 นายพรพงษ์ พงษ์

วิศวกรไฟฟ้า
 (นายวิระวัฒน์ ตริวิระเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล
 (นายพรพงษ์ พงษ์)

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

นางกัญฉวีภา สันตุ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้ากลุ่มงานอายุรเวชจิตเวช

ตรวจแบบ

วิศวกรโยธา
 นายสุชาติ อมศิริสุข

วิศวกรโยธา
 นายสุชาติ อมศิริสุข

เป็นของ

นายสมชาย ธรรมจักร
 นักวิชาการโสตทัศนศึกษา
 รับผิดชอบงานโสตทัศนศึกษา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แบบขยาย

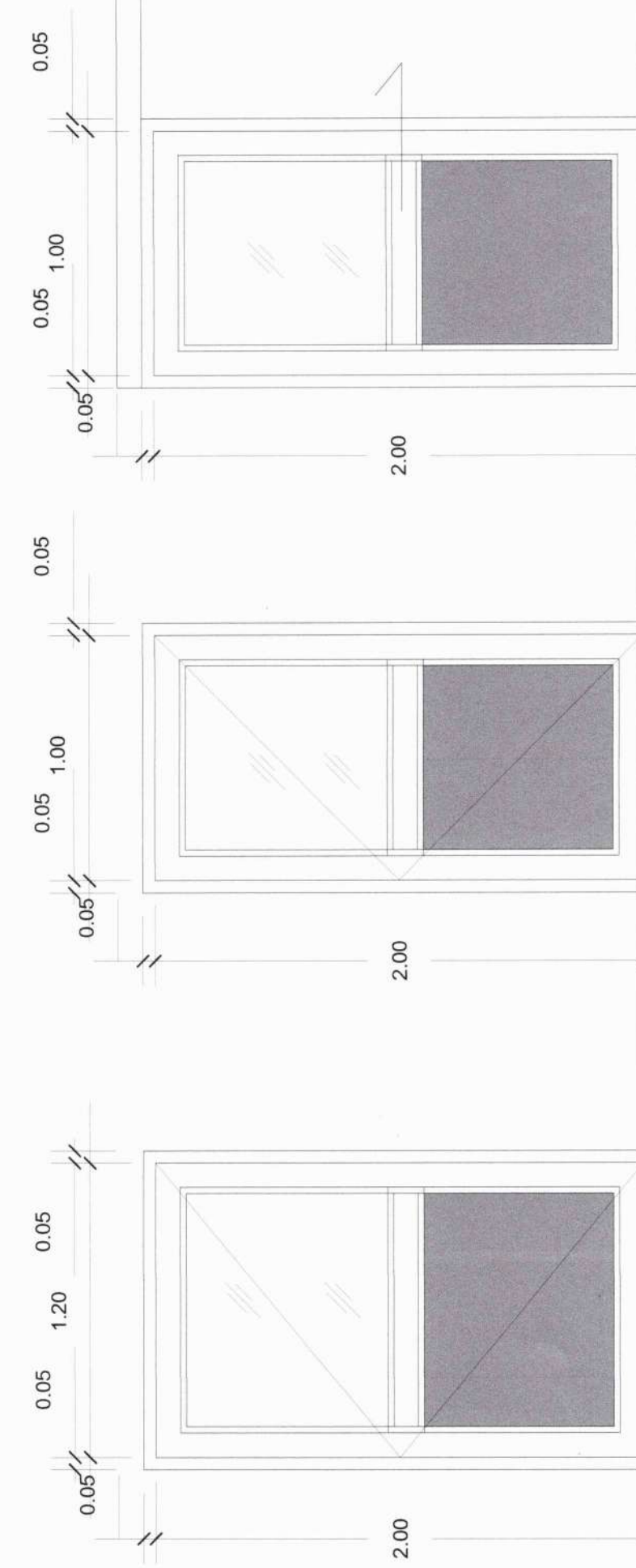
มาตรฐาน
 A-14

รายการแก้ไขแบบ

Revision No.

แผ่นที่
 14

จำนวนแผ่น
 32



D3

D4

D5

ลักษณะบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อปสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อปสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษใสหนา 5 มม
อุปกรณ์	- อลูมิเนียมคอมโพสิต
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

ลักษณะบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อปสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อปสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษใสหนา 5 มม
อุปกรณ์	- อลูมิเนียมคอมโพสิต
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

ลักษณะบาน	- ประตูบานเลื่อน
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อปสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อปสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษนิรภัยเทมเปอร์โกลด์หนา 12 มม
อุปกรณ์	- อลูมิเนียมคอมโพสิต
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

แบบขยายประตู
 SCALE 1:25

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานประตู ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานประตู
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบผู้ควบคุมงาน

นายพรพงษ์ พงษ์
 วิศวกรโยธา สย.14886



คณะกรรมการราคากลาง
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าภาพโครงการ
 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
 นายสุชาติ อธิษฐ์

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
 นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรไฟฟ้า
 (นายวิระวัฒน์ ตีร์วิระแพทย์)

วิศวกรเครื่องกล
 (นายเชษฐพงษ์ สาขานัน)

นางรัชมนวิภา สันต
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้าแผนกช่างเทคนิคช่างโยธา

ตรวจแบบ

นางรัชมนวิภา สันต
 นายสุชาติ อธิษฐ์

วิศวกรโยธา
 วิศวกรเครื่องกล
 วิศวกรไฟฟ้า

หน้างาน
 นายเชษฐพงษ์ สาขานัน
 นายวราพงษ์ ทองคง

อนุมัติ

แสดงแบบ

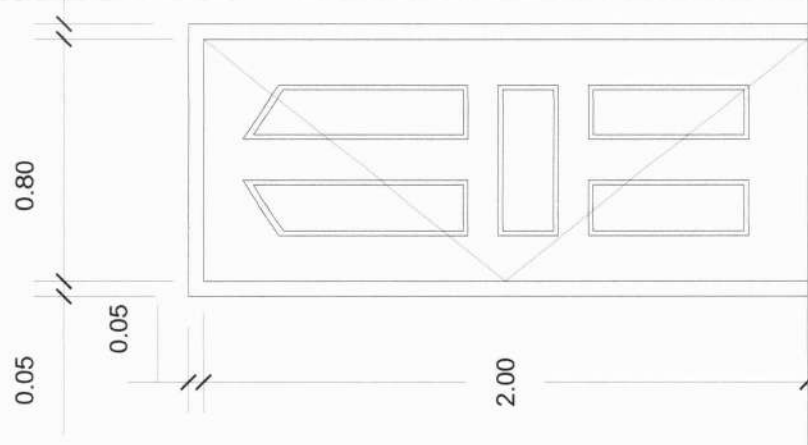
แบบขยาย

มาตรฐาน
 เลขที่แบบ
 A-15

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
 Revision No.

แผ่นที่
 15

จำนวนแผ่น
 32



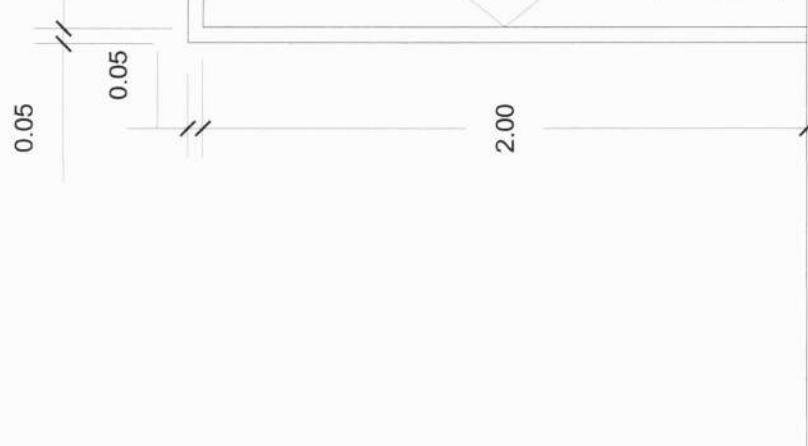
D6

ลักษณะบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- วงกบเหล็กสีขาว
กรอบบาน	- บานแผ่นเหล็ก ทาสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษนิรภัยหน่วงไฟ หนา 12 มม
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน



D7

ลักษณะบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	- วงกบ upvc
กรอบบาน	- บาน upvc ทาสีขาว
วัสดุบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน



D8

ลักษณะบาน	- ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC สีขาว ใช้ภายในอาคาร
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อิมัลชัน
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อิมัลชัน
วัสดุบาน	- กระดาษนิรภัยหน่วงไฟ หนา 5 มม
อุปกรณ์	- อลูมิเนียมคอมโพสิต
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน
อุปกรณ์	- มีสายยู และ กรอบยึดตามใน

แบบขยายประตู
 SCALE 1:25

นายเชษฐพงษ์ สาขานัน
 วิศวกรโยธา สย.14886

หมายเหตุ

-ก่อนการผลิตบานประตู ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานประตู
 -ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน



คณะกรรมการอาคารต่าง
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

คณะกรรมการ
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าขอโครงการ
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายสาวิตรี อธิสัจจัง

ออกแบบ

วิศวกรโยธา นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

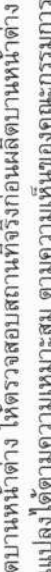
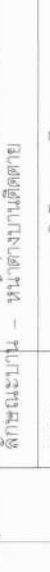
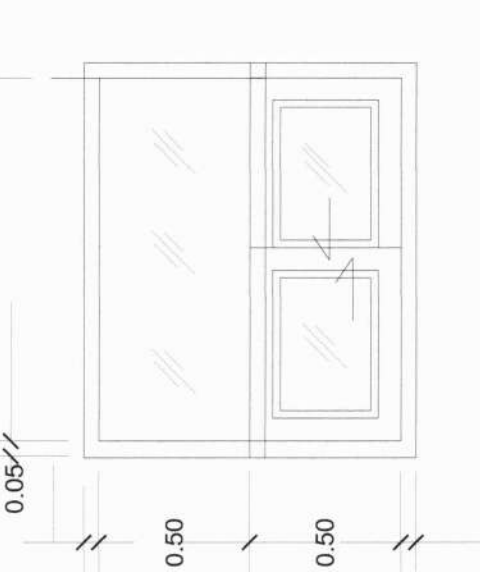
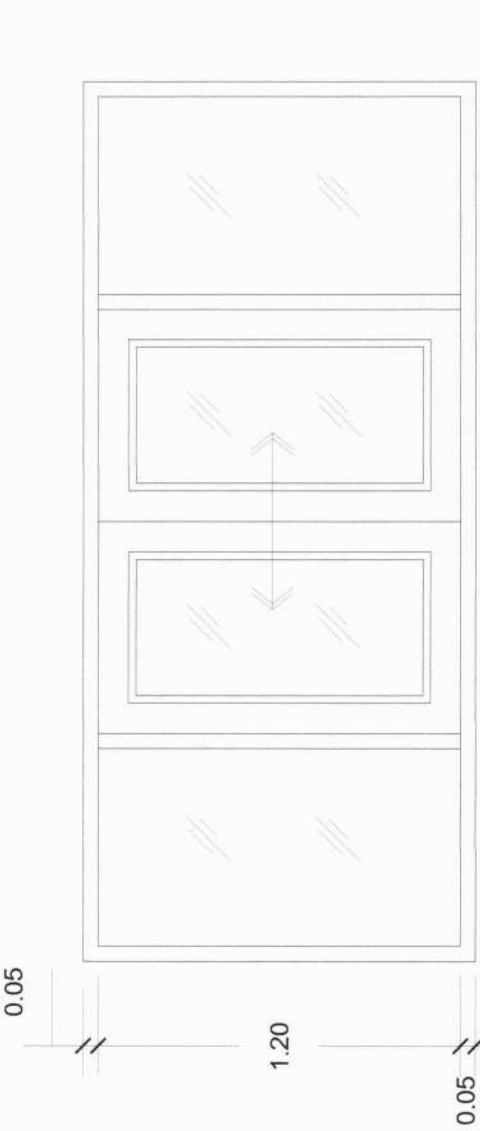
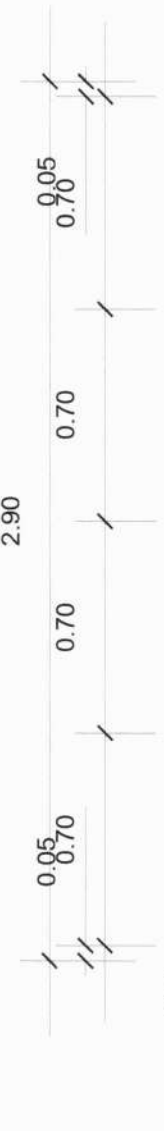
วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายวิระวัฒน์ ตรีวรเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า



ลักษณะบาน	- หน้าต่างบานเปิดตาย
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อปสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อปสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษนิรภัยเทมเพลตใส หน้า 12 มม
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

◯ **แบบขยาย หน้าต่าง**
SCALE 1:25

หมายเหตุ

-ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
-ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้าง,ผู้ควบคุมงาน

นายรชานนท์ โคหิตติ
วิศวกรโยธา สย.14886

(Signature)

นางกนิษฐา สังข์
พยานวิจิตรเขียนแบบสถาปัตย์และ
ช่างเขียนแบบสถาปัตย์

ตรวจแบบ

(Signature)

วิศวกรเขียนแบบ
นายธิชา ภัคศิริ

ที่ปรึกษาเขียนแบบ ออกแบบ และ ประมวลผล
ข้อมูลงาน วิศวกรเขียนแบบและควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ

นายมนตรี อรรถวิเศษ
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญพิเศษ
ผอ.ผู้ช่วยฝ่ายช่างโยธา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แบบขยาย

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

จำนวนแผ่น

16

32



คณะกรรมการกลาง
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
 นายสุชาติ อนุสิทธิ์

ออกแบบ
 นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรโยธา
 นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรเครื่องกล
 นายสุชาติ อนุสิทธิ์

ช่างเขียน/ผู้เขียน
 นายสุชาติ อนุสิทธิ์

นางวันฉวีภา สังขตุ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้าศูนย์บริการแพทย์แผนไทย

ตรวจแบบ
 นายสุชาติ อนุสิทธิ์
 วิศวกรโยธา วิศวกรเครื่องกล

เห็นชอบ
 นายอนุชิต วัฒนศิริ
 ผู้จัดการศูนย์บริการแพทย์แผนไทย

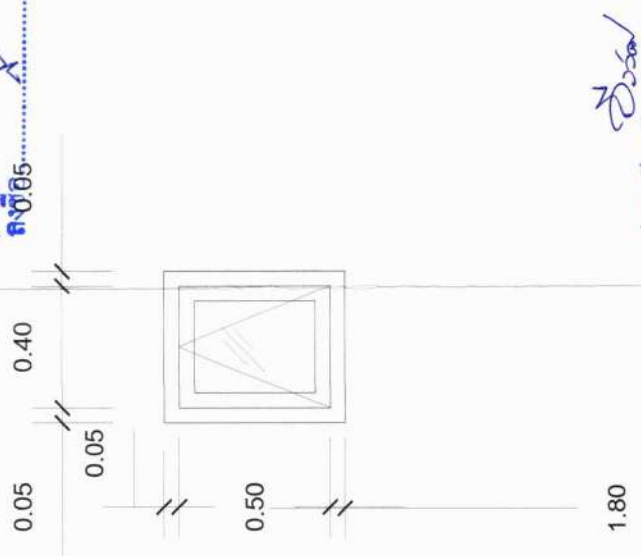
แสดงแบบ

แบบขยาย
 นายอนุชิต วัฒนศิริ
 ผู้จัดการศูนย์บริการแพทย์แผนไทย

ขนาดส่วน
 เลขที่แบบ
 รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
 Revision No.
 A-17

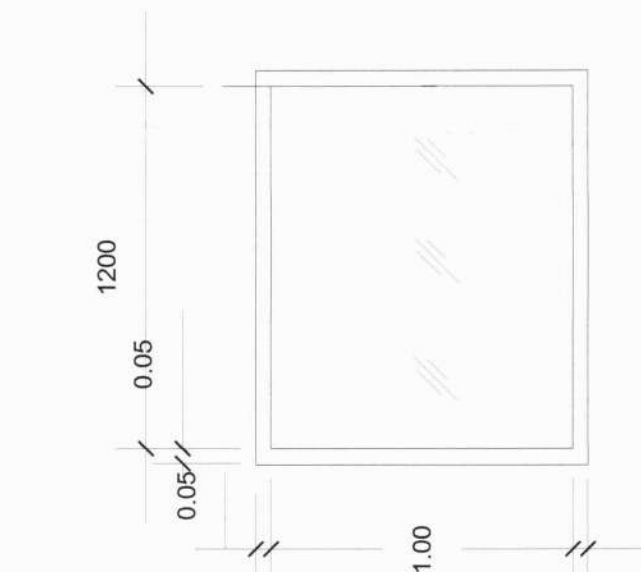
หน้า
 17

จำนวนแผ่น
 32



W3

ลักษณะบาน	- หน้าต่างบานเปิดตาย
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อบสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อบสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษกันรอยเทมเปอร์ไดร์ หน้า 12 มม.
อุปกรณ์	-



W2-1

ลักษณะบาน	- หน้าต่างบานเปิดตาย
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อบสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อบสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษกันรอยเทมเปอร์ไดร์ หน้า 5 มม.
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

W4

ลักษณะบาน	- หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	- วงกบอลูมิเนียม อบสีขาว
กรอบบาน	- บานอลูมิเนียม อบสีขาว
วัสดุบาน	- กระดาษกันรอยเทมเปอร์ไดร์ หน้า 5 มม.
อุปกรณ์	- อุปกรณ์ lock และมีข้อจับตามมาตรฐาน

แบบขยาย หน้าต่าง
 SCALE 1:25

นายอนุชิต วัฒนศิริ
 วิศวกรโยธา สย.14886

หมายเหตุ
 -ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
 -ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้าง,ผู้ควบคุมงาน

คณะกรรมการอาคาร
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...
 ลงชื่อ...

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์โรคพิษ
 อากาศ มหาวิทยาลัย

เจ้าโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

อาคาร/เขียนแบบ
 วิศวกร นายสาวิตรี ธนสิทธิ์
 ออกแบบ นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

นางชัญฉวีภา สันตุ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้าศูนย์บริการทางการแพทย์

นางอริยา ภักดิ์ศรี
 วิศวกรชำนาญการ
 หัวหน้างานสิ่งปลูกสร้าง สถาปนิก และ ประมวลสถา
 ปัตยกรรม วิศวกรเขียนแบบและควบคุมช่างก่อสร้าง

นางอมลศรี ดวงจันทร์ทอง
 วิศวกรชำนาญการ
 รับผิดชอบงานรับจ้างออกแบบพิเศษ
 รับผิดชอบงานเขียนแบบ

แบบขยาย
 ขนาดส่วน

แสดงแบบ

ขนาดส่วน A-18

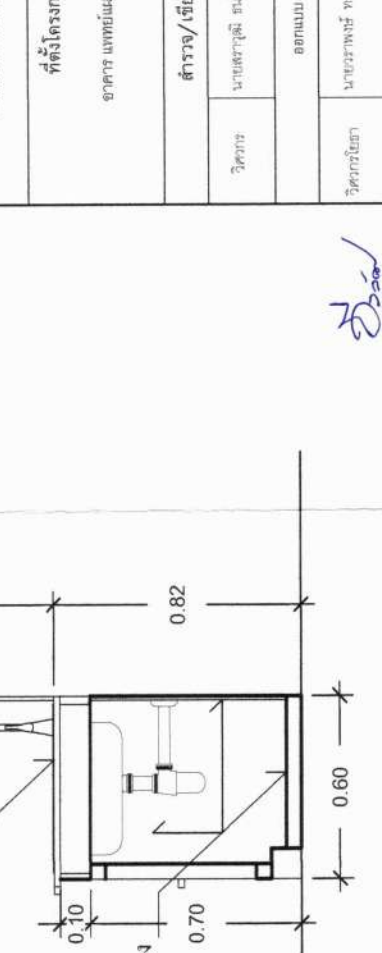
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

จำนวนแผ่น 18

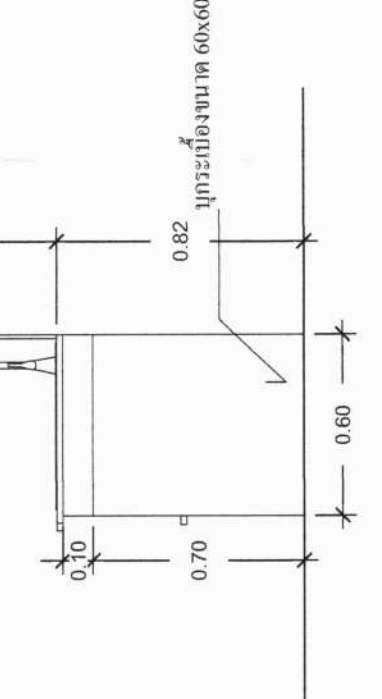
จำนวนหน้า 32

นายชานนท์ โสฬสดี
 วิศวกรโยธา สย.14886



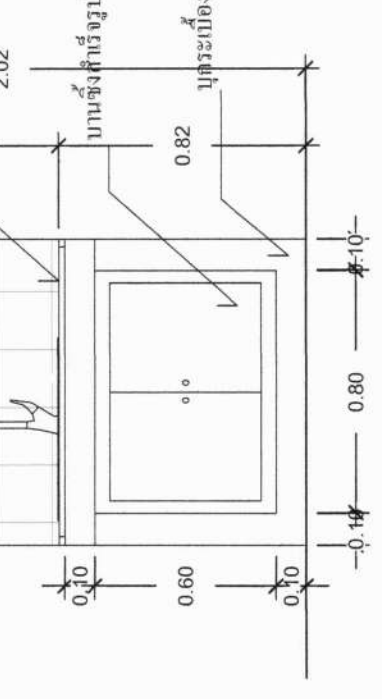
แบบขยายรูปตัดตู้วักวีน BSC.no.1
 ขนาดส่วน

1 : 25



แบบขยายตู้วักวีน BSC.no.1
 ขนาดส่วน

1 : 25



แบบขยายตู้วักวีน BSC.no.1
 ขนาดส่วน

1 : 25



TOP VIEW
 SCALE 1 : 20

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบผู้ควบคุมงาน
- โครงไม้ ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำน้ำยากันปลวก 2 เทียว



คณะกรรมการราคากลาง
 คณะกรรมการบริหาร
 คณะกรรมการบริหาร
 คณะกรรมการบริหาร

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
 นายสุชาติ อดิศักดิ์

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
 นายวิชาญ ทองคง

วิศวกร
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกร
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

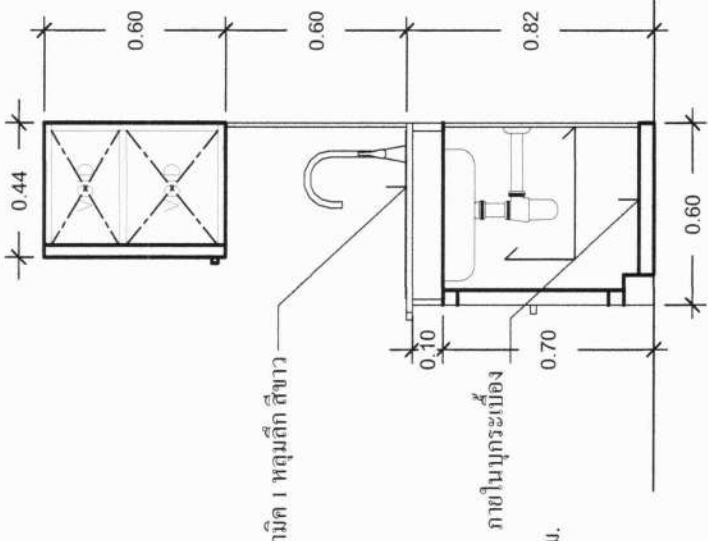
วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

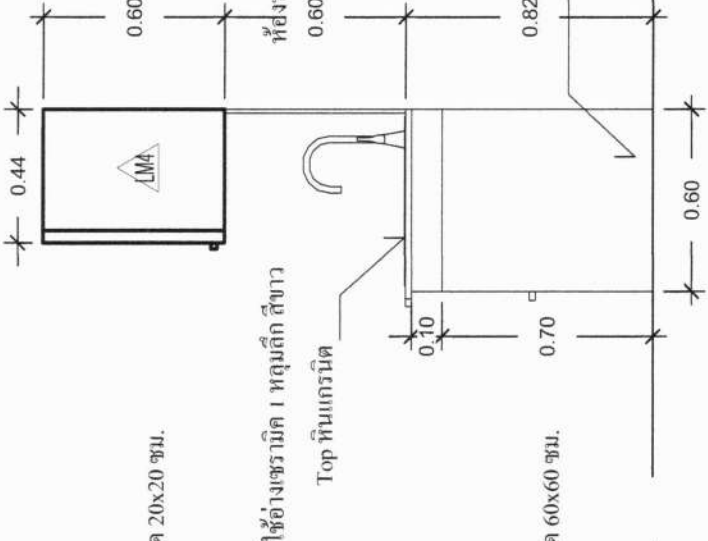
วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี

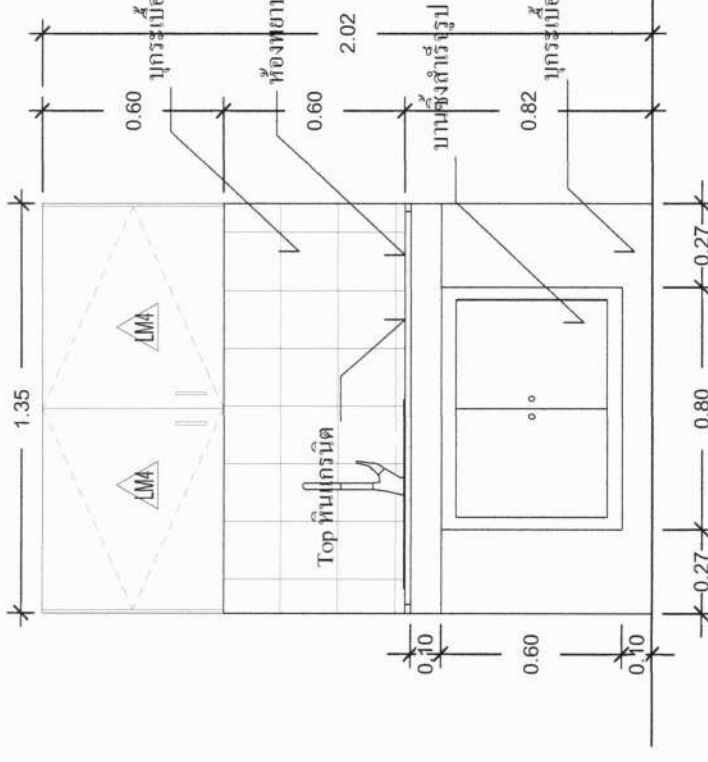
วิศวกรโยธา
 (นายวิระวัฒน์ ตรีวิระเวทย์) ใจดี



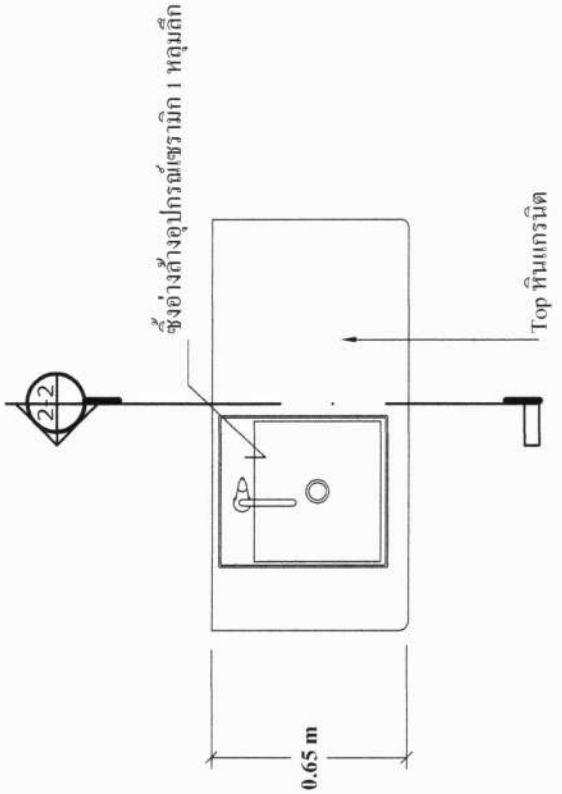
แบบขยายรูปตู้บิวอิน BSC.no.2
 มาตรฐาน
 1 : 25



แบบขยายรูปตู้บิวอิน BSC.no.2
 มาตรฐาน
 1 : 25



แบบขยายรูปตู้บิวอิน BSC.no.2
 มาตรฐาน
 1 : 25



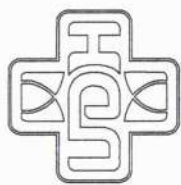
TOP VIEW
 SCALE 1 : 20

หมายเหตุ

- ก่อนการติดตั้งหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนติดตั้งหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบผู้ควบคุมงาน
- โครงสร้าง, ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำน้ำหนักยก 2 เทียบ

นายวิชาญ ทองคง
 วิศวกรโยธา สย.14886

แบบขยาย	แสดงแบบ
มาตรฐาน	A-19
เลขที่แบบ	รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
Revision No.	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
19	32



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสุวิทย์ อธิสัจจัง

ออกแบบ

นายวราพงษ์ ทองสง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

นางกนิษฐา สังเกต
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ศูนย์บริการแพทย์แผนไทย

ตรวจสอบ
นายสุธาดา กิตติศรี

วิศวกรเครื่องกล

นางกนิษฐา สังเกต
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ศูนย์บริการแพทย์แผนไทย

เขียนแบบ

นายสมศักดิ์ ศรีจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาช่างเทคนิค

อนุมัติ

แสดงแบบ

แบบขยาย

มาตรฐาน
เลขที่แบบ

รายการแก้ไขแบบ

Revision No.
จำนวนแผ่น

หน้า
20

32

ตู้เก็บของบิวอิน โคร่งไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนต
พร้อมย้ายตู้บิวอินเดิมก่อนติดตั้ง

คณะกรรมการอาคาร
ลงชื่อ.....ประธาน
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ปุกระเบียงแกรนิตโต้ 60x60 ซม.
0.47 m

(นายวิวัฒน์ ตริวิระเวทย์)
วิศวกรไฟฟ้า
SECTION 2-2
SCALE 1 : 20

ตู้เก็บของบิวอิน โคร่งไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนต
พร้อมย้ายตู้บิวอินเดิมก่อนติดตั้ง

ปุกระเบียงแกรนิตโต้ 60x60 ซม.
0.82 m

นายชานนท์ โลหิตดี
วิศวกรโยธา สย.14886

SIDE VIEW
SCALE 1 : 20

ตู้เก็บของบิวอิน โคร่งไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนต
พร้อมย้ายตู้บิวอินเดิมก่อนติดตั้ง

บานซิงค์สำเร็จ
0.60
0.60

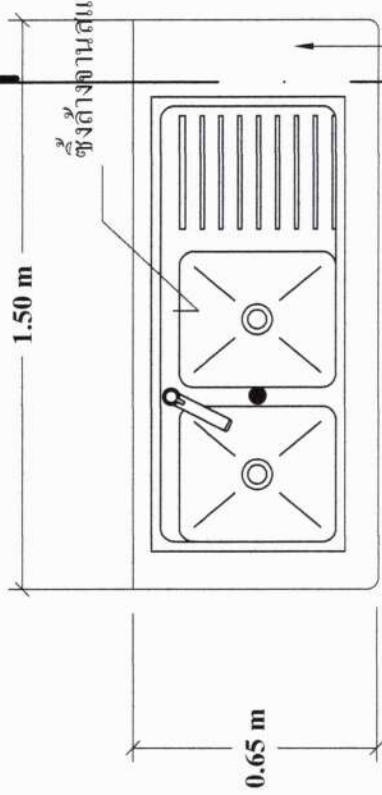
ตะแกรงวางจานติดผนัง
บุผนังกระเบื้องขนาด 20x20 ซม.
ผิวมัน

0.27 m
0.33 m

0.65 m
0.65 m

FRONT VIEW
SCALE 1 : 20

ซึ่งถ่างานสแตนเลส 2 หลุมลึก มีที่พับข้าง



TOP VIEW
SCALE 1 : 20

Top หินแกรนิต

BSC.no.3

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจจ้าง,ผู้ควบคุมงาน
- โครงไม้, ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำน้ำหนักปกคลุม 2 เทียบ



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์บริการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร	นายสุชาติ ธานีสุข
ออกแบบ	
วิศวกรโยธา	นายวราพงษ์ ทองสง
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	(นายวิระวัฒน์ ตริวิระเวทย์)
วิศวกรโยธา	(นายเทพฤทธิ์ ทราย)
วิศวกรเครื่องกล	
เจ้าพนักงาน/ผู้เขียน	

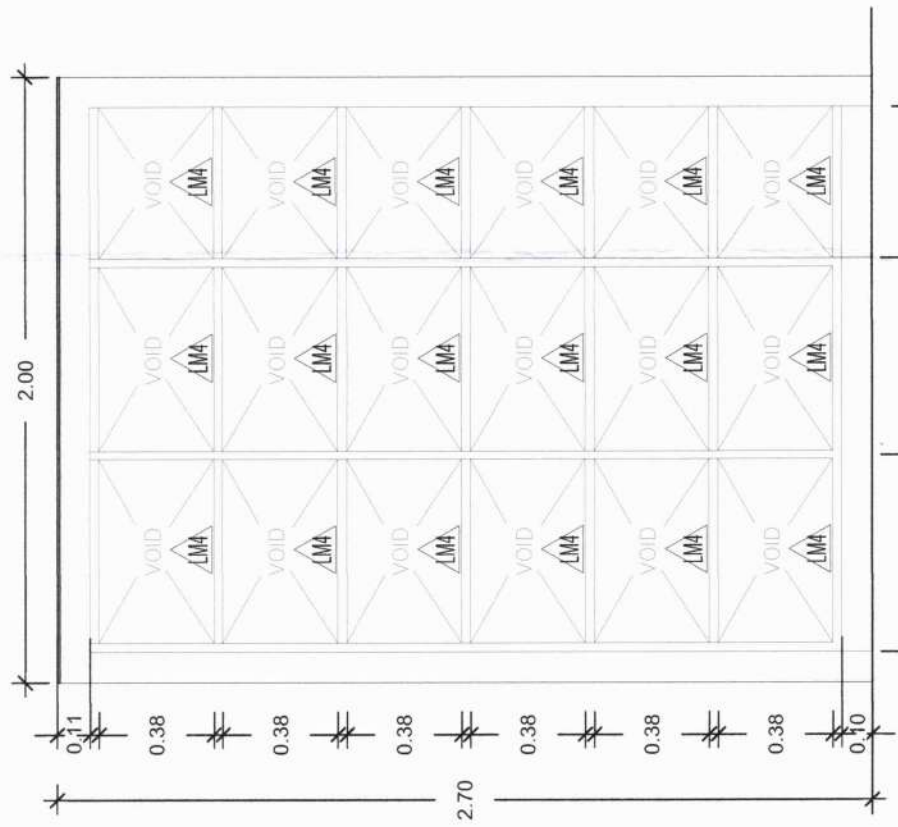
นางกนิษฐา สังหาดี
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานแพทย์แผนไทย

ตรวจแบบ
(ลายเซ็น)

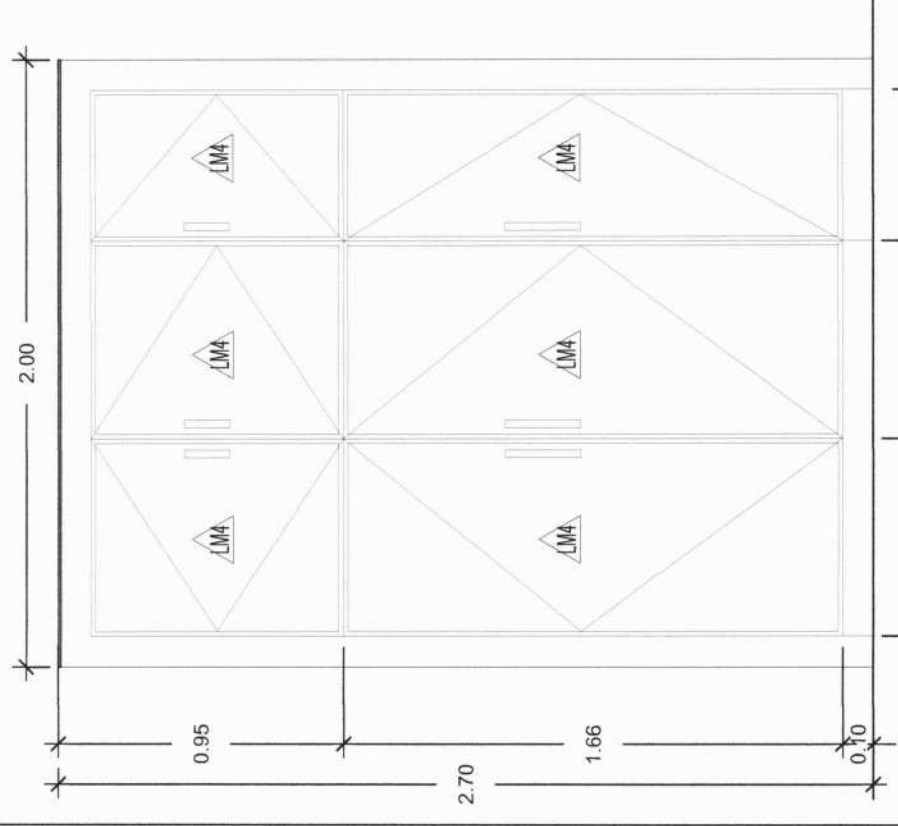
วิศวกรโยธา/เครื่องกล
นายสุชาติ ธานีสุข

เห็นชอบ

นายมนตรี คงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาช่างเทคนิค



แบบขยายแปลนตู้บิวอิน BSC.no.4
มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายรูปตัด A ตู้บิวอิน BSC.no.4
มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปตัด A ตู้บิวอิน BSC.no.4
มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปตัดหน้าตู้บิวอิน BSC.no.4
มาตราส่วน 1 : 25

(นายวิระวัฒน์ ตริวิระเวทย์)
วิศวกรไฟฟ้า

(นายเทพฤทธิ์ ทราย)
วิศวกรโยธา

(ลายเซ็น)
นายสุชาติ ธานีสุข

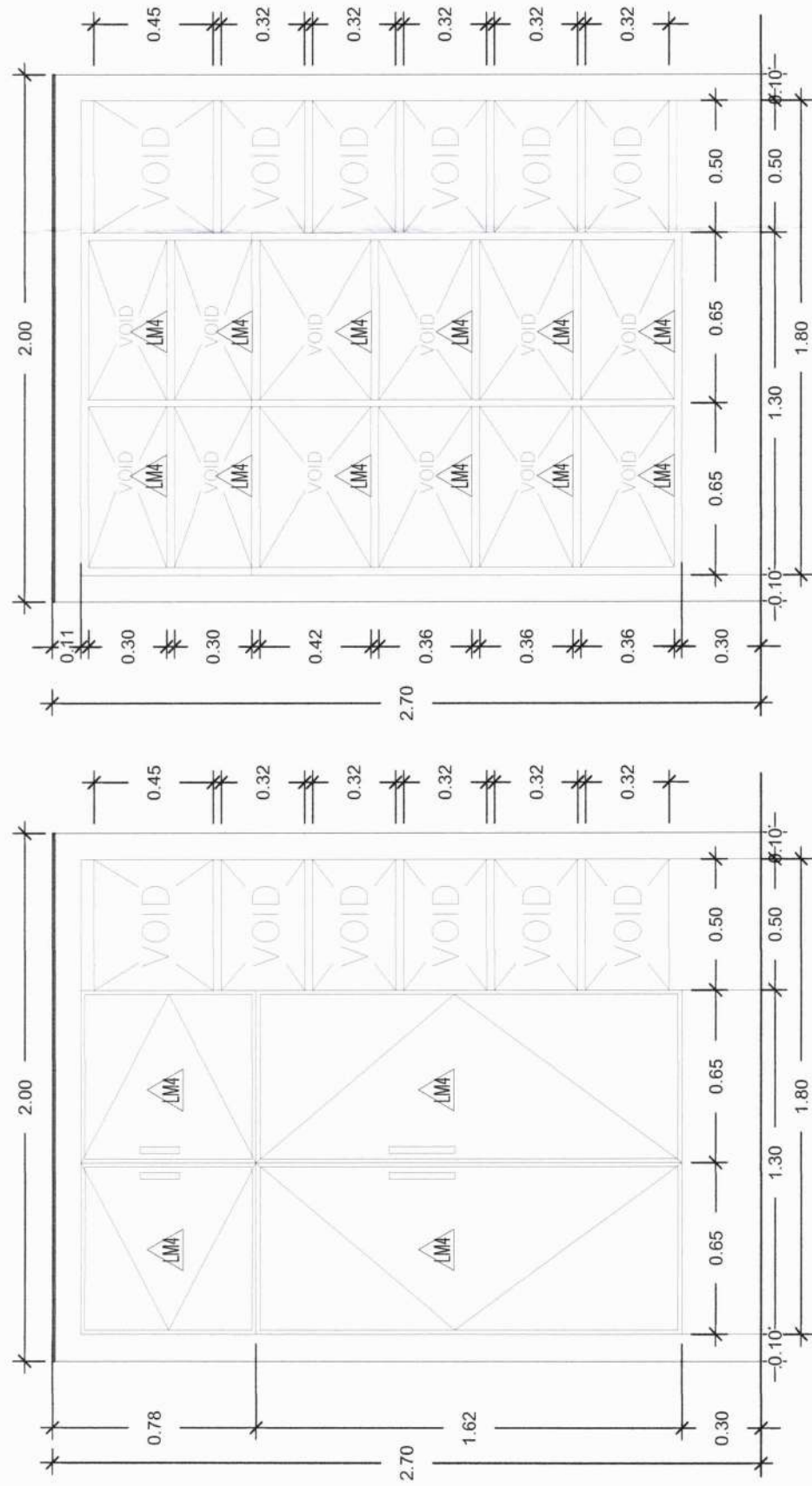
นายชานนท์ ไชยดี
วิศวกรโยธา สย.14886

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน
- โครงไม้ส่วนที่เป็นไม้ให้ทำน้ำหนักยก 2 เทียบ

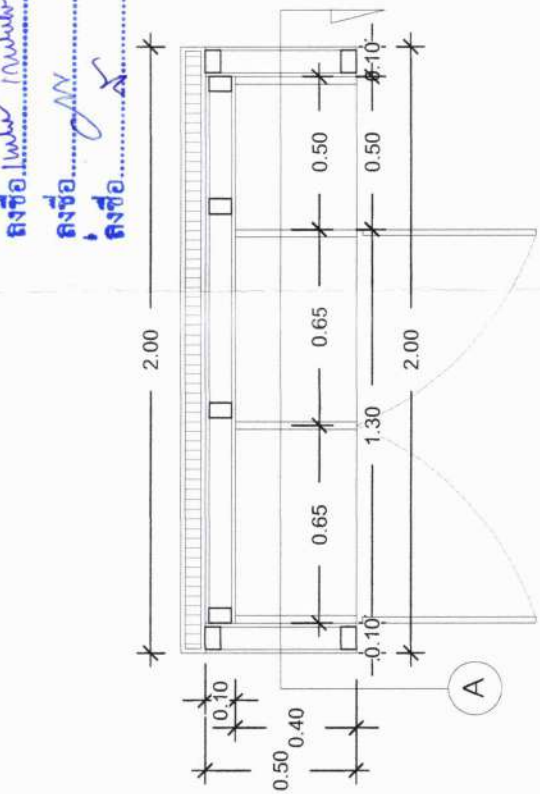
คณะกรรมการวิชาการกลาง

ลงชื่อ.....*นายอนุชิต*.....ประธาน
 ลงชื่อ.....*นาย*.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....*ส.ค.*.....กรรมการ



แบบขยายรูปด้านหน้าตู้บัวฉิน BSC.no.5

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายแปลนตู้บัวฉิน BSC.no.5

มาตราส่วน 1 : 25

Dr. Sorn
 (นายวีระวัฒน์ ตริวเวทย์) วิศวกร
 วิศวกรไฟฟ้า



โรงพยาบาลอุดรธานี
 Udon Thani Hospital

โครงการ
 งานปรับปรุงและซ่อมแซมเป็นศูนย์ผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายสุชาติ นนดีบุตร

ออกแบบ

วิศวกรโยธา นายวราพงษ์ ทองสง

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา (นายวีระวัฒน์ ตริวเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรโยธา (นายเชษฐพงษ์ สาขา)

เจ้าของพื้นที่/ผู้ให้ออกสภ. *Dr. Sorn*

แบบขยายรูปตัด A ตู้บัวฉิน BSC.no.5

มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปด้านหน้าตู้บัวฉิน BSC.no.5

มาตราส่วน 1 : 25

ตรวจแบบ	<i>Dr. Sorn</i>
เห็นชอบ	นายเชษฐพงษ์ สาขา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
แสดงแบบ	นายอนุชิต คงจันทร์ทอง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
แบบขยาย	อนันต์
มาตรฐาน	A-22
เลขที่แบบ	รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
Revision No.	
แผ่นที่	22
จำนวนแผ่น	32

Dr. Sorn
 นายชานนท์ โสहितติ
 วิศวกรโยธา สย.14886

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตรายงานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตตามหน้าต่าง
- ระเบียบเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบผู้ควบคุมงาน
- โครงสร้าง, ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำหน้ายกกันปลวก 2 เทียว

คณะกรรมการราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธาน
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ
วิศวกร นายเสาวดี อมดีสุข
ออกแบบ นายวราพงษ์ พอลง
วิศวกรโยธา
วิศวกร (นายวิระวัฒน์ ตริวิระเวทย์) ฟ้าฟ้า
วิศวกรเครื่องกล
เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

ตรวจแบบ
นางกนิษฐา สังข์สู
พยานับรับจ้างออกแบบ
สำนักงานออกแบบสถาปัตย์วิศวกรรม

เห็นชอบ
นายอมศรี คงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
โรงเรียนอาชีวศึกษาอุดรธานี

แสดงแบบ

แบบขยาย

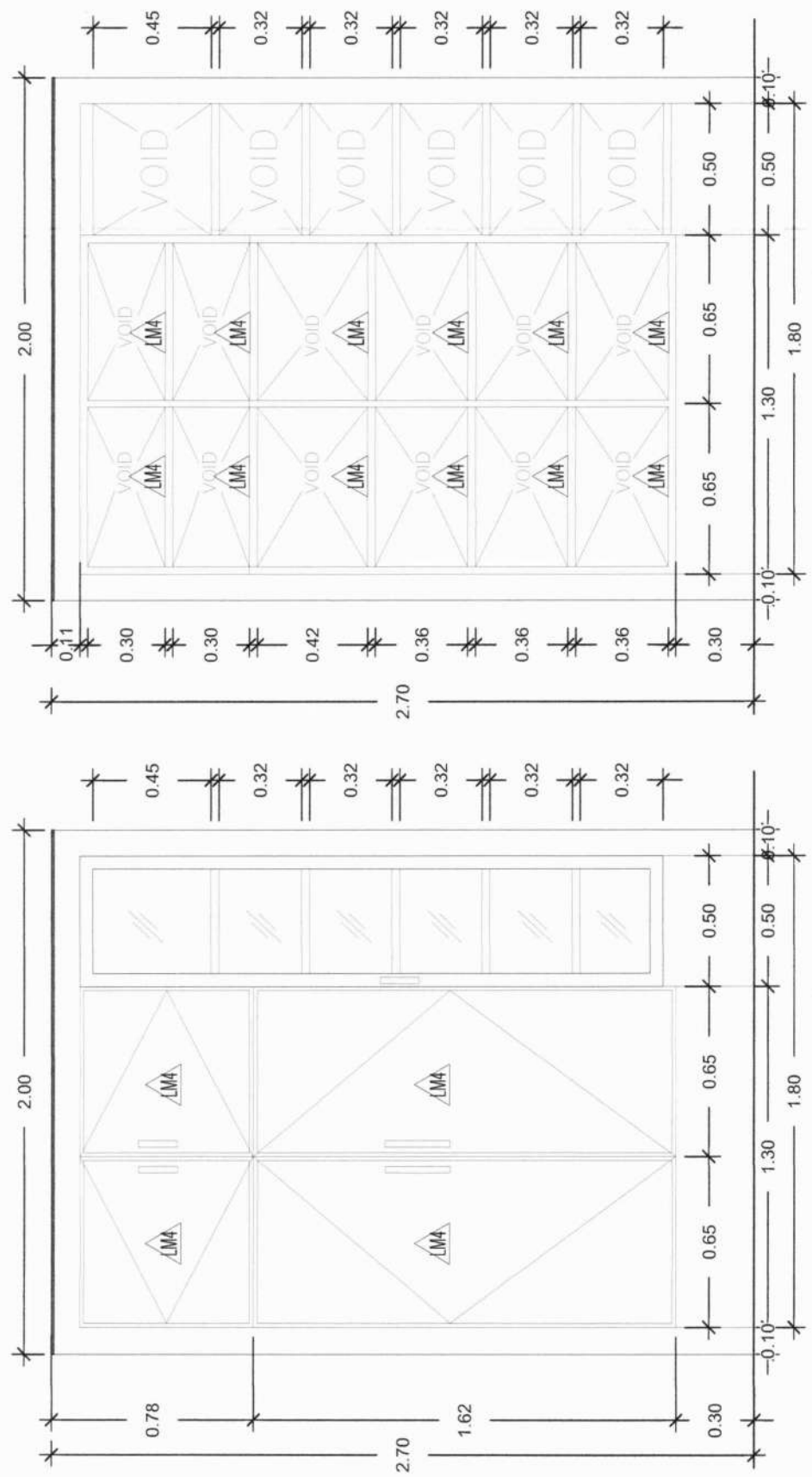
มาตราส่วน A-23

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่ 23

จำนวนแผ่น 32



แบบขยายรูปตัด A ตู้บิววีน BSC.no.6

มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปด้านหน้าตู้บิววีน BSC.no.6

มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายแปลนตู้บิววีน BSC.no.6

มาตราส่วน 1 : 25

(นายวิระวัฒน์ ตริวิระเวทย์) ฟ้าฟ้า
วิศวกรไฟฟ้า

นายชานนท์ โคหิตติ
วิศวกรโยธา สย.14886

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน
- โครงไม้, ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทาน้ำยากันปลวก 2 เทียว



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงแผนผังเป็นแบบผู้ป่วยจัดวาง
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สร้าง/เขียนแบบ

วิศวกร	นายสุชาติ นนดีสุข
ออกแบบ	
วิศวกรโยธา	นายวราพร หนอง
วิศวกร (นายวิวัฒน์ ตีร์วเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกร (ศุภชัยพรพงษ์ สาย) วิศวกรโยธา	
เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน	

นายวิวัฒน์ ตีร์วเวทย์
นายสุชาติ นนดีสุข
นายวราพร หนอง

ตราแบบ
นายสุชาติ นนดีสุข
วิศวกรโยธา วิศวกร
จังหวัดอุดรธานี ออกแบบ และ ประมวลผล
กลุ่มงาน ควบคุม ฐาน และ วิศวกรรมโยธา

เห็นชอบ
นายสมศักดิ์ วงษ์จันทร์
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
แพทย์แผนไทยอุดรธานี

อนุมัติ

แสดงแบบ

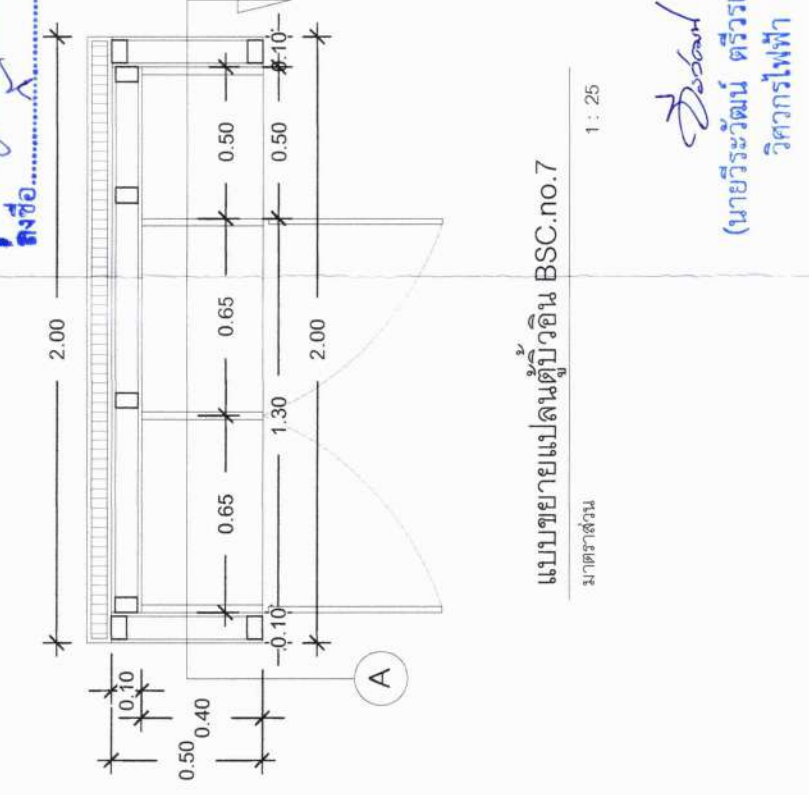
แบบขยาย

มาตรฐาน
A-24

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

หน้า
จำนวนหน้า
24 32

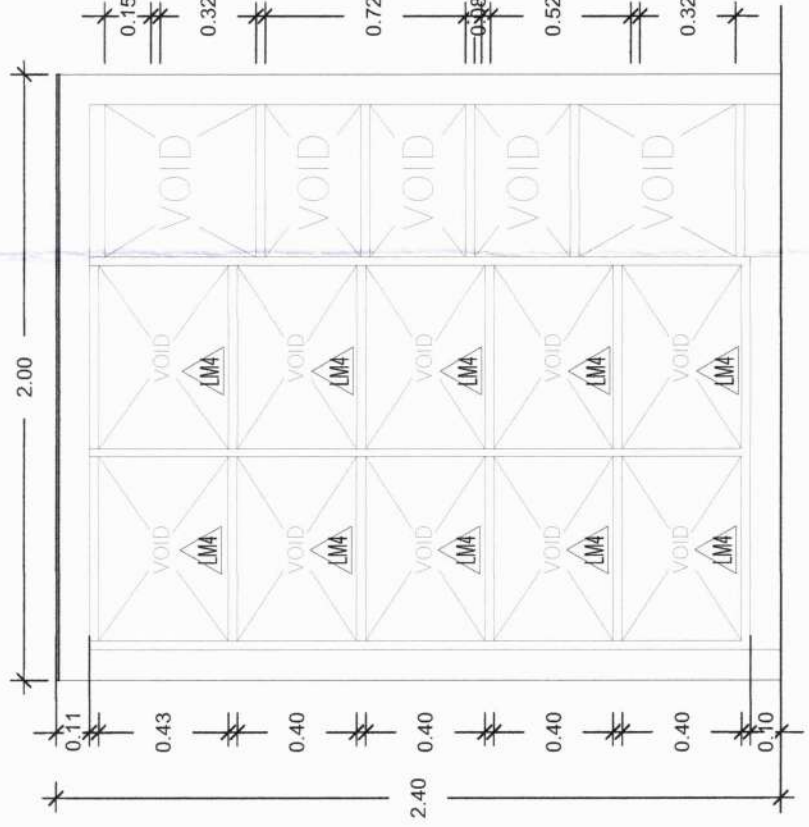


แบบขยายแปลนตู้บัวฉิน BSC.no.7

มาตรฐาน

1 : 25

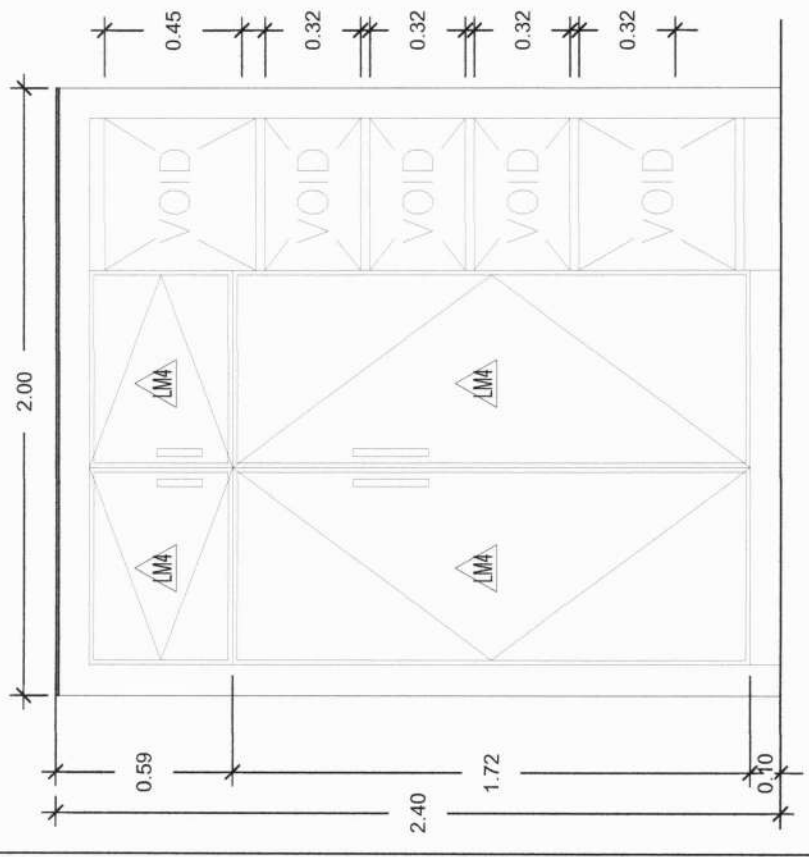
(นายวิวัฒน์ ตีร์วเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า



แบบขยายรูปตัด A ตู้บัวฉิน BSC.no.

มาตรฐาน

1 : 25



แบบขยายรูปด้านหน้าตู้บัวฉิน BSC.no.

มาตรฐาน

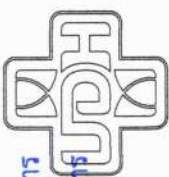
1 : 25

หมายเหตุ

- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน
- โครงสร้างไม้ ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำน้ำยากันปลวก 2 เทียว

(นายวิวัฒน์ ตีร์วเวทย์) วิศวกรไฟฟ้า

นายวิวัฒน์ ตีร์วเวทย์
วิศวกรโยธา สย. 14886



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงเทพื้นภายในห้องผู้ป่วยพิเศษ
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าภาพโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายชยาภรณ์ อธิสิทธิ์ชัย

ออกแบบ

วิศวกรโยธา นายวราพงษ์ ทองสง

วิศวกร (นายวีระวัฒน์ ตรีวิเศษพิสัย)

วิศวกร (นายเชษฐพงษ์ สาขา) วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรโยธา/ผู้รับงาน

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

ตรวจแบบ

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

เห็นชอบ

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

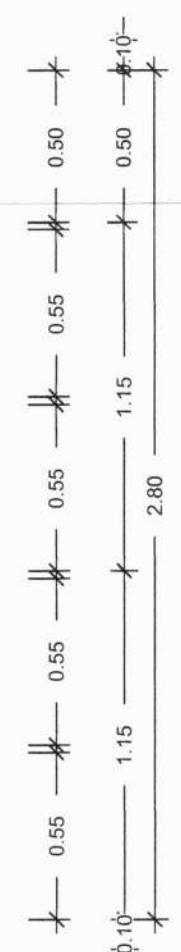
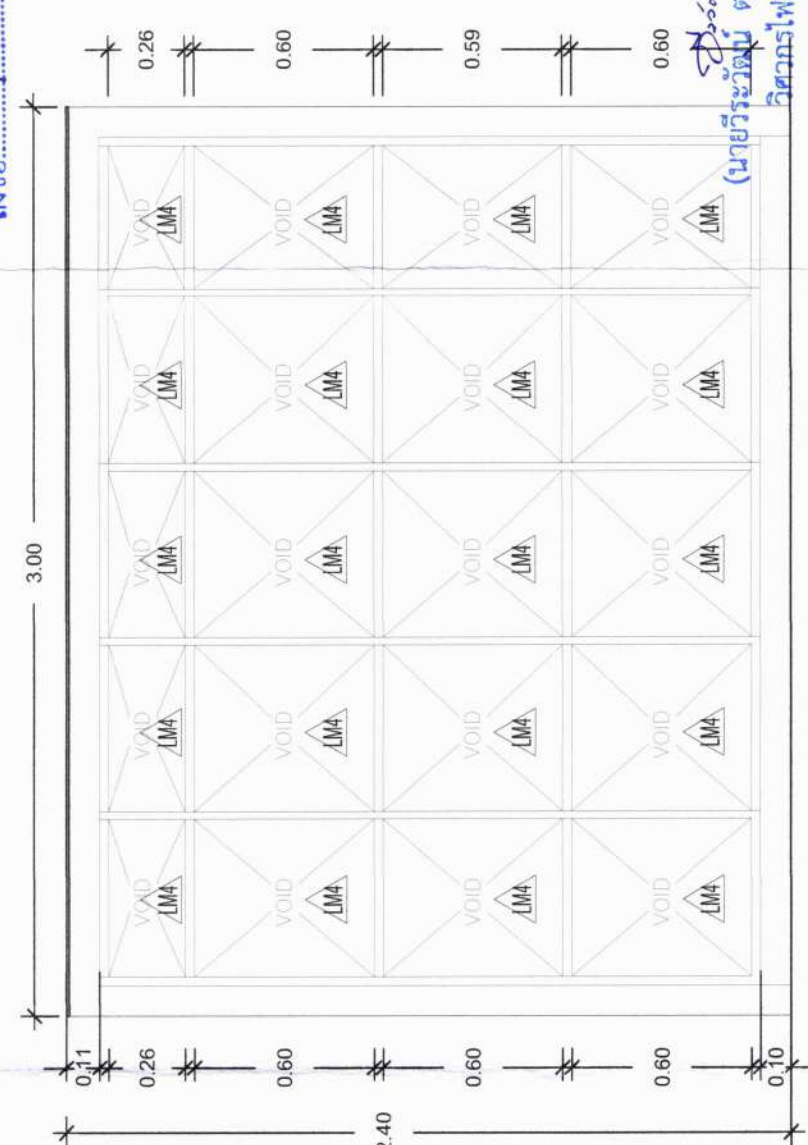
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

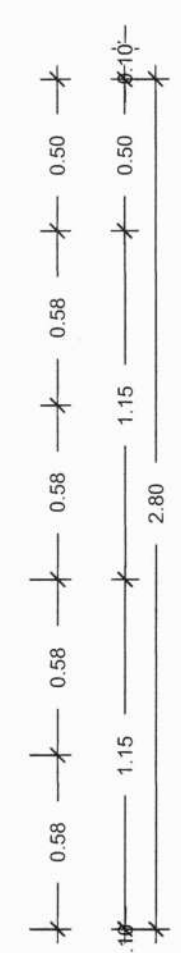
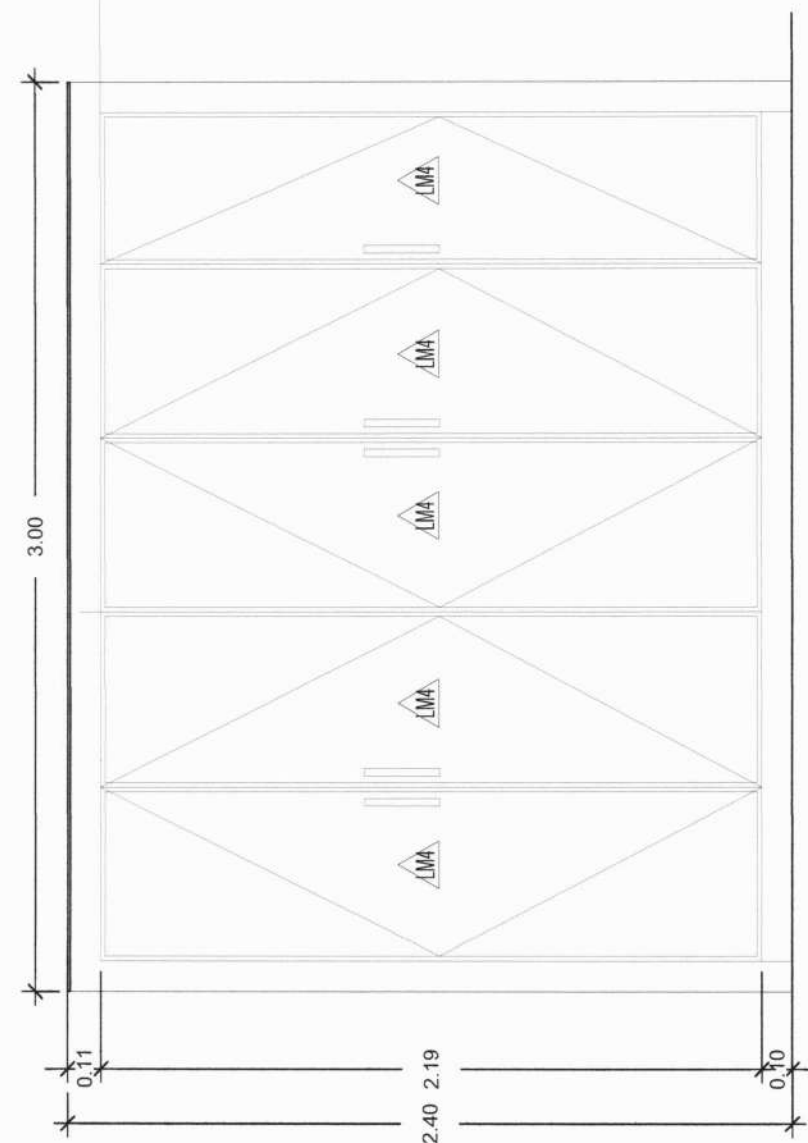
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู

นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู
นายบัณฑิตวิภา สิมขุฑู



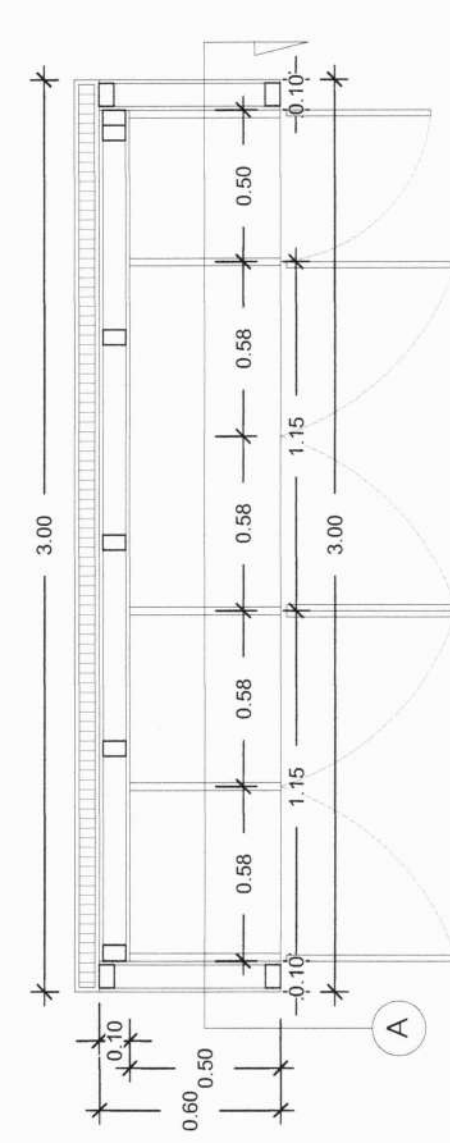
แบบขยายรูปตัด A ตู๊บัวฉิน BSC.no.7

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายรูปด้านหน้า ตู๊บัวฉิน BSC.no.7

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายแปลน ตู๊บัวฉิน BSC.no.7

มาตราส่วน 1 : 25

หมายเหตุ

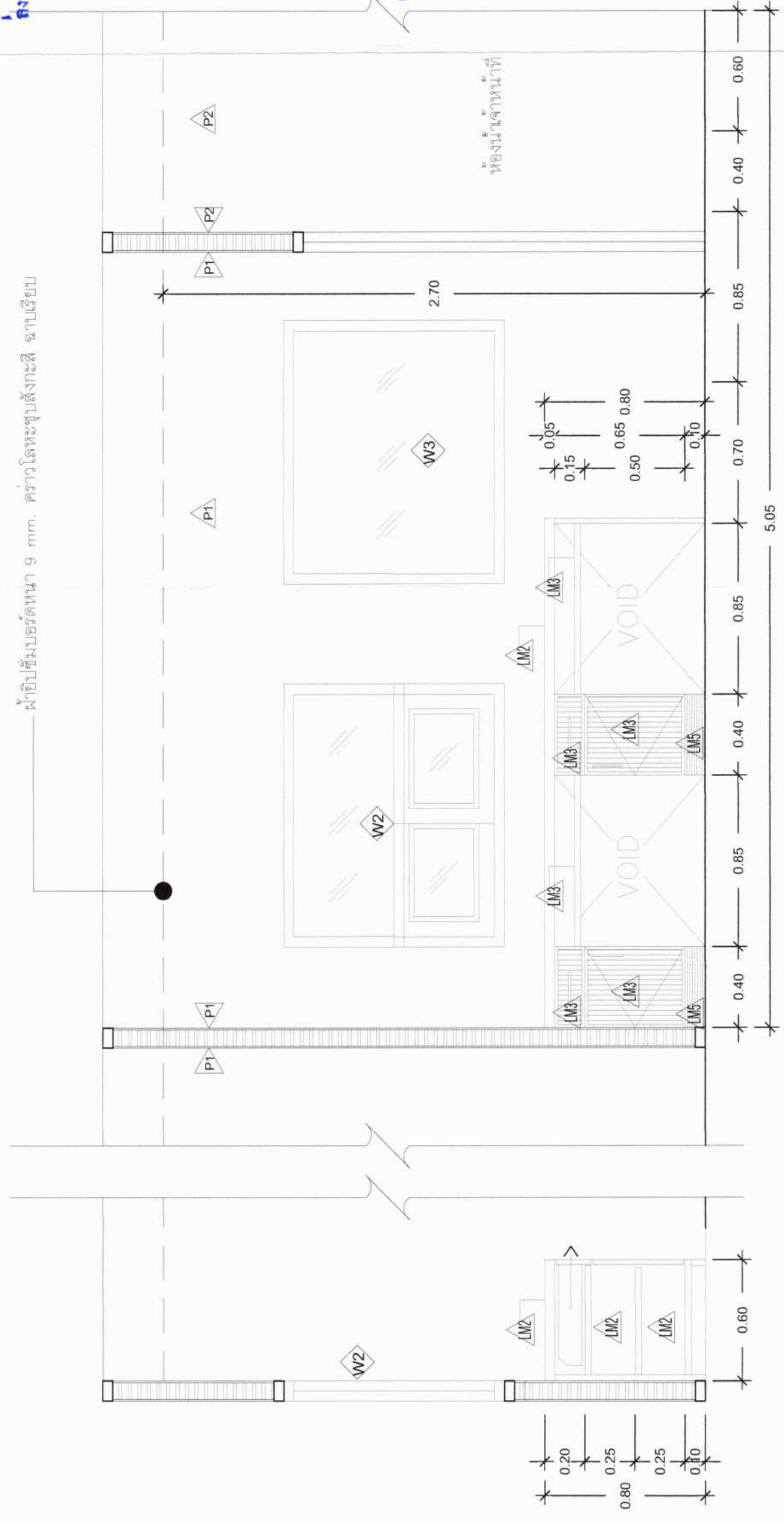
- ก่อนการผลิตบานหน้าต่าง ให้ตรวจสอบสถานที่จริงก่อนผลิตบานหน้าต่าง
- ระยะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน
- โครงสร้างไม้, ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทำน้ำหนักปลูก 2 เทียว

นายวิชาญ ทวีสิทธิ์
วิศวกรโยธา สย.14886



คณะกรรมการอาคาร
 คณะกรรมการอาคาร
 ลงชื่อ *Wu* *Wu* ประธาน
 ลงชื่อ *Wu* กรรมการ
 ลงชื่อ *Wu* กรรมการ
 คณะกรรมการอาคาร
 Udon Thani Hospital

ฝ่ายช่างบอร์ดิหน้า 9 mm. คร่าวโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบ



แบบขยายรูปตัดโต๊ะทำงานบิวอิน BSC.no.8
 มาตรฐาน
 1 : 25

แบบขยายรูปด้านหน้าโต๊ะทำงานบิวอิน BSC.no.8
 มาตรฐาน
 1 : 25

(นายวิวัฒน์ ตวีระเวทย์)
 วิศวกรไฟฟ้า

วิศวะพิเศษพงษ์ สาขา
 วิศวกรรมโยธา

นางนิตยา สังกาศ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยชั้น 2

ดร.ณัฐ
 นายณัฐ วัฒนศิริ
 วิศวกรโยธา

นางนิตยา สังกาศ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 หัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยชั้น 2

เพ็ญโฉม

นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง
 รับผิดชอบงานช่างโยธา
 รับผิดชอบงานช่างโยธา

อนันต์

แสดงแบบ

แบบขยาย

มาตรฐาน A-26

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่ 26 จำนวนแผ่น 32

Mud
 นายชานนท์ ไชยเปลี่ยนแปลง
 วิศวกรโยธา สย.14886



คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ: นายสมชาย ตรีวัฒน์
ลงชื่อ: นายสมชาย ตรีวัฒน์
ลงชื่อ: นายสมชาย ตรีวัฒน์

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นอยู่อาศัย
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าอาวาสโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสมชาย ตรีวัฒน์

ออกแบบ
นายสมชาย ตรีวัฒน์

วิศวกรโยธา
(นายวีระวัฒน์ ตรีวัฒน์)
วิศวกรไฟฟ้า
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรเครื่องกล

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

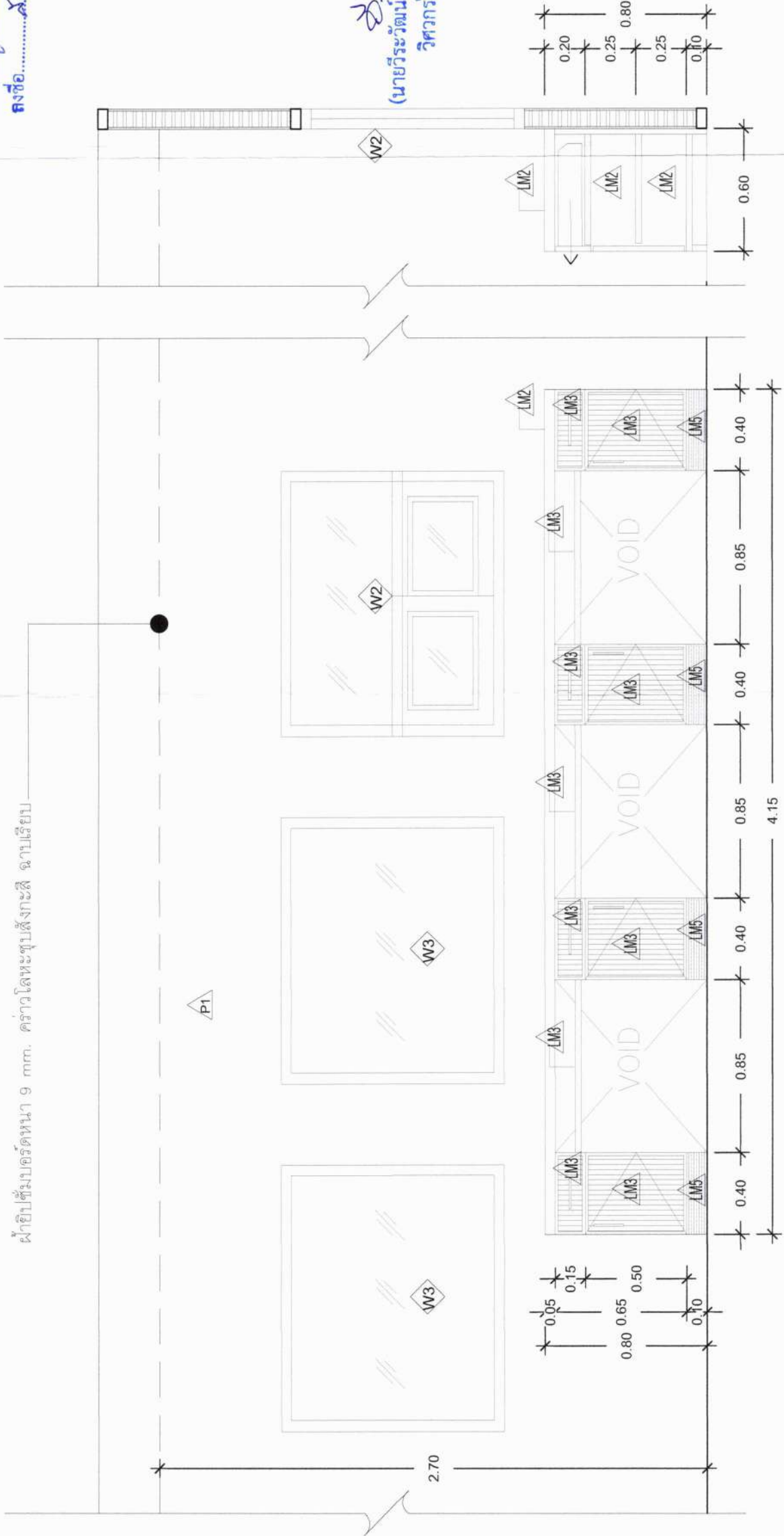
นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

นางกนิษฐา สังข์
นายสมชาย ตรีวัฒน์
นายสมชาย ตรีวัฒน์

ผ้าใยสังเคราะห์หนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบ



แบบขยายรูปด้านหน้าโต๊ะทำงานบริเวณ BSC.no. 9

มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปโต๊ะทำงานบริเวณ BSC.no. 9

มาตราส่วน 1 : 25

นายสมชาย ตรีวัฒน์
วิศวกรโยธา สย.14886

แสดงแบบ

แบบขยาย

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขแบบ

Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

27 32



คณะกรรมการอาคาร
ลงชื่อ... นาย... ประธาน
ลงชื่อ... นาย... กรรมการ
ลงชื่อ... นาย... กรรมการ

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์วิจัย
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

ออกแบบ
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

วิศวกร
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

วิศวกร
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

นางกนิษฐา สังข์
พยานวิชาชีพชั้นสูงการเขียน
ร่างสถาปัตย์กรรมอาคาร

ตราประทับ
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

วิศวกร
นายสุชาติ ภูมิรัตน์

ช่างเขียน
นายสมศักดิ์ ธรรมจักร

นายสมศักดิ์ ธรรมจักร
นักเขียนแบบชั้นสูงการเขียน
ร่างสถาปัตย์กรรมอาคาร

แสดงแบบ

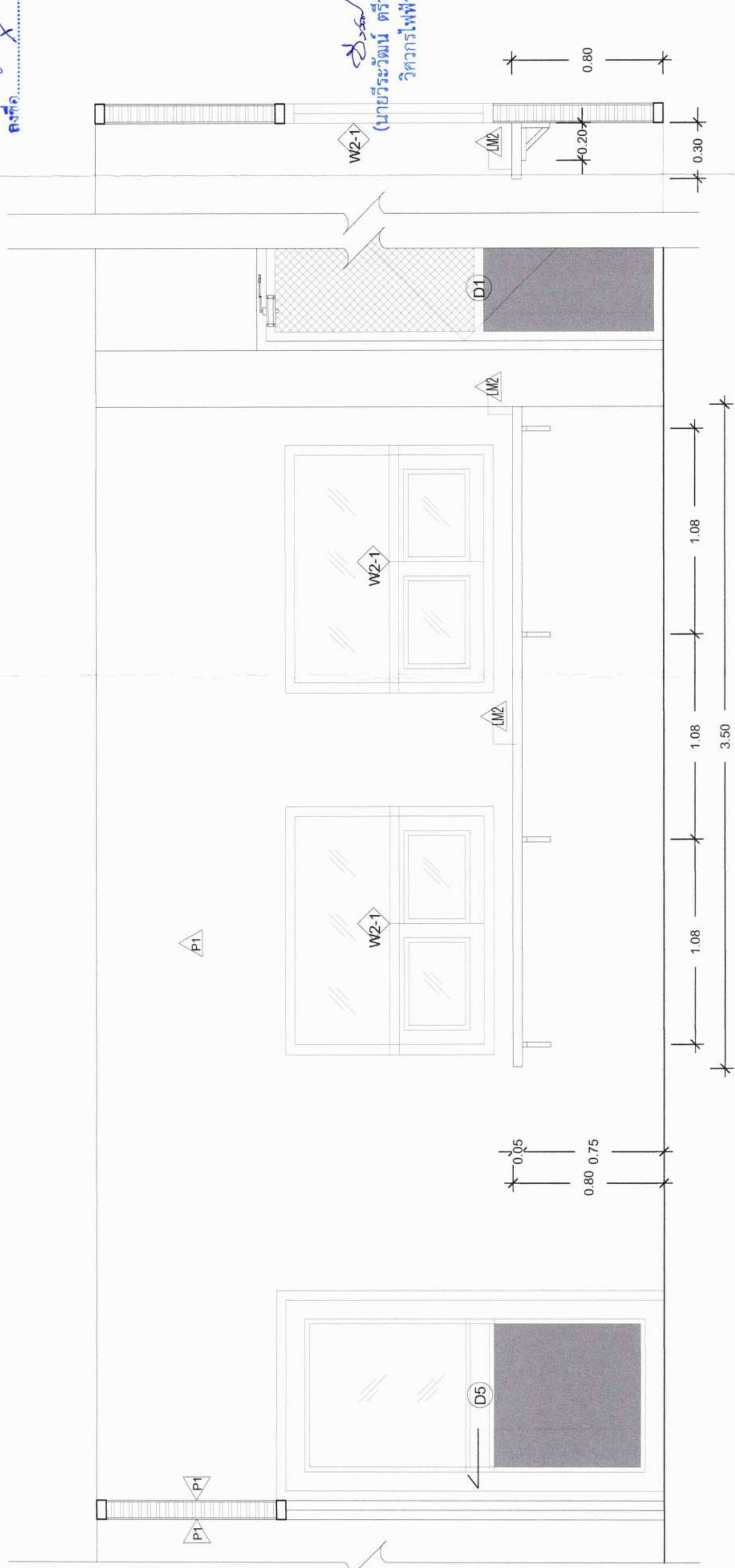
แบบขยาย

มาตราส่วน
เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.
วันที่


จำนวนแผ่น
29 32

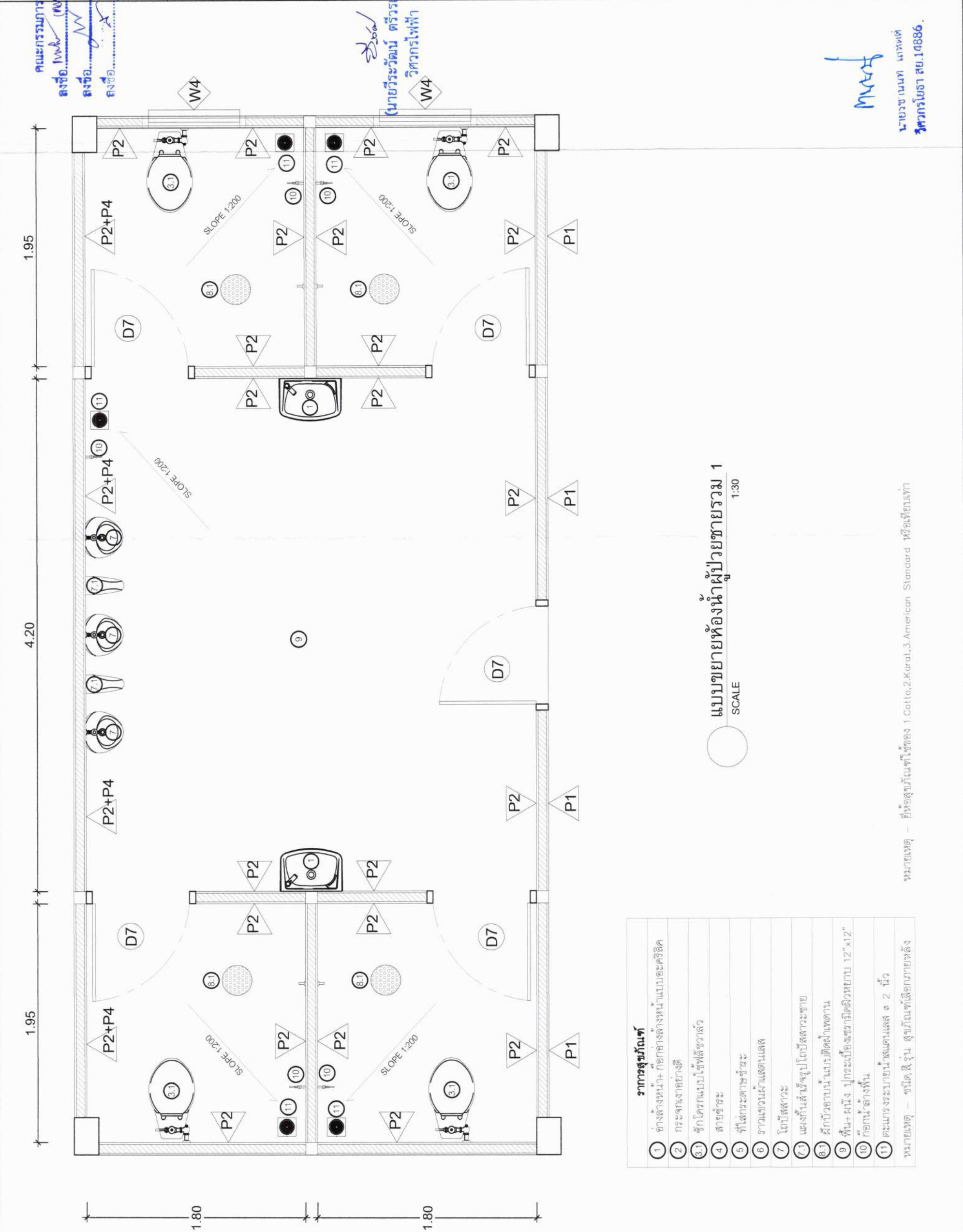


แบบขยายรูปตัดโต๊ะทำงานบิวอิน BSC.no.11
มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปด้านหน้าโต๊ะทำงานบิวอิน BSC.no.11
มาตราส่วน 1 : 25

นายชานนท์ โสทธิ
วิศวกรโยธา สย.14886

 <p>คณะกรรมการอาคาร ลงชื่อ: <i>Wade</i> (นายวิชาญ วิชาญ) ลงชื่อ: <i>Wade</i> (นายวิชาญ วิชาญ) ลงชื่อ: <i>Wade</i> (นายวิชาญ วิชาญ)</p>		<p>โครงการ งานปรับปรุงแผนผังห้องเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช อาคาร แพทย์แผนไทย</p>
<p>โรงพยาบาลจิตเวชอุดรธานี</p>		<p>เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลจิตเวชอุดรธานี</p>
<p>ที่ตั้งโครงการ อาคาร แพทย์แผนไทย</p>		<p>สำรวจ/เขียนแบบ นายวิชาญ วิชาญ <i>Wade</i></p>
วิศวกร	นายวิชาญ วิชาญ	ออกแบบ
วิศวกรโยธา	นายวิชาญ วิชาญ	วิศวกรโยธา
วิศวกรสุขาภิบาล	นายวิชาญ วิชาญ	วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรเครื่องกล	นายวิชาญ วิชาญ	วิศวกรเครื่องกล
<p>นางชัชฌิมา สังกศัญญะ ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการพิเศษ จังหวัดอุดรธานี</p>		<p>ตรวจแบบ นายวิชาญ วิชาญ <i>Wade</i></p>
<p>นางชัชฌิมา สังกศัญญะ ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการพิเศษ จังหวัดอุดรธานี</p>		<p>เห็นชอบ</p>
<p>นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง นักจัดการงานช่างในแผนกช่างศิลปะ ช่างเขียนอาคารช่างโยธา</p>		<p>แสดงแบบ</p>
<p>นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง นักจัดการงานช่างในแผนกช่างศิลปะ ช่างเขียนอาคารช่างโยธา</p>		<p>แบบขยายห้องน้ำ</p>
มาตราส่วน	A-30	Revision No.
เลขที่แบบ	A-30	รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
แผ่นที่	30	จำนวนแผ่น
	30	32



<p>รายการสัญลักษณ์</p>	
1	อ่างล้างหน้า+ ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบอะคริลิค
2	กระจกเงาอ่างล้าง
3.1	ชักโครกแบบใช้ฟลิชวอลล์
4	สายชำระ
5	ที่ใส่กระดาษชำระ
6	ราวแขวนผ้าเช็ดตัว
7	โถน้ำส้วก
7.1	แผงกั้นส้วก
8.1	ฝักบัวอาบน้ำแบบติดฝ้าเพดาน
9	พื้น+ผนัง ปูกระเบื้องเซรามิกผิวหยาบ 12" x 12"
10	ก๊อกน้ำล้างพื้น
11	ตะแกรงระบายน้ำสแตนเลส ๑ 2 นิ้ว

หมายเหตุ - วัสดุสี, รุ่น, สุขภัณฑ์เลือกภายหลัง

หมายเหตุ - วัสดุสี, รุ่น, สุขภัณฑ์เลือกภายหลัง

นายวิชาญ วิชาญ (นายวิชาญ วิชาญ)
วิศวกรโยธา

นายวิชาญ วิชาญ (นายวิชาญ วิชาญ)
วิศวกรสุขาภิบาล

นายวิชาญ วิชาญ (นายวิชาญ วิชาญ)
วิศวกรเครื่องกล

นายวิชาญ วิชาญ (นายวิชาญ วิชาญ)
วิศวกรโยธา



คณะกรรมการอาคารกลาง
 ลงชื่อ *Mudf* ประธาน
 ลงชื่อ *Mudf* กรรมการ
 ลงชื่อ *Mudf* กรรมการ

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นอยู่บ้านจัดสรร
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร นายเสาวฤทธิ์ อมสัดใจ *SA*

ออกแบบ นายวราพงษ์ ทองคง *WV*

วิศวกรโยธา *WV*

วิศวกรสุขภัณฑ์ สถาป *SA*

วิศวกรไฟฟ้า *SA*

นางกนิษฐนิภา สังเกต
 พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้าศูนย์บริการและ
 ควบคุมคุณภาพโรงพยาบาลอุดรธานี

ตรวจแบบ *SA*

วิศวกรโยธาชำนาญการ
 นายเสาวฤทธิ์ อมสัดใจ
 จังหวัดอุดรธานี อนุมัติแบบ และ ปรึกษาอาคาร
 ควบคุมงาน โดยสร้างพื้นฐานและควบคุมอาคารแพทย์

เห็นชอบ

นายอมศรี ดวงจันทร์ทอง
 อนุมัติโครงการที่ไม่ใช่ของภาครัฐ
 หน่วยงานราชการ/อปท.

อนุมัติ

แสดงแบบ

แบบขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน A-31

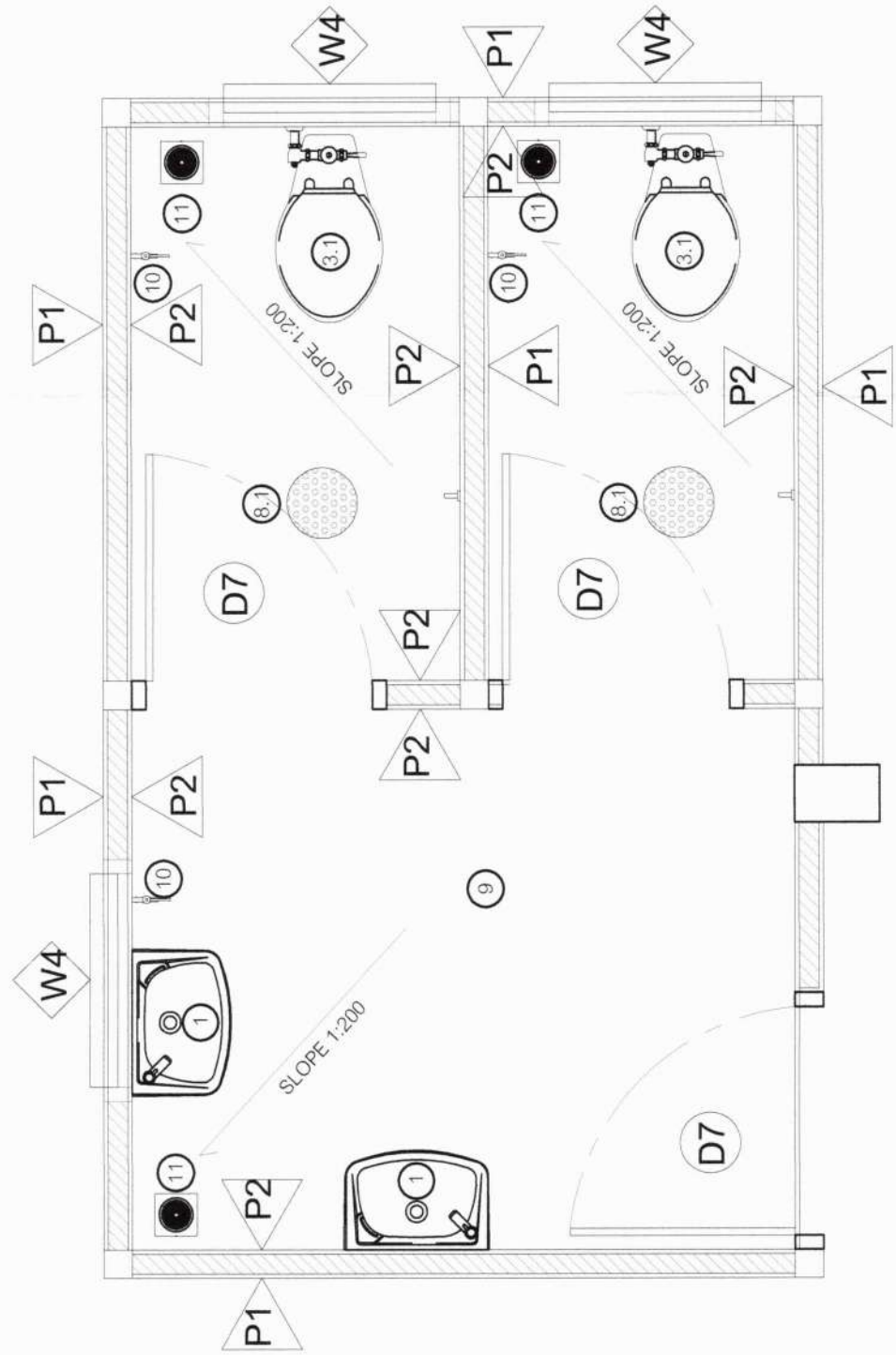
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่ 31 จำนวนแผ่น 32

Mudf

นายรชานนท์ โลหิตต์
 วิศวกรโยธา สย.14886



แบบขยายห้องน้ำผู้ป่วยหญิงรวม 2
 SCALE 1:25

รายการสุญญัตติ	
1	อ่างล้างหน้า+ ก๊อกอ่างล้างหน้าแบบอะคริลิค
2	กระจกเงาอ่างล้าง
3.1	ชักโครกแบบใช้พลังส้วม
4	สายชำระ
5	ที่ใส่กระดาษชำระ
6	ราวแขวนผ้าเช็ดตัว
7	โถบัสต๊อวะ
7.1	แผงกั้นเส้นรั้วรูปโถบัสต๊อวะชาย
8.1	ฝักบัวอาบน้ำแบบติดฝ้าเพดาน
9	พื้น+ผนัง ปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ 12"x12"
10	กอกันน้ำล้างพื้น
11	ตะแกรงระบายน้ำสแตนเลส ๑ 2 นิ้ว

หมายเหตุ - อนุมัติ, ส. ฐาน สุญญัตติเลือกภายหลัง

หมายเหตุ - ชี้ออกสุญญัตติใช้ของ 1.Cotto, 2.Karat, 3.American Standard หรือเทียบเท่า



คณะกรรมการอาคาร
 คณะกรรมการอาคาร
 คณะกรรมการอาคาร

โครงการ
 งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นศูนย์วิจัย
 อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธร

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
 นายสุชาติ อธิสังข์

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
 นายประสิทธิ์ ทองแดง

วิศวกรโยธา
 (นายเวียงวิวัฒน์ ตริวรวิทย์)

วิศวกรโยธา
 (นายเวียงวิวัฒน์ ตริวรวิทย์)

เลขที่หนังสือ/ผู้ตรวจ

นางนงนุช สังกะ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้ากลุ่มงานอาคารโยธา

ตรวจแบบ

นางนงนุช สังกะ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 หัวหน้ากลุ่มงานอาคารโยธา

เห็นชอบ

นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง
 นักวิชาการชั้นสูง
 วิศวกรโยธา

แสดงแบบ

แบบขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขแบบ

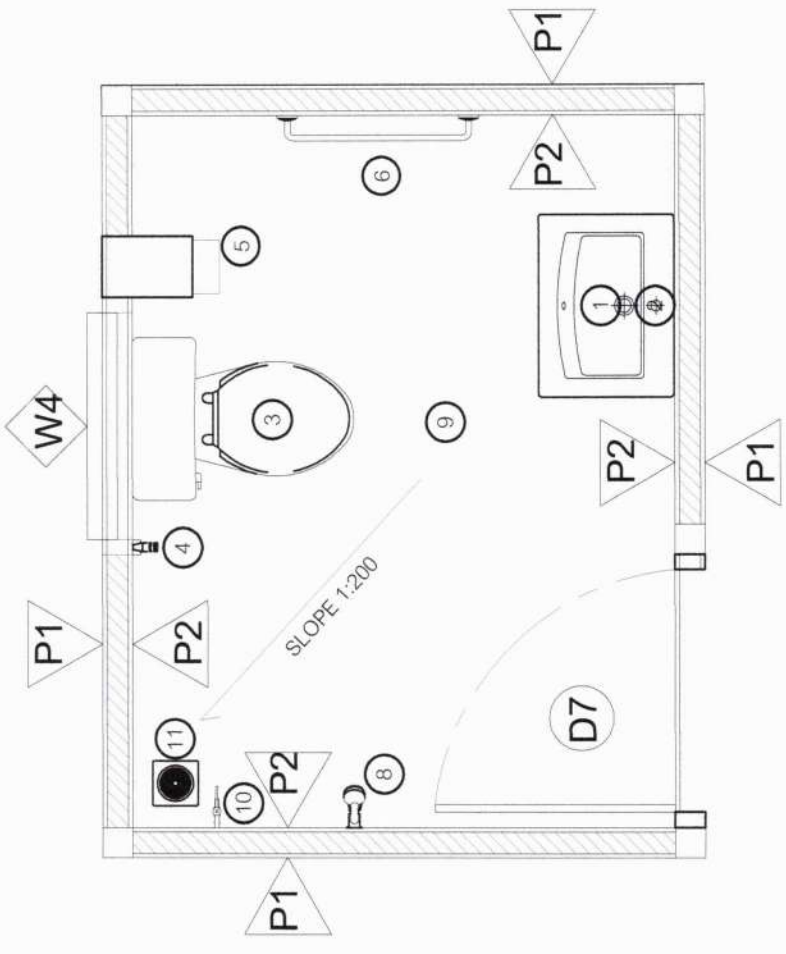
Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

32

32



แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่ 3

SCALE

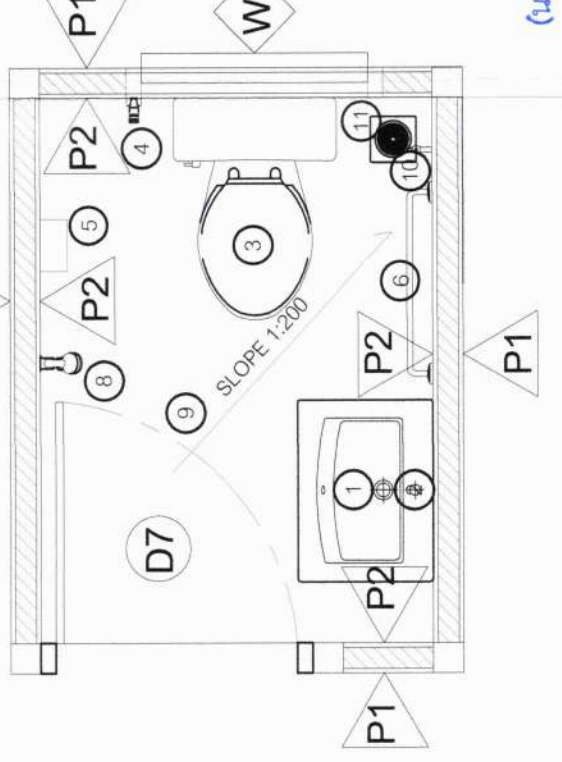
1:25

รายการอุปกรณ์	
1	อ่างล้างหน้าและชั้นวางของ+ก๊อกอ่างล้างหน้าอย่างดี
2	กระจกเงาอย่างดี
3	โถส้วมชักโครกนั่งราบบึงตั้งพักน้ำ
4	สายชำระ
5	ที่ได้กระดาดชำระ
6	ราวแขวนผ้าแห้งอัตโนมัติ
7	โถปัสสาวะ
8	ฝักบัวอาบน้ำ
9	พื้น+ผนัง ประตูเบี่ยงตรงสามมิติผิวหยาบ 12"x12"
10	ก๊อกน้ำล้างพื้น
11	ตะแกรงระบายน้ำสเตนเลส ๑ 2 นิ้ว

หมายเหตุ - ชนิด, สี, รุ่น อุปกรณ์ที่เลือกภายในห้อง

หมายเหตุ - ใช้ท่อสุขภัณฑ์ที่ใช้ของ 1.Cotto, 2.Karat, 3.American Standard หรือเทียบเท่า

คณะกรรมการอาคาร
 คณะกรรมการอาคาร
 คณะกรรมการอาคาร

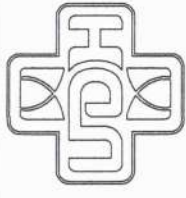


แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่ 4

SCALE

1:25

นายชานนท์ ไชยดี
 วิศวกรโยธา สย.14886



โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
Udon Thani Hospital

โครงการ
ปรับปรุงแผนผังอาคารแพทย์เป็นห้องผู้ป่วย
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายศรวิทย์ อมดี

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรเครื่องกล
นายสมศักดิ์

วิศวกรเครื่องกล
นายเชษฐพงษ์ สดุดา

วิศวกรเครื่องกล
นายเชษฐพงษ์ สดุดา

เลขที่ของสัญญา/ผู้ใช้งาน

นางนันทนิภา สังคต
พจนานุกรมวิศวกรรมโยธา
วิศวกรโยธา

ตรวจแบบ

นายเชษฐพงษ์ สดุดา

วิศวกรโยธา
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์
กลุ่มงาน วิศวกรรมการแพทย์

เพิ่มขอบ

นายมนตรี คงจันทร์ทอง
นักวิชาการสามัญด้านเทคนิค
กลุ่มงาน วิศวกรรมการแพทย์

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปลนปรับปรุงชั้น 1

มาตรฐาน

เลขที่แบบ

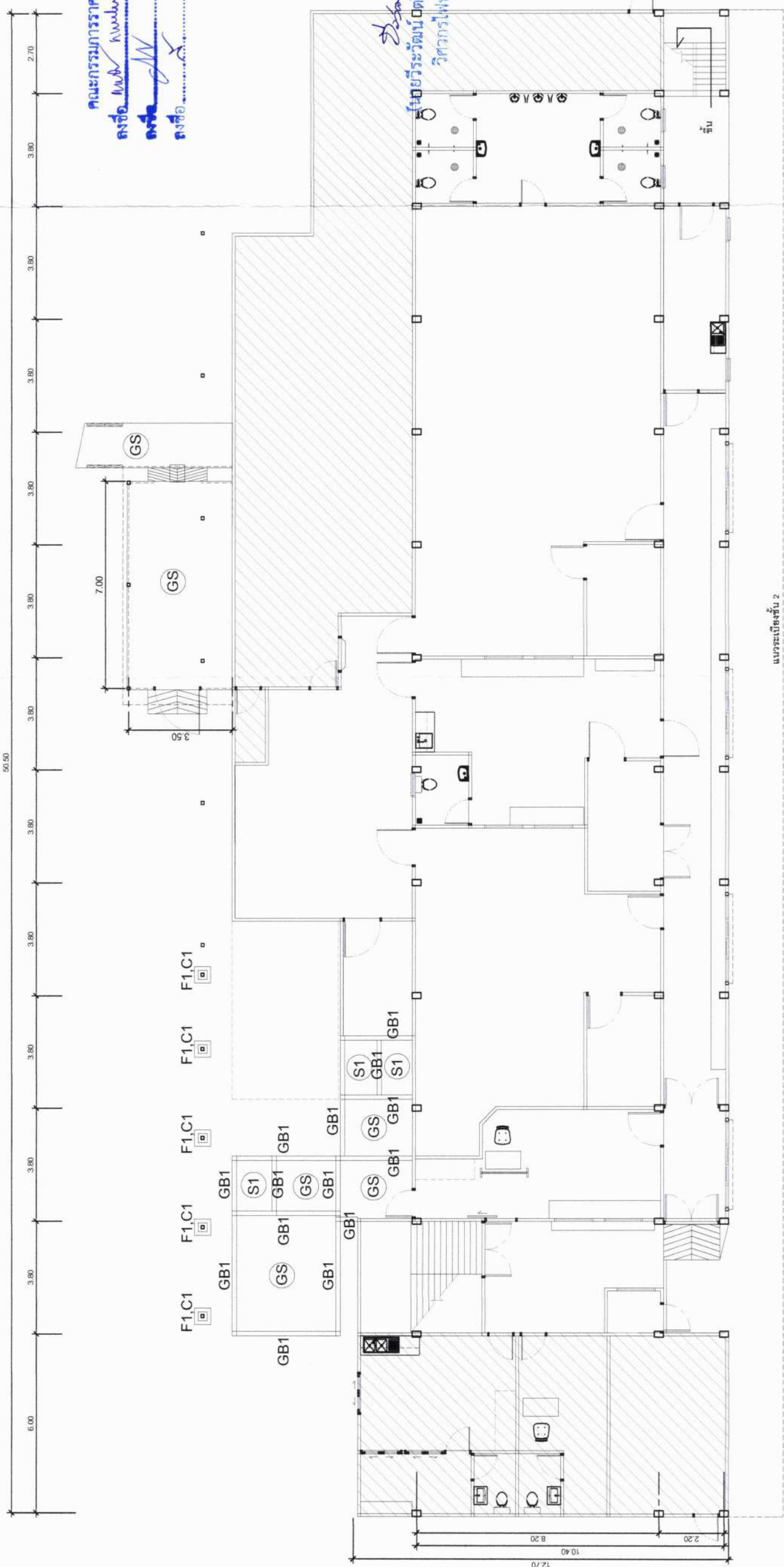
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

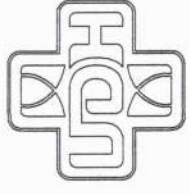


แบบระเบียนชั้น 2

คณะกรรมการอาคาร
นายเชษฐพงษ์ สดุดา
นายเชษฐพงษ์ สดุดา
นายเชษฐพงษ์ สดุดา

นายเชษฐพงษ์ สดุดา
วิศวกรโยธา

นายเชษฐพงษ์ สดุดา
วิศวกรโยธา สย.14984



โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
Udon Thani Hospital

คณะกรรมการอาคาร
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...

โครงการ
งานปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นห้องผู้ป่วยจิตเวช
อาคาร แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสุวิทย์ อมสิงห์

ออกแบบ

นายวิชาญ ทองง

วิศวกรเครื่องกล
นายเชษฐพงษ์ (สช)

วิศวกรไฟฟ้า
วิวัฒน์ศรีมงคล

นายบัณฑิต สังกศ
พจนานุกรมวิศวกรรม
สำนักงานอุตรดิตถ์

ตรวจแบบ
นายธีระ ภัคศิริ

นายธีระ ภัคศิริ
วิศวกรสถาปัตย์
สำนักงานอุตรดิตถ์และวิศวกรรมอาคารแพทย์

เพื่อนรอบ

นายมนตรี ศรีงษ์ทอง
บริษัทการช่างรับงานก่อสร้าง
ที่อยู่ถาวรอุตรดิตถ์

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปลนปรับปรุงชั้น 1

มาตราส่วน
เลขที่แบบ

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

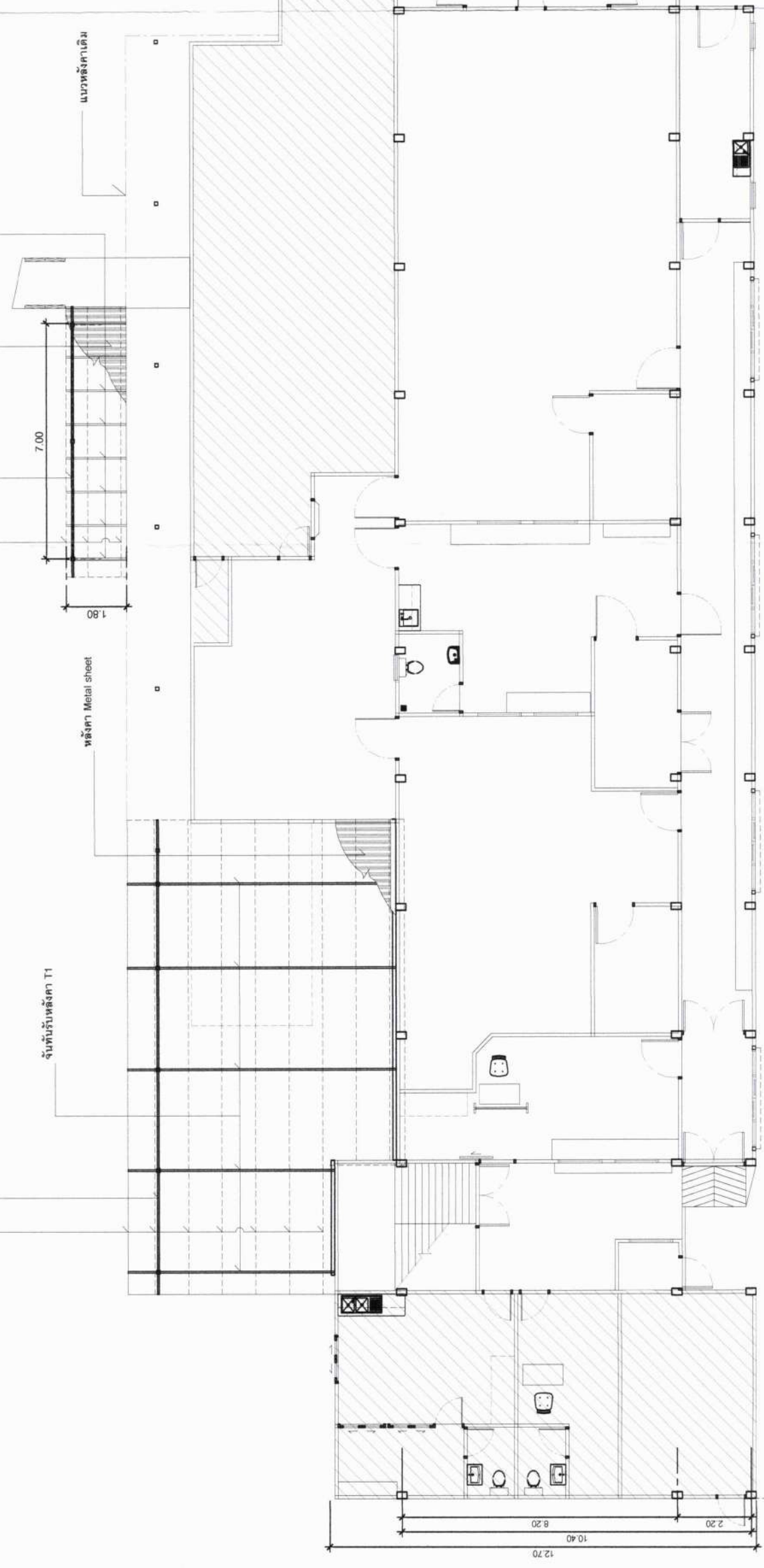
Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

2 3

แผ่นเหล็กถอง 50x50 หน้า 2.0 มม.
อะลูมิเนียมถอง 100x50 หน้า 3.2 มม.
หลังคา Metal sheet
กันน้ำหลังคา T1
กันน้ำหลังคา 100x50 หน้า 3.2 มม.
หลังคา Metal sheet
กันน้ำหลังคา T1

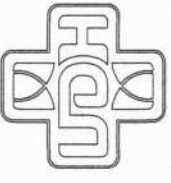


แนวระบือองชั้น 2

นายวิชาญ ทองง
วิวัฒน์ศรีมงคล

นายวิชาญ ทองง
วิวัฒน์ศรีมงคล

แปลนโครงสร้างที่จัดเตรียม
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุบลราชธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงเทพื้นแบบไทยเป็นห้องผู้ป่วยจัดเวช
ชาคาฯ แพทย์แผนไทย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกร
นายสุชาติ สมดีบุตร

ออกแบบ
นายวราพงษ์ ทองคง

วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน
นางอัมมิกา สังข์
พยานวิเชียรวิจิตร
หัวหน้าช่างงานช่างช่างจัดเวช

ตรวจแบบ
นายอัครินทร์ ภูคัส
วิศวกรโยธา
หัวหน้าช่างงานช่างช่างจัดเวช
และวิศวกรโยธา

เห็นชอบ

นายสมศรี ดวงจันทร์
นักจัดการงานทั่วไปช่างช่างจัดเวช
หรือผู้รับงานช่างช่างจัดเวช

แสดงแบบ

แบบขยาย

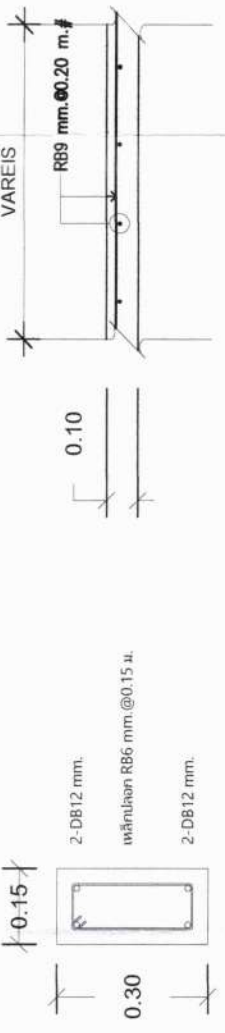
มาตรฐาน
S-03

รายการแก้ไขแบบ

Revision No.

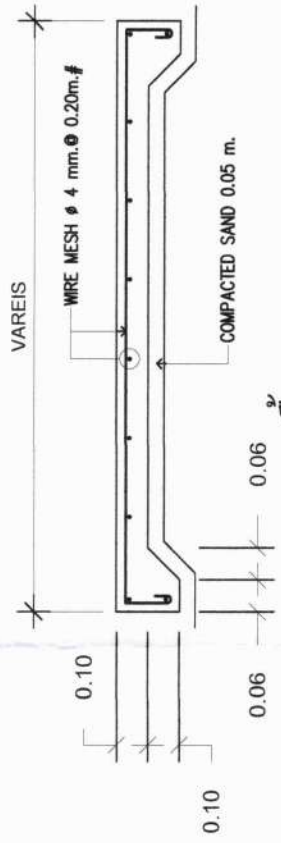
แผ่นที่
3

จำนวนแผ่น
3

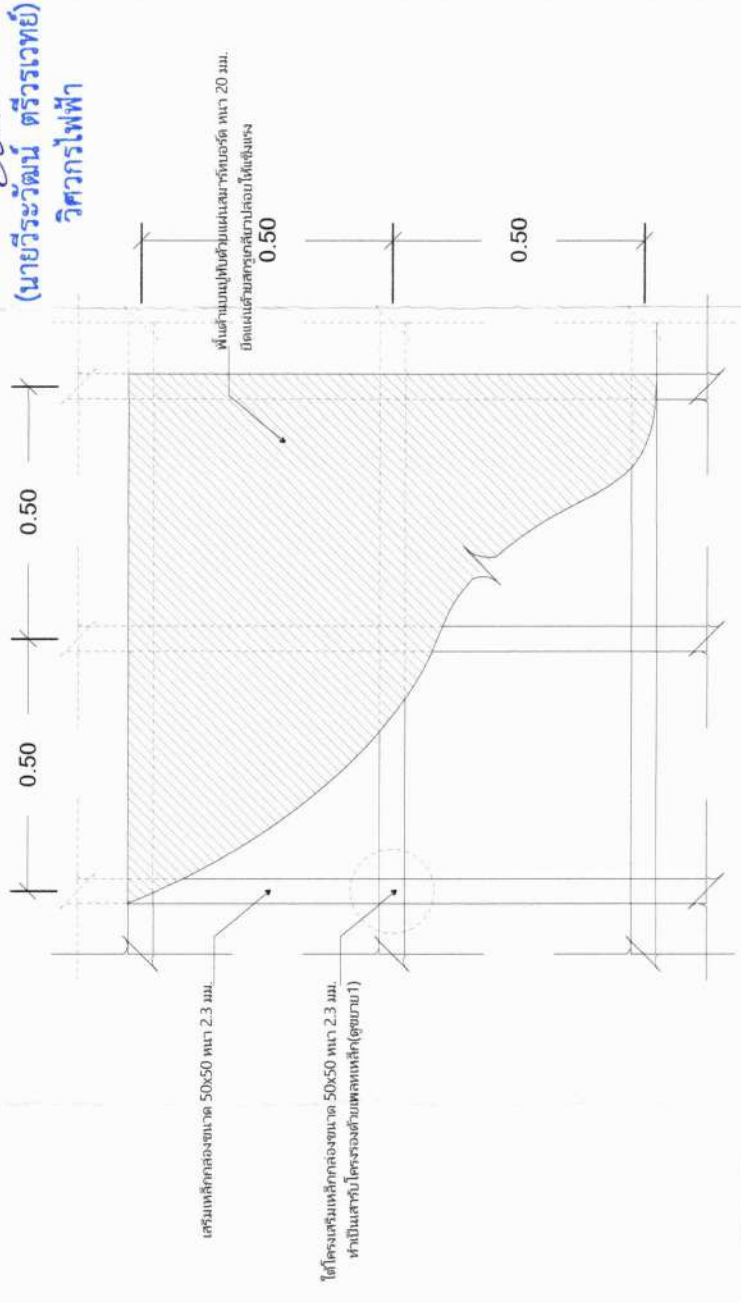


พื้น S1 (0.10)

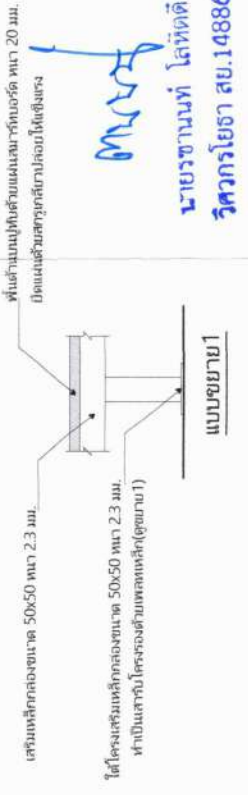
แบบขยายคานา GB1



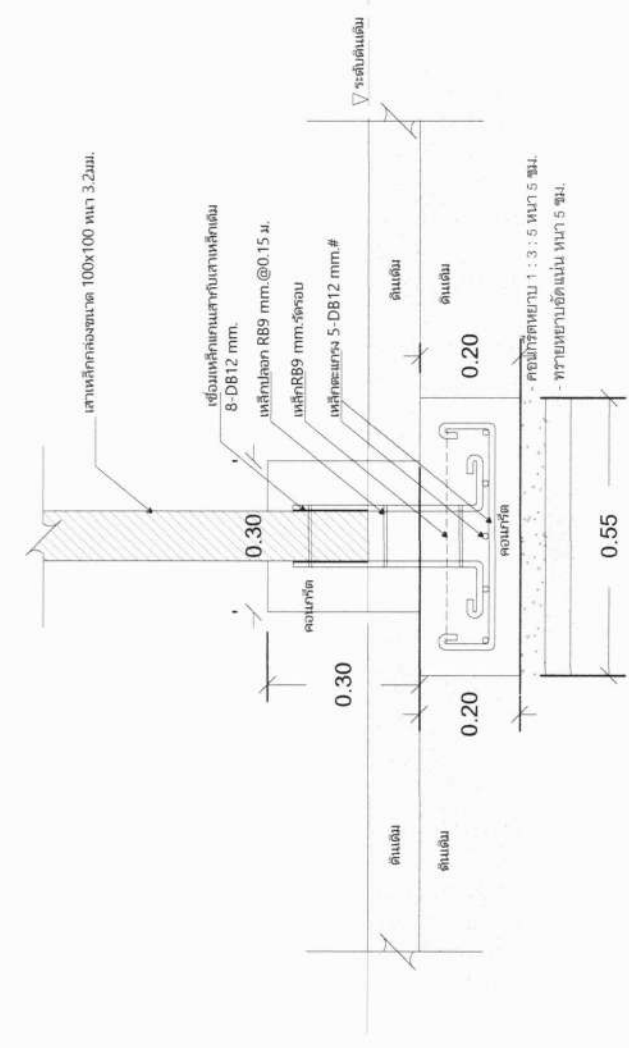
พื้น GS (0.10)



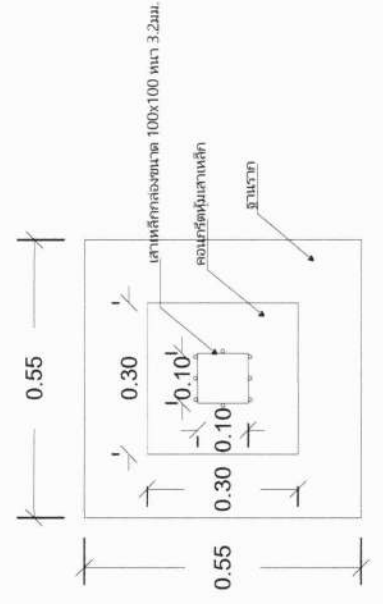
แบบขยายโครงสร้างรับพื้น WS



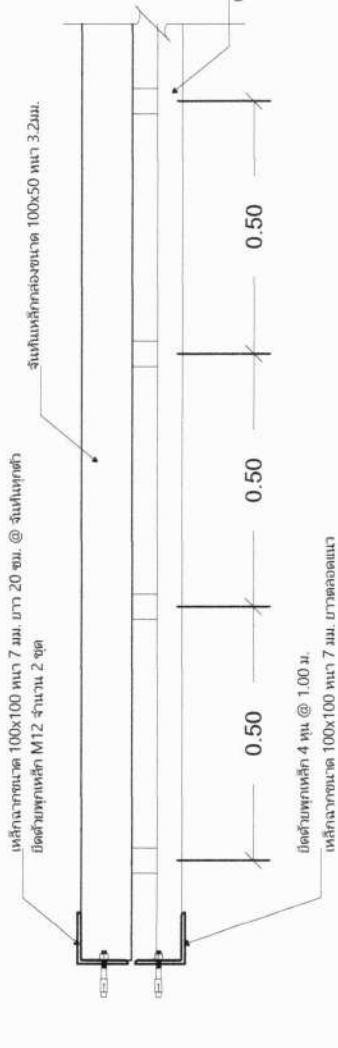
แบบขยาย 1



รูปตัดฐานราก, ตอม่อ



แปลนฐานราก, ตอม่อ F1,C1



แบบขยายจันทันรับหลังคา(T1)

- หมายเหตุ
- ขนาดและระยะของเหล็กเสริมต้องตรงตามแบบที่แนบมา
 - วัสดุและชนิดเหล็กเสริม ต้องใช้ตามที่ระบุในแบบก่อสร้างและใช้วัสดุที่มีคุณภาพตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง
 - วัสดุเสริมพื้นต้องเป็นเหล็กโครงสร้างที่ทนการกัดกร่อน 2 ชั้น
 - วัสดุเสริมพื้นต้องเป็นเหล็กเสริมที่ทนการกัดกร่อน 2 ชั้น

คณะกรรมการราคากลาง
คณะกรรมาธิการ
คณิศร แพทย์แผนไทย

(นายวิระวัฒน์ ตริ้วเวทย์)
วิศวกรไฟฟ้า

นายชานนท์ โตทัศน์
วิศวกรโยธา สย.14886

สำรบัญงานระบบไฟฟ้าสื่อสาร - เครื่องปรับอากาศระบายอากาศ

เลขที่	รายการ
EE-01	สำรบัญงานระบบไฟฟ้าสื่อสาร - เครื่องปรับอากาศระบายอากาศ
EE-02	แบบแสดงสัญลักษณ์และรายละเอียดงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1
EE-03	แบบแสดงสัญลักษณ์และรายละเอียดงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2
EE-04	แบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
EE-05	แบบระบบไฟฟ้าเต้ารับไฟฟ้า
EE-06	แบบระบบไฟฟ้า-สื่อสาร
EE-07	แบบระบบวิทยุไฟและไฟฉุกเฉิน
EE-08	แบบระบบกล้องวงจรปิด CCTV
EE-09	แบบระบบประตูดูดแก๊ส+ล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า
EE-10	แบบระบบพัดลมโศจร, พัดลมติดผนัง
EE-11	แบบระบบเบงไฟฟ้า DB
EE-12	ตารางโหลด ไฟฟ้า LPI
EE-13	ตารางโหลด ไฟฟ้า LP2
AC-01	รายการประกอบแบบ
AC-02	แบบแปลนระบบปรับอากาศ
AC-03	แบบแปลนระบบระบายอากาศ
AC-04	แบบแปลนระบบไฟฟ้าเต้ารับไฟฟ้า
AC-05	แบบแปลนระบบระบายอากาศ
AC-06	แบบแปลนรายการประกอบแบบ

คณะกรรมการราคากลาง
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....ประธาน
 ลงชื่อ.....กรรมการ
 ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ
 งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร ๖๖๖๖

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ
 นายอัครินทร์ ศรีสุวรรณ

ออกแบบ
 นายวราพงษ์ (อ.พงษ์)
 วิศวกรโยธา
 วิศวกรไฟฟ้า
 นายธีระวัฒน์ ศรีวาทย์
 วิศวกร
 วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สาขา
 วิศวกรเครื่องกล
 วิศวกรโยธา/ผู้ควบคุม

นางกัญฉวีภา สัมบุ
 พจนานุกรม วิศวกรโยธา
 หัวหน้ากลุ่มงานช่างโยธาและช่างเครื่องกล

ตรวจแบบ
 นายพิเชษฐ ภัคศิริ
 วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
 หัวหน้างานช่างโยธา ออกแบบ และ วิศวกรโยธา
 กลุ่มงาน ควบคุมงานช่างโยธาและวิศวกรโยธา

เป็นเอก
 นายมนตรี คงจิตรรัตน์
 วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา
 หน่วยงานช่างโยธาและช่างเครื่องกล

อนุมัติ

แสดงแบบ

สารบัญแบบงานระบบไฟฟ้า

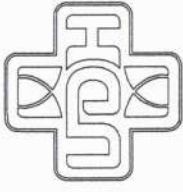
มาตราส่วน EE-01

เลขที่แบบ รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่ 1 จำนวนแผ่น 13

นายชานนท์ โลหิตดี
 วิศวกรโยธา สย.14886



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงหอผู้ป่วยจิตเวช
อาคาร ๖/ฝั่ง

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายธีรภัทร ศรีสุวรรณ

นายช่างเทคนิค นายธีรภัทร ศรีสุวรรณ

วิศวกรโยธา (นายวราพงษ์ ทวีชัย)

วิศวกรไฟฟ้า นายธีรวัฒน์ ศรีเทพ

วิศวกรเครื่องกล (นายเชษฐพงษ์ สอน)

วิศวกรโยธา/เครื่องกล (นายเชษฐพงษ์ สอน)

นายอภิรักษ์ อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

นางกนิษฐิศา อึ้งสุทนต์

สัญลักษณ์และรายการรายละเอียดงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2 ELECTRICAL SYMBOL & DESCRIPTION 2

คณะกรรมการราคากลาง
ชื่อ.....
ชื่อ.....
ชื่อ.....

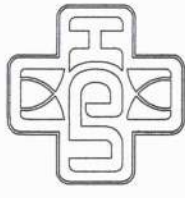
สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า (LUMINAIRS SYMBOL)	รายการและชื่อ (DESCRIPTION)	สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT SYSTEM SYMBOL)	รายการและชื่อ (DESCRIPTION)	อักษรย่อ (ABBREVIATION)
	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16 A, 250 V.		EMERGENCY ไฟฉุกเฉิน ๓พ. จัดทำไว้	IC
	สวิตช์ไฟฟ้าสองทาง 16 A, 250 V.		EXIT ป้ายไฟ ๓พ. จัดทำไว้	IMC
	สวิตช์ไฟ (watt rated shown on drawing)		REMOTE HEAD LAMP (LED LAMP 10 W, 12 V.)	INC
	ตัวรับไฟฟ้าชนิดคู่ 16A, 250V, 2P+E (UNIVERSAL TYPE)		EMERGENCY LIGHT SOURCE CONTROL PANEL	KA
	ตัวรับไฟฟ้าชนิดเดี่ยว 16A, 250V, 2P+E (UNIVERSAL TYPE)			KVA
	ตัวรับไฟฟ้าชนิดคู่ 16A, 250V, 2P+E (UNIVERSAL TYPE) 2 ชุด			Kvar
	POWER RECEPTACLE 32A, 3P ติดผนัง			Kwh
	ตู้จำหน่ายไฟฟ้า			LP
	ตู้จำหน่ายไฟฟ้าชนิดคู่ (OUTLET IN RESIDUAL CURRENT PROTECTED CIRCUIT)			MATV
	MINIATURE CIRCUIT BREAKER WITH ENCLOSURE			MCB
	ตู้ลมใบจระ 16" ๒ ติดเพดาน			MCCB
	ตู้ลมใบจระ 16" ๒ ติดผนัง			MCC
	WATER HEATER 3.30 KW, 1-0.2 W, 220 V			MCCB
	HAND DRIER 2200 W, 1-0.2 W, 220 V, 50 Hz.			MCC
	HOMEN RUN TO PANEL BOARD			MDB
	GROUND CABLE SIZE - NEUTRAL CABLE SIZE - PHASE CABLE SIZE			mm
	PULL BOXES			N
	JUNCTION BOXES			NM
	TERMO - MAGNETIC CIRCUIT BREAKER ADJUSTABLE OVERLOAD RELAY WITH SHUNT CERAMIC BODY 15 - 25 A, 2P - E.			NY
	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER			NY
	AUTOMATIC AIR CIRCUIT BREAKER			PB
	NON FUSE DISCONNECTION SWITCH			P
	CARTRIDGE FUSE			P
	PILOT LAMPS			PL
	VOLT METER			PP
	VOLT SELECTOR SWITCH			RCCB
	AMMETER			SDB
	AMP SELECTOR SWITCH			SL
	GROUNDING			SMCC
	LOW VOLTAGE LIGHTNING ARRESTER			TIEV
	MAIN DISTRIBUTION BOARD			THW
	SUB - DISTRIBUTION BOARD			TPEV
	EMERGENCY DISTRIBUTION BOARD			TYP
	PANEL BOARD , LOAD CENTER			V
				VA
				VAF
				WP

สัญลักษณ์และรายการรายละเอียดงานวิศวกรรมไฟฟ้า

นายชานนท์ โสทัศน์
วิศวกรโยธา สย.14886

แสดงแบบ

สัญลักษณ์และรายการรายละเอียดงานระบบไฟฟ้า	
มาตราส่วน	EE-03
เลขที่แบบ	รายการแก้ไขแบบ
Revision No.	
แผ่นที่	3
	จำนวนแผ่น
	13



โรงพยาบาลอุบลราชธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงตู้จ่ายยาอัตโนมัติ
อาคาร วิทยาลัย

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุบลราชธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แม่โขง

อาคาร แพทย์แม่โขง

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค
นายอิทธิกร ตราสุวรรณ

ออกแบบ
(นายวราพงษ์ ทรัพย์)
วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า
นายธีรวัฒน์ สัตว์ทอง

วิศวกรเครื่องกล
(นายเชษฐพงษ์ สาย)
เจ้าพนักงานเครื่องกล

นางกัญญาวิภา สังเกต
พจนานุกรมวิศวกรรมโยธา
สำนักงานบริหารความปลอดภัย
สำนักงานบริหารความปลอดภัย

ตรวจสอบ
นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

นายธีรชาติ ภัคศิริ
วิศวกรโยธา

14

13

12

11

10

9

8

7

6

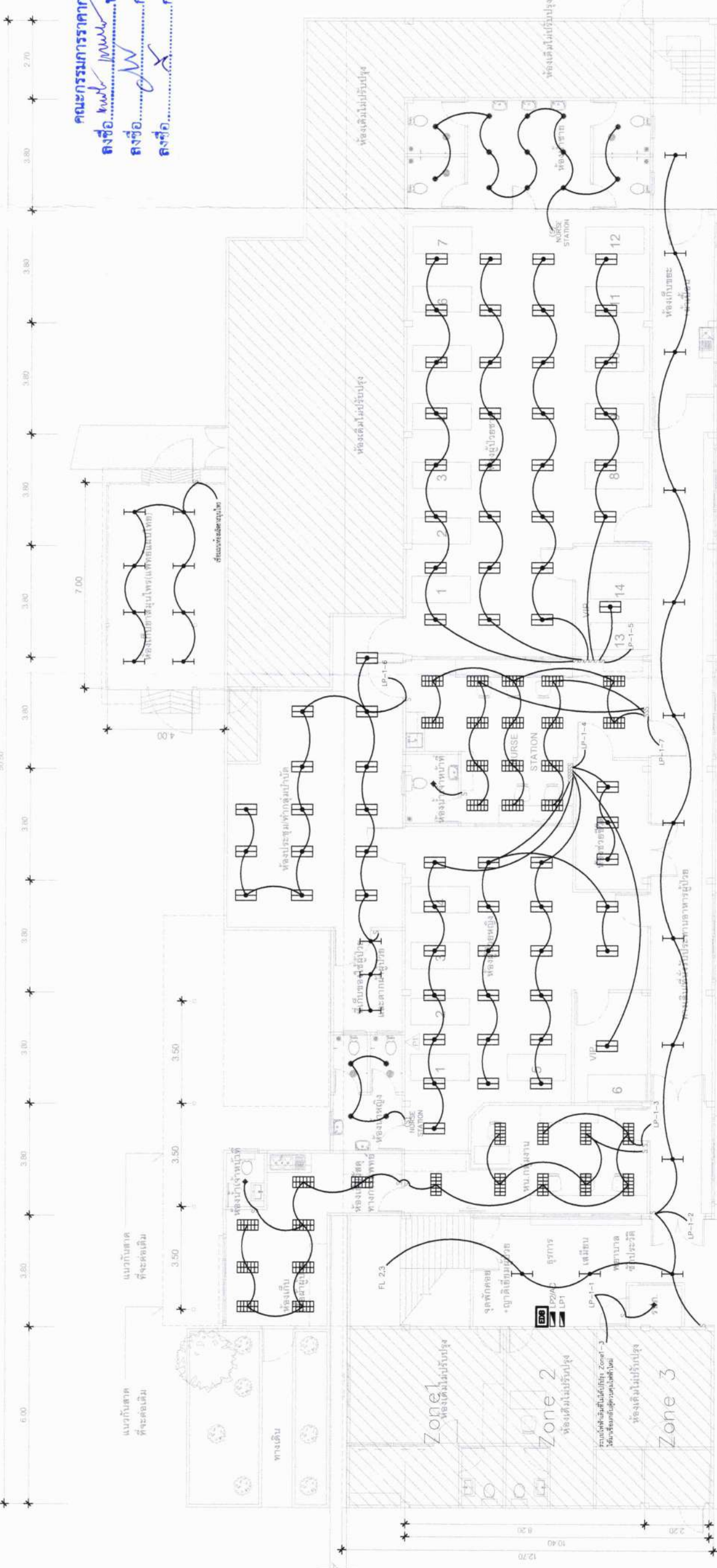
5

4

3

2

1



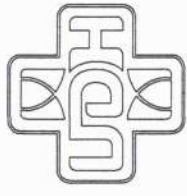
คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ *Prof. Man* ประธาน
ลงชื่อ *g* กรรมการ
ลงชื่อ *X* กรรมการ

Prof
นายชานนท์ โลหิตดี
วิศวกรโยธา สย.14886



แบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

แปลนพื้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงผู้ป่วยฉุกเฉิน
อาคาร ๖ ชั้น

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายพิชิต ศรีธรรม

ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายวราพงษ์ ทองดี)

วิศวกรไฟฟ้า
นายธีระวัฒน์ ศรีทองดี

วิศวกรเครื่องกล
นายวราพงษ์ ทองดี

เครื่องพิมพ์/สี

นางกนิษฐา สังเกต
พนักงนวิชาช่างเทคนิค
ที่ปรึกษานายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นายธีระ ภูมิพิศ
วิศวกรโยธา

นายธีระ ภูมิพิศ
วิศวกรโยธา

นางนงนุช ดวงจันทร์
นักวิชาการด้านช่างเทคนิค
รองผู้อำนวยการโยธา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แสดงแบบไฟฟ้า-สื่อสาร

มาตราส่วน

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

6

13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

คณะกรรมการอาคาร
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...

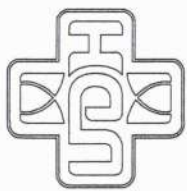


นายวราพงษ์ ทองดี
วิศวกรโยธา สย.14886



แบบแปลนระบบไฟฟ้า-สื่อสาร

แปลนพื้นที่ชั้น 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน
อาคาร ๖ ชั้น

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แม่โขง

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายอิทธิกร ศราธรรม

ออกแบบ

วิศวกรโยธา (นายวราพงษ์ ภูขันธ์)

วิศวกรโยธา (นายวีระวัฒน์ สัตยพงษ์)

วิศวกรโยธา (นายเชษฐพงษ์ สาขา)

วิศวกรโยธา (นายสุชาติ ธีระกิจ)

นางกนิษฐา สิมบุตร
พจนานุกรมช่างเขียนแบบ
หัวหน้างานช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

นายธีรชาติ กิตติ
วิศวกรโยธา
หัวหน้างานช่างเขียนแบบ และ วิศวกรโยธา
คู่ขนาน วิศวกรโยธา และ วิศวกรโยธา

เห็นชอบ

นายมนตรี คงจันทร์
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญพิเศษ
ผู้อำนวยการฝ่ายโยธา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปลนระบบป้ายหนีไฟและฉุกเฉิน

มาตรฐาน
เลขที่แบบ EE-07

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
Revision No.

แผ่นที่ 7 จำนวนแผ่น 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...



นายวราพงษ์ ภูขันธ์
วิศวกรโยธา ส.ย.14886



แบบแปลนระบบป้ายหนีไฟและฉุกเฉิน

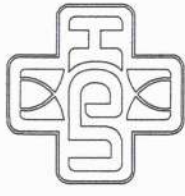
แปลนแผ่นที่ 1 (ชั้นปรับปรุง)
SCALE 1:150

หมายเหตุ:

EMERGENCY ไฟฉุกเฉิน รพ. จัดทำให้

EXIT ป้ายหนีไฟ รพ. จัดทำให้





โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษ
อาคาร ๖ ชั้น

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายอัครินทร์ ศรีสุวรรณ

ออกแบบ

(นายวราพงษ์ ทองแดง)
วิศวกรโยธา

นายวิวัฒน์ ศรีวัฒนชัย

วิศกรโยธา

นายวราพงษ์ ทองแดง

นางกนิษฐา สังเกต
พนักงงานบริหารงานอาคารและ
ช่างเทคนิคช่างเทคนิคช่างโยธา

ตรวจสอบ

นายสุชาติ ภูมิศักดิ์
วิศวกรโยธา

นายสุชาติ ภูมิศักดิ์
วิศวกรโยธา

เขียน

นายสมชาย ดวงจันทร์ทอง

นายสมชาย ดวงจันทร์ทอง
วิศวกรโยธา

อนุมัติ

นายสมชาย ดวงจันทร์ทอง

นายสมชาย ดวงจันทร์ทอง
วิศวกรโยธา

แสดงแบบ

แปลนระบบประตูด่านนิว+ล็อกแม่เหล็ก

มาตราส่วน

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

Revision No.

จำนวนแผ่น

9 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

นายวราพงษ์ ทองแดง

นายวราพงษ์ ทองแดง
วิศวกรโยธา ส.ย.14886



แปลนระบบประตูด่านนิว+ล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า

แปลนพื้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยเด็กเวช
ศาสตร์ วรดิษฐ์

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แม่โขง

อาคาร แพทย์แม่โขง

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายอิทธิกร ทรายสุวรรณ

ออกแบบ

นายวราพงษ์ ทุมพันธ์
วิศกรโยธา

นายวีระวัฒน์ ศรีทองดี
วิศวกรไฟฟ้า

นายไชยเชษฐพงษ์ สอน
วิศวกรเครื่องกล

เจ้าพนักงาน/ผู้เขียน

นายณวัฒน์ภิก ลิมตพ
พจนานุกรมเขียนแบบสถาปัตย์
และช่างเทคนิคโยธา

ตรวจสอบ

นายธีรชา ภัคศิริ
วิศวกรเขียนแบบ
สถาปัตย์และโยธา

นางสาวจิตติมา อดุลย์ และ ประมวลภา
ภู่ประจักษ์ วิศวกรเขียนแบบสถาปัตย์

เห็นชอบ

นายสมชาย ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาช่างโยธา

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปลนระบบพัดลมโตจอร์, พัฒนมิติผนัง

มาตราส่วน

เลขที่แบบ

รายการแก้ไขแบบ

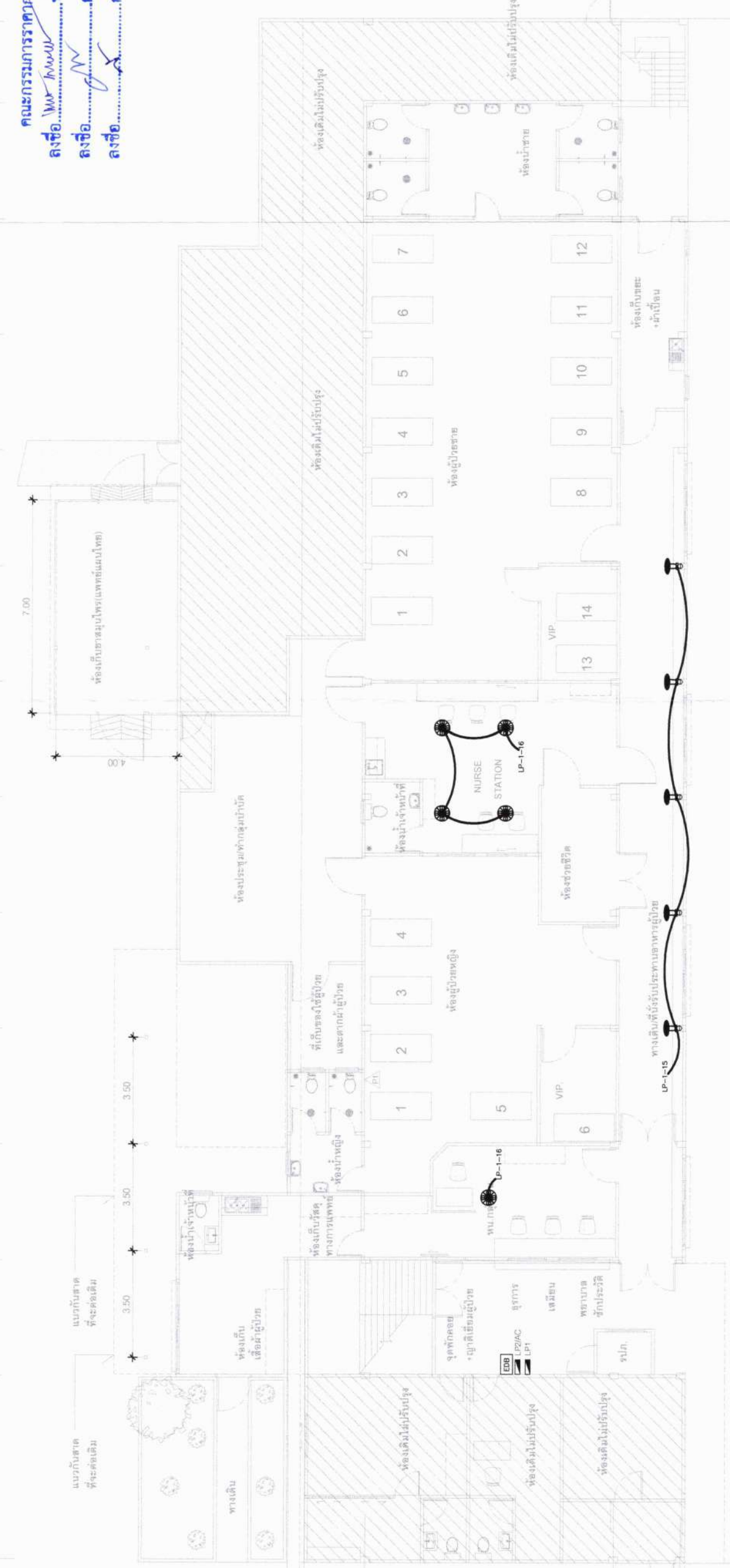
Revision No.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

10 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



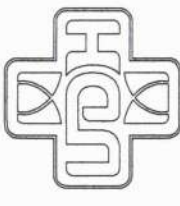
นาย

นายวราพงษ์ ทุมพันธ์
วิศกรโยธา สย.14886



แบบแปลนระบบพัดลมโตจอร์, พัฒนมิติผนัง

แปลนชั้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงหอผู้ป่วยชั้น
อาคาร ๖/๖

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายอิทธิกร ศาสตราภรณ์

ออกแบบ
(นายวราพงษ์ ทอฝัก)
วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า
นายธีระวัฒน์ ศรีทองดี

วิศวกรเครื่องกล
นายเชษฐพงษ์ สายชู
วิศวกรเครื่องกล

นางกนิษฐิศา ตั้งยศ
พจนานุกรมช่างเขียนแบบ
หรือช่างเขียนแบบสถาปัตย์

ตรวจแบบ
นายธีระชา กิตติศรี
วิศวกรโยธา
รับงานเขียนแบบ สถาปัตย์ และ วิศวกรรมโยธา
ก่อนงานก่อสร้างและวิศวกรรมโยธา

เห็นชอบ

นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง
นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี
อยู่ชั้นเรียนช่างเขียนแบบ

อนุมัติ

แสดงแบบ

แปดระบบแม่ไฟฟ้า DB

ขนาดส่วน
เลขที่แบบ EE-11

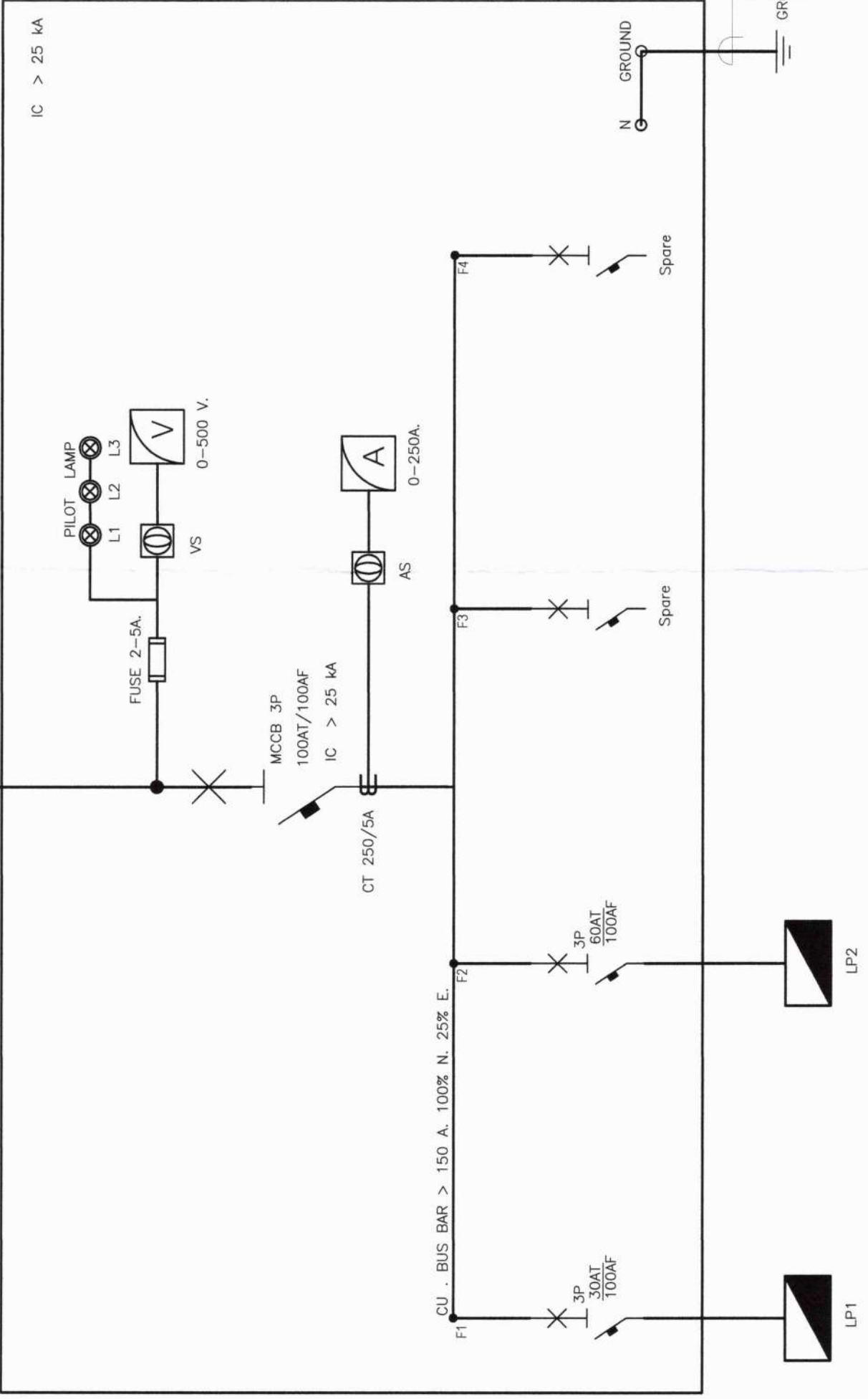
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
Revision No.
จำนวนหน้า 11
จำนวน 13

คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ...
ถึงชื่อ...
ถึงชื่อ...

Main ฟ้าสามบาท

4x50 Sq.mm. IEC 01
IN. เต็มต่อนอกบาท / ท่อร้อยสาย

DB.1



แบบแปลนระบบแม่ไฟฟ้า DB

นาย...

นายชานนท์ โสทัศน์
วิศวกรโยธา สย.14886

แปลนพื้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



คณะกรรมการราคากลาง
 คณะกรรมการราคากลาง
 ลงชื่อ นาย ประชาน
 กรรมการ
 ลงชื่อ นาย ประชาน
 กรรมการ
 ลงชื่อ นาย ประชาน
 กรรมการ

โครงการ
 งานปรับปรุงหอผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร ๖ ชั้น

โครงการ
 งานปรับปรุงหอผู้ป่วยจิตเวช
 อาคาร ๖ ชั้น

เจ้าของโครงการ
 โรงพยาบาลจิตเวชอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
 อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายอิทธิกร ศราภรณ์

ออกแบบ
 (นายวราพงษ์ ทรัพย์)
 วิศวกรโยธา

นายวิชาวัฒน์ ศรีทอง
 วิศวกรโยธา

วิศวกรควบคุม
 (นายเชษฐพงษ์ สาย)
 วิศวกรโยธา

นางนันทิยา สังเกต
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 หัวหน้าศูนย์พยาบาลจิตเวช

ตรวจแบบ
 นายเสฐธา กิตติศรี
 วิศวกรโยธาชำนาญการ
 หัวหน้างานช่างเทคนิค และ วิศวกรโยธา
 หน่วยงาน วิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมอาคารแพทย์

เห็นชอบ

นายมนตรี คงจันทร์ทอง
 นักวิชาการส่วนช่างเทคนิค
 หน่วยงานช่างเทคนิค

อนุมัติ

แสดงแบบ

ตารางโหลด ไฟฟ้า LPI

มาตรฐาน
 เลขที่แบบ EE-12

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
 Revision No.
 12
 จำนวนแผ่น
 13

LOAD SCHEDULE

Load Center: LP1

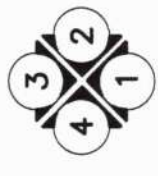
3 Phase 4 Wire 230 / 400 Volts

CAPACITY : 18

Main CB 30 AT / 100 AF

LOCATION : จิตเวชใหม่

CCT. NO	Description	LOAD (VA)			POLE	CB			CONDUCTOR SIZE (sq.mm.)	RACE WAY SIZE (sq.mm.)
		A	B	C		AT (A)	AF (A)	IC (kA)		
1	lighting + Receptacle เดิม	1,500	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
2	lighting	-	234	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
3	lighting	-	-	621	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
4	lighting	1,056	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
5	lighting	-	1,422	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
6	lighting	-	-	558	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
7	lighting	585	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x1.5	1/2" PVC
8	Receptacle	-	1,800	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x4 -2.5 G	1/2" PVC
9	Receptacle	-	-	2,160	1	16	-	6	IEC01 = 2 x4 -2.5 G	1/2" PVC
10	Receptacle	1,260	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x4 -2.5 G	1/2" PVC
11	ไฟฉุกเฉิน	-	1,080	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
12	CCTV	-	-	1,000	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
13	ประตูล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า	300	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
14	ประตูล็อกแม่เหล็กไฟฟ้า	-	300	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
15	พัดลมโครง	-	-	250	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
16	พัดลมติดผนัง	250	-	-	1	16	-	6	IEC01 = 2 x2.5 -2.5 G	1/2" PVC
17	Spare	-	500	-						
18	Spare	-	-	500						
CONNECTED LOAD		4,951	5,336	5,089	MAIN CB TYPE			MAIN WIRE SIZE		
TOTAL CONNECTED LOAD		15,376 VA.			30AT / 100AF			IEC01 = 4 x 10 / G 4 SQ.MM.		
TOTAL DEMAND LOAD (80%)		12,301 VA.						In. PVC 32 mm.		



ตารางโหลด ไฟฟ้า LPI

นายวิชาวัฒน์ ศรีทอง
 วิศวกรโยธา ส.บ.14886

นายวิชาวัฒน์ ศรีทอง
 วิศวกรโยธา ส.บ.14886

แปลนพื้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
 SCALE 1:150



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยจัดเวช
อาคาร ว่างฝั่ง

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

วิศวกรเครื่องกล นายเชษฐพงษ์ สดชา

ออกแบบ

วิศวกรโยธา (นายวราพงษ์ หอสิงห์) วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า นายเชษฐพงษ์ สดชา

เจ้าของพื้นที่/ผู้ใช้งาน

นางกัญฉวีภา สัมบุต
พจนกิจวิสิษฐ์วิศวกรรมโยธา
ผู้รับผิดชอบงานวิศวกรรมโยธา

ตรวจแบบ

นายธีธาดา กิตติศรี
วิศวกรโยธาชำนาญการ
ชำนาญด้านสำรวจ ควบคุม และ ควบคุมอาคาร
กลุ่มงาน ควบคุมอาคารและวิศวกรรมโยธา

ทะเบียน

นายมนตรี คงจันทร์ทอง
นักวิชาการงานช่างไฟฟ้าเทคนิค
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

อนุมัติ

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบ

ขนาดตัวหนังสือ
เลขที่แบบ AC-01

รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
Revision No.

แผ่นที่ 1 จำนวนแผ่น 6

คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...
ลงชื่อ...

(นายวีระวัฒน์ ตริ้วเวทย์)
วิศวกรไฟฟ้า

นางวราภรณ์ ไสยพิศ
วิศวกรโยธา สบ.14886

UNIT NO.	LOCATION SERVICE	UNIT NO.	CFM	BTU/HR	POWER SUPPLY		REFRIGERANT & DRAIN PIPE		
					V/PH/Hz	KW	LIQUID	SUCTION	DRAIN
1	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-01(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
2	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-02(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
3	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-03(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
4	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-04(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
5	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-05(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
6	ห้อง VIP (หญิง)	FCU-06(OLD)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
7	ห้อง VIP (ชาย)	FCU-07(OLD)	—	13,000	220/1/50	—	1/4"	1/2"	3/4"
8	ห้อง Nurse Station	FCU-08(OLD)	—	13,000	220/1/50	—	1/4"	1/2"	3/4"
9	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	FCU-09(OLD)	—	36,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
10	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-10(OLD)	—	36,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
11	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-11(NEW)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
12	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-12(NEW)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
13	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-13(NEW)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
14	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-14(NEW)	—	24,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
15	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	FCU-15(NEW)	—	36,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
16	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	FCU-16(NEW)	—	36,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"
17	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	FCU-17(NEW)	—	36,000	220/1/50	—	3/8"	5/8"	3/4"

UNIT NO.	LOCATION SERVICE	UNIT NO.	Q'TY	FAN TYPE	TOTAL CAPACITY CFM	POWER SUPPLY Ph/V/Hz	TYPE OF CONTROL
2	ห้อง VIP (ชาย)	EF-02(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
3	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-03(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
4	ห้อง Nurse Station	EF-04(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
5	ห้อง VIP (หญิง)	EF-05(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
6	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-06(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
7	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-07(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
8	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-08(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
9	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-09(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
10	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-10(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
11	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-11(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
12	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-12(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
13	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-13(Old)	1	CF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
14	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-14(New)	1	CF	90	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
15	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-15(New)	1	CF	90	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
16	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-16(New)	1	CF	90	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
17	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	EF-17(New)	1	CF	90	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
18	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-18(New)	1	CF	90	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
19	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-19(New)	1	WF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP
20	ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	EF-20(New)	1	WF	—	220/1/50	SWITCH WITH LAMP

NOTE:
1. TYPE OF FAN
CLF = CEILING FAN
WF = WALL FAN
CF = CENTRIFUGAL FAN



โรงพยาบาลอุดรธานี
Udon Thani Hospital

โครงการ
งานปรับปรุงห้องผู้ป่วยจัดเวช
อาคาร ๖ ชั้น

คณะกรรมการราคากลาง
ลงชื่อ: พ.บ. พนมม. ประชาน
ลงชื่อ: กรรมการ
ลงชื่อ: กรรมการ

เจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลจังหวัดอุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ
อาคาร แพทย์แผนไทย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายช่างเทคนิค นายเชษฐพงษ์ สดชา

ออกแบบ
(นายวราพงษ์ ทองคง)
วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

นายเชษฐพงษ์ สดชา

เจ้าหน้าที/ผู้ชำนาญ
นายณวัฒน์ ตรีเวทย์
วิศวกรไฟฟ้า

นายณวัฒน์ ตรีเวทย์
วิศวกรไฟฟ้า

ตรวจสอบ
นางเสาวภา ภัคศิริ
วิศวกรสถาปัตย์
สำนักงานวิศวกรรมโยธาและ
ช่างสถาปัตย์

เห็นชอบ

นายมนตรี ดวงจันทร์ทอง
นักจัดการทั่วไปชำนาญพิเศษ
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

อนุมัติ

แสดงแบบ

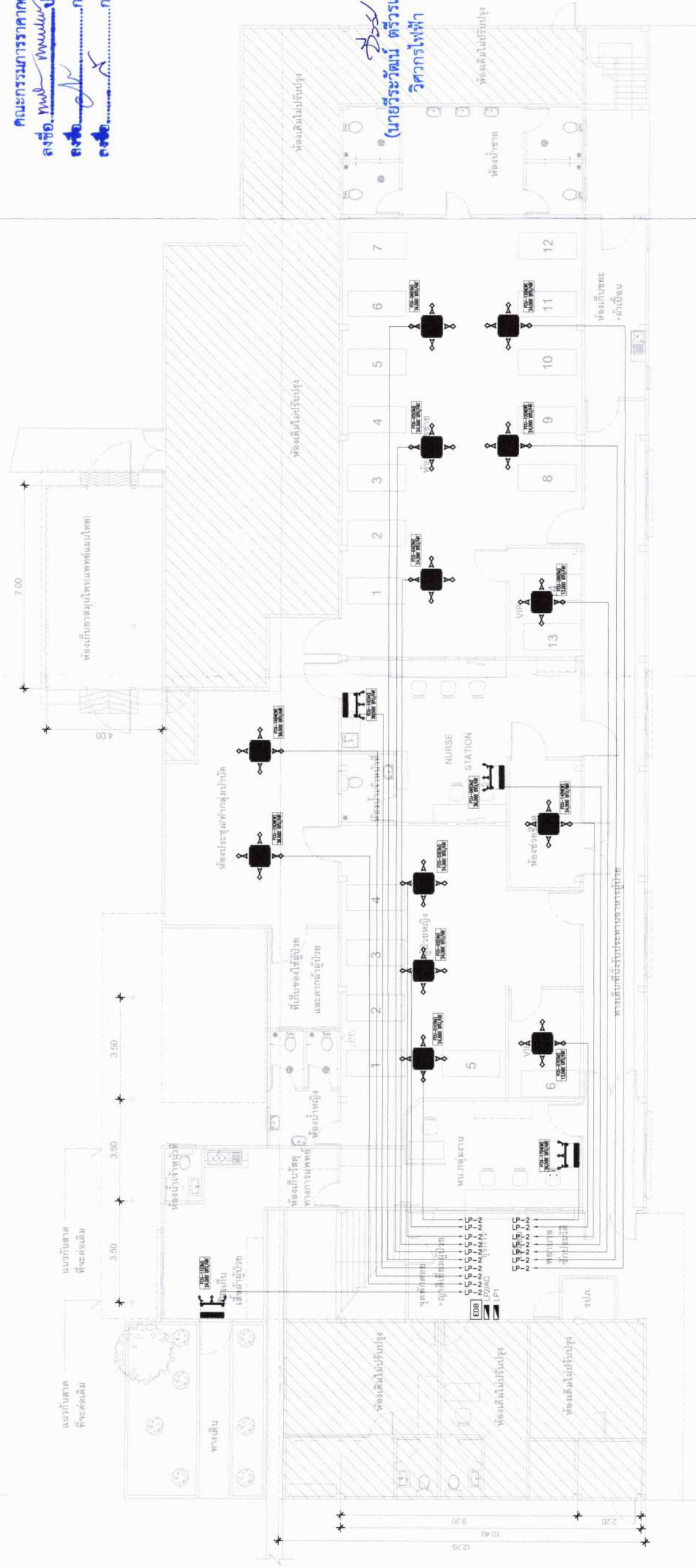
รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน
เลขที่แบบ
รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

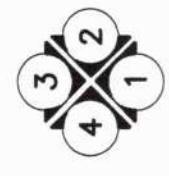
Revision No.

แผ่นที่
จำนวนแผ่น

4
6



นายวราพงษ์ ทองคง
วิศวกรโยธา สย.14886



แบบแปลนระบบไฟฟ้าอาคารไฟฟ้า

แปลนพื้นที่ 1 (ที่จะปรับปรุง)
SCALE 1:150



ประกาศจังหวัดอุดรธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอุดรธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดอุดรธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอุดรธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๙๕,๙๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดอุดรธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่จังหวัดอุดรธานีเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....๑๖.....~~๑๖~~.....~~๒๕๖๔~~.....ระหว่างเวลา...๑๓:๐๐ น...น. ถึง ..๑๖:๐๐ น..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้

ตั้งแต่วันที่.....๗.....~~๗~~.....~~๒๕๖๔~~.....ประกาศจนถึงวันที่.....๑๔.....~~๑๔~~.....~~๒๕๖๔~~.....

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://udh.moph.go.th/udh/> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๒๔-๓๓๖๓ ต่อ ๓๕๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสุรพงศ์ แสนโกชน)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์คนที่ 1
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุดรธานี

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๕๒/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอุดรธานี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามประกาศจังหวัดอุดรธานี

ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๗

จังหวัดอุดรธานี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการ
ปรับปรุงแพทย์แผนไทยเป็นหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอุดรธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ
ของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน
เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง
และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา จ้างก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ จังหวัดอุดรธานีเชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน ปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วม ค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญ ชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสาร ส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากจังหวัดให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน ทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่...๑๒...มิถุนายน...๒๕๖๔.....ระหว่างเวลา...๑๓.๐๐.....น. ถึงเวลา...๑๖.๐๐..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

๖/(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอ...

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ ราคา**

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษ

ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลเท็จหรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้า
ทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้า
ทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพดด้วงที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้วงวันที่ที่เช็ค หรือตราพดด้วงนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๘/๖.๓ หนังสือค้ำประกัน...

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ มีผลงานการก่อสร้างปรับปรุง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๓๐ ของวงเงินในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างและปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายการดังนี้

๑.๑ งานรื้อถอน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๒ ส่งเอกสารขออนุมัติวัสดุแล้วเสร็จ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๓ งานปรับปรุงพื้นที่ห้องเก็บยาสมุนไพรม	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๔ งานปรับปรุงพื้นที่ห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๕ งานปรับปรุงหลังคาห้องเก็บยาสมุนไพรม	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๖ งานปรับปรุงหลังคาห้องเก็บเสื้อผ้าผู้ป่วย	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๗ งานก่ออิฐผนังพร้อมฉาบ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๘ งานติดตั้งท่อระบบประปา	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๙ งานติดตั้งท่อระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๑.๑๐ งานติดตั้งท่อระบบปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %

โดยมีผลงานก่อสร้างรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของงานก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) มีผลงานการก่อสร้างปรับปรุง แล้วเสร็จร้อยละ ๑๐๐ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๗๐ ของวงเงินในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างและปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายการดังนี้

๒.๑ งานติดตั้งวัสดุผิวพื้น	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๒ งานปูกระเบื้องพื้นและห้องน้ำ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๓ งานติดตั้งฝ้าเพดาน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๔ งานติดตั้งวงกบประตูหน้าต่าง	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๕ งานร้อยสายไฟฟ้าและสื่อสาร	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๖ งานทาสี	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๗ งานติดตั้งประตูหน้าต่างพร้อมอุปกรณ์	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๘ งานติดตั้งสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %

๒.๙ งานติดตั้งครุภัณฑ์ตกแต่งภายใน	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๐ งานติดตั้งตู้ควบคุม และอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและสื่อสารแล้วเสร็จ		๑๐๐ %
๒.๑๑ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานระบบไฟฟ้า	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๒ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แล้วเสร็จ		๑๐๐ %
๒.๑๓ งานติดตั้งครุภัณฑ์ งานสถาปัตยกรรม	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๔ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	แล้วเสร็จ	๑๐๐ %
๒.๑๕ ทำการทดสอบระบบต่างๆ พร้อมทั้งส่งเอกสารผลการทดสอบ		
๒.๑๖ ส่งแบบ AS-BUILD DRAWING A๓ แล้วเสร็จ		
๒.๑๗ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามแบบและรายการ		
๒.๑๘ ทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย		
๒.๑๙ ทำการก่อสร้างงานอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามแบบ รูปรายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ		

โดยมีผลงานก่อสร้างรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของงานก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน นับถัดจากวันส่งงานงวดที่ ๑ แล้วเสร็จ

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาลอุดรธานี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้างการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจาก ผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัด หรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับ การคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการ ทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑)(๒)หรือ(๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุ ในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี และ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก วิศวกรเครื่องกล และวิศวกรไฟฟ้า หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่าง อย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างโยธา

๑๒.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๒.๓ ช่างเครื่องกล

๑๒.๔ ช่างก่อสร้าง

๑๒.๕ ช่างประปา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับ การยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

