

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๖๕๘,๖๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหกแสนห้าหมื่นแปดพันหกร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.thungsonghospital.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕-๔๑๐๑๐๐ ต่อ ๗๑๓๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านทางอีเมล์ orapin.peam@mophegp.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๔ โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.thungsonghospital.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายปณิธาน สื่อมโนธรรม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๖/๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง ณ โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

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 เอกสารเลขที่ ก.๗๗/มิ.ย./๖๑

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 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) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย

ภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณา

ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก

ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

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

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๑.๑ ทดสอบดิน

๑.๒ ทำงานเสาเข็ม (ถ้ามี)

๑.๓ ก่อสร้างฐานราก

๑.๔ หล่อเสาตอม่อ

๑.๕ ปรับถมดินใต้อาคาร

๑.๖ หล่อคาน – พื้น คสล. ชั้นที่ ๑ (เฉพาะพื้นบนคาน)

๑.๗ ปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมเทคอนกรีตทับหน้า

ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๒.๑ หล่อเสารับชั้นที่ ๒

๒.๒ หล่อคาน - พื้น คสล. ชั้นที่ ๒

๒.๓ ปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมเทคอนกรีตทับหน้าชั้นที่ ๒

๒.๔ หล่อเสารับคานหลังคา

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๓.๑ หล่อคานหลังคา

๓.๒ หล่อพื้นกันสาดหลังคา

๓.๓ ติดตั้งโครงหลังคา และมุงหลังคา

๓.๔ ก่ออิฐชั้นที่ ๑

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๔.๑ ทำงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กบันได, โครงสร้างเหล็กรับกันสาด

๔.๒ ก่ออิฐส่วนที่เหลือ

๔.๓ เดินท่อร้อยสายไฟ

๔.๔ ฉาบปูนภายในชั้นที่ ๑

๔.๖ หล่อพื้นคอนกรีตวางบนดิน

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๕.๑ เดินสายไฟฟ้า

๕.๒ ฉาบปูนภายในส่วนที่เหลือ -ฉาบปูนภายนอกอาคาร

๕.๓ บุกระเบื้องผนัง

๕.๔ ปูกระเบื้อง - ปูพื้นหินแกรนิต

๕.๕ ติดตั้งฝ้าเพดาน (ยกเว้นส่วนที่ติดจัดกับงานก่อสร้างอื่น)

๕.๖ ติดตั้งถังบำบัดสำเร็จรูป

๕.๗ ติดตั้งอุปกรณ์ประปา

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

๖.๑ ติดตั้งงานประตู - หน้าต่าง.มุ้งลวด

๖.๒ ติดตั้งสุขภัณฑ์

๖.๓ ติดตั้งระแนงแนวเหล็ก, งานกันสาด และราวกันตก

๖.๔ ตกแต่งงานผิวพื้น -งานผิวผนังส่วนที่เหลือ

๖.๕ ติดตั้งดวงโคม,ปลั๊ก,สวิทซ์ และงานระบบไฟฟ้า

๖.๖ ทาสี

และได้ก่อสร้างรายการต่างๆทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบรายการและสัญญาทุกประการทั้งหมดแล้วเสร็จทั้งหมด 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 โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครศรีธรรมราช
๒๔ มกราคม ๒๕๖๔

แบบ ปร.6 (ปร.5ก+ปร.5ข)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ โรงพยาบาลทุ่งสง

☐	ประเภท	**บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง**					
☐	สถานที่ก่อสร้าง	**โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช**					
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	**กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข**					
☐	แบบเลขที่	**11078**	เอกสารเลขที่	**ก.77/มิ.ย./61**	พื้นที่อาคาร	**165**	ตร.ม.
☐	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4 + ปร.5 จำนวน	**11**	แผ่น	จำนวนชั้น	**2**	ชั้น
☐	ราคาค่าวัสดุ สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์		**จังหวัดนครศรีธรรมราช**		ประจำเดือน	**พฤศจิกายน 2563**	
☐	ราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน/ค่าดำเนินการ สำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเดือน				**19 ตุลาคม 2560**		
☐	กำหนดราคากลาง	เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2563**					

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีกำหนด
ราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2560 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลว.14 พ.ย.2560 มีผลบังคับใช้ วันที่ 15 พ.ย.2560)
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ประกาศกรมบัญชีกลาง ที่ กค.0433.2/ว.281 ลว 19 มิ.ย.63)
FACTOR - F ประเภทงานอาคาร เงื่อนไข - เงินล่วงหน้าจ่าย = 0% , -เงินประกันผลงานหัก = 0% , - ดอกเบี้ยเงินกู้ = 5% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7= %

ลำดับ	รายการ	ราคาค่าก่อสร้างชนิดฐานราก ตอกเข็ม คอร.	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)	2,004,930.14	(210 วัน)
	ราคารวมค่า Factor-F 1.3016	2,609,617.07	(6 งวด)
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ	10,080.00	
	ราคาร่วมค่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	10,785.60	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี)	38,225.00	
รวมเงิน (1)+(2)+(3)		**2,658,627.67**	
คิดเป็นเงินโดยประมาณ		**2,658,600.00**	
	(ตัวอักษร)	**สองล้านหกแสนห้าหมื่นแปดพันหกร้อยบาทถ้วน**	
☐ พื้นที่อาคาร **165** ตร.ม.		เฉลี่ยราคา **16,113** บาท / ตร.ม.	

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายศักดา อัลภาชน์)
ลงชื่อ กรรมการ
(นายธีระพล วิจิตรโสภา)
ลงชื่อ กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ทองทิพย์)
ลงชื่อ กรรมการ
(นายอดิศร รัญจวน)
ลงชื่อ กรรมการ
(นายศุภฤกษ์ ภาครัตน์)

แบบสรุปค่าก่อสร้างของงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง	บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง	แบบเลขที่ :	11078
สถานที่ก่อสร้าง	โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช	เอกสารเลขที่	ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงินชนิดฐานราก ตอกเข็ม คอร.		หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)			
1	กลุ่มงานที่ 1			
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)			
	1.1 งานโครงสร้าง			
	1.1.1 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ตอกเข็ม คอร.		676,699.48	
	1.1.2 งานโครงหลังคา		50,721.27	
	1.1.3 งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ		33,734.72	
	1.2 งานสถาปัตยกรรม			
	1.2.1 งานหลังคา		91,653.00	
	1.2.2 งานฝ้าเพดาน		87,861.00	
	1.2.3 งานผนัง - ผิวผนัง		219,672.00	
	1.2.4 งานผิวพื้น		103,494.00	
	1.2.5 งานบันได และทางลาด		33,674.00	
	1.2.6 งานประตู-หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์		208,532.00	
	1.2.7 งานสุขภัณฑ์ (สีขาว) พร้อมอุปกรณ์		57,060.00	
	1.2.8 งานทาสี		68,582.00	
	1.2.9 งานเบ็ดเตล็ด		60,145.00	
	1.3 งานระบบประปา-สุขาภิบาลและดับเพลิง		93,247.47	
	1.4 งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร		182,132.20	
	1.5 งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ		0.00	
	1.6 งานระบบลิฟท์		0.00	
	1.7 งานระบบเครื่องกล และระบบพิเศษอื่นๆ			
	1.7.1 งานระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้		0.00	
	1.7.2 งานระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า		0.00	
	1.7.3 งานระบบโทรศัพท์		0.00	
	1.7.4 งานระบบ เสียงประกาศ		0.00	
	1.7.5 งานระบบโทรทัศน์ สัญญาณ TV Digital		13,222.00	
	1.7.6 งานระบบเรียกพยาบาล		0.00	
	1.7.7 งานระบบเซ็นทรัลไปป์ไลน์		0.00	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1		**1,980,430.14**	
2	กลุ่มงานที่ 2			
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)			
	2.1 งานครุภัณฑ์สั่งทำ (จัดจ้าง) และงานตกแต่งภายในอาคาร		24,500.00	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2		**24,500.00**	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบสรุปค่าก่อสร้างของงานก่อสร้างอาคาร				
โครงการก่อสร้าง	บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง		แบบเลขที่ : 11078	
สถานที่ก่อสร้าง	โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช		เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61	
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงินชนิดฐานราก ตอกเข็ม คอร.		หมายเหตุ
3	กลุ่มงานที่ 3			
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)			
	3.1 งานภูมิทัศน์		-	
	3.2 งานผังบริเวณ และงานก่อสร้างประกอบอื่นๆ			
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3		-	
4	กลุ่มงานที่ 4			
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)			
	4.1 งานภูมิทัศน์			
	4.1.1 งานทางเท้ารอบอาคาร		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 4		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 1		**2,004,930.14**	
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ			
	(คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)			
	2.1 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		10,080.00	
	2.2 งานระบบโสตทัศน์ , ระบบคอมพิวเตอร์		-	
	2.3 งานระบบ MATV		-	
	2.4 งานระบบเซ็นทรัลไปป์ไลน์		-	
	2.5 งานระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 2		**10,080.00**	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด			
	(คิดในราคาเหมารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)			
	3.1 หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด เงื่อนไข และความจำเป็นต้องมี		38,225.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 3		**38,225.00**	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง แบบเลขที่ 11078

สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)							
	กลุ่มงานที่ 1							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)							
	1.1 งานโครงสร้าง							
	1.1.1 งานโครงสร้างทั่วไป (ฐานรากชนิดตอกเข็ม คอร.)							
1	เสาเข็ม คอร. รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26 x 0.26 ม.							
	(คิดความยาวที่ 5.00 ม.)							
	รับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ต้น	ต้น	19.00	1,967.06	37,374.14	0.00	0.00	37,374.14
2	ค่าแรงงานตอกเสาเข็ม	เหมา	1.00	0.00	0.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
3	ค่าแรงตัดหัวเสาเข็ม พร้อมขนย้าย	ต้น	19.00	0.00	0.00	250.00	4,750.00	4,750.00
4	ขุดดิน และถมคืน	ลบ.ม.	14.00	0.00	0.00	148.00	2,072.00	2,072.00
5	ทรายหยาบบดอัดแน่น	ลบ.ม.	5.00	450.00	2,250.00	91.00	455.00	2,705.00
6	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1.80	2,242.99	4,037.38	398.00	716.40	4,753.78
7	คอนกรีตโครงสร้าง 210 Ksc. (รูปทรงกระบอก)	ลบ.ม.	61.00	2,355.14	143,663.54	485.00	29,585.00	173,248.54
8	งานแบบหล่อคอนกรีต							
	- แบบหล่อคอนกรีต (ใช้ 70% ของทั้งหมด)	ตร.ม.	385.00	280.00	107,800.00	0.00	0.00	107,800.00
	- คร่าวยึดแบบหล่อ (คิด 30% ของแบบที่ใช้)	ลบ.ฟ.	165.00	260.00	42,900.00	0.00	0.00	42,900.00
	- ค่าแรงประกอบ และติดตั้งแบบ (100%)	ตร.ม.	550.00	0.00	0.00	133.00	73,150.00	73,150.00
9	ตะปู	กก.	138.00	28.67	3,956.46	0.00	0.00	3,956.46
10	เหล็กเสริมเส้นกลม SR-24							
	- RB 6 มม.	กก.	732.00	22.52	16,484.64	4.10	3,001.20	19,485.84
	- RB 9 มม.	กก.	1,301.00	19.47	25,330.47	4.10	5,334.10	30,664.57
11	เหล็กเสริมข้ออ้อย SD-40							
	- DB 12 มม.	กก.	1,608.00	20.09	32,304.72	3.30	5,306.40	37,611.12
	- DB 16 มม.	กก.	2,115.00	22.98	48,602.70	3.30	6,979.50	55,582.20
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	173.00	51.71	8,945.83	0.00	0.00	8,945.83
13	น้ำยากันซึม	ลิตร	20.00	35.00	700.00	0.00	0.00	700.00
14	พื้นสำเร็จห้องเรียบหนา 5 ซม.							
	รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 200 กก./ตร.ม.	ตร.ม.	120.00	230.00	27,600.00	25.00	3,000.00	30,600.00
15	คอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. พร้อมเหล็กตะแกรง							
	Wire Mesh Dia.4 มม. @ 0.20 ม. (รวมบันได)	ตร.ม.	127.00	165.00	20,955.00	35.00	4,445.00	25,400.00
	รวม 1.1.1				**522,904.88**		**153,794.60**	**676,699.48**
	1.1.2 งานโครงหลังคา							
1	เหล็กรูปพรรณ							
	- C 75 x 45 x 15 x 2.3 มม.	กก.	105.00	19.73	2,071.65	0.00	0.00	2,071.65
	- C 100 x 50 x 20 x 2.3 มม.	กก.	752.00	19.96	15,009.92	0.00	0.00	15,009.92
	- C 125 x 50 x 20 x 3.2 มม.	กก.	620.50	19.79	12,279.70	0.00	0.00	12,279.70
2	ค่าแรงประกอบ และติดตั้งโครงเหล็ก	กก.	1,477.50	0.00	0.00	10.00	14,775.00	14,775.00
3	แผ่นเหล็ก							
	- ขนาด 100 x 100 x 6 มม.	แผ่น	38.00	15.00	570.00	30.00	1,140.00	1,710.00
	- ขนาด 125 x 125 x 6 มม.	แผ่น	4.00	30.00	120.00	50.00	200.00	320.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	- ขนาด 200 x 50 x 5 มม.	แผ่น	31.00	25.00	775.00	30.00	930.00	1,705.00
	- ขนาด 400 x 50 x 5 มม.	แผ่น	6.00	50.00	300.00	30.00	180.00	480.00
	- ขนาด 200 x 200 x 8 มม.	แผ่น	10.00	90.00	900.00	75.00	750.00	1,650.00
4	แผ่นเหล็กประกบรูปสามเหลี่ยม	แผ่น	16.00	20.00	320.00	25.00	400.00	720.00
	รวม 1.1.2				**32,346.27**		**18,375.00**	**50,721.27**
	1.1.3 งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ							
1	งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณรับบันได							
	- เหล็ก H 194 x150 x 6 x 9 - 30.6 kg/m.	ท่อน	2.00	6,774.84	13,549.68	367.00	734.00	14,283.68
	- เหล็ก H 100 x50 x 5 x 7 - 9.3 kg/m.	ท่อน	2.00	2,059.02	4,118.04	670.00	1,340.00	5,458.04
	- เหล็ก L 50 x 50 x 4 มม.	ท่อน	3.00	326.00	978.00	184.00	552.00	1,530.00
	- เหล็กแผ่นขนาด 250 x 350 x 10 มม.	แผ่น	1.00	250.00	250.00	150.00	150.00	400.00
	- เหล็กแผ่นขนาด 200 x 300 x 10 มม.	แผ่น	1.00	170	170.00	125.00	125.00	295.00
	- เหล็กแผ่นขนาด 200 x 200 x 10 มม.	แผ่น	1.00	115	115.00	125.00	125.00	240.00
	- เหล็กแผ่นหนา 4 มม.	ตร.ม.	5.00	785	3,925.00	235.00	1,175.00	5,100.00
	- เหล็กแผ่นหนา 8 มม.	ตร.ม.	1.00	1,570	1,570.00	470.00	470.00	2,040.00
2	โครงสร้างเหล็กรับกันสาด							
	- เหล็กกล่องขนาด 150 x 50 x 3.2 มม.	ท่อน	2.00	1,340	2,680.00	684.00	1,368.00	4,048.00
	- แผ่นเหล็กขนาด 250 x 150 x 8 มม.	แผ่น	2.00	95	190.00	75.00	150.00	340.00
	รวม 1.1.3				**27,545.72**		**6,189.00**	**33,734.72**
	1.2 งานสถาปัตยกรรม							
	1.2.1 งานหลังคา							
1	หลังคากระเบื้องคอนกรีตโมเนีย (สีมาตรฐาน)	ตร.ม.	153.00	158.00	24,174.00	74.00	11,322.00	35,496.00
2	ครอบสันหลังคา , ครอบตะเฆ่สัน พร้อมปูนทรายใต้ครอบ	ม.	41.00	140.00	5,740.00	74.00	3,034.00	8,774.00
3	แปสำเร็จรูปยาว 4.00 ม.	ท่อน	129.00	95.00	12,255.00	32.00	4,128.00	16,383.00
4	รางน้ำตะเฆ่รางสแตนเลส	ม.	5.00	500.00	2,500.00	125.00	625.00	3,125.00
5	เชิงชาย , ปีดลอน ไม้สำเร็จรูป 8" , 6"	ม.	50.00	220.00	11,000.00	73.00	3,650.00	14,650.00
6	แผ่นสะท้อนความร้อนอลูมิเนียมฟอล์ย	ตร.ม.	153.00	55.00	8,415.00	20.00	3,060.00	11,475.00
7	แผ่นปิดเชิงชายกันนก	ม.	50.00	25.00	1,250.00	10.00	500.00	1,750.00
	รวม 1.2.1				**65,334.00**		**26,319.00**	**91,653.00**
	1.2.2 งานฝ้าเพดาน							
1	ยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ขอบลาด ฉาบรอยต่อเรียบ							
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	124.00	280.00	34,720.00	75.00	9,300.00	44,020.00
2	ยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด ชนิดทนชื้น							
	ฉาบรอยต่อเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	51.00	325.00	16,575.00	75.00	3,825.00	20,400.00
3	ฝ้าฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	4.00	70.00	280.00	94.00	376.00	656.00
4	ฝ้าเพดานแผ่นซีเมนต์ระบายอากาศ พร้อมตาข่ายกันแมลง							
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตร.ม.	51.00	360.00	18,360.00	75.00	3,825.00	22,185.00
5	ช่องเปิดสำเร็จรูป	ช่อง	1.00	525.00	525.00	75.00	75.00	600.00
	รวม 1.2.2				**70,460.00**		**17,401.00**	**87,861.00**

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.2.3 งานผนัง-ผิวผนัง							
1	ก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	ตร.ม.	73.00	180.00	13,140.00	89.00	6,497.00	19,637.00
2	ก่ออิฐมวลเบา หนา 7.5 ซม.	ตร.ม.	209.00	190.00	39,710.00	56.00	11,704.00	51,414.00
3	ก่ออิฐมวลเบา หนา 17.5 ซม.	ตร.ม.	16.00	420.00	6,720.00	68.00	1,088.00	7,808.00
4	ผิวฉาบปูนเรียบ							
	- ภายใน - ภายนอก	ตร.ม.	315.00	60.00	18,900.00	82.00	25,830.00	44,730.00
5	ผิวฉาบปูนโครงสร้าง							
	- ภายใน - ภายนอก	ตร.ม.	132.00	70.00	9,240.00	100.00	13,200.00	22,440.00
6	ฉาบปูนเรียบหนา 5 ซม.	ตร.ม.	16.00	180.00	2,880.00	125.00	2,000.00	4,880.00
7	ผิวบุกระเบื้องเซรามิคชนิดขัดมัน ขนาด 0.30 x 0.30 ม.	ตร.ม.	83.00	260.00	21,580.00	166.00	13,778.00	35,358.00
8	ร่อง PVC กว้าง 15 มม. ลึก 10 มม.	ม.	60.00	22.00	1,320.00	15.00	900.00	2,220.00
9	เสาเอ็น - ทับหลัง ค.ส.ล.							
	- ขนาด 0.10 x 0.10 ม.	ม.	196.00	55.00	10,780.00	44.00	8,624.00	19,404.00
	- ขนาด 0.10 x 0.20 ม.	ม.	77.00	75.00	5,775.00	78.00	6,006.00	11,781.00
	รวม 1.2.3				**130,045.00**		**89,627.00**	**219,672.00**
	1.2.4 งานผิวพื้น							
1	พื้นปูกระเบื้องเซรามิคขนาดไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 ม.							
	ชนิดผิวมัน	ตร.ม.	110.00	315.00	34,650.00	158.00	17,380.00	52,030.00
2	พื้นปูกระเบื้องเซรามิคขนาดไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 ม.							
	ชนิดผิวด้าน	ตร.ม.	34.00	315.00	10,710.00	158.00	5,372.00	16,082.00
3	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ลายไม้ตัดขอบ ชนิดผิวด้าน							
	ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 ม. โทนสีน้ำตาล	ตร.ม.	6.00	470.00	2,820.00	184.00	1,104.00	3,924.00
4	ผิวขัดมันผสมน้ำยากันซึม	ตร.ม.	36.00	100.00	3,600.00	82.00	2,952.00	6,552.00
5	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ลายไม้ตัดขอบ ชนิดผิวด้าน							
184	ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30 x 0.30 ม. โทนสีเทา	ตร.ม.	7.00	470.00	3,290.00	184.00	1,288.00	4,578.00
6	ผิวขัดมันตีเส้น	ตร.ม.	4.00	90.00	360.00	127.00	508.00	868.00
7	ผิวขัดมัน	ตร.ม.	25.00	90.00	2,250.00	82.00	2,050.00	4,300.00
8	บัวเชิงผนัง							
	- บัว PVC ขนาดสูง 10 ซ.ม. หนา 9 ชนิดตัน	ม.	95.00	110.00	10,450.00	40.00	3,800.00	14,250.00
	- บัวกระเบื้องเซรามิค สูง 10 ซ.ม.	ม.	7.00	80.00	560.00	50.00	350.00	910.00
	รวม 1.2.4				**68,690.00**		**34,804.00**	**103,494.00**
	1.2.5 งานบันได และทางลาด							
1	บันได 1							
	- ขั้นบันไดไม้สำเร็จรูป ขนาดหน้ากว้าง 0.275 ม.							
	ยาว 1.20 เมตร	ขั้น	14.00	495.00	6,930.00	300.00	4,200.00	11,130.00
	- ขั้นบันไดไม้สำเร็จรูป ขนาดหน้ากว้าง 0.275 ม.	ขั้น	1.00	1,210.00	1,210.00	550.00	550.00	1,760.00
	- ชานพักปูไม้สำเร็จรูป	ตร.ม.	2.00	770.00	1,540.00	350.00	700.00	2,240.00
	- ราวบันไดเหล็ก FLATBAR พร้อมราวจับไม้ ยอมสี	ม.	7.00	1,400.00	9,800.00	520.00	3,640.00	13,440.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
2	บันได 2 - 3							
	- ขั้นบันไดปูกระเบื้องแกรนิตโต้	ม.	6.00	400.00	2,400.00	184.00	1,104.00	3,504.00
	- จมูกบันได อลูมิเนียมฝังกว้าง 2 นิ้ว	ม.	10.00	120.00	1,200.00	40.00	400.00	1,600.00
	รวม 1.2.5				**23,080.00**		**10,594.00**	**33,674.00**
	1.2.6 งานประตู-หน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์							
1	งานประตู (ตามแบบขยาย)							
	- ป1	ชุด	1.00	11,180.00	11,180.00	730.00	730.00	11,910.00
	- ป2	ชุด	1.00	6,900.00	6,900.00	465.00	465.00	7,365.00
	- ป3	ชุด	4.00	5,950.00	23,800.00	480.00	1,920.00	25,720.00
	- ป4	ชุด	3.00	6,165.00	18,495.00	465.00	1,395.00	19,890.00
	- ป5	ชุด	0.00	7,265.00	0.00	750.00	0.00	0.00
	- ป6	ชุด	1.00	10,495.00	10,495.00	1,290.00	1,290.00	11,785.00
	- ป7	ชุด	1.00	9,730.00	9,730.00	1,200.00	1,200.00	10,930.00
	- ป8	ชุด	1.00	6,990.00	6,990.00	625.00	625.00	7,615.00
2	งานหน้าต่าง (ตามแบบขยาย)							
	- น1	ชุด	1.00	6,180.00	6,180.00	1,270.00	1,270.00	7,450.00
	- น2	ชุด	1.00	3,410.00	3,410.00	670.00	670.00	4,080.00
	- น3	ชุด	1.00	5,040.00	5,040.00	765.00	765.00	5,805.00
	- น4	ชุด	1.00	3,540.00	3,540.00	510.00	510.00	4,050.00
	- น5	ชุด	1.00	3,620.00	3,620.00	770.00	770.00	4,390.00
	- น6	ชุด	1.00	5,355.00	5,355.00	820.00	820.00	6,175.00
	- น7	ชุด	2.00	4,853.00	9,706.00	763.00	1,526.00	11,232.00
	- น8	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	- น9	ชุด	2.00	4,400.00	8,800.00	770.00	1,540.00	10,340.00
	- น10	ชุด	1.00	3,990.00	3,990.00	620.00	620.00	4,610.00
	- น11	ชุด	2.00	3,990.00	7,980.00	620.00	1,240.00	9,220.00
	- น12	ชุด	2.00	1,730.00	3,460.00	300.00	600.00	4,060.00
	- น13	ชุด	1.00	1,755.00	1,755.00	300.00	300.00	2,055.00
	- น14	ชุด	1.00	2,980.00	2,980.00	470.00	470.00	3,450.00
	- น15	ชุด	1.00	2,050.00	2,050.00	350.00	350.00	2,400.00
	- น16	ชุด	2.00	945.00	1,890.00	160.00	320.00	2,210.00
	- น17	ชุด	1.00	2,830.00	2,830.00	460.00	460.00	3,290.00
	- น18	ชุด	2.00	12,700.00	25,400.00	1,550.00	3,100.00	28,500.00
	รวม 1.2.6				**185,576.00**		**22,956.00**	**208,532.00**

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.2.7 งานสุขภัณฑ์ (สีขาว) พร้อมอุปกรณ์							
1	โถส้วมนั่งราบชนิดหม้อน้ำ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	3.00	4,130.00	12,390.00	450.00	1,350.00	13,740.00
2	อ่างล้างหน้า ชนิดฝังครึ่งเคาน์เตอร์	ชุด	3.00	2,790.00	8,370.00	450.00	1,350.00	9,720.00
3	ฝักบัวชำระสายอ่อน	ชุด	3.00	440.00	1,320.00	70.00	210.00	1,530.00
4	ที่ใส่กระดาษชำระ	ชุด	3.00	370.00	1,110.00	120.00	360.00	1,470.00
5	กระจกเงาแบบไม่มีกรอบ ขนาด 0.60 x 0.80 ม	ชุด	3.00	900.00	2,700.00	70.00	210.00	2,910.00
6	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	ชุด	3.00	580.00	1,740.00	120.00	360.00	2,100.00
7	ก๊อกน้ำล้างพื้น	ชุด	3.00	120.00	360.00	25.00	75.00	435.00
8	ฝักบัวอาบน้ำพร้อมวาล์วเปิดปิด	ชุด	3.00	1,450.00	4,350.00	70.00	210.00	4,560.00
9	ชั้นวางของ กระจก ยาว 30 ซม.	ชุด	3.00	1,700.00	5,100.00	70.00	210.00	5,310.00
10	เคาน์เตอร์ ก.ส.ล.กรุหินแกรนิต กว้าง 0.50 ม.	ชุด	3.00	3,500.00	10,500.00	700.00	2,100.00	12,600.00
11	ที่วางสบู่	ชุด	3.00	380.00	1,140.00	120.00	360.00	1,500.00
12	ตะแกรงน้ำทิ้งกันกลิ่นสแตนเลสสี่เหลี่ยม	ชุด	3.00	320.00	960.00	75.00	225.00	1,185.00
	รวม 1.2.7				**50,040.00**		**7,020.00**	**57,060.00**
	1.2.8 งานทาสี							
1	ทาสีอิมัลชั่นชนิดทนสภาวะอากาศ							
	- ภายใน	ตร.ม.	381.00	42.00	16,002.00	30.00	11,430.00	27,432.00
	- ภายนอก	ตร.ม.	312.00	42.00	13,104.00	34.00	10,608.00	23,712.00
2	ทาสีกันสนิมโครงหลังคา (สีกันสนิม 2 ชั้น, สีน้ำมัน 2 ชั้น)	ตร.ม.	157.00	46.00	7,222.00	38.00	5,966.00	13,188.00
3	สีพ่นโครงสร้างเหล็ก	ตร.ม.	25.00	125.00	3,125.00	45.00	1,125.00	4,250.00
	รวม 1.2.8				**39,453.00**		**29,129.00**	**68,582.00**
	1.2.9 งานเบ็ดเตล็ด							
1	ที่วางกระถางไม้พุ่มบุกระเบื้องแกรนิตโต้ ยกขอบ	รายการ	1.00	1,500	1,500.00	750.00	750.00	2,250.00
2	ราวระเบียงเหล็กแบน หนา 1.2 มม. ราวจับไม้เทียม				-			
	ขนาด 2" x 4" ความสูง รวม 0.90 ม. ทาสี	ม.	5.00	1,450	7,250.00	540.00	2,700.00	9,950.00
3	กันสาดโปร่งแสงอะคลิลิกกันความร้อนหนา 6 มม.				-			
	สีเทา พร้อมโครงอลูมิเนียม ไม่รวมโครงสร้างหลัก	รวม	1.00	22,000.00	22,000.00	7,000.00	7,000.00	29,000.00
4	ระแนงเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ 2"x4" + 1" x 2" ส่วนที่จอดรถ	รวม	1.00	3,355.00	3,355.00	1,240.00	1,240.00	4,595.00
5	ระแนงเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ 2"x4" + 1" x 2" ส่วนซักล้าง	รวม	1.00	300.00	300.00	1,110.00	1,110.00	1,410.00
6	ระแนงบังตาเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ ขนาด 1 1/2" x 3"	รวม	1.00	6,820.00	6,820.00	2,520.00	2,520.00	9,340.00
7	แผ่นป้ายแสดงก่อสร้างข้อมูลอาคาร เอกสารเลขที่				-			
	ก.132/ก.ย./53	แผ่น	1.00	3,500.00	3,500.00	100.00	100.00	3,600.00
	รวม 1.2.9				**44,725.00**		**15,420.00**	**60,145.00**

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.3 งานระบบประปา-สุขาภิบาล							
1	ท่อประปา PVC ชั้น 13.5							
	- Dia 1 1/2"	ม.	12.00	35.04	420.48	30.00	360.00	780.48
	- Dia 1"	ม.	52.00	21.02	1,093.04	30.00	1,560.00	2,653.04
	- Dia 3/4"	ม.	24.00	14.01	336.24	30.00	720.00	1,056.24
	- Dia 1/2"	ม.	28.00	11.68	327.04	30.00	840.00	1,167.04
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 50% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				1,088.40		326.52	1,414.92
	- เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				653.04		195.91	848.95
2	ท่อระบายอากาศ + ท่อน้ำทิ้ง + ท่อน้ำฝน PVC - 8.5							
	- Dia 6"	ม.	32.00	285.04	9,121.28	200.00	6,400.00	15,521.28
	- Dia 2"	ม.	60.00	36.91	2,214.60	40.00	2,400.00	4,614.60
	- Dia 1 1/2"	ม.	24.00	23.36	560.64	30.00	720.00	1,280.64
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				4,758.61		1,427.58	6,186.19
	- เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				3,568.96		1,070.69	4,639.64
3	ท่อส้วม PVC 8.5							
	- Dia 4"	ม.	6.00	131.54	789.24	100.00	600.00	1,389.24
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				315.70		94.71	410.40
	- เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของวัสดุ				236.77		71.03	307.80
4	BALL VALVE							
	- Dia. 3/4"	ชุด	3.00	275.00	825.00	150.00	450.00	1,275.00
	- Dia. 1/2"	ชุด	2.00	275.00	550.00	150.00	300.00	850.00
5	GATE VALVE							
	- Dia. 1"	ชุด	1.00	445.00	445.00	200.00	200.00	645.00
6	WATER METER							
	- Dia. 1"	ชุด	1.00	1,758.00	1,758.00	200.00	200.00	1,958.00
7	STOP VALVE							
	- Dia. 1/2"	ชุด	7.00	220.00	1,540.00	50.00	350.00	1,890.00
8	FAUCET							
	- Dia. 1/2"	ชุด	3.00	230.00	690.00	50.00	150.00	840.00
9	HOSE BIBB							
	- Dia. 1/2"	ชุด	3.00	220.00	660.00	50.00	150.00	810.00
10	AREA DRAIN							
	- Dia. 2"	ชุด	1.00	425.00	425.00	200.00	200.00	625.00
11	VENT THROUGH ROOF							
	- Dia. 2"	ชุด	1.00	484.00	484.00	200.00	200.00	684.00
12	FLOOR CLEAN OUT							
	- Dia. 6"	ชุด	2.00	960.00	1,920.00	300.00	600.00	2,520.00
	- Dia. 4"	ชุด	3.00	560.00	1,680.00	200.00	600.00	2,280.00
	- Dia. 2"	ชุด	3.00	380.00	1,140.00	100.00	300.00	1,440.00
13	FLEXIBLE RUBBER							
	- Dia. 4"	ชุด	2.00	640.00	1,280.00	200.00	400.00	1,680.00
	- Dia. 2"	ชุด	8.00	360.00	2,880.00	100.00	800.00	3,680.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง แบบเลขที่ 11078

สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
14	หัวรับน้ำฝน (RD) Dia. 2"							
15	ถังเกรอะ - กรองสำเร็จรูป ขนาด 800 ลิตร/วัน	ชุด	1.00	10,500.00	10,500.00	3,700.00	3,700.00	14,200.00
16	บ่อดักกลิ่น	ชุด	3.00	3,900.00	11,700.00	1,300.00	3,900.00	15,600.00
	รวม 1.2.9				**63,961.03**		**29,286.44**	**93,247.47**
	1.4 ระบบไฟฟ้า และสื่อสาร							
	1.4.1 งานระบบไฟฟ้า (รวมเอกสาร ก.77/มิ.ย.61)							
1	ดวงโคม							
	- ดวงโคม DOWNLIGHT LED 18 W ทรงสี่เหลี่ยม ขนาด 165 x 165 mm.							
	ตัวโคมชนิด DIE CAST ALUMINIUM	ชุด	36.00	470.00	16,920.00	115.00	4,140.00	21,060.00
	- ดวงโคม DOWNLIGHT LED 2 x 10 W ทรงสี่เหลี่ยม ขนาด 210 x 110 mm.							
	ตัวโคมชนิด DIE CAST ALUMINIUM	ชุด	12.00	1,365.00	16,380.00	115.00	1,380.00	17,760.00
	- ดวงโคม DOWNLIGHT LED 18 W							
	ทรงกลม ขนาดประมาณ 120 mm.	ชุด	1.00	425.00	425.00	115.00	115.00	540.00
	- โคมเหล็กเปลือยหลอด LED TUBE T8 ขนาด 9 W	ชุด	3.00	540.00	1,620.00	115.00	345.00	1,965.00
	- ดวงโคมไฟติดผนังส่องขึ้น - ลง หลอด LED MR16 (2 x 7W) ตัวโคมชนิด DIE CAST ALUMINIUM							
	อบสี POLYESTER พร้อมอุปกรณ์ครบชุด IP55	ชุด	12.00	1,350.00	16,200.00	115.00	1,380.00	17,580.00
	- ดวงโคมไฟแขวนเพดาน LED 4 x 6W	ชุด	1.00	3,500.00	3,500.00	500.00	500.00	4,000.00
2	พัดลมระบายอากาศ , ELECTRIC BELL , PHOTO CELL							
	- PHOTO CELL	ชุด	1.00	300.00	300.00	115.00	115.00	415.00
	- ELECTRIC BELL	ชุด	1.00	350.00	350.00	115.00	115.00	465.00
3	สวิทช์ไฟฟ้า							
	- สวิทช์ทางเดียว 1S	ชุด	9.00	70.00	630.00	80.00	720.00	1,350.00
	- สวิทช์ทางเดียว 2S	ชุด	3.00	100.00	300.00	90.00	270.00	570.00
	- สวิทช์ ELECTRIC BELL	ชุด	1.00	215.00	215.00	80.00	80.00	295.00
	- DIMMER สวิทช์ DS	ชุด	1.00	450.00	450.00	90.00	90.00	540.00
	- DIMMER สวิทช์สองทาง DS	ชุด	4.00	520.00	2,080.00	90.00	360.00	2,440.00
	- สวิทช์สองทาง S2	ชุด	4.00	95.00	380.00	85.00	340.00	720.00
	- สวิทช์สองทาง 4S2	ชุด	2.00	185.00	370.00	115.00	230.00	600.00
4	เต้ารับไฟฟ้า							
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่	ชุด	26.00	180.00	4,680.00	90.00	2,340.00	7,020.00
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ชนิดกันน้ำ	ชุด	1.00	500.00	500.00	115.00	115.00	615.00
	- JUNCTION BOX	ชุด	12.00	50.00	600.00	90.00	1,080.00	1,680.00
5	สายไฟฟ้า							
	- CV ขนาด 50 Sq.mm.	ม.	48.00	211.00	10,128.00	45.00	2,160.00	12,288.00
	- IEC01 ขนาด 4 Sq.mm.	ม.	541.00	12.00	6,492.00	10.00	5,410.00	11,902.00
	- IEC01 ขนาด 2.5 Sq.mm.	ม.	835.00	8.00	6,680.00	7.00	5,845.00	12,525.00
	- อุปกรณ์ประกอบ	เหมา	1.00	2,330.00	2,330.00	0.00	0.00	2,330.00
6	ท่อร้อยสาย , รางเดินสาย							
	- Dia. Dia. 1 1/2" HDPE	ม.	23.00	42.00	966.00	25.00	575.00	1,541.00
	- Dia. Dia. 3/4" EMT	ม.	40.00	37.00	1,480.00	24.00	960.00	2,440.00
	- Dia. Dia. 1/2" EMT	ม.	516.00	25.00	12,900.00	22.00	11,352.00	24,252.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง แบบเลขที่ 11078

สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	เหมา	1.00	3,069.20	3,069.20	0.00	0.00	3,069.20
7	CONSUMER UNIT (CU1 , CU2)							
	- CU.1 Main : 63AT 2P 3W 240/415 VAC.	ชุด	1.00	3,735.00	3,735.00	300.00	300.00	4,035.00
	แบบ 12 ช่อง							
	CB : 16AT 1P จำนวน 4 ลูก							
	CB : 20AT 1P จำนวน 7 ลูก							
	- CU.2 Main RCBO : 63AT 2P 3W 240/415 VAC.	ชุด	1.00	4,235.00	4,235.00	300.00	300.00	4,535.00
	แบบ 12 ช่อง							
	CB : 20AT 1P จำนวน 9 ลูก							
	CB : 25AT 1P จำนวน 2 ลูก							
8	DB							
	- MCCB 100AT/100AF 2P 18KA	ชุด	1.00	2,000.00	2,000.00	150.00	150.00	2,150.00
	- ตู้เหล็กและอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	1.00	7,500.00	7,500.00	500.00	500.00	8,000.00
9	GROUND DB							
	- GROUND ROD 3 x 5/8" x 10' (3 แท่ง/ชุด)	ชุด	1.00	3,500.00	3,500.00	500.00	500.00	4,000.00
	- งานเดินสาย GROUND และอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	1.00	500.00	500.00	150.00	150.00	650.00
10	สายเมนไฟฟ้าเข้าบ้านพัก THW 25 Sq.mm.	ม.	80.00	85.00	6,800.00	25.00	2,000.00	8,800.00
	รวม 1.4.1				**138,215.20**		**43,917.00**	**182,132.20**
	1.7 งานระบบเครื่องกล และระบบพิเศษอื่นๆ							
	1.7.5 งานระบบโทรทัศน์ สัญญาณ TV Digital							
1	สายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล พร้อมเสา	ชุด	1.00	5,805.00	5,805.00	500.00	500.00	6,305.00
2	2 - WAY SPLITER	ชุด	1.00	270.00	270.00	90.00	90.00	360.00
3	4 - WAY SPLITER	ชุด	1.00	400.00	400.00	90.00	90.00	490.00
4	TV. OUTLET	ชุด	4.00	210.00	840.00	90.00	360.00	1,200.00
5	COAXIAL CABLE RG - 11	ม.	18.00	37.00	666.00	10.00	180.00	846.00
6	COAXIAL CABLE RG - 6	ม.	53.00	16.00	848.00	6.00	318.00	1,166.00
7	DIA 1/2" EMT	ม.	52.00	25.00	1,300.00	22.00	1,144.00	2,444.00
8	อุปกรณ์ประกอบ	เหมา	1.00	411.00	411.00	-	0.00	411.00
	รวม 1.7.5				**10,540.00**	**-**	**2,682.00**	**13,222.00**
	กลุ่มงานที่ 2							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)							
	2.1 งานครุภัณฑ์สั่งทำ (จัดจ้าง) และงานตกแต่งภายในอาคาร							
1	CN1 เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ผิวกรุหินแกรนิต พร้อมบัวกันน้ำ							
	กว้าง 0.60 เมตร. ความยาวรวม 5.00 เมตร.							
	ติดตั้งพร้อมอ่างซิงค์สแตนเลส และอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1.00	24,500.00	24,500.00	-	-	24,500.00
	รวม 2.1				**24,500.00**		**-**	**24,500.00**

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

โครงการก่อสร้าง บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับสูง
สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบเลขที่ 11078
เอกสารเลขที่ ก.77/มิ.ย./61

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ							
	(คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)							
	2.1 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							
1	พัดลมระบายอากาศแบบฝังฝ้า	ชุด	3.00	2,710.00	8,130.00	650.00	1,950.00	10,080.00
	รวม 2.1				**8,130.00**		**1,950.00**	**10,080.00**
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด							
	(คิดในราคาเหมารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)							
	3.1 หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด เงื่อนไข และความจำเป็นต้องมี							
1	เจาะสำรวจดินโดยวิธี Boring Test	จุด	1.00	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00
2	ค่ารั้วชั่วคราวกั้นเขตก่อสร้าง	ม.	63.50	350.00	22,225.00	0.00	0.00	22,225.00
	รวม 3.1				**38,225.00**		**0.00**	**38,225.00**

หมายเหตุ : - ปริมาณงานใน BOQ. นี้ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการก่อสร้างจริงได้ ผู้เสนอราคาต้องเสนอตามแบบรูป และเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด
- บัญชีแสดงปริมาณวัสดุเป็นเอกสารราชการโรงพยาบาลทุ่งสง ใช้เป็นแนวทางในการประมาณราคาเท่านั้น
- หากต้องการ ใช้ BOQ. นี้ให้ผู้เสนอราคา กรอกรายละเอียดในการเสนอราคา จะต้องลบปริมาณวัสดุและราคาออกก่อน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๖๙,๕๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน โดยสังเขป

จ้างก่อสร้างบ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง เป็นอาคาร คสล. ๒ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๑๖๕ ตารางเมตร โรงพยาบาลทุ่งสง ตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๑ หลัง ตามแบบของกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุขเลขที่ ๑๑๐๗๘

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - ๖ ม.ค. ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒,๖๕๘,๖๐๐ บาท (สองล้านหกแสนห้าหมื่นแปดพันหกร้อยบาทถ้วน)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (แบบ ปร.๔)	จำนวน	๙	แผ่น
๖.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้างของงานก่อสร้างอาคาร (แบบ ปร.๕)	จำนวน	๒	แผ่น
๖.๓ แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๖)	จำนวน	๑	แผ่น

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายศักดา	อัลภาชน์	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายธีระพล	วิจิตรโสภา	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓ นายทวีศักดิ์	ทองทิพย์	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการ
๗.๔ นายอดิศร	รัญจวน	นายช่างโยธา	กรรมการ
๗.๕ นายศุภฤกษ์	ภาครัตน์	นายช่างเทคนิค	กรรมการ

กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

โครงการจัดทำอาคารอยู่อาศัยรวมและบ้านพักของสถานบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง (165 ตร.ม.)
แบบเลขที่ 11078

สารบัญแบบก่อสร้าง

สารบัญแบบทั่วไป

แผ่นที่	รายการ
GN-0001	สารบัญแบบก่อสร้าง
GN-0002	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
GN-0003	แบบขั้นตอนการปฏิบัติงาน

สารบัญแบบงานสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	รายการ
AR-0001	สัญลักษณ์ประกอบแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม
AR-0002	ผังบริเวณ
AR-0003(1)	แปลนพื้นชั้นที่ 1
AR-0003(2)	แปลนพื้นชั้นที่ 2
AR-0004	แปลนหลังคา
AR-0005(1)	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 1
AR-0005(2)	ผังฝ้าเพดานชั้นที่ 2
AR-0006	รูปด้าน 1
AR-0007	รูปด้าน 2
AR-0008	รูปด้าน 3
AR-0009	รูปด้าน 4
AR-0010	รูปตัด A-A
AR-0011	รูปตัด B-B
AR-0012	รูปตัด C-C
AR-0013	รูปตัด D-D
AR-0014	รายการครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบก่อสร้าง และแบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 1
AR-0015	แบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 1 (ต่อ), แบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 2
AR-0016	แบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 2 (ต่อ), แบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 3
AR-0017	แบบขยายห้องน้ำ - ส้วม 3 (ต่อ)
AR-0018	แบบขยายบันได - 01
AR-0019	แบบขยายบันได - 01 (ต่อ)
AR-0020	แบบขยายบันได - 02 , แบบขยาย เคมีบันได - 01 , แบบขยายลิฟท์และงานปีนป่าย
AR-0021	รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายประตู
AR-0022	รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายหน้าต่าง (ต่อ)
AR-0023	รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายหน้าต่าง (ต่อ)
AR-0024	รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายหน้าต่าง (ต่อ)
AR-0025	แบบขยายผังฝ้าเพดาน
AR-0026	แบบขยายผังฝ้าเพดาน(ต่อ)
AR-0027	แบบขยายและรายละเอียดผนังกันไฟ
AR-0028	รายละเอียดประตูกันไฟ

สารบัญแบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง

แผ่นที่	รายการ
ST-0001	สารบัญแบบ, รายละเอียดงานคอนกรีตทั่วไป
ST-0101	รากฐานและเสาเข็มเจาะ (เสาเข็มเจาะ)
ST-0102	รากฐานและเสาเข็มเจาะ (เสาเข็มเจาะ) 2
ST-0103	รากฐานและเสาเข็มเจาะ (เสาเข็มเจาะ) 3
ST-0201	พื้นและผังวิธีการเทคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นดาดฟ้า
ST-0202	แผงรูปตามแบบพื้นโครงสร้าง ชั้นที่ 2 (ตามแบบสถาปนิก)
ST-0301	แปลนรูปตามแบบโครงสร้าง , แปลนรูปตามแบบหลังคา
ST-0302	แปลนรูปตามแบบ , แปลนโครงสร้างหลังคา ชั้นที่ 2
ST-0303	แปลนโครงสร้าง คาน พื้น ชั้นที่ 2 (ระดับ +3.50 ม.) (ระดับ +2.65 ม.)
ST-0304	แปลนโครงสร้าง คาน พื้น ชั้นที่ 2 (ระดับ +3.50 ม.) และแปลนโครงหลังคา
ST-0305	แปลนโครงโป๊วหลังคา
ST-0401	แบบขยายรูปตามแบบ (ตามแบบสถาปนิก) , แบบขยายรูปตามแบบ (ตามแบบวิศวกร)
ST-0402	แบบขยายรูปตามแบบ (รูปตามแบบ)
ST-0501	แบบขยายรายละเอียดเสา , รายละเอียดการเสริมเหล็กปลอกเสา
ST-0502	แบบขยายรายละเอียดคาน
ST-0503	แบบขยายรายละเอียดพื้น
ST-0504	แบบขยายทั่วไป
ST-0505	แบบขยายทั่วไป

สารบัญแบบงานไฟฟ้าและสื่อสาร

แผ่นที่	รายการ
EE-0001	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า
EE-0002	รายการละเอียดและประกอบแบบไฟฟ้า
EE-2001	SINGLE LINE DIAGRAM
EE-2201	LOAD SCHEDULE CONSUMER UNIT 1&2
EE-2501	TELEPHONE , MATV , SYSTEM USER DIAGRAM
EE-2502	CCTV GROUNDING SYSTEM RISER DIAGRAM
EE-3001	MAIN INCOMING ROUTE
EE-3101	LIGHTING SYSTEM 1st FLOOR PLAN
EE-3102	LIGHTING SYSTEM 2nd FLOOR PLAN
EE-3103	RECEPTACLE , TELEPHONE , MATV , LAN , CCTV SYSTEM 1st FLOOR PLAN
EE-3104	RECEPTACLE , TELEPHONE , MATV , LAN , CCTV SYSTEM 2nd FLOOR PLAN
EE-5001	TYPICAL DETAIL INSTALLATION

สารบัญแบบงานสุขาภิบาล

แผ่นที่	รายการ
SN-0001	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ
SN-0002	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1
SN-0003	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2
SN-0004	แผนผังรายการติดตั้งสุขาภิบาล(ต่อ)
SN-0005	แบบรายการติดตั้งสุขาภิบาลและอุปกรณ์
SN-0006	แบบขยายรายละเอียดและอุปกรณ์
SN-0007	แบบขยายการติดตั้งโถปัสสาวะชาย ชนิดแขวน + แป้นเหยียบ และโถส้วมนั่งราบ 2 ระบบ
SN-0008	แบบขยายระบบน้ำดี ระบบน้ำทิ้ง และระบบท่อ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
จัดทำงานวางผังและออกแบบรายละเอียด
ของอาคารผู้ป่วยนอกและอาคาร
ของหน่วยงานในสังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบขยาย
บริษัทที่ปรึกษาการ
ล้านบาทขึ้นไป
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
สารบัญแบบก่อสร้าง

แบบเลขที่
11078

GN-0001	แผ่นที่	1
	จากแผ่นที่	73

รายการประกอบแบบทั่วไป

วัสดุก่อสร้าง

ใช้วัสดุก่อสร้างตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังนี้

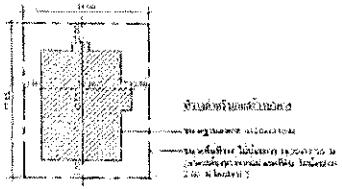
- ปูนซีเมนต์ผสม ตามมาตรฐาน มอก. 80 เล่ม 1 ประเภท 1
- ทรายก่อสร้าง ตามมาตรฐาน มอก. 1229 เล่ม 1 และ
- หินคลุก ตามมาตรฐาน มอก. 73 เล่ม 1

งานดิน งานถม

ผู้รับจ้างต้องปรับพื้นที่ก่อสร้างและขุดดินตามแนวและระดับที่แสดงในแบบ

ดินที่ขุดได้ ให้ใช้ในงานถมบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร ส่วนที่เหลือให้นำไปทิ้งในที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

ผู้รับจ้างต้องกำจัดสิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้งานออกจากบริเวณก่อสร้าง



งานขุดดินลึก

ในการขุดดินลึกเกิน 1.50 เมตร ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและรายการคำนวณกันดินพังทลาย เสนอต่อผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ

งานไม้แบบ

ไม้แบบต้องมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของคอนกรีตสดและแรงดันขณะเทคอนกรีตได้โดยไม่เสียรูป

ไม้แบบที่ใช้ซ้ำต้องทำความสะอาดและซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง

งานเหล็กเสริม

เหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่เป็นสนิมหรือมีน้ำมันเคลือบ

การดัดเหล็กเสริมต้องดัดเย็น ห้ามดัดร้อน

การต่อเหล็กเสริมให้ต่อตามที่แสดงในแบบ หรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ

งานคอนกรีต

คอนกรีตที่ใช้ในงานโครงสร้างต้องมีกำลังอัดประลัยที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.

ส่วนผสมคอนกรีตต้องได้รับการออกแบบโดยวิศวกร และผ่านการทดสอบก่อนเทจริง

การเทคอนกรีตต้องทำอย่างต่อเนื่อง ห้ามหยุดพักระหว่างเทเกินกว่าที่กำหนด

งานบ่มคอนกรีต

หลังเทคอนกรีตแล้ว ต้องบ่มคอนกรีตอย่างน้อย 7 วัน โดยรักษาความชื้นให้สม่ำเสมอ

งานก่ออิฐ

อิฐที่ใช้ต้องสะอาด ไม่แตกร้าว และได้ขนาดตามมาตรฐาน

ก่อผนังอิฐให้ได้แนวดิ่งและระนาบ ตามแนวที่แสดงในแบบ

งานฉาบปูน

ฉาบปูนผนังภายนอกและภายในตามที่ระบุในแบบ ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.

ผิวฉาบต้องเรียบ ได้ระนาบ ไม่มีรอยแตกร้าว

งานสี

ทาสีตามที่ระบุในแบบ ทาอย่างน้อย 2 เที่ยว

ก่อนทาสีต้องขัดผิวให้เรียบ และทาสีรองพื้นก่อนทาสีจริง

งานประปา

ติดตั้งท่อประปาตามแบบที่แสดง ใช้ท่อ PVC ชั้นคุณภาพ 13.5 ขึ้นไป

ทดสอบระบบประปาด้วยแรงดันน้ำ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งาน นาน 30 นาที ไม่มีการรั่วซึม

งานไฟฟ้า

ติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบที่แสดง ใช้สายไฟและท่อร้อยสายตามมาตรฐาน

ติดตั้งสวิตช์ เต้ารับ และดวงโคมตามตำแหน่งที่แสดงในแบบ

ระบบไฟฟ้าต้องมีสายดินทุกวงจร ค่าความต้านทานดินไม่เกิน 5 โอห์ม

งานสุขาภิบาล

ติดตั้งสุขภัณฑ์ตามแบบที่แสดง ใช้ของที่ได้มาตรฐาน ไม่มีรอยแตกหรือบิ่น

ทดสอบการใช้งานของสุขภัณฑ์ทุกชิ้นก่อนส่งมอบงาน

งานทั่วไป

ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณก่อสร้างตลอดเวลา และจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ

ผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยอุบัติเหตุแก่คนงานก่อสร้างตามกฎหมาย

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายในกำหนดเวลาตามสัญญา

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการ
พัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน
ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก

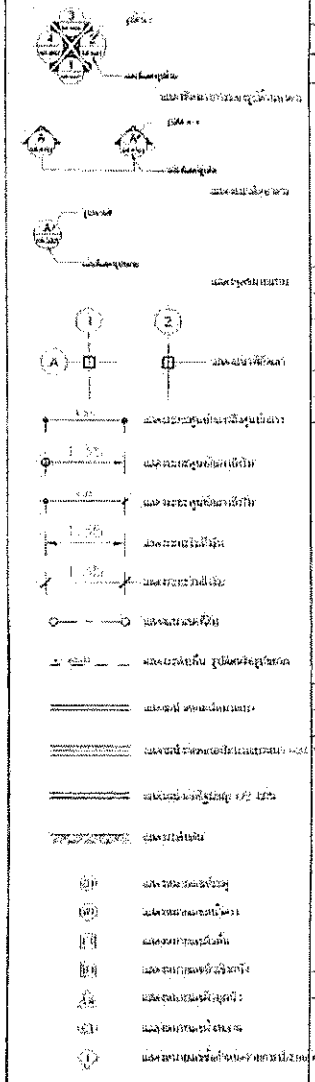
แบบแสดง
บ้านพักข้าราชการ
ขนาด ๒ ห้องนอน
(165 ตร.ม.)

แสดงถึง
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

แบบเลขที่
11078

แผ่นที่	73

สัญลักษณ์ประกอบแบบ



รายการพื้น–บัวชิงผนัง–ผนัง–ฝ้าเพดาน

ชั้นที่ ๑ (ชั้นล่าง)

รายการพื้น

สัญลักษณ์	ความหมาย
F1	
F2	
F3	
F4	
F5	
F6	
F7	

รายการบัวชิงผนัง

สัญลักษณ์	ความหมาย
B1	
B2	

รายละเอียดผนัง

สัญลักษณ์	ความหมาย
W1	
W2	
W3	
W4	
W5	
W6	
W7	
W8	

รายละเอียดฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	ความหมาย
C1	
C2	
C3	
C4	
C5	

รายละเอียดหลังคา

หลังคาลูกฟูกเคลือบสีกันสนิม ติดตั้งตามคำแนะนำของผู้ผลิต

แนวกระเบื้องลอนคลื่น (โดยเมือง)

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบแบบพื้น

1. ก่อนการเทคอนกรีต ต้องตรวจสอบระยะและขนาดของท่อร้อยสายไฟฟ้าและท่อประปาให้ถูกต้องตามแบบ
2. การเทคอนกรีตต้องเทอย่างต่อเนื่อง และต้องใช้เครื่องสั่นคอนกรีตให้ทั่วถึง
3. ผู้รับจ้างต้องบ่มผิวคอนกรีตอย่างน้อย ๗ วัน หลังจากเทคอนกรีตเสร็จ
4. ก่อนเทคอนกรีตพื้นชั้นล่าง ต้องปูทรายรองพื้นให้แน่น และปูแผ่นพลาสติกกันความชื้น
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรอยต่อก่อสร้างตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ
6. ผู้รับจ้างต้องป้องกันพื้นที่เทคอนกรีตแล้วจากการสัญจรและการกระแทก
7. พื้นที่ลาดเอียงต้องมีความลาดเอียงตามที่ระบุในแบบ

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบแบบผนังก่อ

1. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบตำแหน่งช่องเปิดประตูและหน้าต่างให้ถูกต้องตามแบบก่อนเริ่มก่อผนัง
2. ก่อนก่อผนังทุกครั้งต้องรดน้ำอิฐให้เปียกชุ่ม ไม่ควรใช้อิฐที่แห้งสนิทก่อ
3. ระยะห่างของเสาเอ็นและคานทับหลังต้องเป็นไปตามที่กำหนดในแบบโครงสร้าง
4. ต้องเว้นช่องสำหรับท่อไฟฟ้าและท่อประปาไว้ก่อนการฉาบปูน
5. ห้ามสกัดผนังภายหลังการก่อเสร็จ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ออกแบบ
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรอยต่อก่อสร้างตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ
7. ก่อนฉาบปูนต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของผนังและแก้ไขรอยแตกร้าวให้เรียบร้อย
8. ผู้รับจ้างต้องป้องกันผนังที่ก่อแล้วจากฝนและแดดจัด โดยใช้ผ้าใบคลุมในช่วง ๗ วันแรก
9. ให้ใช้แผ่นพลาสติกปิดปากท่อไฟฟ้าและท่อประปาที่ฝังในผนังทุกจุดก่อนการฉาบปูน

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบแบบหลังคา

1. หลังคาลูกฟูกต้องมีระยะซ้อนทับตามที่ผู้ผลิตกำหนด และต้องยึดด้วยสกรูให้แน่นทุกตัว
2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรางน้ำฝนและท่อระบายน้ำตามแบบ
3. ตำแหน่งและขนาดของช่องเปิดหลังคาต้องเป็นไปตามแบบ
4. ผู้รับจ้างต้องป้องกันหลังคาจากการตกหล่นของวัสดุและเครื่องมือช่าง
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรอยต่อก่อสร้างตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรางน้ำฝนและท่อระบายน้ำตามแบบ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
องค์กรมหาชน

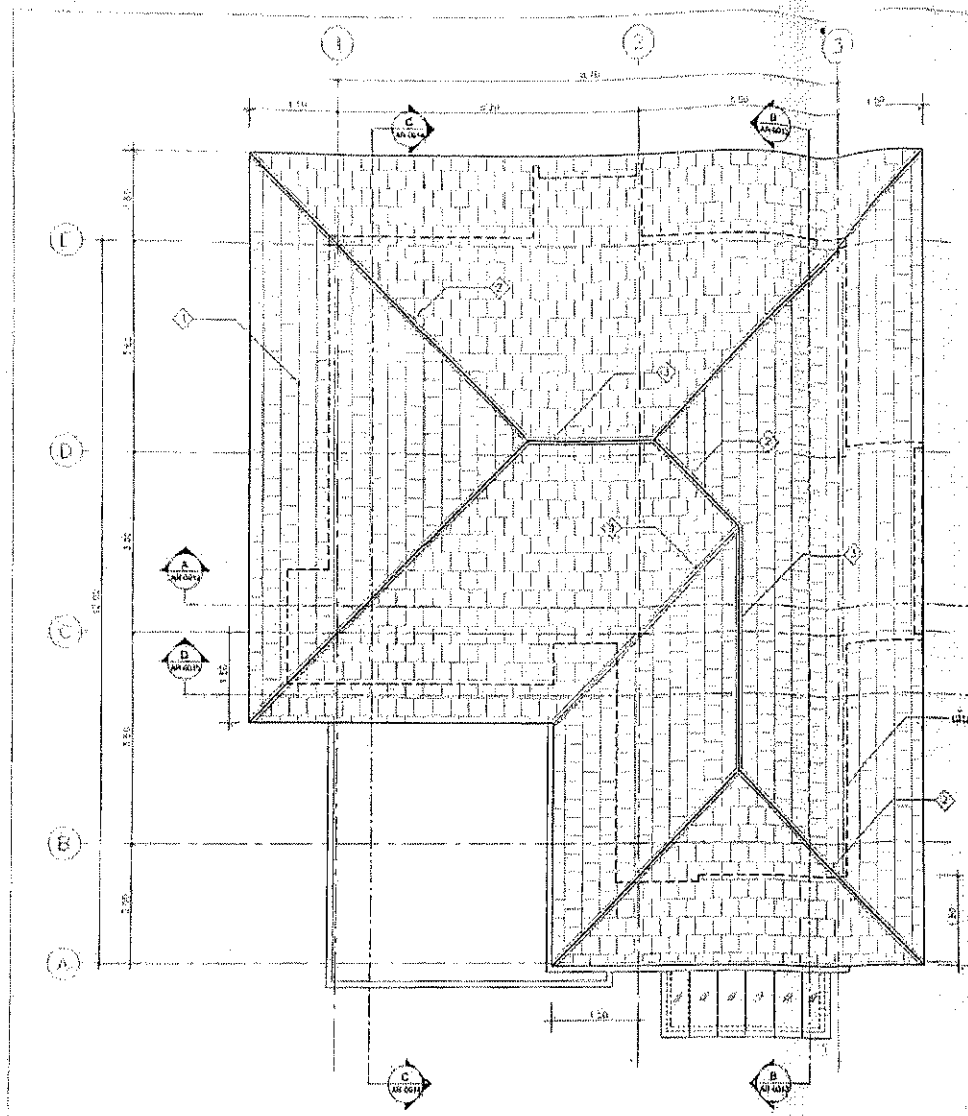
โครงการ
จัดสร้างศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน
ตำบลวังไทรงาม
อำเภอวังไทรงาม

บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

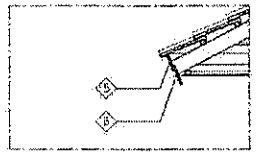
แบบแปลน
สัญลักษณ์ที่ใช้ประกอบแบบ
และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

แบบแปลนที่
11078

AR-0001	แผ่นที่	73
โครงการ		



รายละเอียดหลังคา	
สัญลักษณ์	ความหมาย
1	หลังคาคอนกรีตมวลเบาเสริมเหล็ก (ไร้รอยต่อ) ความหนาเฉลี่ย 27 ซม. ปูผิวระหว่างมุมลาดเอียงให้แต่ละระนาบเป็นระนาบเดียว ลาดเอียงขึ้นไปตามความยาวอาคาร โดยอาศัยหลังคาเป็นโครงสร้าง
2	ครอบสันหลังคา
3	ครอบสันหลังคา
4	กระเบื้องกระเบื้องคอนกรีตอัดรีด ทึบ ลายมาตรฐานประมาณ 12 ซม. ยึดประมาณ 35ซม ปีกยาวทั้ง 2 ข้าง เว้าข้างละไม่น้อยกว่า 12 ซม.
5	ไม้ปิดลอน ไม้สัก หนาเฉลี่ย 6"
6	ไม้ปิดชาย ไม้สัก หนาเฉลี่ย 8"



แบบขยาย
มาตราส่วน 1:50

แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:50

เหนือ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองมาตรฐาน

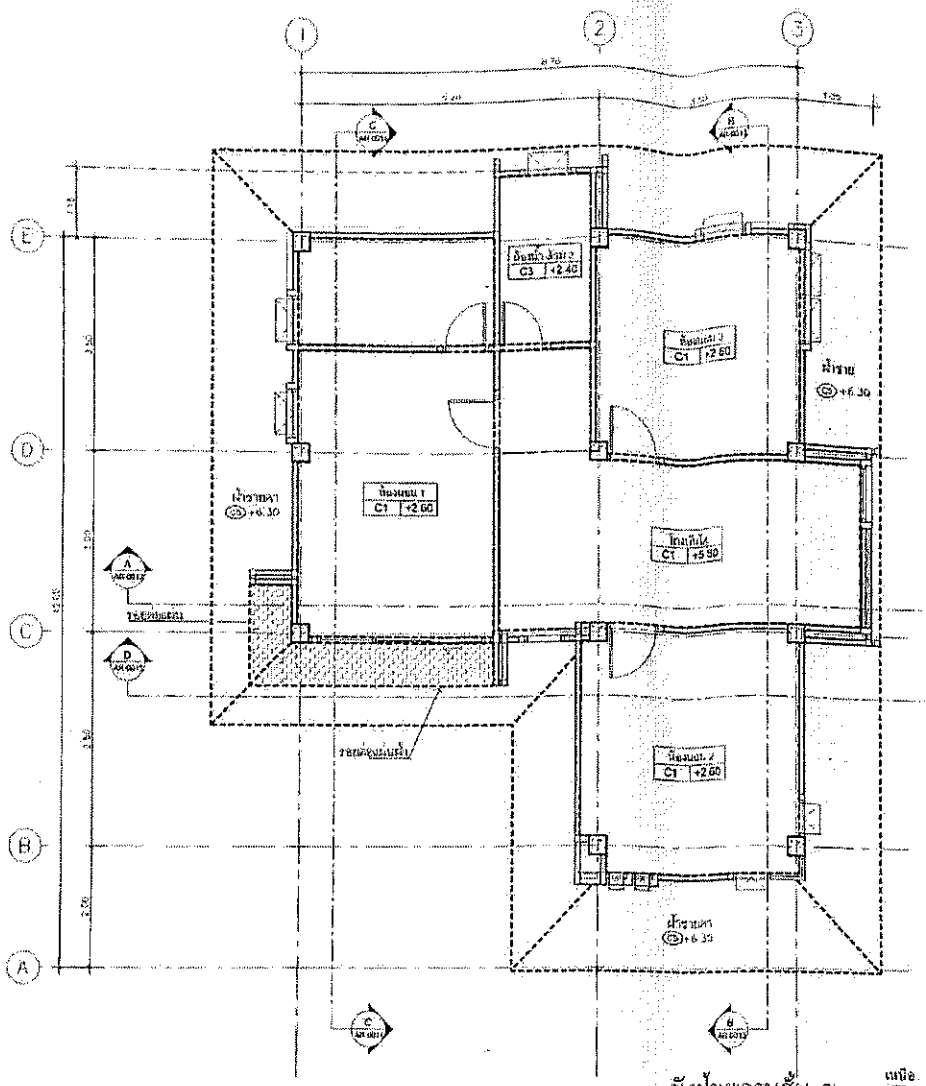
โครงการ
จัดทำมาตรฐานสิ่งก่อสร้างและผังพื้นของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
แปลนหลังคา

แบบเลขที่
11078

แผ่นที่ 73



2 ผังผ้าแดดชั้น 2 (ผ้าขาย) 1:50

เหนือ

หมายเหตุ: วัสดุที่ระบุในแบบเป็นเพียงตัวอย่าง ในการเลือกใช้งานจริงต้องได้รับการพิจารณาจากผู้ควบคุมงานก่อน

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

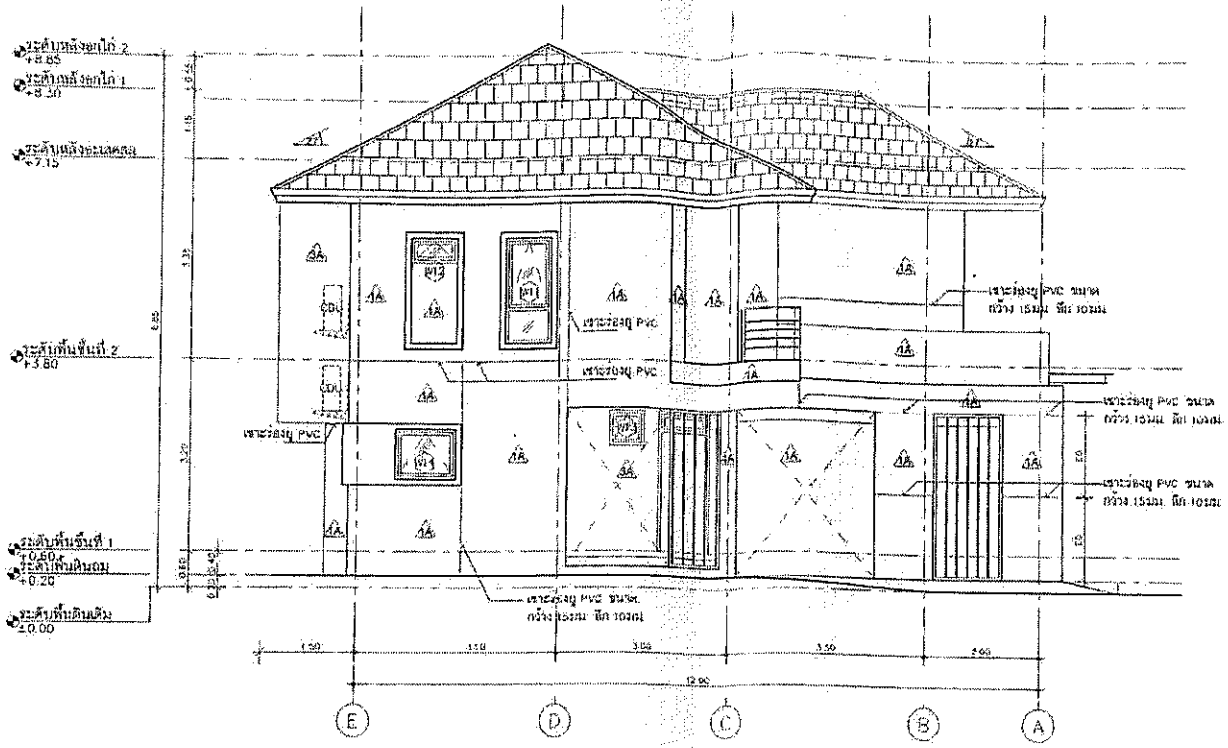
โครงการ
จัดทำมาตรฐานสุขาที่ถูกสุขลักษณะและเหมาะสม
ของหน่วยบริการสุขภาพ
ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
ผังผ้าแดดชั้น 2

แบบแสดงที่
11078

AR-600[02] | 1003 | 73



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ตรวจแบบแล้ว

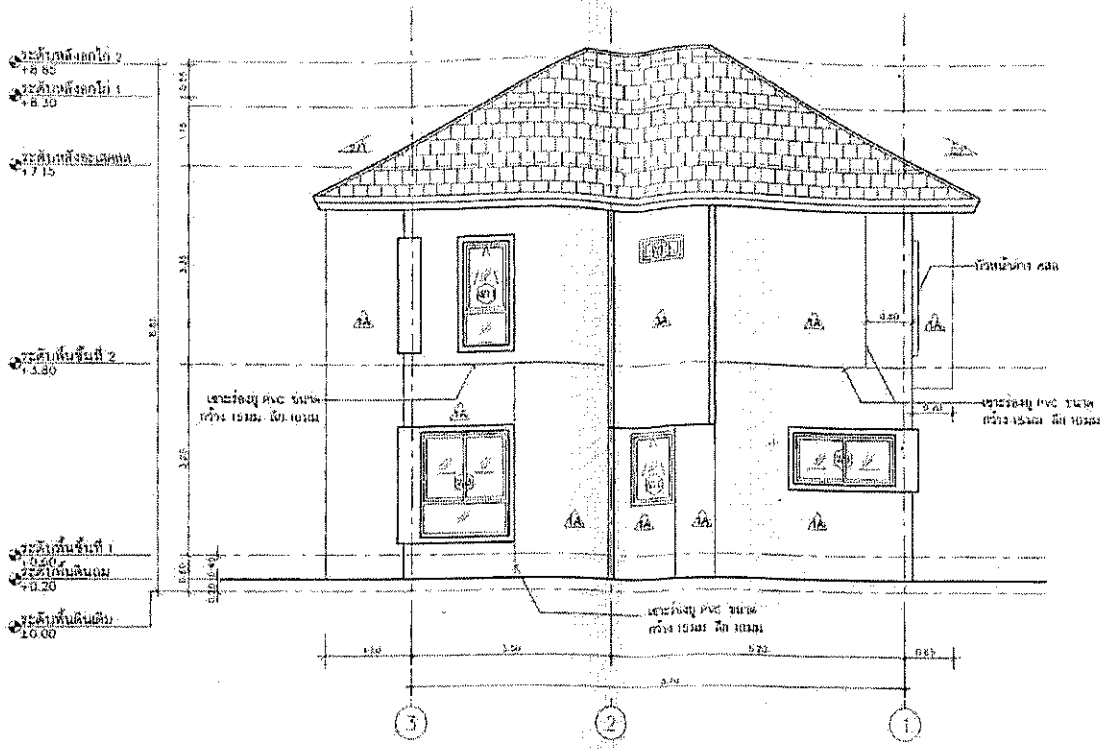
ปรับแก้ข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(105 ตร.ม.)

แสดงผังแบบ
รูปด้าน 2

แบบเลขที่
11078

AR-0601

73



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:50

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
กองการประปา

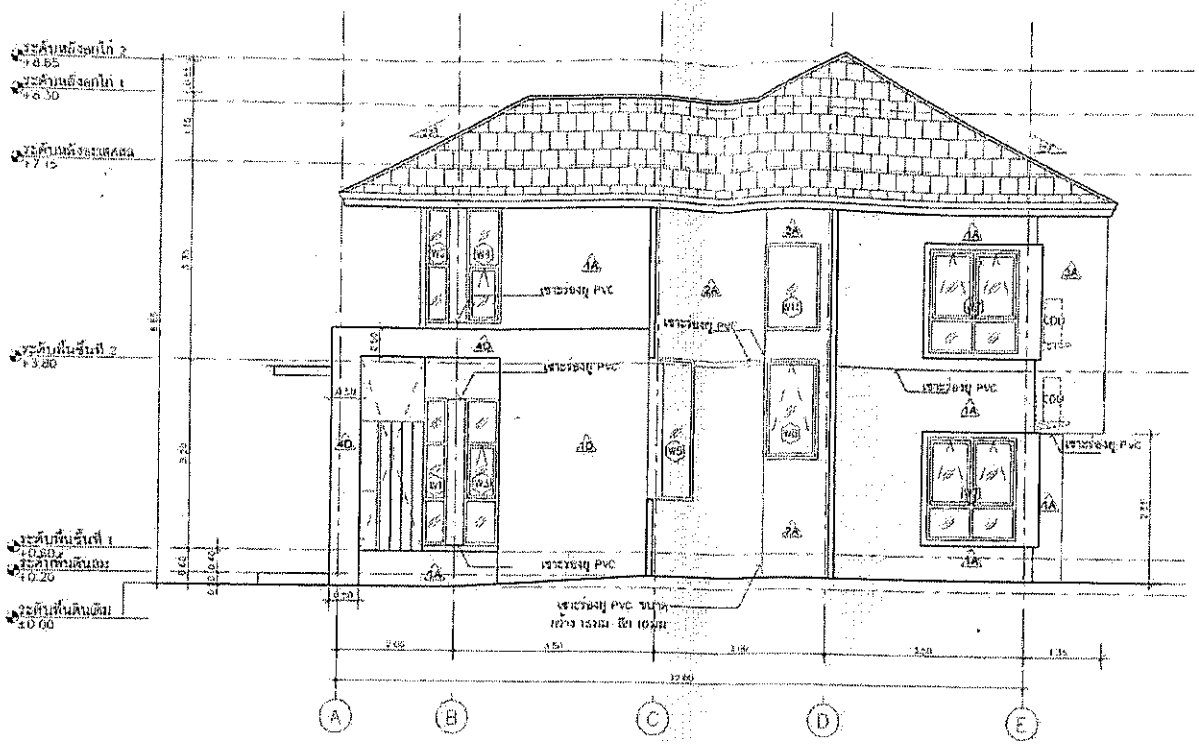
โครงการ
จัดทำมาตรฐานรูปแบบแปลนบ้านพักของสถานีสูบจ่ายน้ำประปา
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

ชื่อแบบ
บ้านพักข้าราชการ
สำหรับผู้ช่วยนายช่างระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
รูปด้าน 3

แบบเลขที่
11078

AR-0008 | 1/50 | 73



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

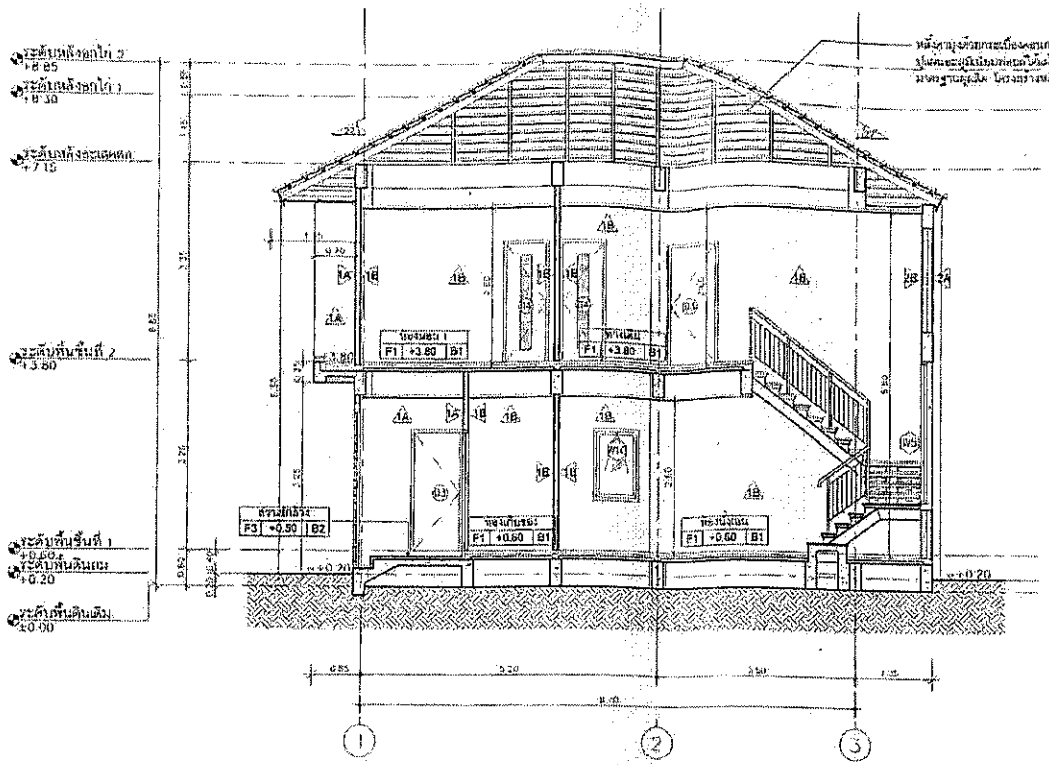
โครงการ
จัดทำมาตรฐานสิ่งปลูกสร้างและสิ่งก่อสร้างของสถานบริการสุขภาพ
ตามกรอบมาตรฐาน

ประเภทสิ่งก่อสร้าง
บ้านพักเจ้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(185 ตร.ม.)

แสดงแบบ
รูปด้าน 4

แบบเลขที่
11078

AR-0005 | 1403 | 73



รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารอยู่อาศัยรวมและที่พักรับรองของหน่วยงานในสังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

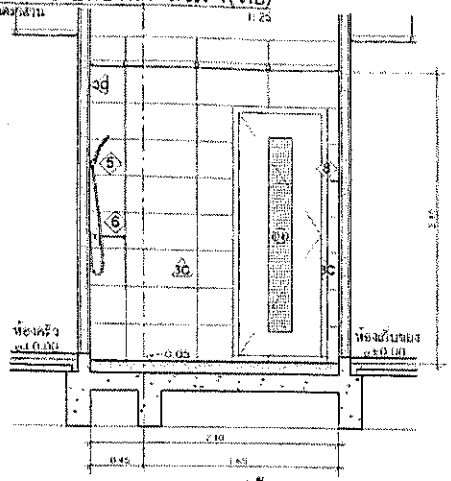
แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
รูปตัด A-A

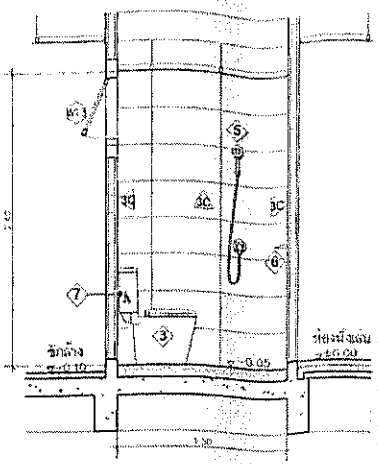
แบบเลขที่
11078

AR-0015 | 1/50 | 73

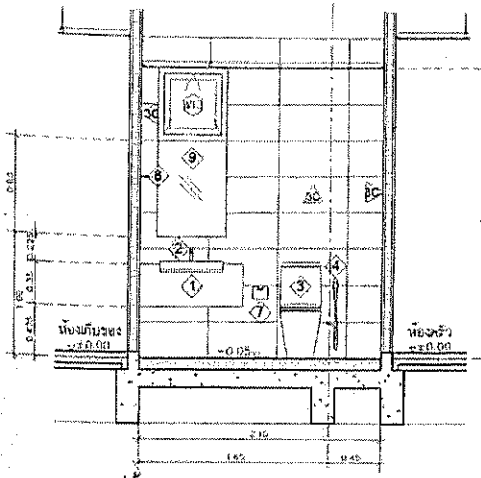
แบบขยายห้องน้ำ- ส้วม 1(ต่อ)



รูปด้าน 2

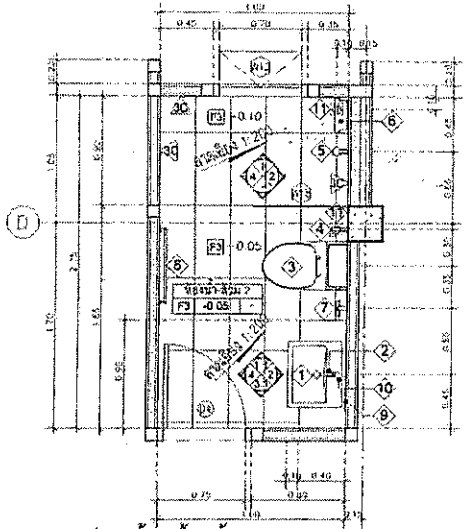


รูปด้าน 3

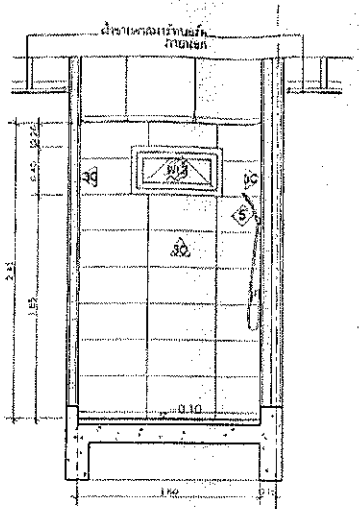


รูปด้าน 4

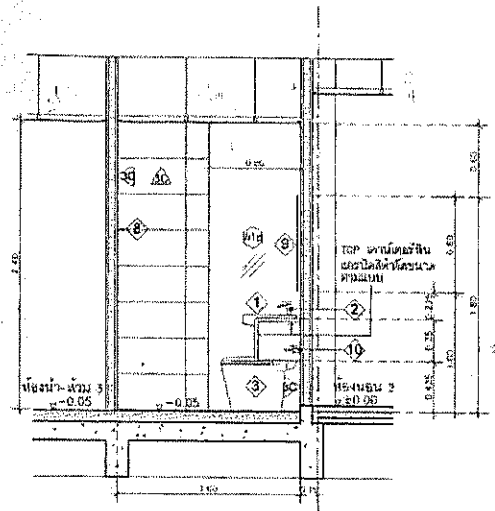
แบบขยายห้องน้ำ- ส้วม 2



แปลนห้องน้ำ- ส้วม 2



รูปด้าน 1



รูปด้าน 1.1

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารพักพิง
และอาคารบริการสุขภาพ
และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ

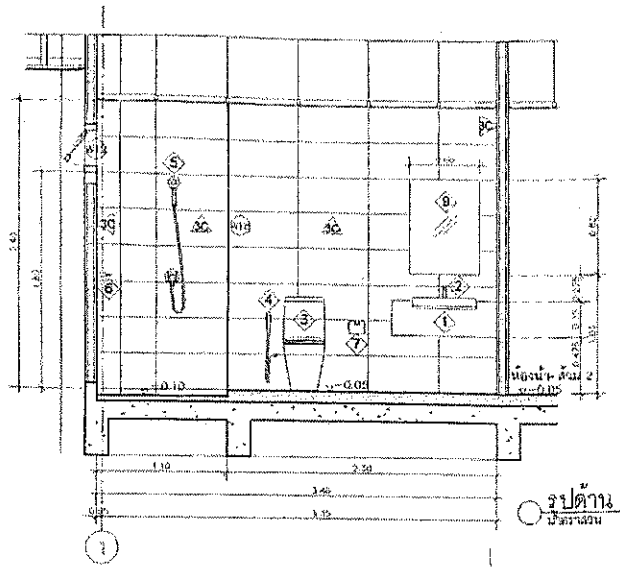
บ้านพักอำนวยการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม 1(ต่อ)
แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม 2

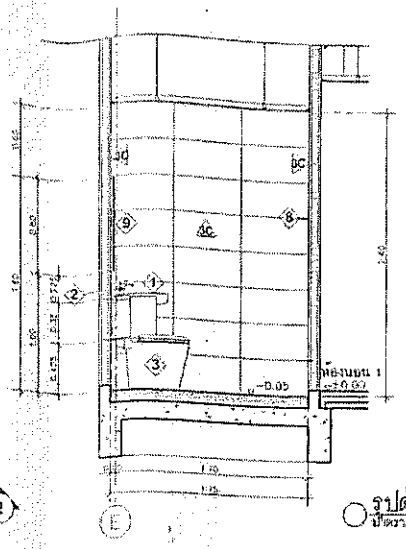
แบบเลขที่
11078

แบบ	ปีงบประมาณ	แผ่นที่
AR-0015	2563	7.3

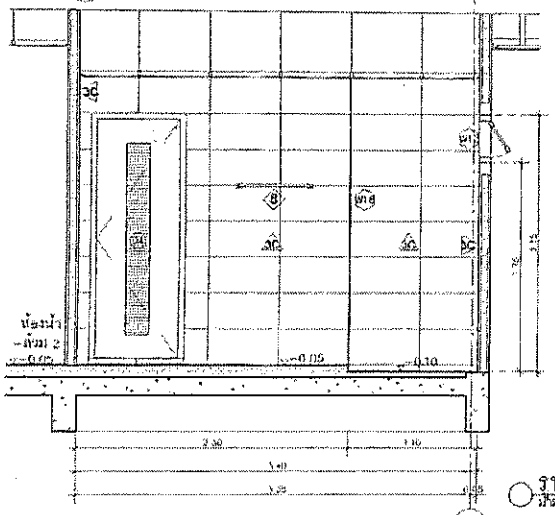
แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม 3(ต่อ)
มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน 3.1
มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:25

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

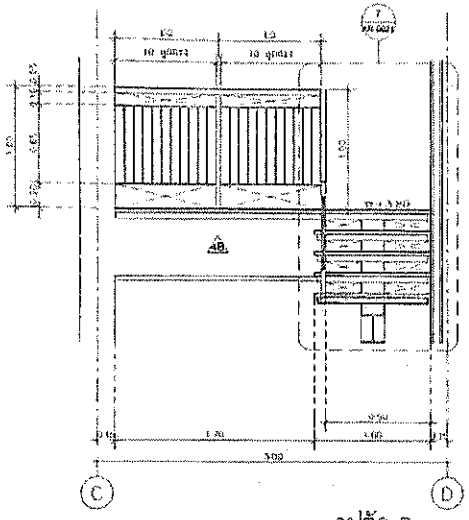
โครงการ
ก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและบ้านพัก
พยาบาล โรงพยาบาลสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

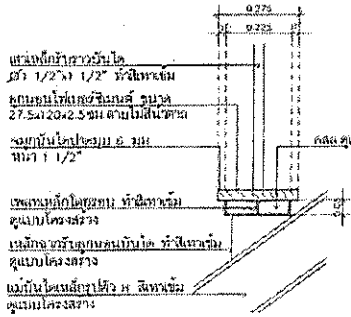
แสดงแบบ
แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม 3 (ต่อ)

แบบเลขที่
11078

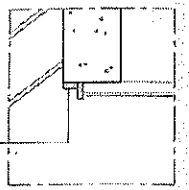
AR-0017	2/2561	73



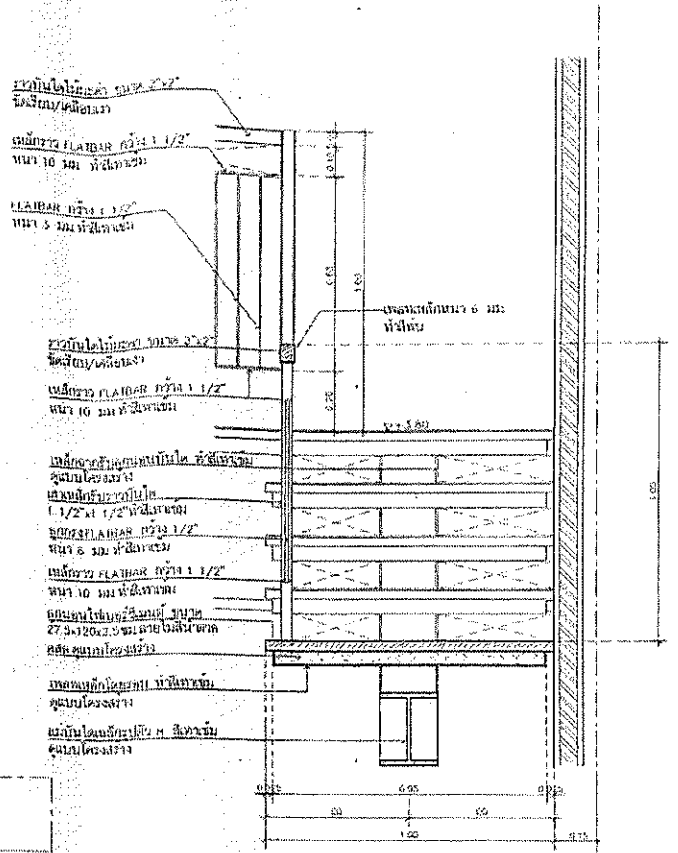
รูปตัด B
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายลูกนอนบันได
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายมอบฝ้าเพดาน
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายลูกนอนบันได
มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ : 1. โครงสร้างเหล็กและลูกนอนเหล็ก ให้ดูแบบงานโครงสร้าง
2. FOR ลูกนอนไม้เบอร์ใช้งานตีลายไม้ และราวกันตก ราวลูกตั้ง ให้ดูแบบงานสถาปัตยกรรม

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

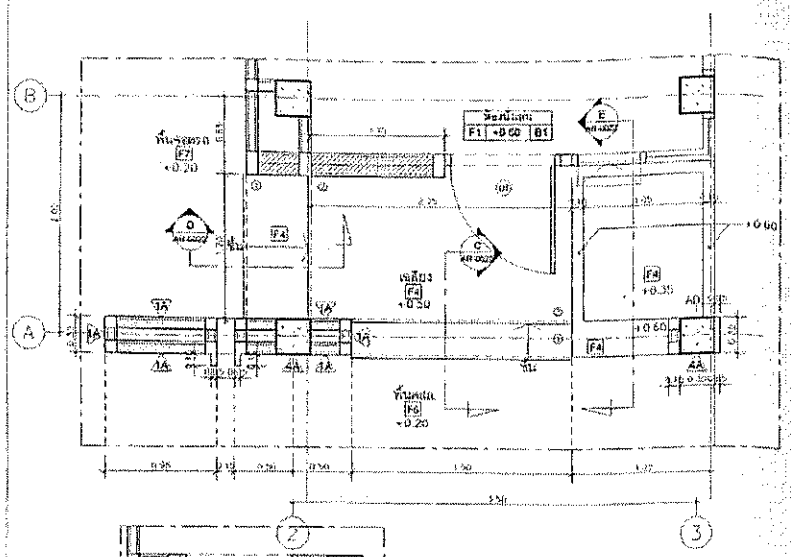
โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและหน่วยตรวจพิเศษ
โรงพยาบาลบ้านหมอ
อำเภอบ้านหมอ
จังหวัดสระบุรี

บ้านหมอ ชัยราชเวง
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

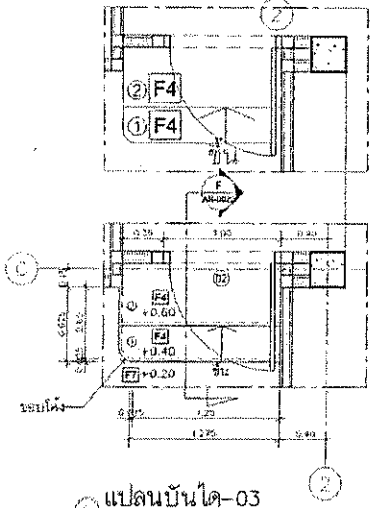
แสดงแบบ
แบบขยายบันได-01 (ฝน)

แบบเลขที่
11078

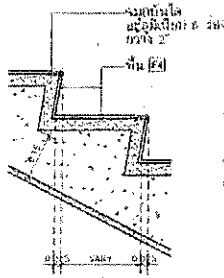
แผ่นที่	แผ่นที่	จากทั้งหมด
AR-6019	24/33	73



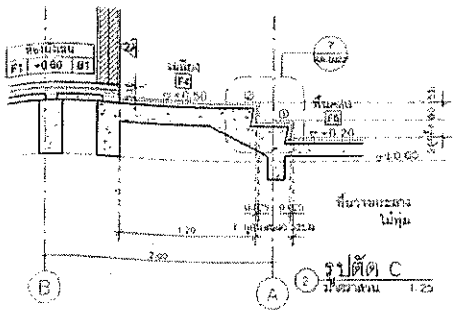
① แปลนบันได-02
มาตราส่วน 1:25



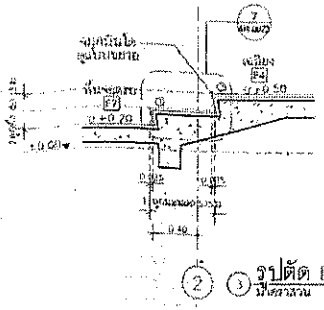
⑥ แปลนบันได-03
มาตราส่วน 1:25



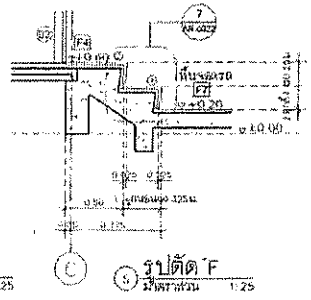
⑦ แบบขยายขั้นบันได
มาตราส่วน 1:10



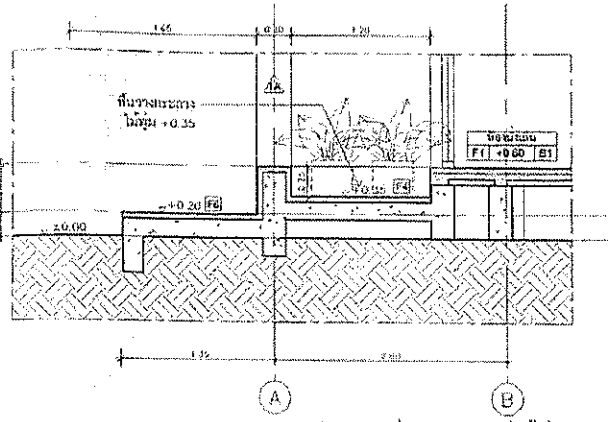
⑤ รูปตัด C
มาตราส่วน 1:25



② ③ รูปตัด D
มาตราส่วน 1:25



④ รูปตัด F
มาตราส่วน 1:25



④ รูปตัด E ที่วางกระถางไม้พุ่ม
มาตราส่วน 1:25

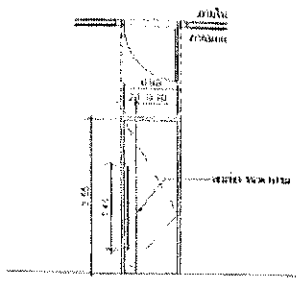
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารสนับสนุนบริการสุขภาพ
ณ บ้านพักข้าราชการ
อ้างอิงการระดับสูง
(168 ตร.ม.)

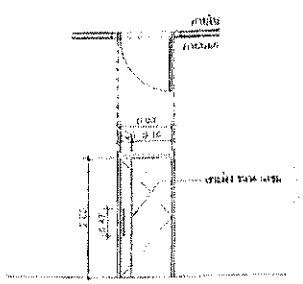
แบบแสดง
แบบแปลนบันได-02
แบบแปลนบันได-01
แบบขยายขั้นบันได

แบบเลขที่
11078

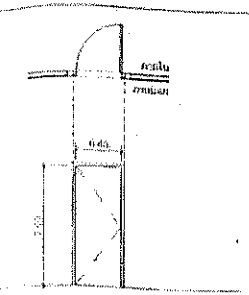
รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายประตู



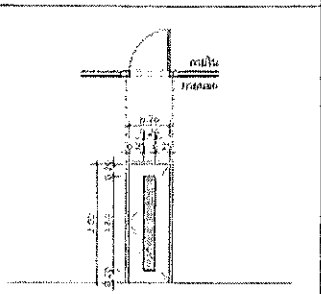
(D)



(E)

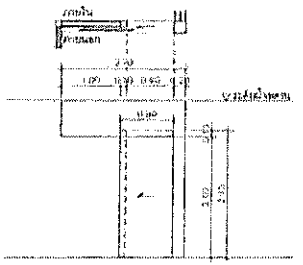


(F)

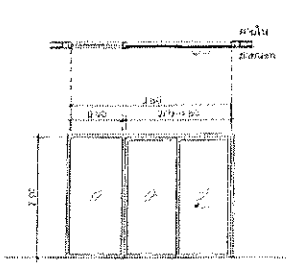


(H)

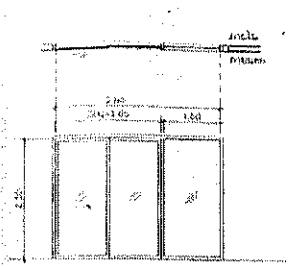
ลักษณะ	บานเปิดเดี่ยว (เปิดออกภายนอก)	บานเปิดเดี่ยว (เปิดออกภายนอก)	บานเปิดเดี่ยว	บานเปิดเดี่ยว พร้อมช่องระบายอากาศ
วัสดุ	อลูมิเนียมสีน้ำตาลไม้ลาย ขนาด ~1 3/4"x6"	อลูมิเนียมสีน้ำตาล (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"	อลูมิเนียมสี (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"	อลูมิเนียมสี (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"
กระจก/ลักษณะ	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบ (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบ (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบ (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบ (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)
มือจับ	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส	-	เหล็กดัดลูกแก้ว สีน้ำตาลไม้ลาย
ขนาด	-	-	-	-
บานพับ/ตำแหน่ง	บานพับสเตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน	บานพับสเตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน	บานพับสเตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน	บานพับสเตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน
อื่นๆ	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส ขนาด 30x90 ระดับสูงจากพื้น 1.05 ม.	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส ขนาด 30x90 ระดับสูงจากพื้น 1.05 ม.	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส ติดตั้งด้านในห้องน้ำ
กลอน	-	-	-	-
ที่ล็อก	-	-	-	ด้านนอกห้องน้ำ สีสเตนเลส
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุดตามที่ระบุไว้ใน 2 ข้าง	อุปกรณ์ครบชุดตามที่ระบุไว้ใน 2 ข้าง	-	-
หมายเหตุ	ประตูที่ติดกับกระจก ต้องใช้กระจกนิรภัย หนา 6 มม. ตาม 6"	ประตูที่ติดกับกระจก ต้องใช้กระจกนิรภัย หนา 6 มม. ตาม 6"	ประตูที่ติดกับกระจก ต้องใช้กระจกนิรภัย หนา 6 มม. ตาม 6"	-



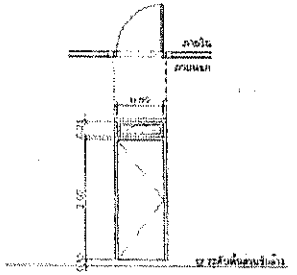
(G)



(I)



(J)



(K)

ลักษณะ	บานเลื่อน	บานเลื่อนเดี่ยว พร้อมกรอบล็อคตาย	บานเลื่อนเดี่ยว พร้อมกรอบล็อคตาย	บานเปิดเดี่ยว
วัสดุ	-	อลูมิเนียมสี (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"	อลูมิเนียมสี (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"	อลูมิเนียมสี (ไม้) ขนาด ~1 3/4"x6"
กระจก/ลักษณะ	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลง (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)	อลูมิเนียมสี (ไม้)	อลูมิเนียมสี (ไม้)	โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบ (ตามรายละเอียดกระจกหน้า)
มือจับ	-	กระจกนิรภัย หนา 6 มม.	กระจกนิรภัย หนา 6 มม.	-
ขนาด	-	-	-	-
บานพับ/ตำแหน่ง	รางแขวน โฟมอุดร่องล่าง และมีวัสดุกันแมลงที่ขอบบาน	อุปกรณ์ล่างเลื่อน ชนิดแขวนบาน	อุปกรณ์ล่างเลื่อน ชนิดแขวนบาน	บานพับสเตนเลส ขนาด ~4"x3" หนา 2.5มม. 4 ตัว/บาน
อื่นๆ อุดมด	มือจับก้านยาว สีสเตนเลส	มือจับก้านยาว อุดมดพ้นกรอบบาน ชนิดใช้กุญแจ 1 ตัว	มือจับก้านยาว อุดมดพ้นกรอบบาน ชนิดใช้กุญแจ 1 ตัว	มือจับลูกบิดสเตนเลส มีล็อค
กลอน	กลอน 3" จำนวน 1 ตัว (ติดตั้งด้านประตูในห้องน้ำ)	ชนิดมีล็อคบาน	ชนิดมีล็อคบาน	-
ที่ล็อก	-	-	-	ด้านในห้องน้ำ สีสเตนเลส
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	-	มือจับลูกบิดสเตนเลส กรอบบานอลูมิเนียมสีน้ำตาล	มือจับลูกบิดสเตนเลส กรอบบานอลูมิเนียมสีน้ำตาล	-
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	อุปกรณ์ประกอบครบชุด	ประตูที่ติดกับกระจก ต้องใช้กระจกนิรภัย หนา 6 มม. ตาม 6"

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานอาคารและสิ่งก่อสร้าง และสถานบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอก และอาคารบริการสุขภาพ (ตึกอายุรกรรม) โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ปรับปรุงห้องน้ำ
ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยนอก
(185 ตร.ม.)

แสดงแบบ
รายการวัสดุอุปกรณ์ และแบบขยายประตู

แบบเลขที่
11078

มิ.ย. 68 | 2568 | 73

รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายหน้าต่าง

	W1	W2	W3	W4
ลักษณะ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ
วงกบ	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมสี (S19)	อลูมิเนียมสี (S19)	อลูมิเนียมสี (S19)	อลูมิเนียมสี (S19)
ลูกฟัก	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.
ซองแล	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.
บานพับ/ขอเหล็ก	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด
มือจับ กุญแจ	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว
ยางแล	-	-	-	-
กันระบ	-	-	-	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร
หมายเหตุ	-	-	-	-

	W5	W6	W7	W8
ลักษณะ	บานเกล็ดทึบ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ	บานกระทุ้งกระจกเกล็ดทึบ	บานเกล็ดปรับระดับได้ทึบ
วงกบ	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี (S19) ขนาด ~ 1 3/4"x4"
กรอบบาน	-	อลูมิเนียมสี (S19)	อลูมิเนียมสี (S19)	อลูมิเนียมสี (S19)
ลูกฟัก	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.
ซองแล	-	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.	กระจกสีใสหนา 5 มม.
บานพับ/ขอเหล็ก	-	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด	บานพับสเตนเลส 4 นิ้ว หนา 2มิล/ชุด	อุปกรณ์ปรับเกล็ด ชนิดสแตน
มือจับ กุญแจ	-	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว	มือจับก้านโยกโครเมี่ยม พร้อมกลอนในตัว
ยางแล	-	-	-	-
กันระบ	-	-	-	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	-	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร	สิ่งที่อุดรอยต่อระหว่างกันและ บานอลูมิเนียมเข้ากับผนังอาคาร
หมายเหตุ	-	-	-	อุปกรณ์ประกอบครบชุด

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำแบบสถาปัตยกรรมและงานระบบ
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมควบคุมโรค

ปรับพื้นที่ราชการ
อำเภอเกาะสมุย
(165 ตร.ม.)

แบบขยาย
รายการวัสดุอุปกรณ์
และแบบขยายหน้าต่าง

แบบเลขที่
11078

แบบ	ฉบับ	แผ่นที่
AR-W03	2/2563	73

รายการวัสดุอุปกรณ์และแบบขยายหน้าต่าง

	W9	W9	W1	W3
ลักษณะ	บานเปิดเข้าใน	บานกระทุ้ง	บานเปิดเข้าใน+ช่องแสงติดตาย	บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมสี [316]	อลูมิเนียมสี [316]	อลูมิเนียมสี [316]	อลูมิเนียมสี [316]
ลูกฟัก	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสี หนา 6มม.
ซิลแอร์	-	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	-
บานพับ/ตัวล็อค	สกรูยึดวงกบ บานพับ	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน
มือจับ กุญแจ	มือจับก้านโค้ง ล็อคในตัวบาน มีช่องใส่กุญแจ	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ
ตะขอ	-	-	-	-
กันแมลง	-	-	-	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ
หมายเหตุ	รูปแบบประกอบสกรู	-	-	-

	W3	W4	W5	W6
ลักษณะ	บานกระทุ้ง	บานกระทุ้ง	บานตาย	บานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"	อลูมิเนียมสี [316] ขนาด ~1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมสี [316]	อลูมิเนียมสี [316]	-	อลูมิเนียมสี [316]
ลูกฟัก	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสีชาตัดแสง หนา 6มม.	กระจกสี หนา 6มม.
ซิลแอร์	-	-	-	-
บานพับ/ตัวล็อค	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน	-	บานพับสแตนเลส + BARS HINGE 2ตัว/บาน
มือจับ กุญแจ	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ	-	มือจับก้านล็อคในตัว มีช่องใส่กุญแจ
ตะขอ	-	-	-	-
กันแมลง	-	-	-	-
อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ	-	ติดตั้งยางกันน้ำรั่วซึมรอบวงกบ
หมายเหตุ	-	-	-	-

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ออกแบบแผน

โครงการ
ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารตรวจโรค
ผู้ป่วยนอก
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

(นายประกิจ โกมารปัญจะ)
ผู้อำนวยการกองออกแบบแผน
ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติด
(บำบัดฯ ๓)

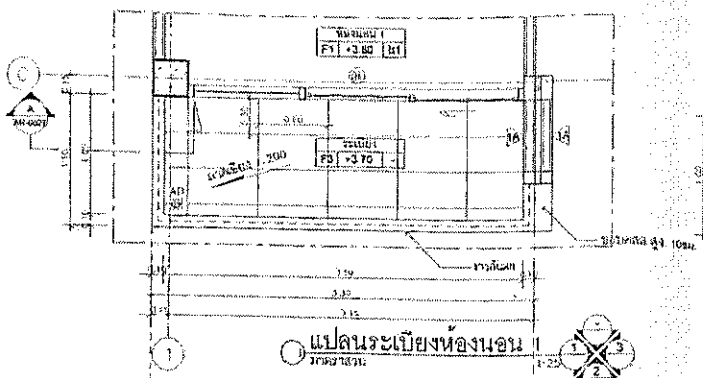
แบบแสดง
รายการวัสดุอุปกรณ์
และแบบขยายหน้าต่าง (ต่อ)

แบบเลขที่
11078

AR-0021	28/03	73

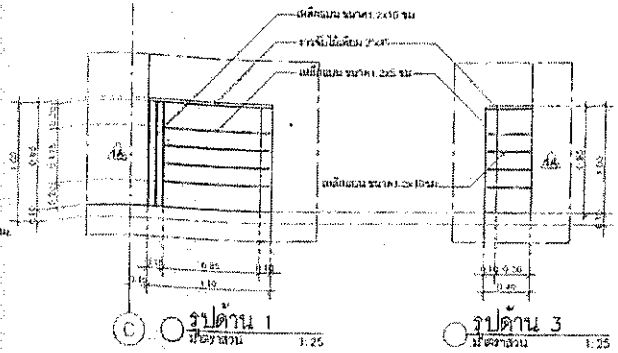
แบบขยายระเบียง

มาตราส่วน 1:25



แปลนระเบียงห้องนอน 1

มาตราส่วน 1:25

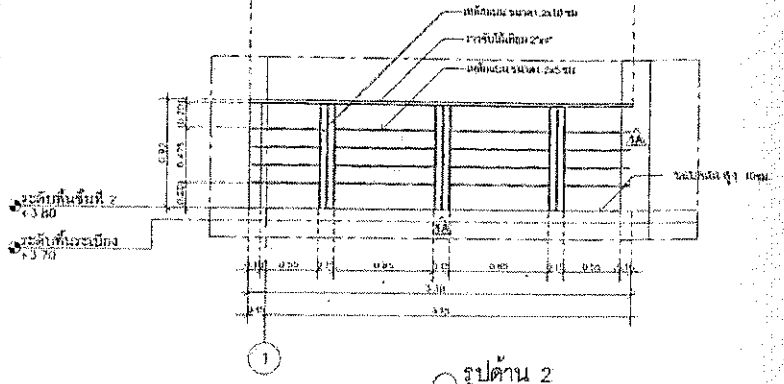


รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:25

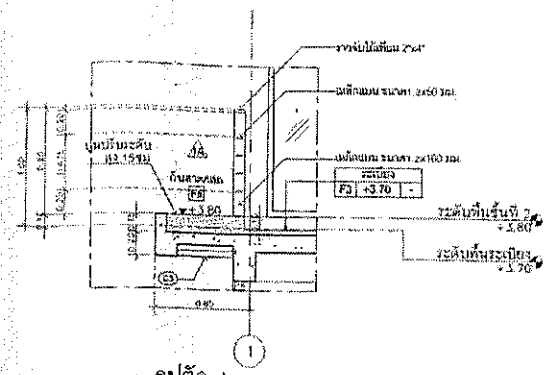
รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:25

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ออกแบบและ

โครงการ
จัดทำมาตรฐานผู้ให้บริการและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบก่อสร้าง
บ้านพักเจ้าหน้าที่สถาน
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

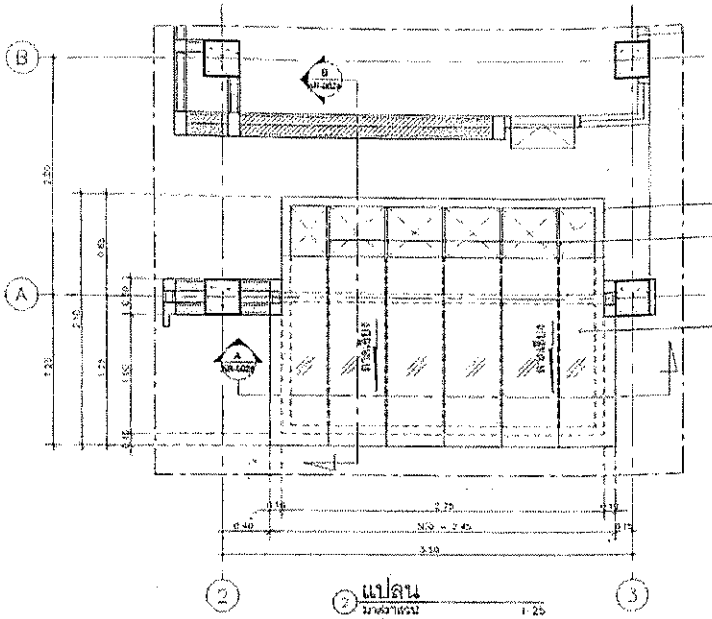
แสดงแบบ
แบบขยายระเบียง

แบบเลขที่
11078

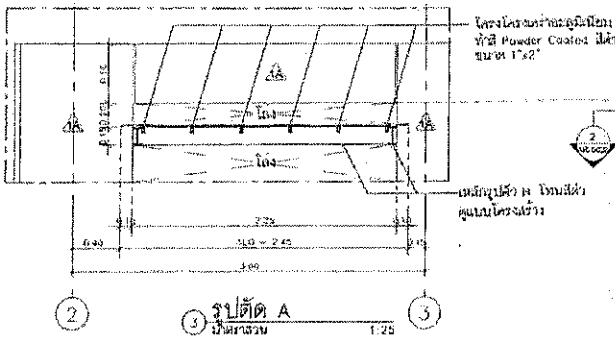
AR-0025 | 2011 | 73

แบบขยายกันสาดอะคริลิก

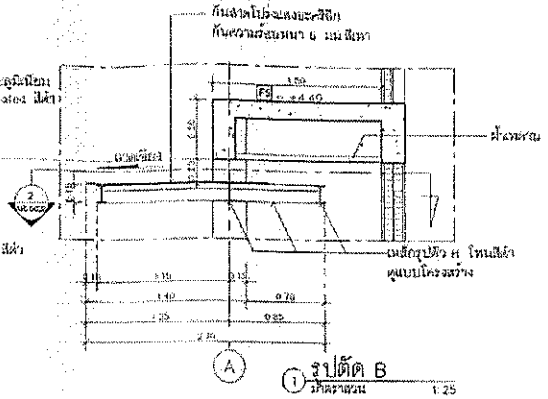
มาตราส่วน 1:25



2 แปลน มาตราส่วน 1:25



3 รูปตัด A มาตราส่วน 1:25



1 รูปตัด B มาตราส่วน 1:25

กรมบังคับบัญชาการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารสนับสนุนและบำบัดผู้ป่วยยาเสพติด สถานพยาบาลกองทัพบก

ชื่อแบบ
แบบขยายกันสาดอะคริลิก

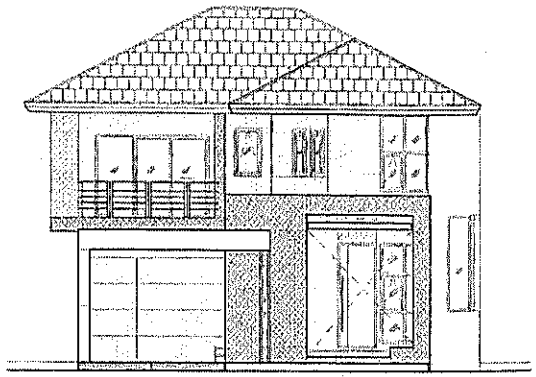
แบบเลขที่
11078

ASC-0006	33/33	73

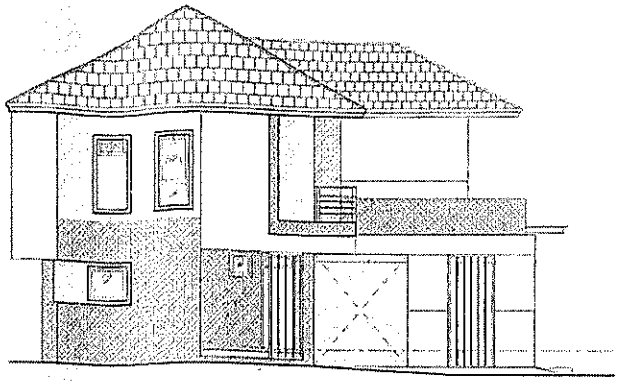
รายละเอียดการทาสี

มาตราส่วน 1:75

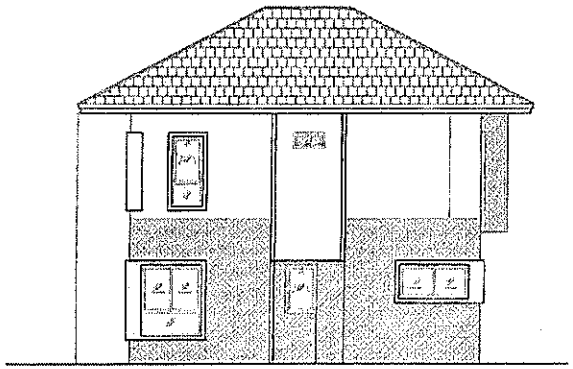
รายละเอียดโดยสังเขปสำหรับงานทาสีภายนอกอาคาร		รายละเอียดโดยสังเขปสำหรับงานทาสีภายในอาคาร
เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีรองพื้น สีที่ 0247	เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีรองพื้น สีที่ 6069	▪ เหล็กกล่องที่ใช้ทำเป็นแนวกันต่างๆ ให้ทาด้วยสีน้ำมัน โดยสีรองพื้นกันสนิมและสีทับหน้าแบบเรียบ
เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีทับหน้า สีที่ 0240	เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีทับหน้า สีที่ 0027	▪ ระเบียงอลูมิเนียม ให้ใช้สีเคลือบ
เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีทับหน้า สีที่ 6000	เนื้องานทาสีน้ำ ยี่ห้อ ชนิด สีทับหน้า สีที่ 0552	
	หมายเหตุ ให้ใช้ระดับสีตามตัวอย่างที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น	



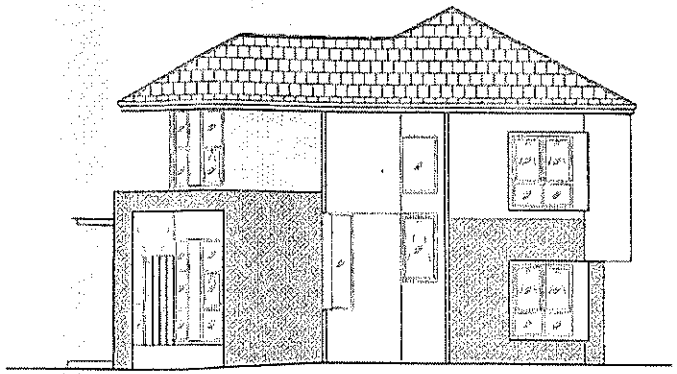
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1:75

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
จัดสร้างสวัสดิการที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม
ของสถานบริการสุขภาพ
สังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อแบบ
บ้านพักเจ้าพนักงาน
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
(108 ตร.ม.)

แสดงแบบ
รายละเอียดการทาสี

แบบเลขที่
11078

A4-0028 | 5529 | 73

สารบัญแบบโครงสร้าง

แผ่นที่	รายการ	แสดงไว้ในหน้า
ST-0001	สารบัญแบบ รื้อถอนอาคารวิทยากรม	01/18
ST-1001	มาตรฐานรายละเอียดงานเสริมหลัก 1	02/18
ST-1002	มาตรฐานรายละเอียดงานเสริมหลัก 2	03/18
ST-1003	มาตรฐานรายละเอียดงานเสริมหลัก 3	04/18
ST-2001	หลักเกณฑ์ วิธีการติดตั้งเครื่องมือวัดงานตรวจสอบ	05/18
ST-2002	มาตรฐานการเสริมหลักโครงสร้างสำหรับงานก่อผนังโพง	06/18
ST-3001	แปลนฐานรากเสริม คสล. แปลนฐานรากเสริมเพิ่ม	07/18
ST-3002	แปลนฐานรากเดิม แปลนโครงสร้างคาน-พื้น-เสา ชั้นที่ 1	08/18
ST-3003	แปลนโครงสร้างคาน-พื้น-เสา ชั้นที่ 2 (ระดับ +3.35 ม.)(ระดับ +3.65 ม.)	09/18
ST-3004	แปลนโครงสร้างคาน-พื้น-เสา ชั้นที่ 3 (ระดับ +6.35 ม.) แปลนโครงสร้างคานหลังคา	10/18
ST-3005	แปลนโครงสร้างหลังคา	11/18
ST-4001	แสดงรายฐานราก(เสาเข็ม คสล). แสดงรายฐานราก(เสาเข็มเจาะ)	12/18
ST-4002	แสดงรายฐานราก (ฐานรากแผ่)	13/18
ST-5001	แบบขยายหน้าตัดคาน รายละเอียดการเสริมเหล็กปลอกในคาน	14/18
ST-5101	แบบขยายหน้าตัดคาน	15/18
ST-5201	แบบขยายหน้าตัดพื้น	16/18
ST-5301	แบบขยายทั่วไป	17/18
ST-5401	แบบขยายบันได	18/18

ข้อกำหนดงานวิศวกรรม

1 งานทั่วไป

1.1 คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะสำรวจดิน โดยวิธี Boring โดยเสนอรายละเอียดและแบบแสดงเอกสารหมายที่ ST-0001/18 จำนวน 1 ชุด (1 หมุด) จะต้องเป็นไปข้างวิศวกรผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความชำนาญและ เป็นที่ยอมรับของเจ้าของโครงการ เพื่อการวิเคราะห์ และออกแบบฐานรากให้เหมาะสม ตามที่กำหนดในแบบแสดงแบบหมายที่ ST-0001/18

การเจาะสำรวจดินเป็นผู้รับเหมาช่วงของ ทั้งนี้ ผลการทดสอบต่างๆของหมุดเจาะที่ผู้รับจ้างทำการก่อสร้าง วิศวกรของผู้รับจ้าง ที่ทำการทดสอบดิน ต้องได้ผลของปัญหาและความลึกของฐานรากให้ชัดเจน พร้อมทั้งแสดงผลสรุป ของผลดิน โดยวิศวกรโยธาควุฒิสูง ๆ ผู้มีวิศวกรแล้วส่งผลการ ของผลดินให้กองแบบแผน พิจารณาอีกครั้ง

1.2 ขอบเขตการของผลดินประกอบรูปจะต้องรับน้ำหนักบรรทุกสิ้นสุดกว่า ให้วิศวกรเปรียบเทียบ เป็นเงิน-บาท ตามรายการของขอบเขตการ ในวันเปิดซองประกวดราคา (ตามรายการหรือรายการของ และรับเสียงน้ำหนักบรรทุกที่ต้องการ) เพื่อเปรียบเทียบเงิน-ผลเป็นงานสัญญา ให้ถือความของ ตามที่วิศวกรผู้รับจ้าง เป็นผู้ประมาณราคาของขอบเขตการของสำรวจดินเป็นการสิ้นสุด

1.3 ขอบเขตของผลเจาะสำรวจในแต่ละ ประกอบด้วยให้ผลวิเคราะห์ของผู้รับจ้างวิศวกร จากรายงานผลการเจาะสำรวจดิน ให้ผู้ในการเจาะสำรวจของผู้รับจ้าง และรายงานให้ครบถ้วน ตรวจสอบที่กำหนด หมุดงานให้ครบถ้วนในแบบแปลน ให้ผู้รับจ้าง

1.4 ค้นแบบขุดเจาะสำรวจ รวมทั้งจำนวนรูๆ ให้ผู้ในขุดหรือวิธีขอผู้ประทำการเจาะสำรวจดิน และต้องไม่น้อยกว่า 1 รู

1.5 ความเสียหายใดๆ จากการขุดหลายในการเจาะสำรวจดิน ไม่ว่ากรณีเกิดจากผลิตหลาย ของวิศวกรผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยผู้รับจ้างเอง

1.6 ในการมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเจาะดินกว่า 15 เท่า ของจำนวนหลายหลุมเจาะ ให้ผู้รับจ้างหยุดงานทันที

1.7 การเจาะสำรวจดิน ให้ใช้ค่าแรงงานต่อแรงม้า 2.5 (F.S.=2.5)

2 งานฐานราก

2.1 ฐานราก

ให้ออกแบบฐานรากให้สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั้นของการออกแบบ โดยใช้ค่าแรงงานที่ออกแบบได้ไม่น้อยกว่า 2.5 (Factor Safety (F.S) = 2.5) ตามมีฐานรากเป็นไปตามแบบสำรวจดิน

2.2 เสาเข็มตอก

2.2.1 ปลายเสาเข็มตอกให้ใช้ปลายแหลมเข็มสำเร็จ หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 0.22 x 0.22 ม. (ความยาวของเสาเข็มขึ้นอยู่กับผลการสำรวจดิน) ตามรายละเอียดที่ออกแบบไม่น้อยกว่า 25 ต้นต่อต้น และให้ใช้ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2.5 (F.S. = 2.5)

2.2.2 ความยาวของเสาเข็มในการออกแบบ เป็นความยาวที่ได้จากการคำนวณจากการก่อสร้างจริงในสนามเท่านั้น ต้องมีความยาวที่ใช้งานขึ้นอยู่กับผลการออกแบบและสำรวจดิน (ผ่านการทดสอบ)

2.2.3 วิธีการติดตั้งเสาเข็มให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายการติดตั้งเสาเข็มสำเร็จรูปประกอบการก่อสร้างอาคารฐานรากของอาคารที่ ก.140/ก.ย./53 ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดวิธีการก่อสร้าง ตามที่ส่วนแบบแผนให้การออกแบบก่อนที่จะมีการก่อสร้างจริงทุกครั้ง ก่อนไป

2.3 เสาเข็มเจาะ

2.3.1 ให้ผู้รับจ้างออกแบบการเจาะแบบ WET PROCESS ขนาด ø 0.35 เมตร (ความยาวของเสาเข็มขึ้นอยู่กับผลการสำรวจดิน) ที่มีน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 35 ตันต่อต้น

2.3.2 การออกแบบโครงสร้างเสาเข็มเจาะ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานของการออกแบบที่ ก.140/ก.ย./53

2.3.3 ให้ผู้รับจ้างทำการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มทุกต้น โดยวิธี Pile Integrity Test ให้ได้ผลดีทั้งความสมบูรณ์ และความยาวเสาเข็มตามที่ได้ออกแบบ และเป็นไปตามข้อ 3 ที่ได้ผู้รับจ้างออกแบบ โดยมีวิศวกรผู้ให้คำแนะนำ-ปรึกษา พร้อมทั้งความยาวของเสาเข็มที่ได้ในแต่ละจุดให้ประกอบกับ ระดับชั้นดินจาก ผลวิเคราะห์ของดิน

2.4 รายละเอียดของการเจาะเข็มให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายละเอียดวิธีการปฏิบัติงานการเจาะเข็มสำเร็จรูปของการออกแบบที่ ก.140/ก.ย./53 ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดวิธีการก่อสร้าง ตามข้อกำหนดให้กองแบบแผนพิจารณาอีกครั้ง ก่อนไป

3. คอนกรีตโครงสร้าง

3.1 กำลังอัดประลัยของคอนกรีต(ลูกบาศก์) รูปทรงกระบอก (CYLINDER) เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. สูง 0.30 ม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธี ASTM C39 ไม่ต่ำกว่า 240 กก./ซม.ตร.

3.2 การเก็บตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบ

3.2.1 ให้ทำการเก็บตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้งต่อการเทคอนกรีต 1 วัน หรือ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปริมาณคอนกรีต 100 ลบ.ม. หรือคอนกรีตเสร็จวัน หรืออย่างน้อย 1 ครั้งต่อพื้นที่ 450 ตร.ม. ที่เทต่อเนื่องกันสำหรับพื้น

3.2.2 สำหรับแต่ละตัวอย่างที่ได้จาก ข้อ 3.2.1 นั้นอย่างน้อย 6 ลูกต่อวัน จะต้องทำการอุปเก็บตัวอย่างลูกบาศก์ ต่างๆ ของการทดสอบที่อายุไม่น้อยกว่า 5 ลูกต่อวัน

3.2.3 สำหรับแต่ละการทดสอบ 1 วัน น้อยกว่า 45 ตน.ม. ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุด

3.2.4 ใน 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วยตัวอย่างทดสอบ 2 แท่ง เพื่อการทดสอบกำลังอัดประลัยของแต่ละตัวอย่างที่ 2 ชิ้นโดยที่ผลของค่ากำลังอัดประลัยของชุดตัวอย่างนี้ต้องมากกว่าค่าที่ได้จากการทดสอบครั้งๆ

3.2.5 แท่งตัวอย่างทดสอบให้ทำตามมาตรฐานของ ASTM C31 และปฏิบัติตามมาตรฐาน ASTM C39 และปฏิบัติตามมาตรฐาน

3.3 การผสมคอนกรีต

3.3.1 ส่วนผสมของคอนกรีตต้องมีปริมาณซีเมนต์ไม่น้อยกว่าข้อ 5 และ 6 ดังนี้

ก) ต้องมีปริมาณซีเมนต์ไม่น้อยกว่าที่ต้องการในการทดสอบ 3 ชุดตัวอย่างดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.

ข) ค่าซีเมนต์ประลัยของชุดตัวอย่างใดๆ (ค่าเฉลี่ยของ 2 ตัวอย่าง) ไม่ต่ำกว่า 240 กก./ตร.ซม.

3.3.2 ทั้งสภาพคอนกรีตที่ยังไม่ประลัยไม่น้ำไปตามข้อ 3.3.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน ACI 318-77 หรือมาตรฐานสำหรับการคอนกรีตสำหรับอาคารวิศวกรรมของประเทศไทย

3.3.3 โดยปกติการทดสอบกำลังอัดประลัยของคอนกรีตจะกำหนดที่อายุ 28 วันตามข้อ 3 ตามกำหนดในแบบ ยกเว้นแต่ผู้ควบคุมงานจะกำหนดเป็นอย่างอื่นเมื่อมีความจำเป็น หรือน้อยกว่าที่กำหนดได้ก็ได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะได้ส่งผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของคอนกรีตเมื่อครบอายุ 28 วัน หรือตามอายุที่กำหนดให้ในแบบผู้รับจ้างจะได้รับสิทธิ์ กองแบบก่อสร้างวิศวกรรมแบบ

3.4 ให้ผู้รับจ้างได้ของปูนซีเมนต์ (READY MIXED CONCRETE) ตาม มอก. 213-2520 ที่ก่อสร้างก็ตามได้ ในข้อ 3.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการจะเป็นเปลี่ยนประเภทที่ก่อสร้างตามแบบแผนที่ออกแบบไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างได้ขอผู้รับจ้างจะต้องแสดงรายละเอียดรายการคำนวณส่วนผสมและแบบก่อสร้างของแบบ เพื่อให้กองแบบแผนตรวจพิจารณาก่อนได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอให้แก้ไขตามข้อ 3.1 โดยอยู่ในดุลพินิจ

3.5 ห้ามมิให้ผสมคอนกรีตโดยการใช้เครื่องมือผสมที่ไม่ได้ออกแบบไว้ก่อนหน้านี้ เช่น พลั่ว หรือ กระบอกตวงไม้ มีหน้าที่ และ ตาชั่งหรือเครื่องชั่ง อย่างใดๆ ที่ไม่ได้ประกอบและเครื่องผสมคอนกรีตที่ได้ออกแบบไว้ ประกอบและต่อก่อสร้างของแบบแผน ตรวจสอบก่อนที่จะมีการผสมคอนกรีตในสถานที่ก่อสร้างจริง

4. เหล็กเสริม

4.1 ø 9.0 มม.ขึ้นไป เหล็กเส้นกลม ชั้นคุณภาพ SR24 มอก. 20-2516

4.2 ø 6.0 มม.ต่ำกว่า เหล็กเส้นข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD40 มอก. 24-2559

5. โครงหลังคาที่อยู่ในน้ำ หรือ ใต้ดิน เช่น เสา คาน พื้น ผนัง ให้เคลือบด้วยวัสดุกันน้ำ (COVERING) หนาที่ 2.0 ม.ม. ก่อนหล่อ (โดยไม่น้อยกว่า 5 ซม.)

6. โครงสร้างที่อยู่ในน้ำ หรือ ใต้ดิน เช่น เสา คาน พื้น ผนัง ให้เคลือบด้วยวัสดุกันน้ำ และต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมผ่านได้ โดยให้เสนอให้กองแบบแผนพิจารณาก่อน

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารบริการ
ของสถาบันบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบปลาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง

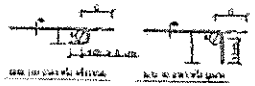
แสดงแบบ
งานปรับปรุงโครงสร้าง
รื้อถ่ายงานวิศวกรรม
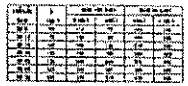
แบบเลขที่
11078

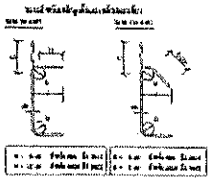
แผ่นที่	ST-0001	ลำดับที่	1/18	ฉบับที่	73

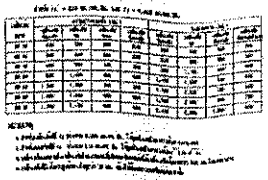
มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก (1)

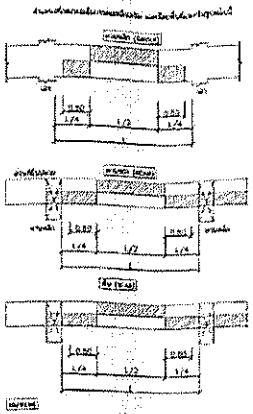
STANDARD DETAILS FOR REINFORCED CONCRETE

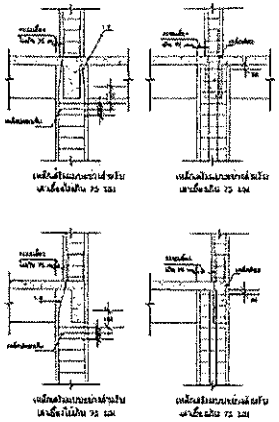


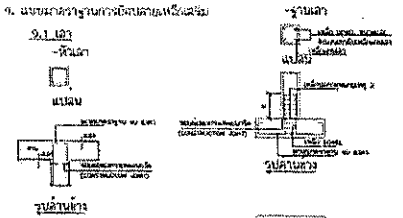




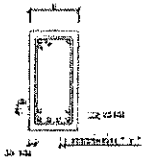












กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดทำมาตรฐานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
ของกรมบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

แบบสำเร็จ

บ้านพักข้าราชการ
ล้านวยการระดับสูง

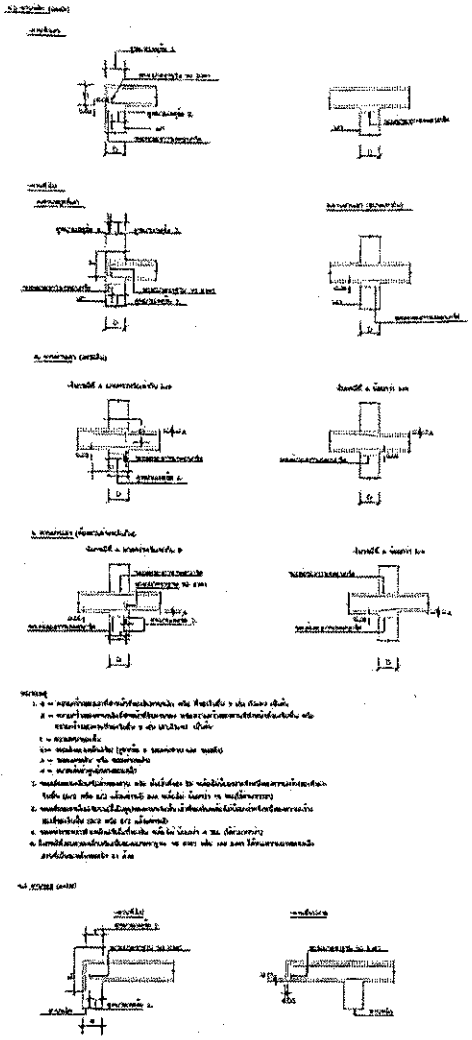
แบบแบบ
มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก
1/2

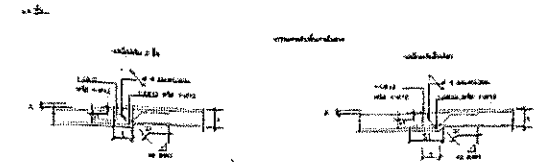
แบบเลขที่
11078

แบบที่	ชุดที่	จากจำนวน
ST-1001	2/12	73
มาตราส่วน 1:1		

มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก (2)

STANDARD DETAILS FOR REINFORCED CONCRETE

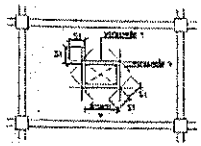




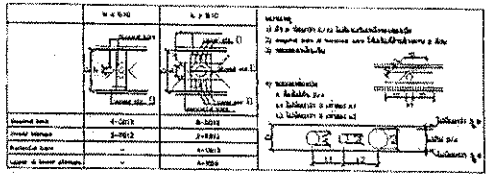
10. มาตรการวางเหล็กเสริมที่ขอบด้านใดด้านหนึ่งขาดแคลน



11. เหล็กเสริมรอบช่องเปิดในพื้น (REINFORCEMENT FOR SLAB OPENING)



12. เหล็กเสริมรอบช่องเปิดในคาน (REINFORCEMENT FOR BEAM OPENING)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ตรวจและบันเทิง
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

(นายชัยเกษม โสดาปัญโญ)
วิศวกรผู้ควบคุมงานสนับสนุนบริการสุขภาพ
แบบสาขา

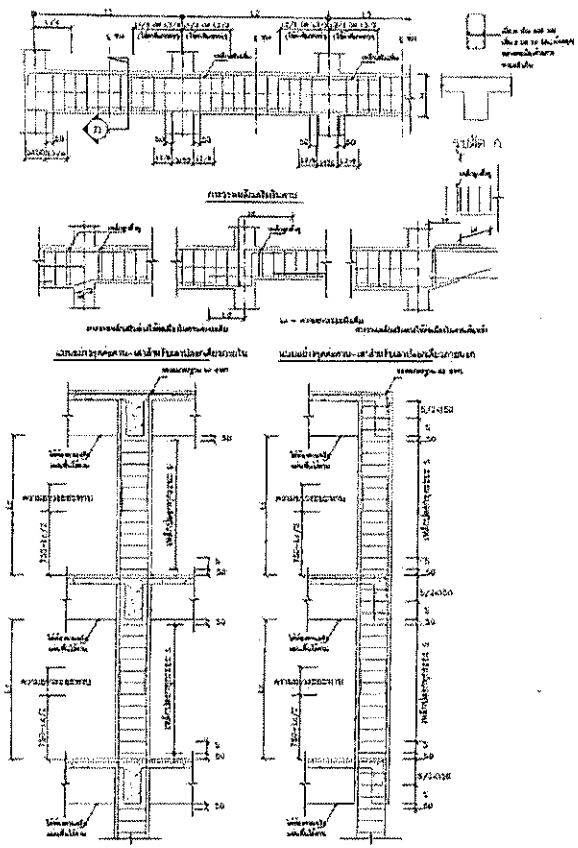
บ้านพักข้าราชการ
ตำแหน่งการระดับสูง

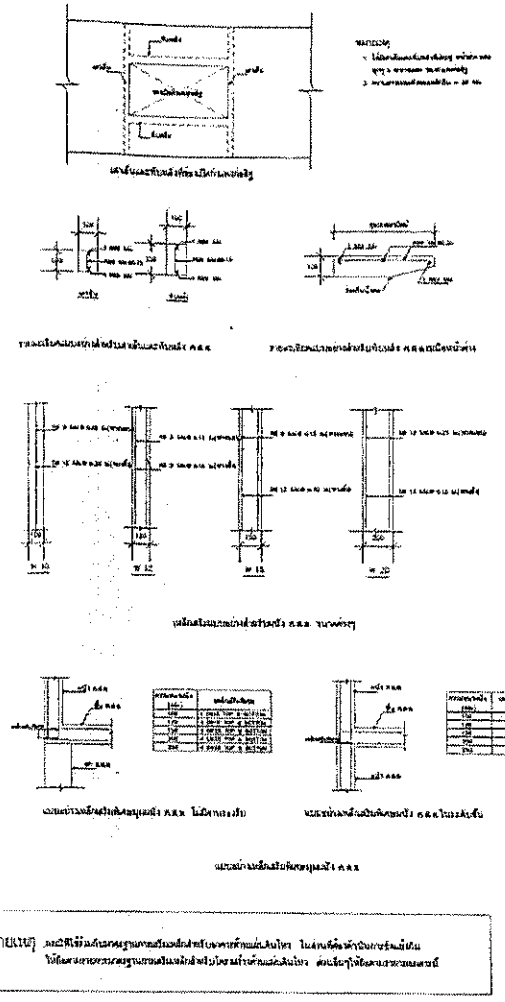
แสดงแบบ
มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก
(2)

แบบแสดงที่
11078

แบบที่	แผ่นที่	จากทั้งหมด
ST-1002	3/13	73
มาตราส่วน	NS	

มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก (3)
STANDARD DETAILS FOR REINFORCED CONCRETE





หมายเหตุ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
แผนแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและที่พักแพทย์
ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน
กระทรวงสาธารณสุข

บริษัท ...

ผู้ประกอบการ ร้านสามัญวิศวกร
ผู้ควบคุมงานสนับสนุนบริการสุขภาพ
แผนแบบ

บริษัทที่ปรึกษา ...

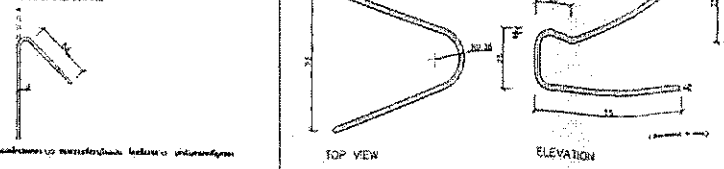
บริษัทที่ปรึกษาอาวุโส
อำนวยการระดับสูง

แสดงแบบ
มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก
(3)

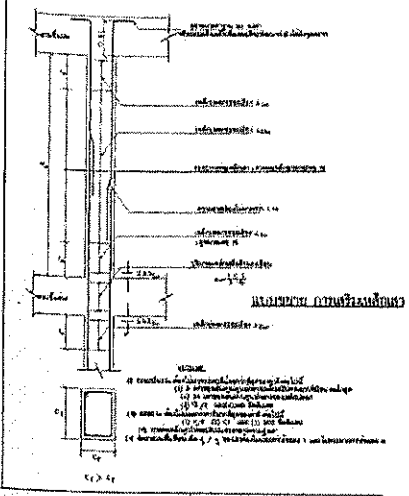
แบบแผนที่
11078

แบบที่	แผ่นที่	จากทั้งหมด
ST-1003	4/15	73

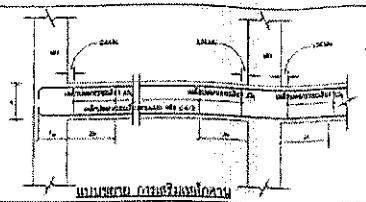
แบบมาตรฐานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
สำหรับอาคารต้านแผ่นดินไหว



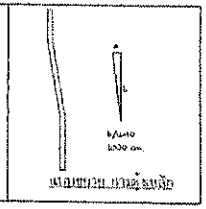
แบบขยาย HOOK CLIP



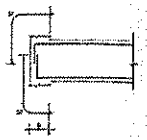
แบบขยาย การเสริมเหล็กแรง



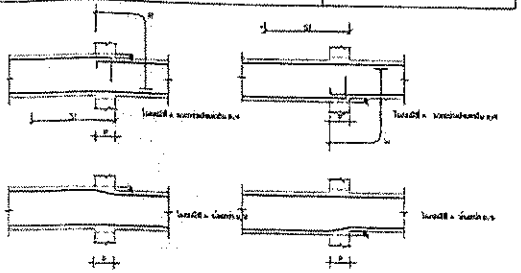
แบบขยาย การเสริมเหล็กคาน



แบบขยาย การดัดงอ



แบบขยาย รอยต่อคานหัวเสา



แบบขยาย การต่อทับเหล็กคาน

แบบขยาย การต่อระยะต้องคาน

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กลุ่มแบบแผน

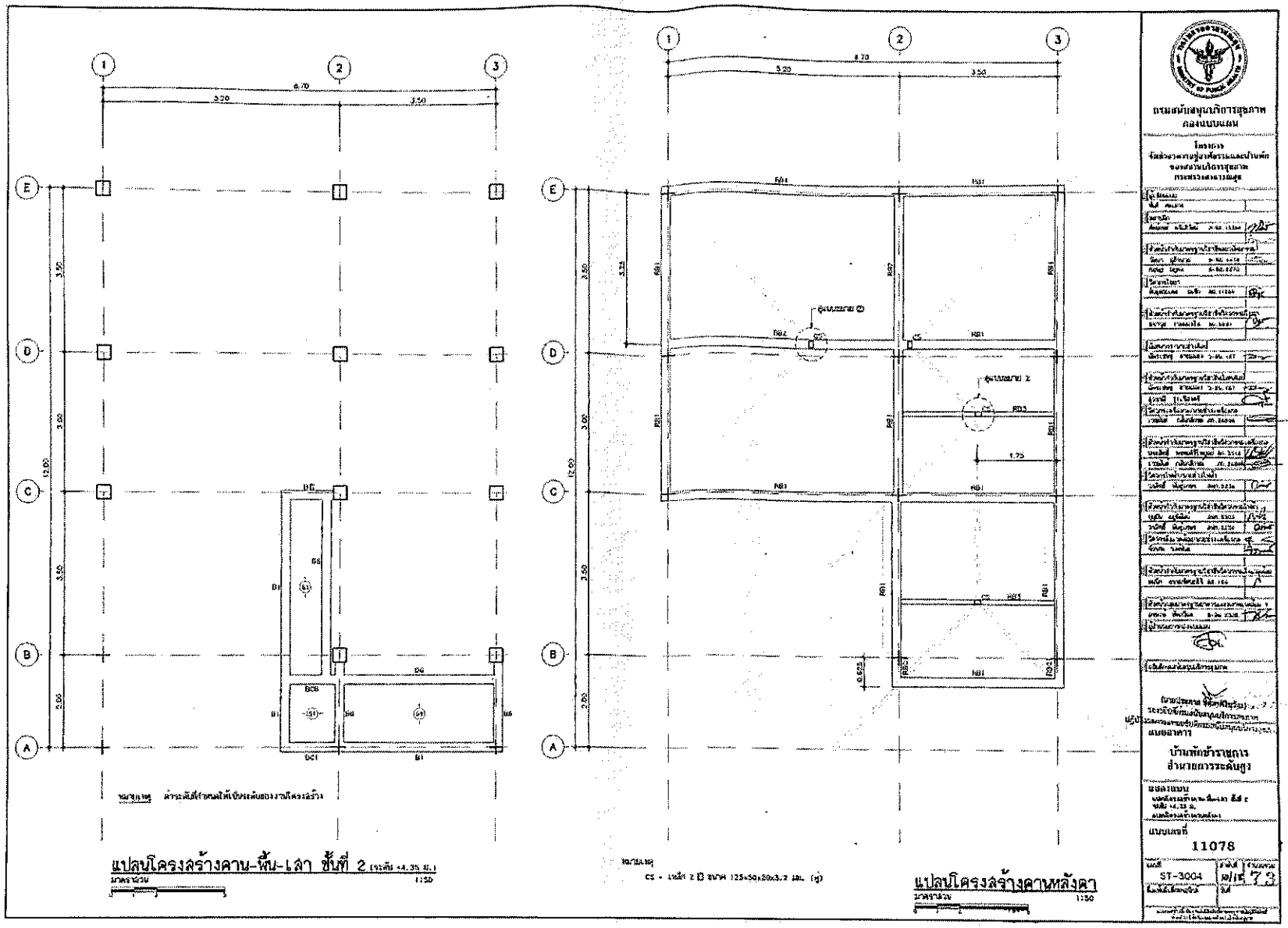
โครงการ
จัดทำมาตรฐานอุปกรณ์ครุภัณฑ์และสถานที่ราชการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

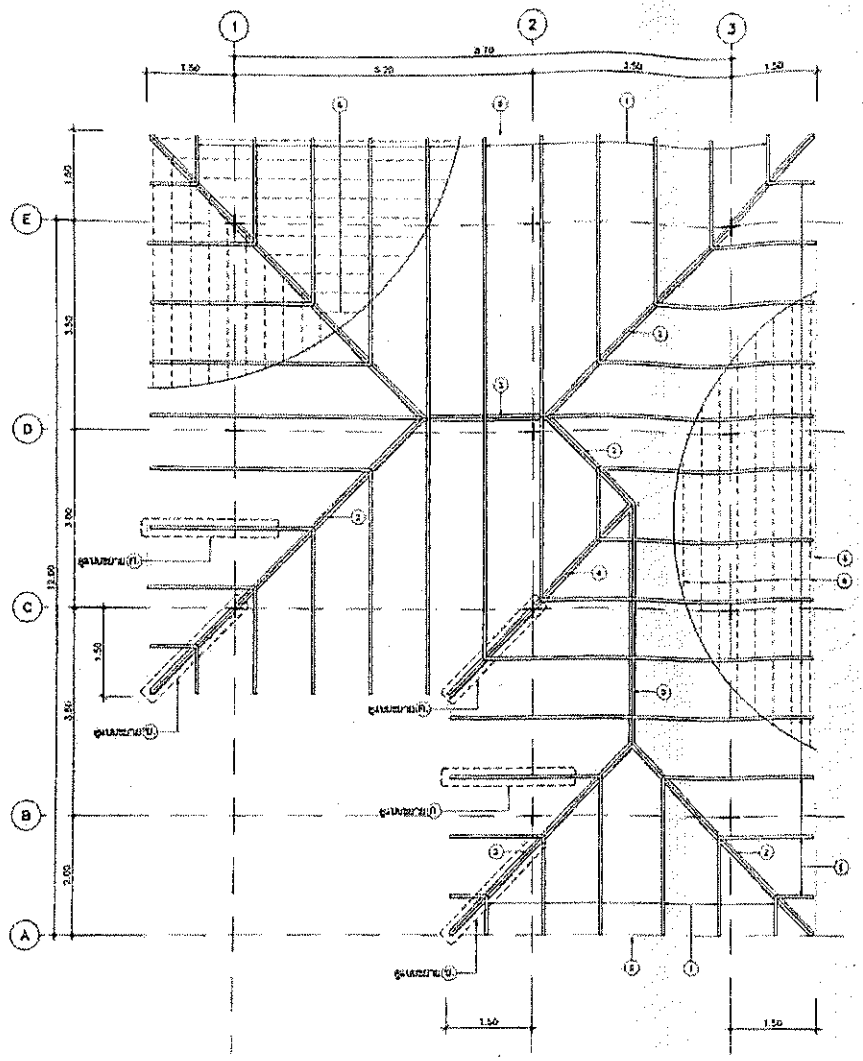
บ้านพักข้าราชการ
สำนวยการระดับสูง

แสดงแบบ
มาตรฐานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับอาคารต้านแผ่นดินไหว

แบบเลขที่
11078

แบบที่	ปีงบประมาณ	แผ่นที่
ST-2002	ต/ร	73
ฉบับปรับปรุงครั้งที่		


1
2
3
5.20
3.50
E
D
C
B
A
3.50
3.00
2.50
12.00
DG
DG1
B1
B2
B3
RB1
RB2
RB3
CS
1.75
0.625
แปลนโครงสร้างคาน-พื้น-เสา ชั้นที่ 2
แปลนโครงสร้างคานหลังคา
1:50
กรมศิลปากร
กองแบบแผน
บ้านพักข้าราชการ
สำนวยการระดับสูง
แบบเลขที่
11078
ST-3004



แปลนโครงสร้างคานหลังคา

มาตราส่วน 1:50

① - จันทึบเหล็ก [ขนาด 125x50x20x3.2 มม. @=1.00 ม.
② - สะแนนเหล็ก ≥[] ขนาด 125x50x20x3.2 มม. (คู่)
③ - สกไก่เหล็ก ≥[] ขนาด 125x50x20x3.2 มม. (คู่)
④ - สะแนนรางเหล็ก 2[] ขนาด 125x50x20x3.2 มม.
ระยะห่าง ระหว่างเหล็ก -14-15 มม. ชายปั้นลมหนา เกย์ 24
⑤ - เหล็กยึดหมายจับกัน ขนาด 150x50x20x3.2 มม.
⑥ แผ่นเรียบ มาตรฐานผู้ผลิต

ข้อกำหนดงานเหล็กโครงหลังคา

1. เหล็กรูปพรรณที่นำมาใช้ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.1
2. ทาสีกันสนิม 1 ครั้ง สีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง
3. เหล็กปลอกยึดให้ระยะห่างไม่เกิน 6 ซม.เว้นชุดระยะ 50 ซม.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ออกแบบและ

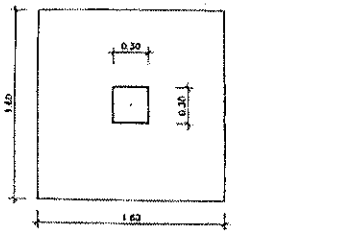
โครงการ
ก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารหน่วยบริการสุขภาพ
อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง

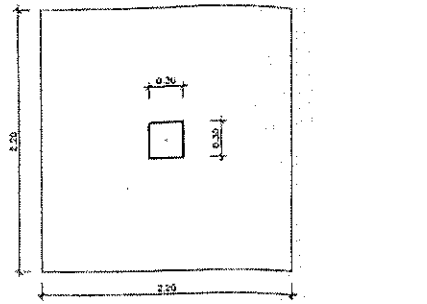
แสดงแบบ
แปลนโครงสร้างหลังคา

แบบแบบที่
11078

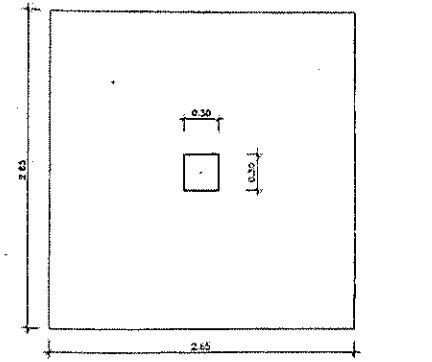
แบบที่	ST-3005	ครั้งที่	11/1	จำนวนแผ่น	73



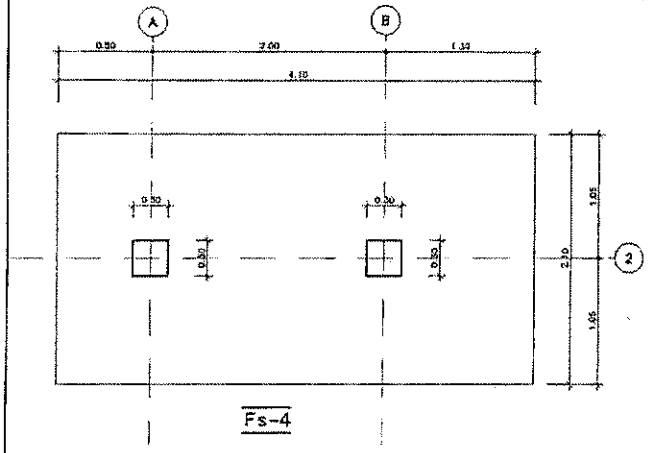
Fs-1



Fs-2

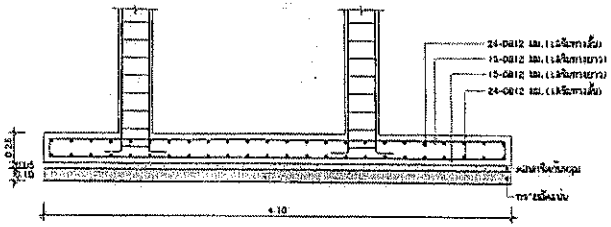


Fs-3



Fs-4

หมายเหตุ
ที่นี้ความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกแผ่นไม่ได้น้อยกว่า 6 ตัน ต่อ ตารางเมตร



Fs-4

แบบขยายฐานราก (ฐานรากแผ่)
มาตราส่วน 1:25

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดหาอาคารสูงสำหรับรองและบำบัดผู้ป่วยยาเสพติด
ของสถานบริการสุขภาพ
กรมการแพทย์ทหารบก

นายประสาท โอภาสินุกูล
ผู้อำนวยการกองแบบแผน
แบบอำนวยการ

บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง

แบบขยายฐานราก (ฐานรากแผ่)

แบบเลขที่
11078

แบบที่ ST-4002 แผ่นที่ 13/78

ขยายการเสริมเหล็กเสา

Column / FLOOR	C1	C1A	C2
หัวเสาหลังคา			
ชั้นที่ 2	0.25×0.25 6-DB12 I-Stir.RB6	—	0.25×0.25 4-DB16 I-Stir.RB6
ชั้นที่ 2	0.25×0.25 6-DB12 I-Stir.RB6	0.25×0.25 6-DB12 I-Stir.RB6	0.25×0.25 6-DB16 I-Stir.RB6
ชั้นที่ 1	0.30×0.30 8-DB12 I-Stir.RB6	0.30×0.30 8-DB12 I-Stir.RB6	0.30×0.30 8-DB16 I-Stir.RB6

หมายเหตุ
ระยะเหล็กลอยให้ดูตามรูปแบบรายละเอียดการเสริมเหล็กปลอกในเสา และที่มาตรฐาน



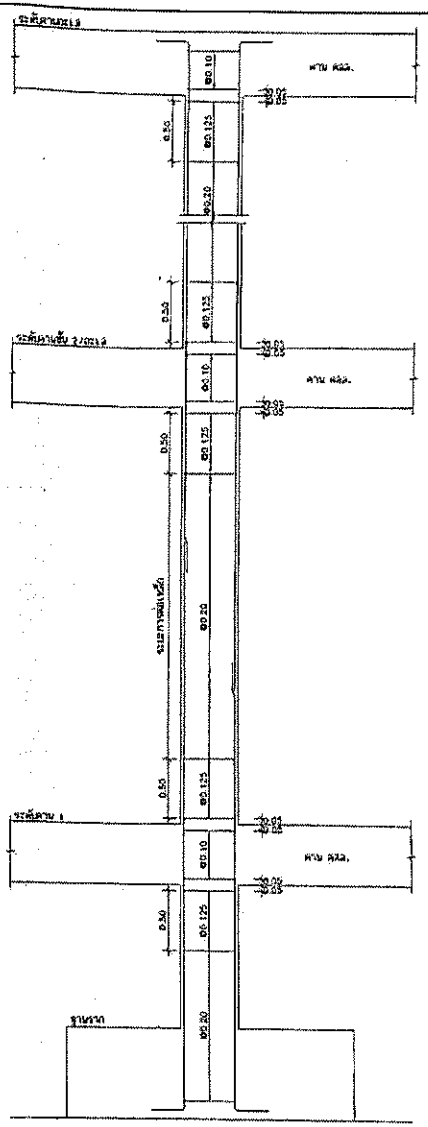
6-DB12
Stir.RB6 @ 0.15 ม.

CX

ดังเสา คสล. ที่มีความเหมาะสมกับงานพื้นที่ และตำแหน่งที่ตามแบบ

แบบขยายหน้าตัดเสา

มาตราส่วน 1:25



รายละเอียดการเสริมเหล็กปลอกในเสา

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ชนแบบแนน

โครงการ
จัดหาเวชภัณฑ์ยาเวชภัณฑ์มิใช่ยาและวัสดุการแพทย์
ของหน่วยบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

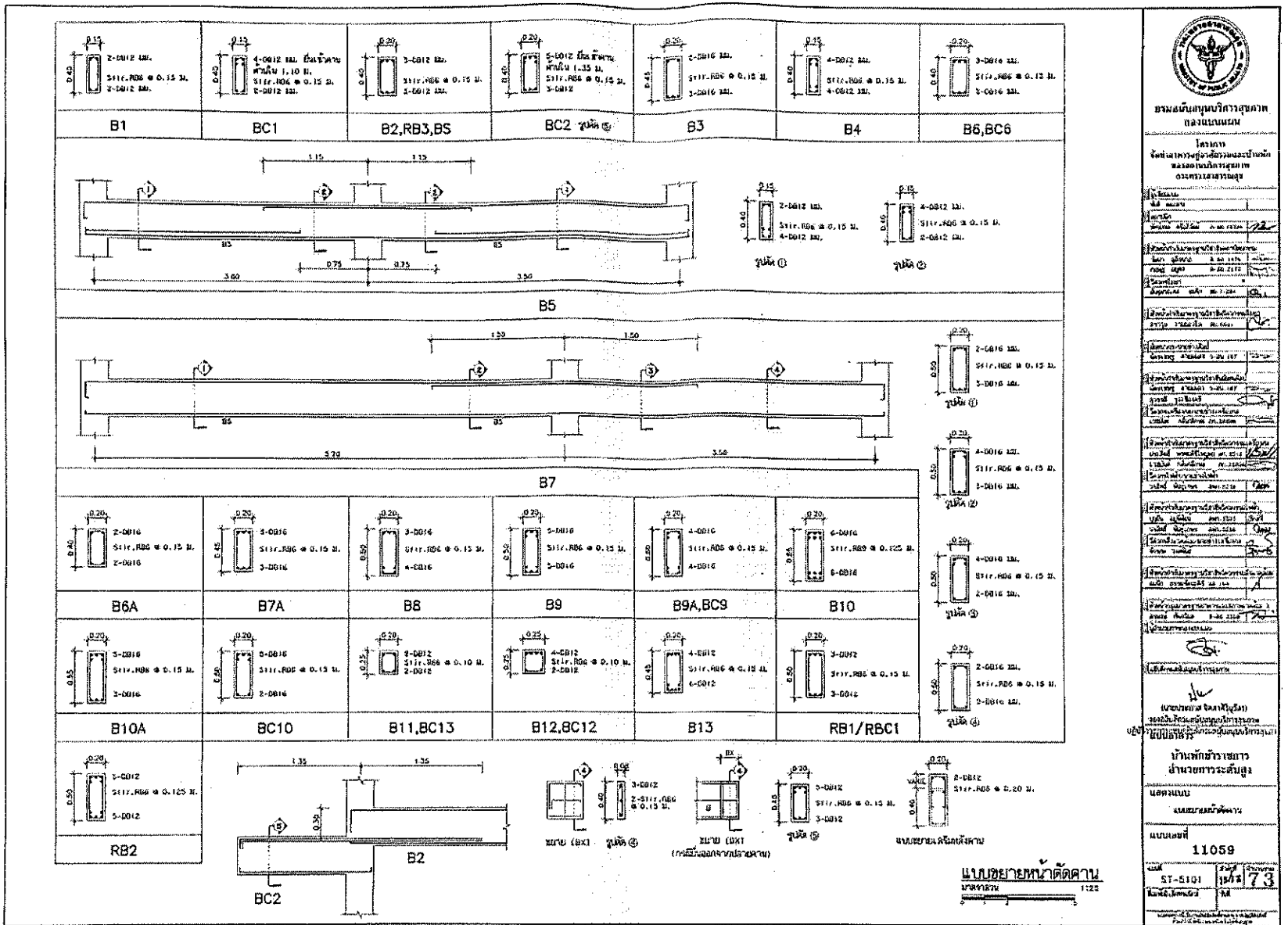
นายแพทย์ชาญวิทย์ วิโรจน์
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข
แบบอาคาร

บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง

แสดงแบบ
แบบแปลนหน้าตัดเสา
รายละเอียดการเสริมเหล็กปลอกในเสา

แบบเลขที่
11078

แผ่นที่ ST-5001 | หน้าที่ 14/73



กรมทางหลวงชนบท
กระทรวงคมนาคม

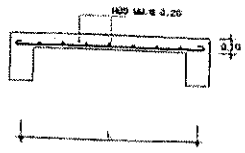
โครงการ
จัดทำแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมและข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม
กรมทางหลวงชนบท

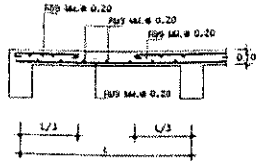
บ้านพักข้าราชการ
สำนักงานระดับสูง

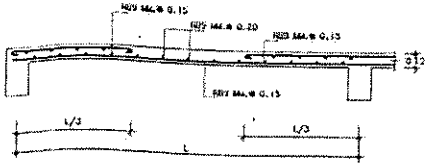
แสดงแบบ
แบบขยายหน้าตัดคาน

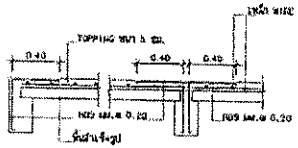
แบบเลขที่
11059

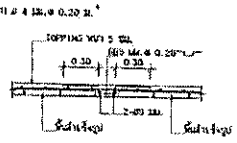
แบบที่ ST-5101 | แผ่นที่ 73 | ของแผ่นที่

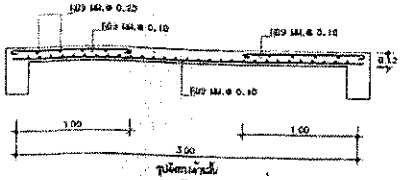


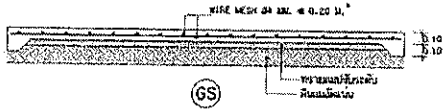


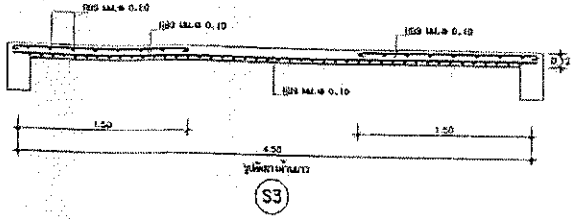


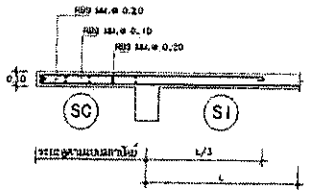












ขนาดเหล็กเสริมเผื่อสำเร็จรูป

ขนาดเหล็กเสริมเผื่อสำเร็จรูป
(กรณีระยะเหนือเสา)

หมายเหตุ ที่สำเร็จรูปมีน้ำหนักรวมทุกชิ้นไม่เกินกว่า 300 กก./ตร.ม.

แบบขยายหน้าตัดพื้น

มาตราส่วน 1:25

กรมส่งเสริมบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและห้องตรวจ
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

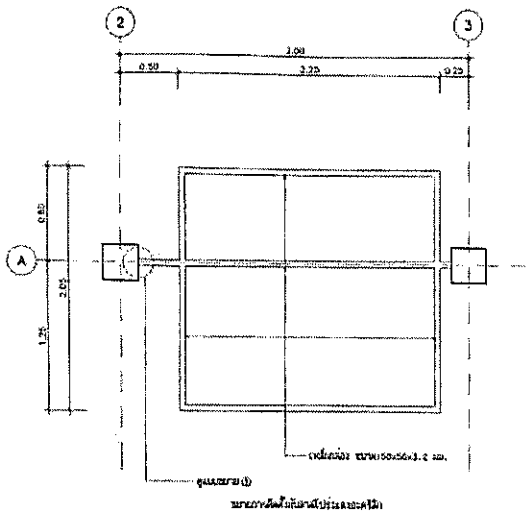
บ้านพักข้าราชการ
ตำแหน่งระดับสูง

แสดงแบบ
แบบขยายหน้าตัดพื้น

แบบเลขที่
11078

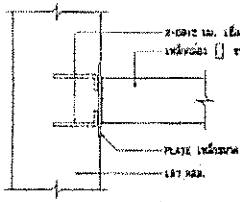
ST-5201

14/ช 73



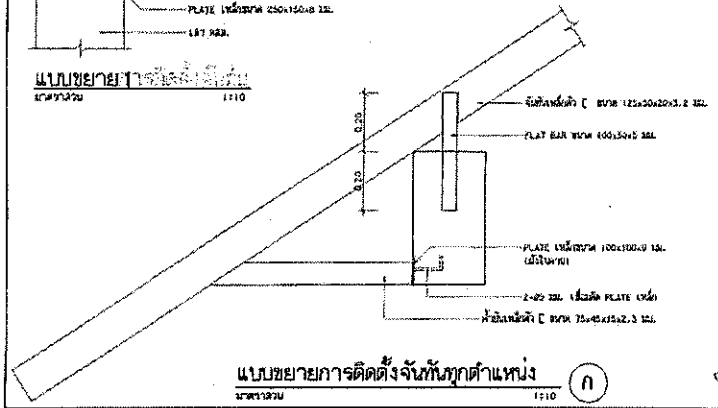
แปลนขยายการติดตั้งโครงสร้างรับกันสาดโปร่งแสงอะคริลิก

มาตราส่วน 1:25



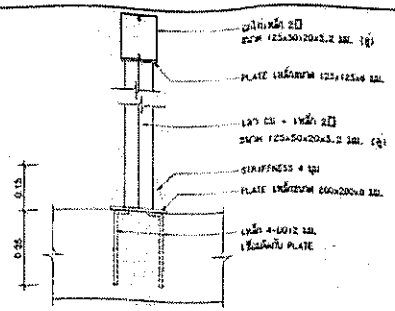
แบบขยายการติดตั้ง

มาตราส่วน 1:10



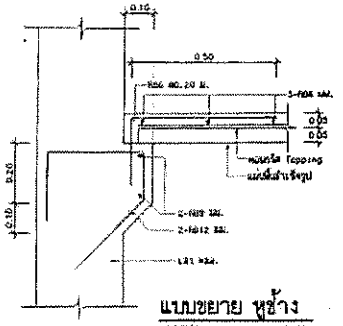
แบบขยายการติดตั้งจันทันทุกตำแหน่ง (ก)

มาตราส่วน 1:10



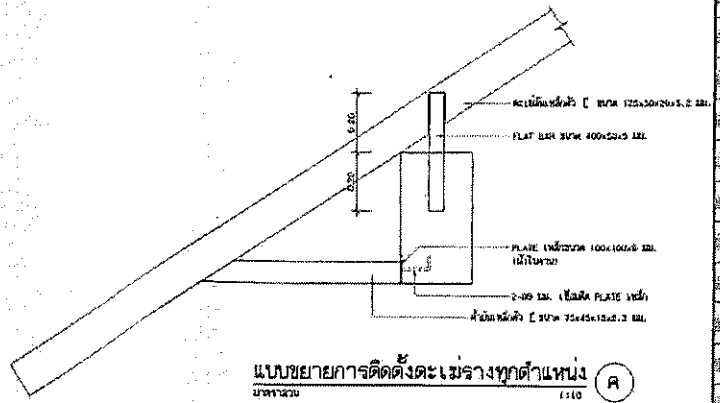
แบบขยายการติดตั้งอกไก่และเสา CS

มาตราส่วน 1:10



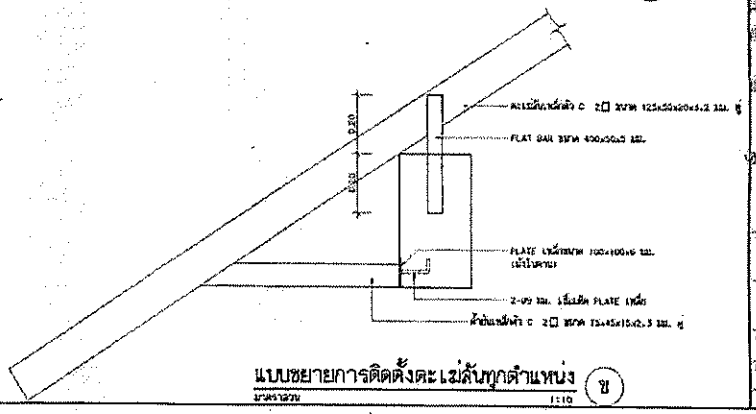
แบบขยาย หูช้าง

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการติดตั้งตะเฆ่รางทุกตำแหน่ง (ค)

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการติดตั้งตะเฆ่ลันทุกตำแหน่ง (ข)

มาตราส่วน 1:10

กรมพัฒนาที่ดิน
กองแบบแผน

โครงการ
ปรับปรุงอาคารสำนักงานและที่พักข้าราชการ
ของสถานีวิจัยดินสุรินทร์
กรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดสุรินทร์

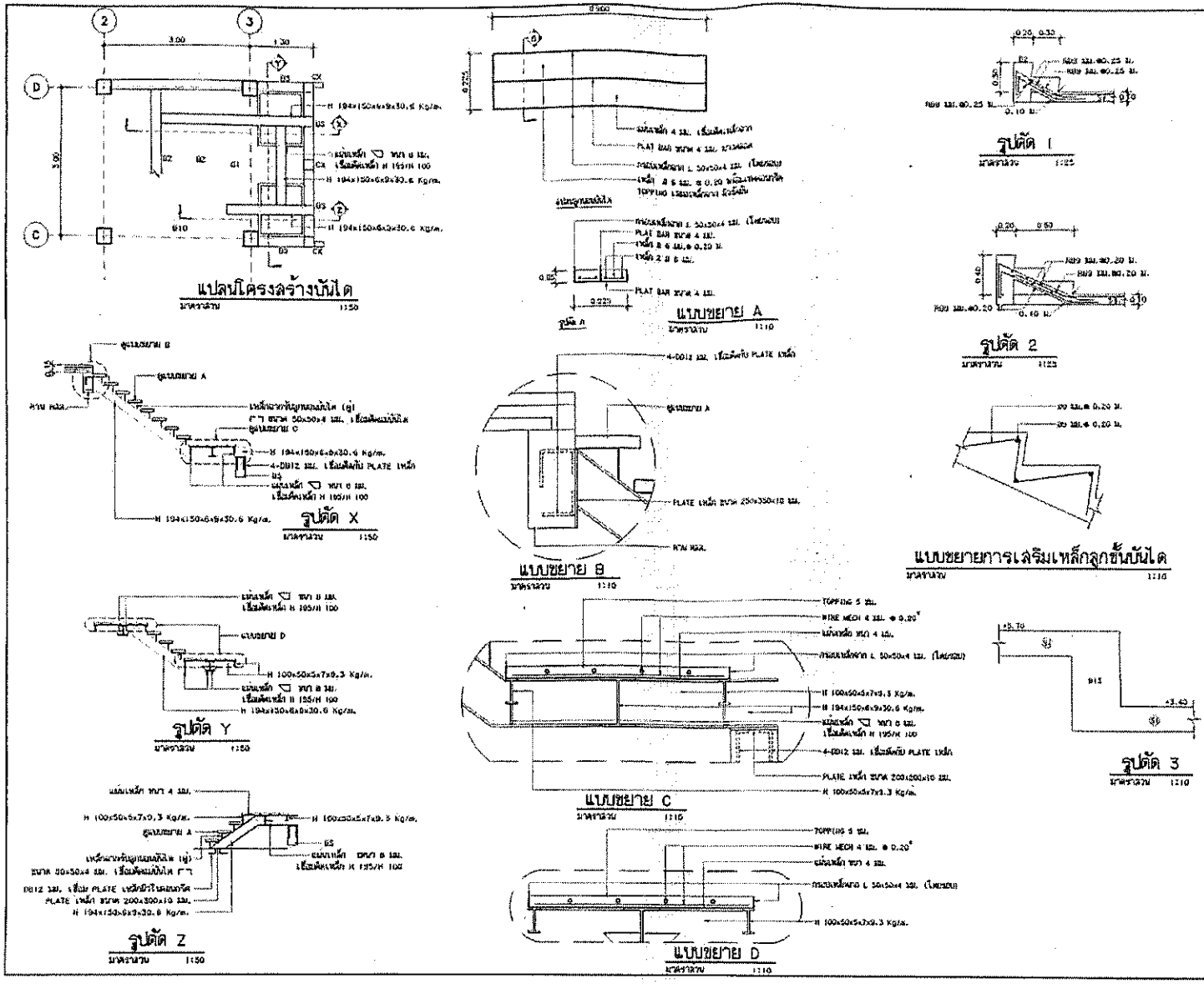
แบบอาคาร

ข้าราชการ
ตำแหน่งระดับสูง

แสดงแบบ
แบบมาตรฐาน

แบบเลขที่
11078

ST-5301 | 12/12 | 73



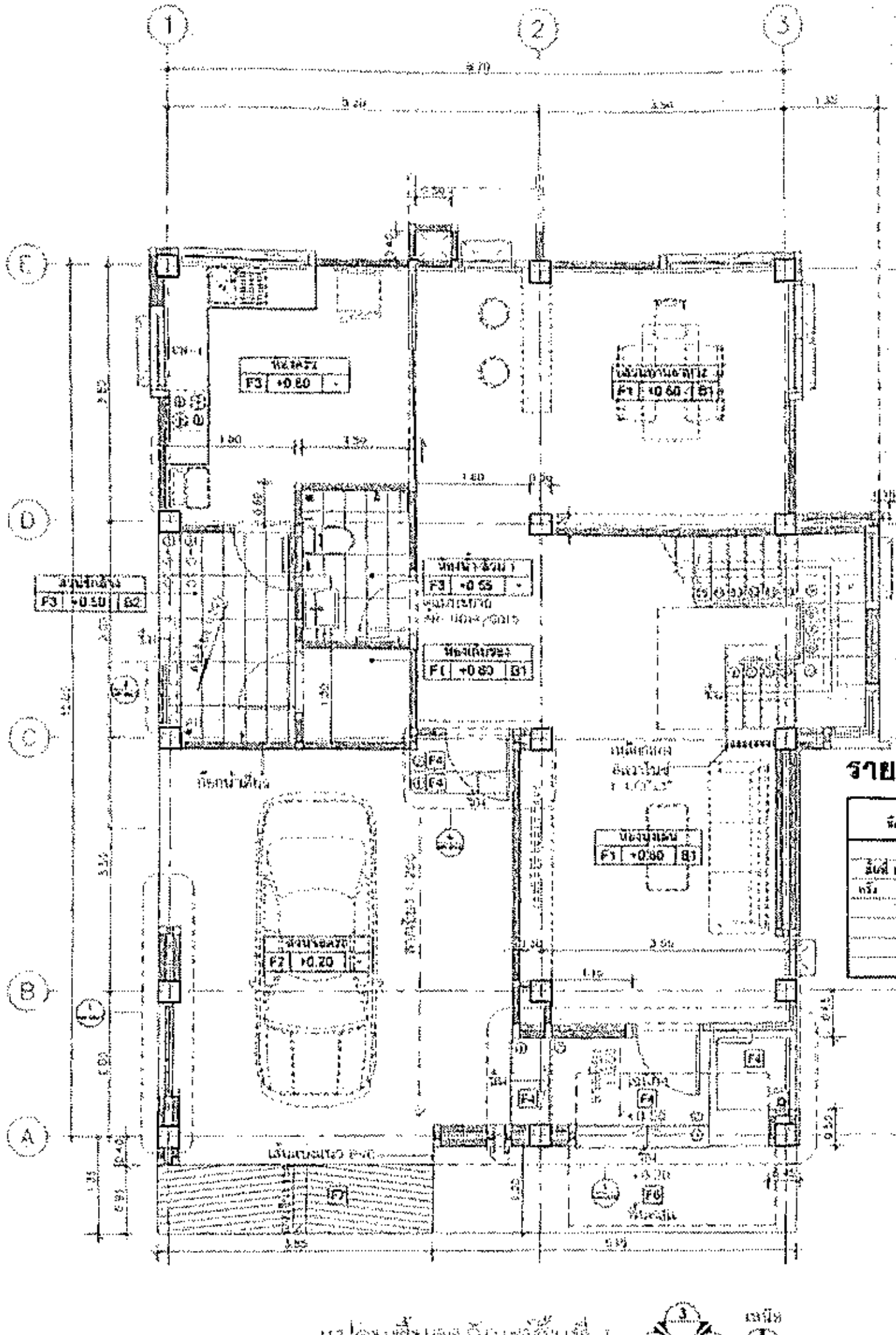
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวาระดับสูง

แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง

แบบแผนที่
11078

ST-5401 | ชุดที่ 73



แปลนพื้นครุภัณฑ์ชั้นที่ 1

รายการประกอบแบบ

วัตถุประสงค์

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

รายการครุภัณฑ์

ชื่อห้อง	หมายเลขครุภัณฑ์	ชื่อครุภัณฑ์	ขนาดโดยประมาณ (ก.×ล.×ส. ม.)	จำนวน	อุปกรณ์	จำนวน	หมายเหตุ
ชั้นที่ 1							
ครัว	CN-1	เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.	0.60x 4.0 [illegible]	1	อ่างล้างจาน 1 หลุม พร้อมก๊อกน้ำ [illegible]	1	รวม Top ปูแกรนิต
			0.60x 2.75x0.75-0.85	1	-	-	และ บัวกันน้ำ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(185 ตร.ม.)

แผ่นแบบ
แปลนพื้นครุภัณฑ์ชั้นที่ 1

แบบเลขที่
11078

แผ่นที่ 73

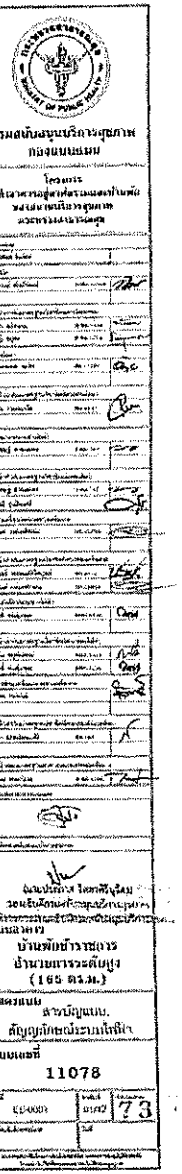
แบบลำดับที่	รายการแบบ
EE-0001	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า
EE-1001	รายการประกอบแบบและระบบไฟฟ้า
EE-2101	SINGLE LINE DIAGRAM
EE-2501	LOAD SCHEDULE CONSUMER UNIT 1 & 2
EE-2501	TELEPHONE , MATV SYSTEM RISER DIAGRAM
EE-2502	CCTV,GROUNDING SYSTEM RISER DIAGRAM
EE-3001	MAIN INCOMING ROUTE
EE-3101	LIGHTING SYSTEM 1st FLOOR PLAN
EE-3102	LIGHTING SYSTEM 2nd FLOOR PLAN
EE-3103	RECEPTACLE,TELEPHONE,MATV,LAN,CCTV SYSTEM 1st FLOOR PLAN
EE-3104	RECEPTACLE,TELEPHONE,MATV,LAN,CCTV SYSTEM 2nd FLOOR PLAN
EE-5001	TYPICAL DETAIL INSTALLATION

รายละเอียดงานระบบไฟฟ้า

1. การติดตั้งให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย วสท.
2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ต้องได้มาตรฐาน มอก. ดังนี้
   - 2.1 แผงควบคุมไฟฟ้าและตู้ มาตรฐาน มอก.1436-2540
   - 2.2 RCBO BREAKER มาตรฐาน มอก 909-2548
   - 2.3 สวิตช์ไฟฟ้า มาตรฐาน มอก.902 ข2(1) และ มอก.902 ข2(2)
   - 2.4 LED TUBE T8 มาตรฐาน มอก. 1955-2551
   - 2.5 LED BULB มาตรฐาน มอก. 1955-2551
   - 2.6 สวิตช์ไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 824-2553
   - 2.7 เต้ารับไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 166-2535
   - 2.8 ปลั๊กไฟฟ้า มาตรฐาน มอก. 11-2553
   - 2.9 ท่อร้อยสาย มาตรฐาน มอก. 770-2533
3. ชนิดและขนาดของสายไฟฟ้าให้ใช้ดังนี้
   - 3.1 สายแรงดันของวงจรย่อยเมนสวิตช์ (HOME RUN) ใช้สาย 2x2.5 IEC01 ร้อยในท่อโลหะหนา EMT
   - 3.2 สายไฟเข้าตะแกรงเหล็ก และสายสายกราวด์ใช้สายทองแดง ใช้สาย 2x2.5 IEC01 ร้อยในท่อโลหะหนา EMT
   - 3.3 สายดินเต้ารับไฟฟ้าตลอดทั้งวงจร ใช้สาย 2x4/G2.5 IEC01 ร้อยในท่อโลหะหนา EMT
4. ระบบ CCTV,MATV,TELEPHONE ดำเนินการตามมาตรฐานที่การไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
LIGHTING / ELECTRICAL	
	โคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 100 x 150 มม. ฝังฝ้าชนิด RD CAST ALUMINUM
	โคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 120 มม. ฝังฝ้าชนิด RD CAST ALUMINUM
	โคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 100 x 150 มม. ฝังฝ้าชนิด RD CAST ALUMINUM
	โคมไฟฟ้าฝังฝ้าชนิดเพดาน LED ขนาด 60x60 ซม. (2x2 ฟุต) โคมอลูมิเนียมหล่อ DIE CASTING พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ฝาครอบใสกันน้ำ)
	โคมไฟฟ้าติดผนัง LED ขนาด 10 วัตต์
	โคมไฟฟ้าติดผนัง LED ขนาด
	JUNCTION BOX FOR ปลั๊กไฟฟ้า
TV	ELECTRIC BOX FOR ปลั๊กทีวี
	CONSUMER UNIT
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด 16
DB	DP MACHINE
	CC CONSOLE PORT 5 ชั้น

สัญลักษณ์	รายละเอียด
ELECTRICAL	
S	สวิตช์ทั่วไป-ชนิดกันน้ำ ขนาด 16A,250V พร้อมฝาครอบกันน้ำแบบเปิดฝาได้
DS	สวิตช์ทั่วไป-ชนิดกันน้ำ แบบมีไฟแสดงสถานะ ขนาด 10A
S2	สวิตช์ทั่วไป-ชนิด 2 ทางสลับ ขนาด 16A,250V พร้อมฝาครอบกันน้ำแบบเปิดฝาได้
SED	สวิตช์ทั่วไป-ชนิดมีไฟแสดงสถานะ ขนาด 16A,250V พร้อมฝาครอบกันน้ำ
	เต้ารับไฟฟ้าชนิด ขนาด 16A,250V GROUNDING TYPE พร้อมฝาครอบกันน้ำ
WP	เต้ารับไฟฟ้าชนิด ขนาด 16A,250V GROUNDING TYPE พร้อมฝาครอบกันน้ำ
	เต้ารับไฟฟ้าชนิด ขนาด 16A,250V MECHANICAL LOCK พร้อมฝาครอบกันน้ำ
WP	JUNCTION BOX FOR ปลั๊กไฟฟ้า
TEL	JUNCTION BOX FOR เต้ารับโทรศัพท์
	JUNCTION BOX FOR ปลั๊กคอมพิวเตอร์
	JUNCTION BOX FOR เต้ารับทั่วไป
	TELEPHONE ,LAN SYSTEM
TTB	TELEPHONE TERMINAL BOX
	เต้ารับโทรศัพท์
	เต้ารับข้อมูล LAN
	MATV SYSTEM
	SIGNAL SPLITTER
	SIGNAL SPLITTER
	เต้ารับโทรทัศน์ พร้อมฝาครอบสีขาว
	CCTV SYSTEM
	DOME CAMERA



รายละเอียดอุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบใช้สาย

1. ความต้องการทั่วไป

ระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบใช้สัญญาณแบบสัญญาณดิจิตอล Digital ส่งสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิดนี้จะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดดังต่อไปนี้ ในแบบโดยใช้เครื่องรับโทรทัศน์ชนิดใดๆ สามารถรับสัญญาณแบบ Digital ได้ทั้งหมดโดยไม่จำเป็นต้องใช้สัญญาณรบกวนซึ่งกันและกัน อุปกรณ์ในระบบนี้ได้แก่ อุปกรณ์ประเภทแยกสัญญาณแบบ Digital Data Tech (Digital Antenna), ชุดแยกและกระจายสัญญาณ (Taps-offs and Splitters of Distribution Boxes), สายต่อนำสัญญาณ (Coaxial Cable), เต้าเสียบจ่ายสัญญาณ (Outlet Sockets) และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ตามแสดงในแบบ ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามข้อกำหนดนี้ เพื่อให้ระดับของสัญญาณที่จุดรับเต้าๆ อยู่ในช่วง 60-64 dB โดยในกรณีสัญญาณภาพซ้อนเสียงหรือสัญญาณรบกวนในของเสียงจากทุกเครื่อง และแบบนี้แสดงเป็นเสียงแต่การในการติดตั้งทำนั้น สามารถเสียงแปลกหรือเสียงในรายละเอียดและนำมาแก้ไข หรือผู้มีความชำนาญพิเศษด้าน ในกรณีที่สัญญาณที่ไม่ชัดเจนหรือสัญญาณภาพหรือเสียงไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องทำการ แก้ไขให้เป็นไปตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้างและสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้โดยละเอียด

2. รายละเอียดของงาน และคุณสมบัติอุปกรณ์

2.1 ลักษณะทั่วไปสัญญาณแบบดิจิตอล

2.1.1 ช่วงความถี่ที่ใช้งาน	:	470-790 MHz.
2.1.2 จำนวน Element	:	>43
2.1.3 อัตราการขยาย	:	11 dBi.
2.1.4 Active ที่ Feed ไฟฟ้ากระแสตรง	:	12-24 Vdc
2.1.5 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.2 ชุดขยายสัญญาณกลาง (Line Amplifier)

2.2.1 ย่านสัญญาณเข้าและออกขยายน้อยกว่าระบบ 1 ช่อง		
2.2.2 ช่วงความถี่ใช้งาน	:	47-862MHz.
2.2.3 อัตราการขยาย	:	>25 dB
2.2.4 ระดับสัญญาณออก	:	5112 dBuV
2.2.5 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล		
2.2.6 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.3 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าสำหรับสายอากาศรับสัญญาณ (Surge protection)

2.3.1 ช่วงความถี่ใช้งาน	:	0-3500 MHz
2.3.2 ค่าการสูญเสียภายใน	:	<0.1 dB
2.3.3 อัตราการทนแรงดัน	:	5 90 VDC
2.3.4 จุดต่อใช้งานเข้าและออก	:	F Connector
2.3.5 ความต้านทาน	:	75 Ohms.
2.3.6 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับจุดขยายสัญญาณแบบกระจายเสียง		
2.3.7 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.5 อุปกรณ์แยกสัญญาณ แบบ Splitter 2 ทาง

2.4.1 ความถี่ใช้งาน	:	5-1000 MHz.
2.4.2 อัตราการสูญเสียภายใน	:	<5 dB.
2.4.3 ความต้านทาน	:	75 Ohms
2.4.4 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล		
2.4.5 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.5 อุปกรณ์แยกสัญญาณ แบบ Splitter 3 ทาง

2.5.1 ความถี่ใช้งาน	:	5-1000 MHz.
2.5.2 อัตราการสูญเสียภายใน	:	<2 dB.
2.5.3 ความต้านทาน	:	75 Ohms
2.5.4 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล		
2.5.5 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.6 อุปกรณ์แยกสัญญาณ แบบ Splitter 4 ทาง

2.6.1 ความถี่ใช้งาน	:	5-1000 MHz.
2.6.2 อัตราการสูญเสียภายใน	:	<9 dB.
2.6.3 ความต้านทาน	:	75 Ohms
2.6.4 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล		
2.6.5 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.7 อุปกรณ์แยกสัญญาณ แบบ Tap-off 4 ทาง

2.7.1 ความถี่ใช้งาน	:	5-1000 MHz.
2.7.2 อัตราการสูญเสียภายใน	:	3.5-4 dB.
2.7.3 Tap loss	:	26 dB.
2.7.4 ความต้านทาน	:	75 Ohms
2.7.5 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายอากาศรับสัญญาณแบบดิจิตอล		
2.7.6 ผลิตในกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา		

2.8 เต้าเสียบจ่ายสัญญาณ (OUTLET SOCKET)

2.8.1 เต้าเสียบสำหรับจ่ายสัญญาณให้เครื่องรับโทรทัศน์ โดยยึดไปกับหน้ากล่อง FLUSH mounting ในกรณีที่เหมาะสมโดยที่เต้าเสียบต้องมีหน้าสัมผัสสัญญาณกวนและสัญญาณโทรทัศน์ชนิดรวมสัญญาณเข้าด้วยกัน (Receptacle) ชนิดดี

2.8.2 เต้าเสียงที่ใช้งานเป็นแบบ loop through network (Improved system) หมายถึง Tap-off network ที่ได้ โดยจะต้องใช้งานร่วมกันทั้งโครงข่ายและมีคุณภาพดีประสงค์ในการใช้เพื่อความสมบูรณ์ของระบบอย่างแท้จริง

2.8.3 ในกรณีที่ติดตั้งเต้าเสียงแบบผิวหน้า (Surface mounting) เต้าเสียงนี้จะต้องมีกล่องสวยงามเหมาะสมกับการติดตั้ง

รายละเอียดอุปกรณ์ระบบ (ANNOUNCING SYSTEM)

1. ความต้องการทั่วไป

ระบบโทรทัศน์วงจรปิดนี้จะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดดังต่อไปนี้ ในแบบโดยใช้เครื่องรับโทรทัศน์ชนิดใดๆ สามารถรับสัญญาณแบบ [illegible]

2. คุณลักษณะเฉพาะ

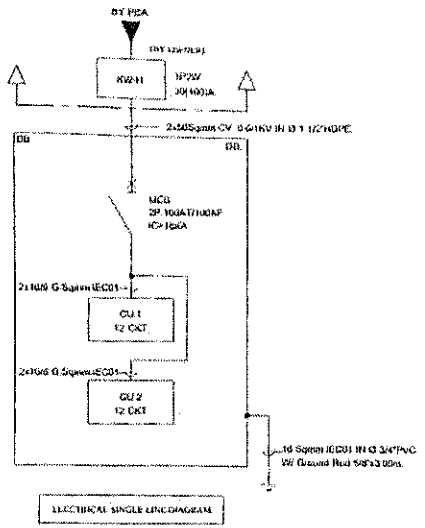
2.1 เครื่องขยายเสียงกำลังสูง (Power Amplifier)
2.1.1 มีกำลังขับเสียงขนาด 60 วัตต์ RMS ต่อช่อง ที่ 4 โอห์ม
2.1.2 เป็นชนิด Solid State ที่ออกแบบมาสำหรับงานประกาศ
2.1.3 มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ดีกว่า 60 dB
2.1.4 มีวงจรป้องกันการลัดวงจรที่ขั้วลำโพง
2.1.5 มีระบบป้องกันความร้อนสูงเกินไป
2.1.6 มีระบบป้องกันการต่อลำโพงผิดขั้ว
2.1.7 มีวงจรป้องกันไฟกระชากที่ขั้วต่อไฟเข้า
2.1.8 มีวงจรป้องกันการต่อลำโพงผิดขั้ว
2.1.9 มีวงจรป้องกันการต่อลำโพงผิดขั้ว
2.1.10 มีวงจรป้องกันการต่อลำโพงผิดขั้ว

2.2 ชุดรับสัญญาณและปรับระดับ
2.2.1 มี Input อย่างน้อย 4 ชุด ประกอบด้วย 2 ชุด สำหรับไมโครโฟน และอีก 2 ชุด สำหรับ Aux
2.2.2 มีระดับปรับได้อย่างน้อย 40 dB
2.2.3 มีวงจรปรับโทนเสียงแหลม และทุ้ม อย่างน้อย ชนิดละ ±10 dB
2.2.4 มีวงจรปรับระดับเสียงแต่ละ Input ได้อย่างอิสระ
2.2.5 มีสวิตช์เลือกใช้งาน Input ได้อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง
2.2.6 มีวงจรป้องกันสัญญาณรบกวนจากไมโครโฟน
2.2.7 มีระบบ Mute ที่สามารถตัดเสียงได้ทันที
2.2.8 มีวงจรป้องกันสัญญาณเสียงย้อนกลับ (Feedback) ที่ดี
2.2.9 มีช่องต่อสำหรับเครื่องบันทึกเสียง
2.2.10 มีช่องต่อสำหรับหูฟังมอนิเตอร์
2.2.11 มีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง
2.2.12 มีระบบป้องกันการใช้งานโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต
2.2.13 มีช่องต่อ Line Output อย่างน้อย 1 ช่อง
2.2.14 มีไฟแสดงสัญญาณ Clip ที่ Output
2.2.15 มีระบบไฟฉุกเฉินสำรองในตัว
2.2.16 มีหน้าปัดแสดงสถานะการทำงานของเครื่องขยายเสียงและระบบต่างๆ ที่ชัดเจน

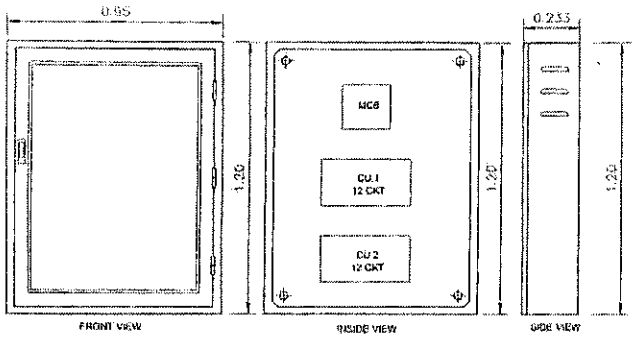
2.3 ระบบควบคุมการทำงานของเครื่อง
2.3.1 มีไฟแสดงการทำงาน
2.3.2 มีสวิตช์เปิด-ปิด
2.3.3 สามารถใช้ไฟฟ้าได้ทั้งระบบ 110-240 Vac

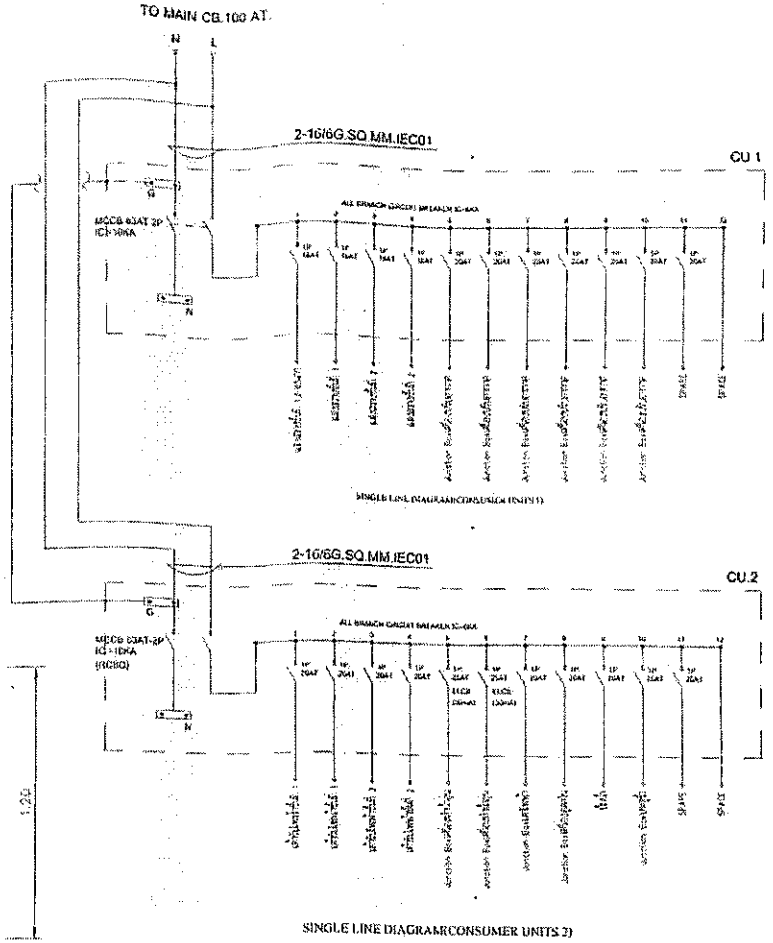
2.4 เครื่องป้องกันไฟกระชาก
2.4.1 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
2.4.2 เป็นชนิด Protection เบรกเกอร์
2.4.3 มีกำลังไม่น้อยกว่า 2000 วัตต์ ต่อช่อง
2.4.4 มีสวิตช์ควบคุม 220 Vac. 6 แอมแปร์ 50 Hz. พร้อมไฟ
2.4.5 ภายในเครื่องใช้ได้ไม่น้อยกว่า 15 แอมป์
2.4.6 Transfer Time ไม่น้อยกว่า
2.4.7 มีหน้าปัดแสดงสถานะการทำงาน
2.4.8 มีสายไฟพร้อมปลั๊กสำหรับต่อ

ความเห็นชอบคุณลักษณะเฉพาะ
ของแบบแผน
โครงการ
จัดสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารบริการสุขภาพ
(ระยะที่ 2) จังหวัดสกลนคร
แบบมาตรฐาน
บ้านพักข้าราชการ
ข้าราชการระดับสูง
(165 ตร.ม.)
แบบแผน
ข้อกำหนดงานไฟฟ้า
แบบแผนที่
11078
GE-1601
73



ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM





SINGLE LINE DIAGRAM(CONSUMER UNITS 2)

กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

โครงการ
จัดสำนักงานกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
ฯ สยามบรมราชกุมารี

บ้านพักข้าราชการ
ตำแหน่งอาวุโสพิเศษ
(165 ตร.ม.)

แบบแสดง
SINGLE LINE DIAGRAM

แบบเลขที่
11078

EE 2101	03/12	73

CONSUMER UNIT

PANEL NO. : CU1 — LOCATION : ชั้นที่ติดตั้ง, 1st FLOOR

CAPACITY : 12 CIRCUITS — MOUNTING : SURFACE WALL MOUNTED

CKT NO	DESCRIPTION	CB POLE	CB AT	CB IC	WIRE SIZE SQMM	CONDUIT TYPE	CONDUCTED LOAD(VA)	REMARK
1	[illegible]	1P	16	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	460	Supplied by Electrical
2	[illegible]	1P	16	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	1104	
3	[illegible]	1P	16	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	644	
4	[illegible]	1P	16	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	920	
5	AIR CONDITIONER 10,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	2400	
6	AIR CONDITIONER 10,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	2400	
7	AIR CONDITIONER 10,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	2400	
8	AIR CONDITIONER 10,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	2400	
9	AIR CONDITIONER 20,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	960	
10	AIR CONDITIONER 20,000 BTU	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	960	
11	Spare	1P	20	6 kA	-	-	500	
12	Spare	-	-	-	-	-	500	
					TOTAL CONNECTED LOAD(VA)		15,308	
					TOTAL CURRENT (A)		83	
	MAIN CB : 2P,63AT,10kA				DEMAND LOAD OF LIGHTING		2,460	
	MAIN CABLE : 2x16+1G 35SQ				DEMAND LOAD OF AIR		13,848	
	MAIN CONDUIT				DEMAND LOAD OF RECEPTACLE		0	
					TOTAL DEMAND LOAD (VA)		16,308	
					TOTAL DEMAND CURRENT (A)		88	

CONSUMER UNIT

PANEL NO. : CU2 — LOCATION : ชั้นที่ติดตั้ง, 1st FLOOR

CAPACITY : 12 CIRCUITS — MOUNTING : SURFACE WALL MOUNTED

CKT NO	DESCRIPTION	CB POLE	CB AT	CB IC	WIRE SIZE SQMM	CONDUIT TYPE	CONDUCTED LOAD(VA)	REMARK
1	[illegible]	1P	20	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	1061	
2	[illegible]	1P	20	6 kA	2x2.5+1G	1/2"EMT	1060	
3	[illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	1620	
4	[illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	770	
5	Junction Box [illegible]	1P	32	6 kA	2x6/2.5+1G	1/2"EMT	4575	
6	Junction Box [illegible]	1P	32	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	4575	
7	Junction Box [illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	1250	
8	Junction Box [illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	360	
9	[illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	938	
10	Junction Box [illegible]	1P	20	6 kA	2x4/2.5+1G	1/2"EMT	938	
11	Spare	1P	20	6 kA	-	-	360	
12	Spare	-	-	-	-	-	360	
					TOTAL CONNECTED LOAD(VA)		13,305	
	MAIN CB : 2P,63AT,10kA				TOTAL CURRENT (A)		77	
	MAIN CABLE : 2x16+1G 35SQ				DEMAND LOAD OF RECEPTACLE		2,052	
	MAIN CONDUIT				DEMAND LOAD OF OTHER		12,135	
					TOTAL DEMAND LOAD (VA)		14,187	
					TOTAL DEMAND CURRENT (A)		82	

* ELCB (30mA)

LOAD SCHEDULE(CONSUMER UNITS 1&2)

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการ
[illegible]

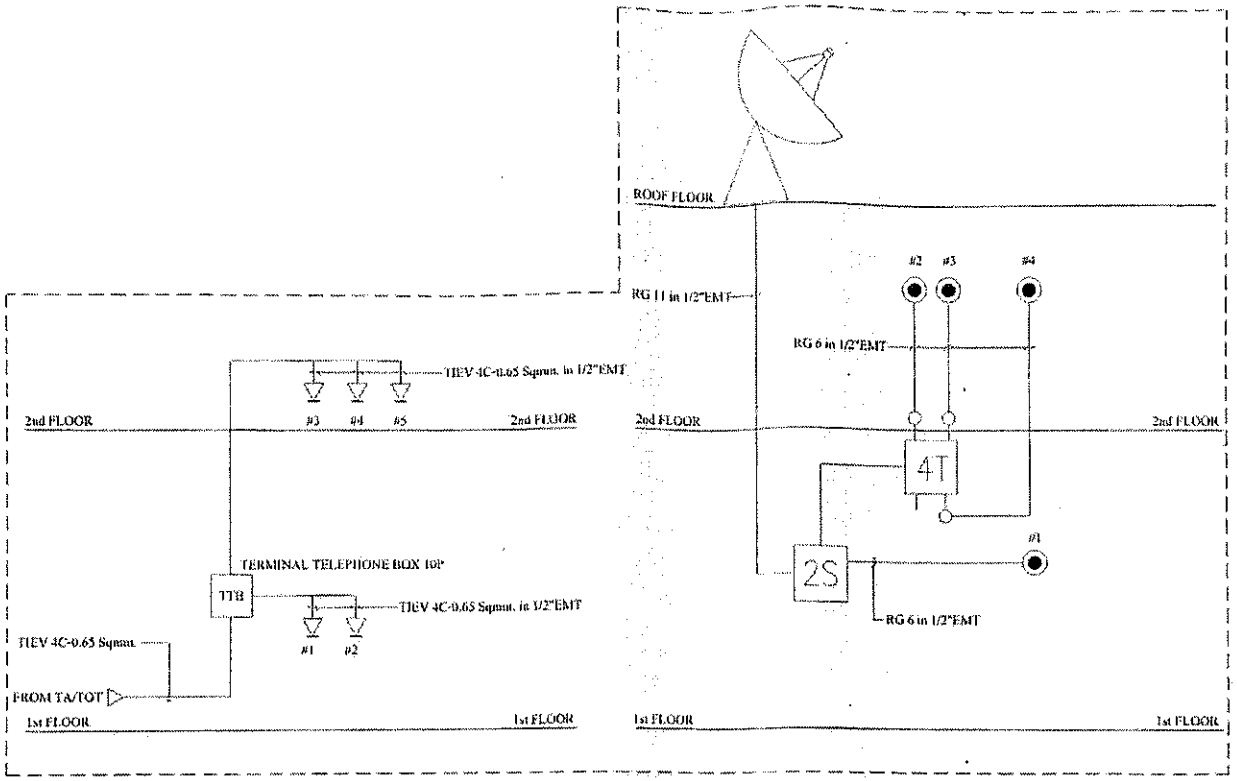
นายประสงค์ จิตรหิญโญ
รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

ปรับพื้นที่ขั้นบันไดรางน้ำ
อาคารปฏิบัติการระดับสูง
(166 ตร.ม.)

แบบแสดงรายการ
LOAD SCHEDULE
CONSUMER UNIT 1 & 2

แบบเลขที่
11078

แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
EE 2201	04/12	73



TELEPHONE RISER DIAGRAM

(BY OWNER)

MATV RISER DIAGRAM

(BY OWNER)

กรมยิ่งยุทธการสุขภาพ
กองแบบแผน

โครงการ
[illegible]

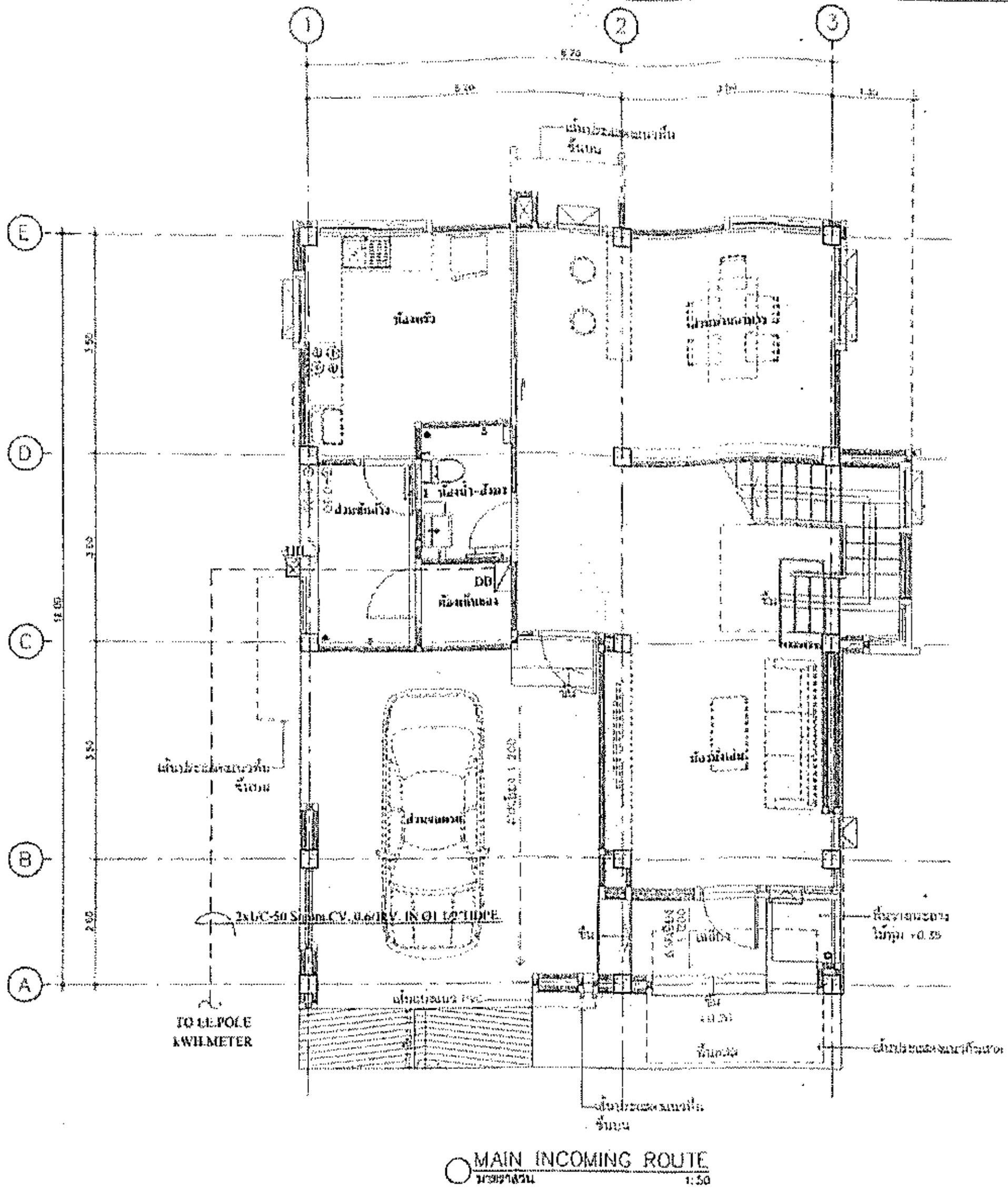
บำนพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ห.ว.)

แสดงแบบ
TELEPHONE , MATV.SYSTEM
RISER DIAGRAM

แบบเลขที่
11078

พ.ศ.	แผ่นที่	จำนวน
EE 2561	ผ.ผ.2	73

CCTV SYSTEM
(BY OWNER)
CH-01
CH-02
CH-03
CH-04
CH-05
CH-06
EACH 14 AWG(1.0 SQ.MM)
1P DVR
DVR
24-GAUGE multi IEC 01 RG 1/2" EMT
URSA KVA
1P 220V
GROUNDING SYSTEM
GROUND ROD 5/8"X3m.
1P Sqmm.IEC01 in 3/4"Dpvc
GRAND HT.
DB PANEL
GROUND BAR FOR COMMUNICATION



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

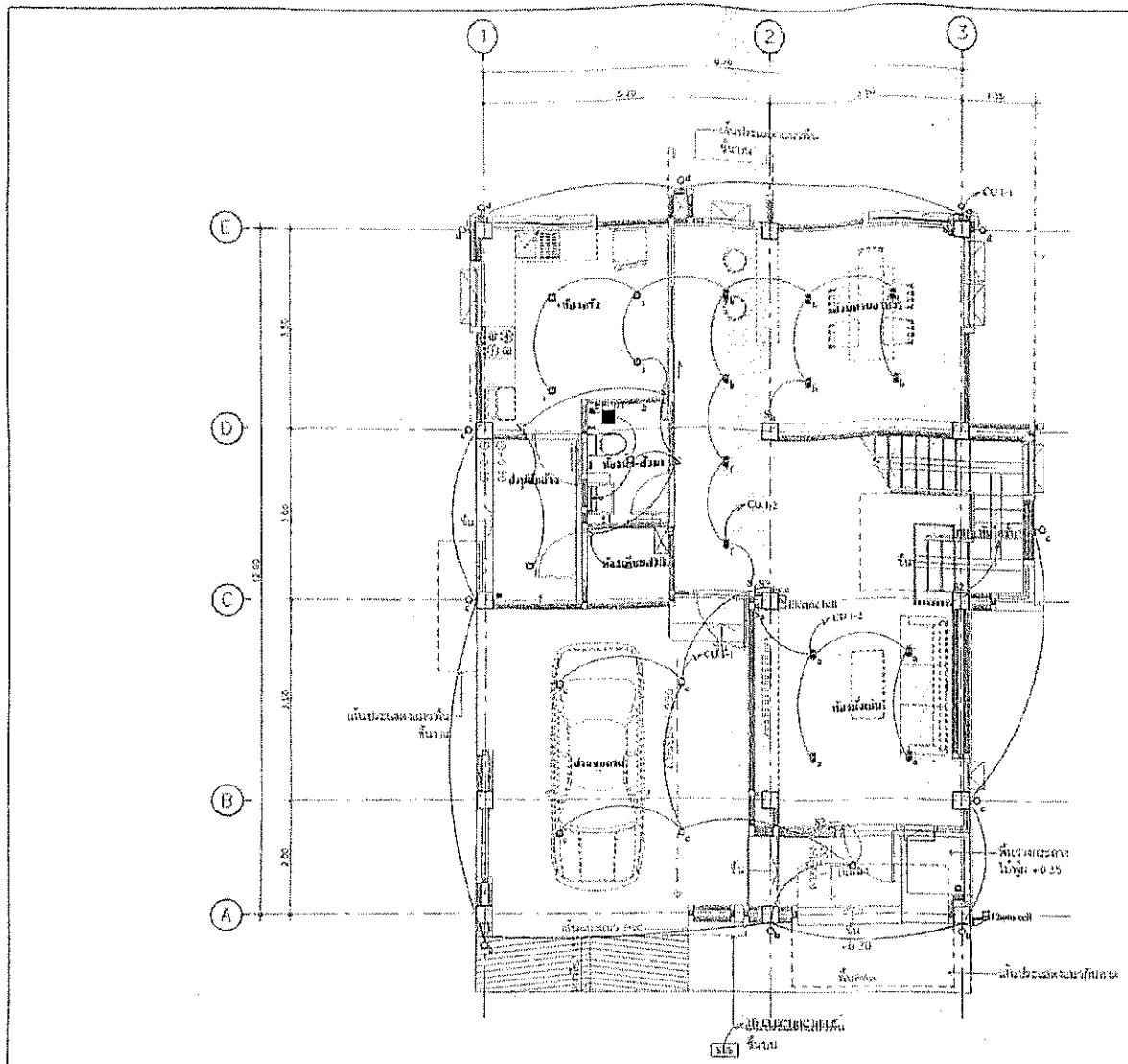
โครงการ

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แผ่นแบบ
MAIN INCOMING ROUTE

แบบเลขที่
11078

EE-3001	07/11	73



LIGHTING SYSTEM 1st FLOOR PLAN
มาตราส่วน 1:50

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
กระทรวงมหาดไทย

โครงการ
จัดสร้างอาคารที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะสุทธาราม
อำเภอเมืองนนทบุรี
จังหวัดนนทบุรี

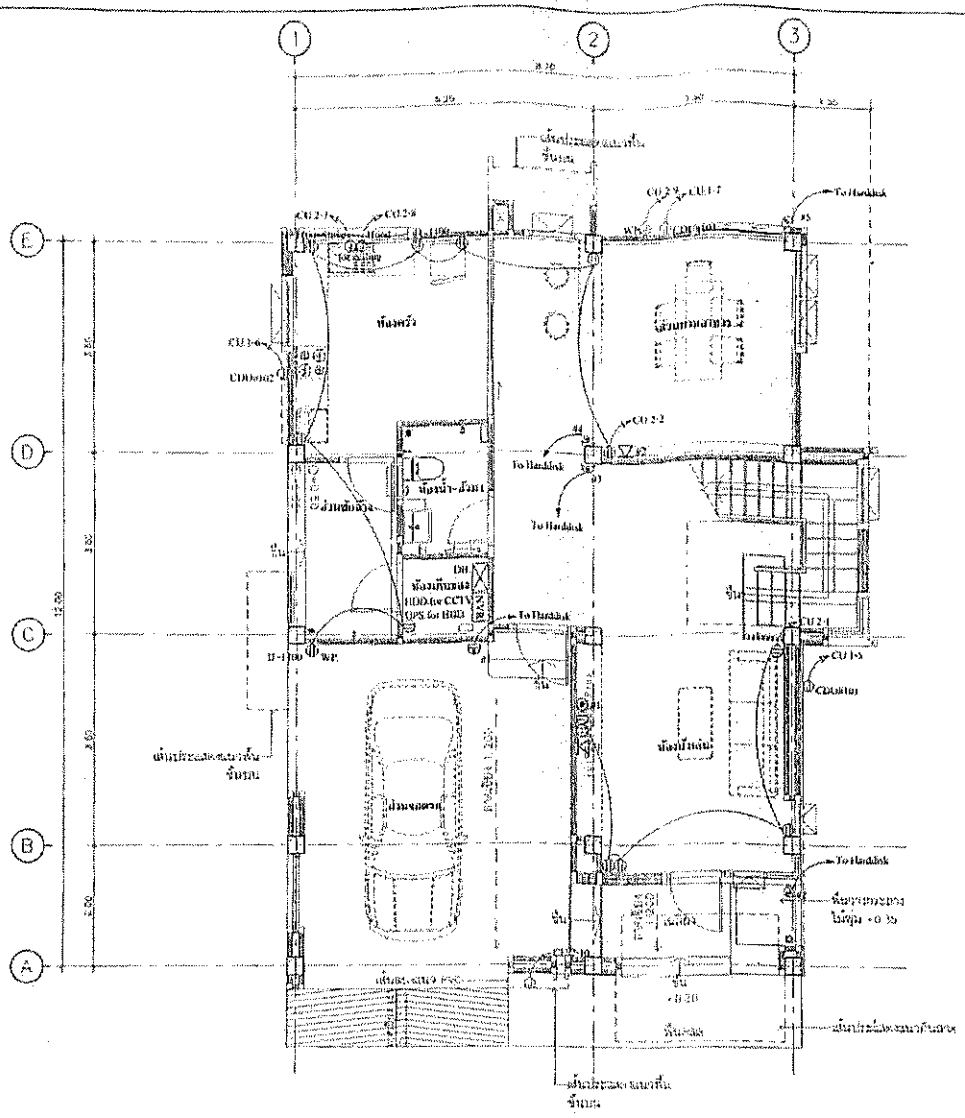
ชื่อโครงการ
บ้านพักเจ้าหน้าที่
อำนวยการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

ชื่อแบบ
LIGHTING SYSTEM
1st FLOOR PLAN

แบบเลขที่
11078

DC-3101 | แผ่นที่ 73 | จำนวน

LIGHTING SYSTEM 2nd FLOOR PLAN
1:50



RECEPTACLE, TELEPHONE, MATV, CCTV SYSTEM 1st FLOOR PLAN
มาตราส่วน 1:50

กรมอนามัย
กองแบบแผน

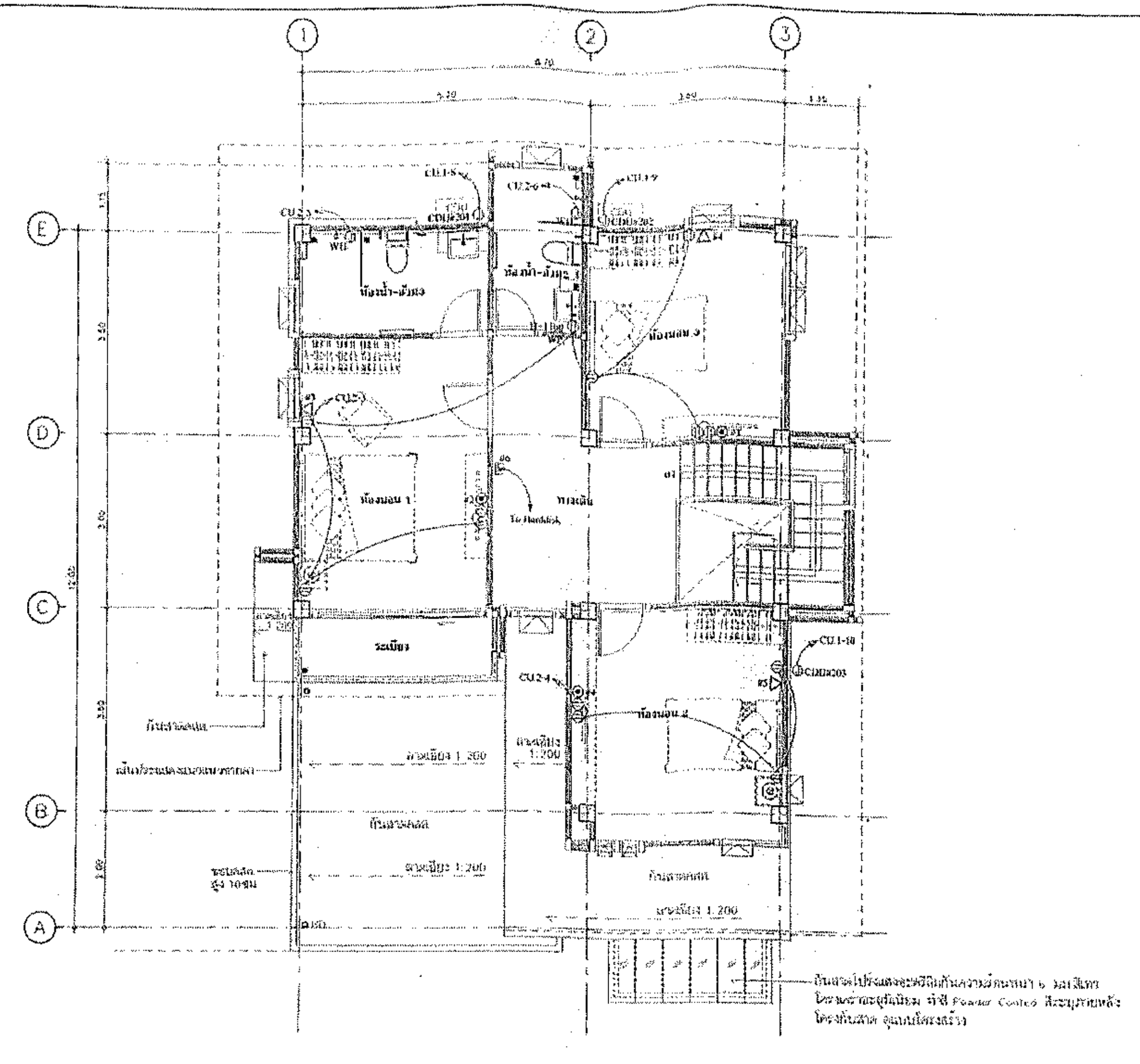
โครงการ
จัดทำแบบรูปรายการและประมาณราคา
งานก่อสร้างอาคารสำนักงาน
กรมอนามัย

แบบอาคาร
ปรับปรุงอาคารสำนักงาน
(165 ตร.ม.)

แสดงแบบ
RECEPTACLE, TELEPHONE, MATV, CCTV SYSTEM 1st FLOOR PLAN

แบบเลขที่
11078

CE-3101		73



RECEPTACLE,TELEPHONE,MATV,CCTV SYSTEM 2nd FLOOR PLAN

มาตราส่วน 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กองแบบแผน

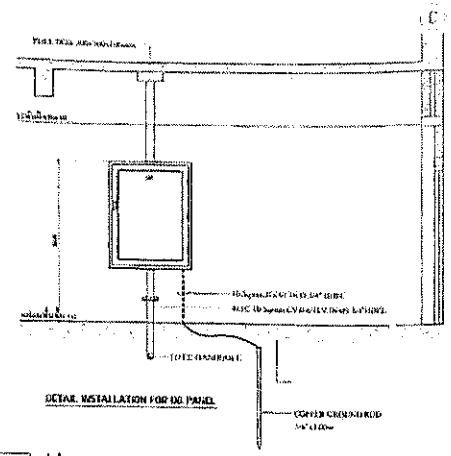
โครงการ

แบบอาคาร
บ้านพักข้าราชการ
อำนวยการระดับสูง
(166 ตร.ม.)

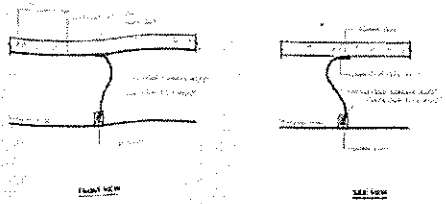
แสดงแบบ
RECEPTACLE , TELEPHONE , MATV
CCTV SYSTEM 2nd FLOOR PLAN

แบบเลขที่
11078

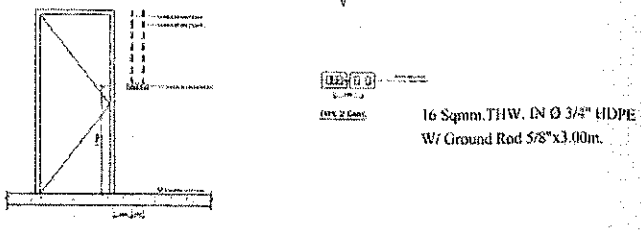
EE-3104	11/12	73



DETAIL INSTALLATION FOR DB PANEL

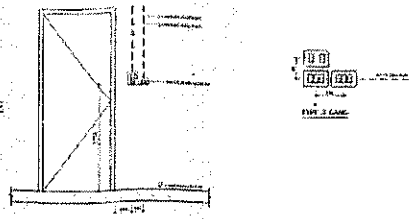


DETAIL INSTALLATION DOWNLIGHT(ON CEILING)

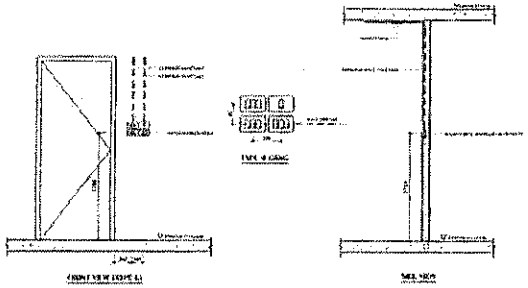


16 Sqmm.THW. IN Ø 3/4" HDPE
W/ Ground Rod 5/8"x3.00m.

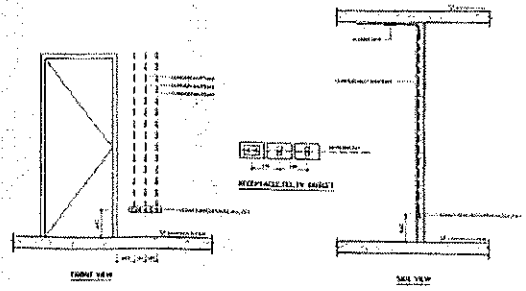
FRONT VIEW (TYPE A)



FRONT VIEW (TYPE B)



TYPICAL DETAIL INSTALLATION SWITCH,REMOTE (IN WALL)



TYPICAL DETAIL INSTALLATION OUTLET (IN WALL)

กรมพัฒนาบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
จัดทำแบบรายละเอียดและโครงสร้าง
ของอาคารบริการสุขภาพ
ระดับตติยภูมิ

บ้านพักข้าราชการ
จำนวนทาวระดับสูง
(165 ตร.ม.)

แบบแสดง
TYPICAL DETAIL INSTALLATION

แบบเลขที่
11078

EE-501	12/12	13

สารบัญแบบสุขาภิบาล

SN-001	สารบัญแบบสัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ
SN-002	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1
SN-003	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2
SN-004	แบบระบบสัญญาณสุขาภิบาลอาคาร
SN-005	แบบรายการติดตั้งอุปกรณ์และอุปกรณ์
SN-006	แบบรายการติดตั้งอุปกรณ์และอุปกรณ์
SN-007	แบบรายการติดตั้งถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1.00 ลบ.ม./ชั้นและถังเก็บน้ำสำรองขนาด 20 ลิตร
SN-008	แบบรายการรายการน้ำ ค.ส.ล. ห้องระบายน้ำ

SYMBOLS	DESCRIPTIONS
	SOIL PIPE
	WASTE PIPE
	VENT PIPE
	RAIN LEADER PIPE
	COLD WATER PIPE
	COLD WATER PRESSURE PIPE
	WASTE KITCHEN PIPE
	U-GUTTER RC &STEEL GRATING
	REINFORCE CONCRETE PIPE
	VALVE (GATE ,BALL,BUTTERFLY)
	FLOAT VALVE (MODULATING TYPE)
	CHECK VALVE
FC.	FAUCET
SV.	STOP VALVE
RS.	RINSING SPRAY
FE.	FIRE EXTINGUISHER(15 LB.-ABC TYPE)
FCO.	FLOOR CLEAN-OUT
CO.	CLEAN-OUT
FD.	FLOOR DRAIN
RD.	ROOF DRAIN
VTR	VENT THOUGH ROOF
	FOOT VALVE & STRAINER
	WATER METER
	FLEXIBLE CONNECTOR
	SLOPE
AD.	AREA DRAIN

ABBRECEVIATIONS	DESCRIPTION
AD.	Area Drain
BF.	Below Floor
BP.	Bottom Pipe
CO.	Clean-out
CV.	Check V.
CWP.	Cold Water Supply Pump
CW.	Cold Water Pipe
DIA.	Diameter
DWG.	Drawing
D.	Drain
EE.	Electrical Engineering
FCO.	Floor Clean-out
FC.	Faucet
FD.	Floor Drain
FLEX.	Flexible Connector
FL.	Floor
FV.	Flush V.
GSP.	Galvanized Steel Pipe
HB.	Hose Dibb.
HP.	Horsepower
KGF./SQ.CM. (KW.)	Kilogram Force per Square Centimeter
KW.	Kitchen Waste Pipe
LPM.	Litre per Minute
MM.	Millimeter
M.	Meter
OC.	Over Ceiling
OF.	Over Floor
PVC.	Polyvinylchloride Pipe
PRE.	Pressure Gauge
PS.	Pressure Switch
RPM.	Revolution per Minute
RCP.	Reinforce Concrete Pipe
RD.	Roof Drain
RL.	Rain Leader Pipe
S.	Soil Pipe
SV.	Stop Valve
SH.	Shower Head
ST.	Septic Tank
T.	Toilet
TYP.	Typical
WC.	Water Closet
WH.	Water Heate
W.	Waste Pipe
V.	Vent Pipe

รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
   - 4.1 [illegible]
   - 4.2 [illegible]
   - 4.3 [illegible]
   - 4.4 [illegible]
   - 4.5 [illegible]
5. [illegible]
6. FLOOR CLEAN OUT [illegible]
7. ROOF DRAIN [illegible]
8. FLOOR DRAIN [illegible]
9. [illegible]
10. [illegible]
11. [illegible]
12. [illegible]
13. [illegible]
14. [illegible]

กรมโยธาธิการและผังเมือง
กระทรวงมหาดไทย

โครงการ
โรงพยาบาลชุมชนและบ้านพักรวมแพทย์ปฏิบัติการ กระทรวงมหาดไทย

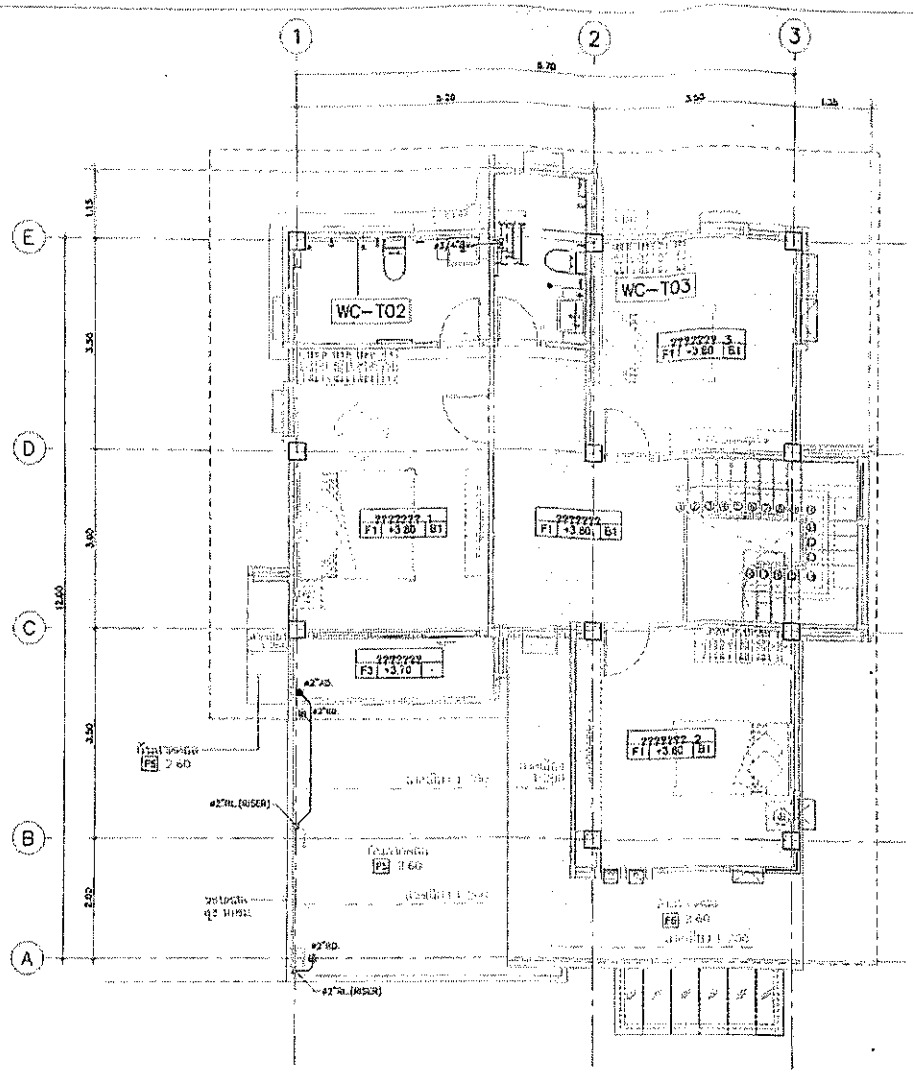
บ้านพักเจ้าหน้าที่
อำเภอเขาหัวช้าง
(165 หน่วย)

แบบแสดง:
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบ

แบบเลขที่
11078

SN-001 | แผ่นที่ 1/3 | 173

A
B
C
D
E
1
2
3
12.00
3.00
3.50
3.50
3.00
WC-T01
(See Detail)
DETAIL SHEET
SCALE
1:50
SD-002
11078



แปลนพื้นชั้นที่ 2
1:50

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

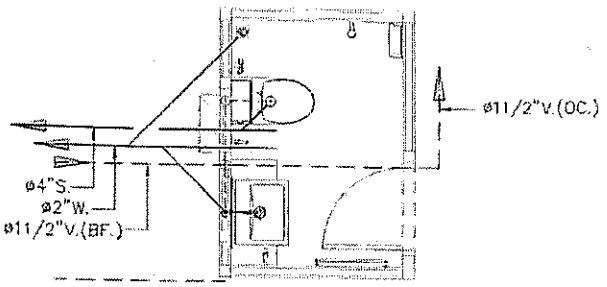
โครงการ
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ ของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

บ้านพักราชการ
จำนวน ๓ หลัง
(105 ตร.ม.)

แบบแปลน
แปลนพื้นชั้นที่ 2

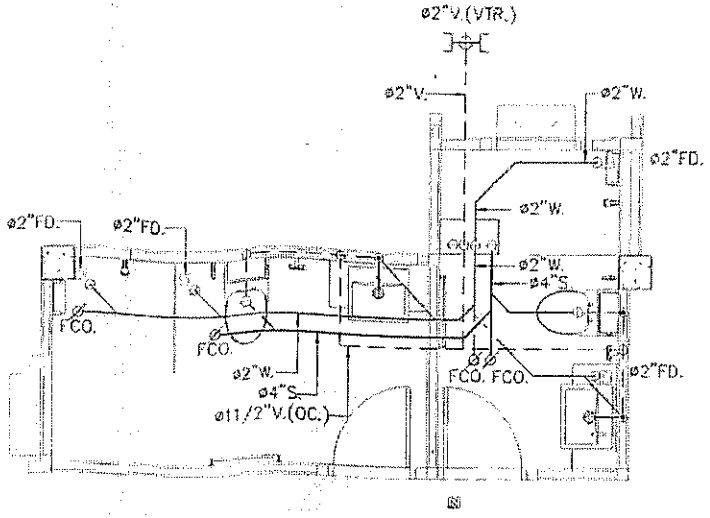
แบบเลขที่
11078

แบบที่	แผ่นที่	จำนวน
SN-003	3/4	73



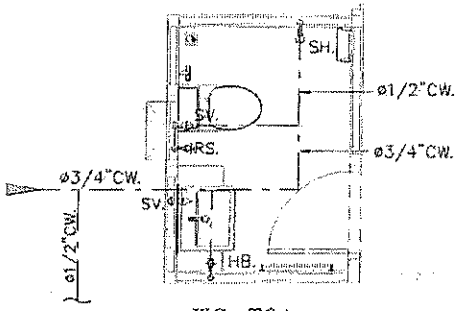
WC-T01

(S..W.&V. PIPE) SCALE 1:50



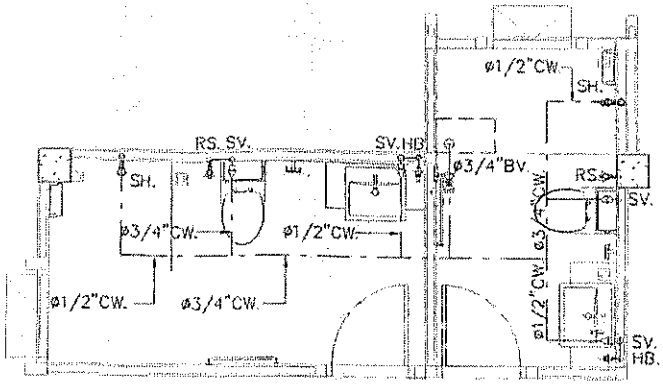
WC-T02,T03

(S..W.&V. PIPE) SCALE 1:50



WC-T01

(CW. PIPE) SCALE 1:50



WC-T02,T03

(CW. PIPE) SCALE 1:50

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
จัดสร้างอาคารสำนักงานและบ้านพัก
ของสถานบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

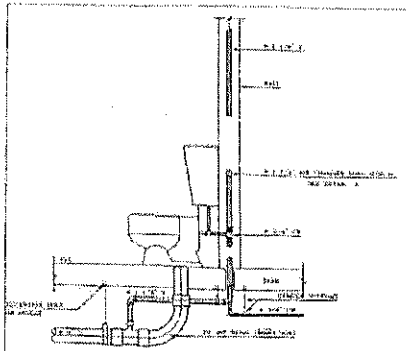
สถานที่
บริเวณ
ตำบล
อำเภอ
จังหวัด

ผู้ตรวจแบบ
ผู้ควบคุมงาน
ผู้ออกแบบ
นักเทคนิคชำนาญการ
สำนักอนามัย
(165 ตร.ม.)

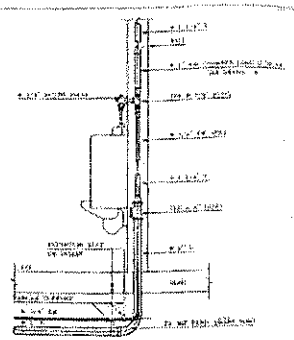
แบบ แสดง
แบบขยายการติดตั้งสุขภัณฑ์และน้ำ

แบบเลขที่
11078

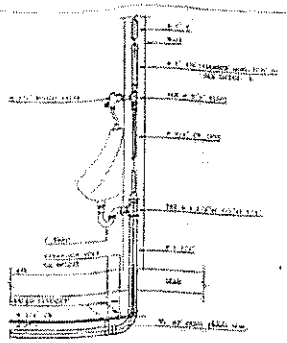
SN-004	4/6	73



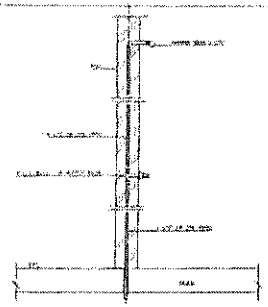
WATER CLOSET



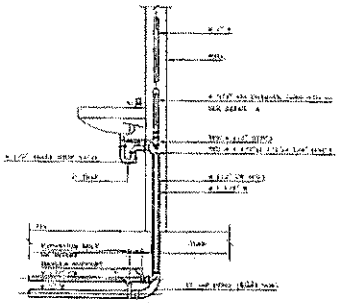
URINAL



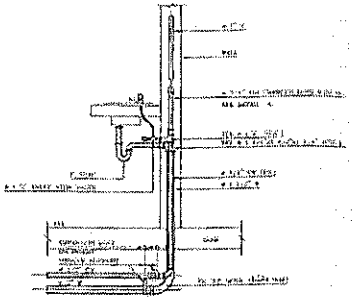
URINAL



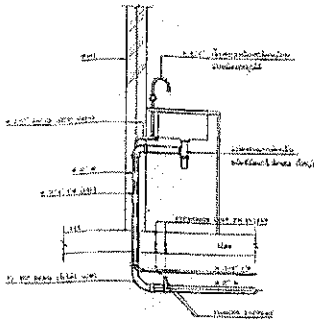
SHOWER HEAD



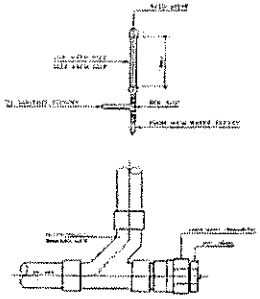
LAVATORY



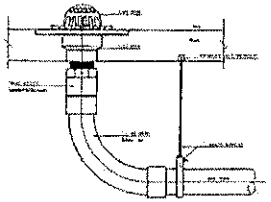
LAVATORY



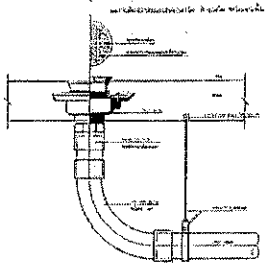
SINK PANTRY ROOM



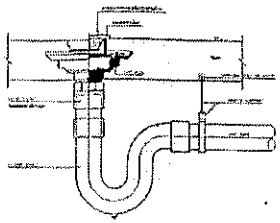
CLEANOUT



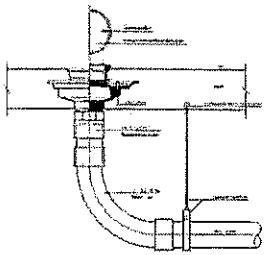
ROOF DRAIN



AREA DRAIN



FLOOR DRAIN



FLOOR CLEANOUT

แปลนขยายการติดตั้งอุปกรณ์ และอุปกรณ์ระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน N.T.S.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ
ปรับปรุงอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารพักแพทย์
ระบบสาธารณูปโภค
กระทรวงสาธารณสุข

บ้านพักข้าราชการ
สำนักงานระดับกรม
(165 ตร.ม.)

แบบมาตรฐาน
แปลนขยายการติดตั้งอุปกรณ์
และอุปกรณ์

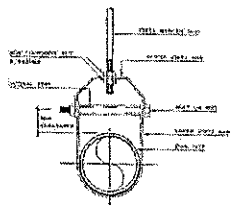
แบบเลขที่
11078

SK-005 | 5/5 | 73

PIPE SIZE		HANGER ROD		UPPER BAR		LOWER BAR		INSERT & ROD		MIN CLEARANCE	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	1/2	9	3/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	9	3/8	38	1 1/2
20	3/4	9	3/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	9	3/8	38	1 1/2
25	1	9	3/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	9	3/8	38	1 1/2
32	1 1/4	9	3/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	9	3/8	38	1 1/2
40	1 1/2	9	3/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	40 x 4	1 1/2 x 1/8	9	3/8	38	1 1/2
50	2	12	1/2	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	12	1/2	38	1 1/2
65	2 1/2	12	1/2	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	12	1/2	38	1 1/2
80	3	12	1/2	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	12	1/2	38	1 1/2
100	4	16	5/8	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	16	5/8	38	1 1/2
125	5	16	5/8	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	16	5/8	38	1 1/2
150	6	16	5/8	50 x 4	2 x 1/8	50 x 4	2 x 1/8	16	5/8	38	1 1/2

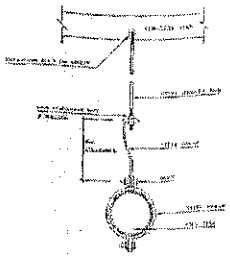
PIPE SIZE		HANGER ROD		STRAP SIZE		MIN CLEARANCE		BOLT	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	1/2	9	3/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	9	3/8
20	3/4	9	3/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	9	3/8
25	1	9	3/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	9	3/8
32	1 1/4	9	3/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	9	3/8
40	1 1/2	9	3/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	9	3/8
50	2	12	1/2	25x3	1x1/8	38	1 1/2	12	1/2
65	2 1/2	12	1/2	25x3	1x1/8	38	1 1/2	12	1/2
80	3	12	1/2	25x3	1x1/8	38	1 1/2	12	1/2
100	4	16	5/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	16	5/8
125	5	16	5/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	16	5/8
150	6	16	5/8	25x3	1x1/8	38	1 1/2	16	5/8

PIPE SIZE		FOR LEAD ROD		STRAP SIZE		STRAP CHANNEL	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	1/2	9	3/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
20	3/4	9	3/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
25	1	9	3/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
32	1 1/4	9	3/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
40	1 1/2	9	3/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
50	2	12	1/2	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
65	2 1/2	12	1/2	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
80	3	12	1/2	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
100	4	16	5/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
125	5	16	5/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16
150	6	16	5/8	25x3	1x1/8	38 x 38 x 5	1 1/2 x 1 1/2 x 3/16



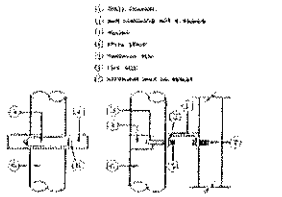
HANGER SUPPORT

(FOR PIPE SIZE ø 3" & LARGER)



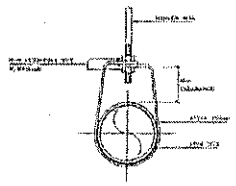
HANGER SUPPORT

(FOR POLY BUTYLENE PIPE)



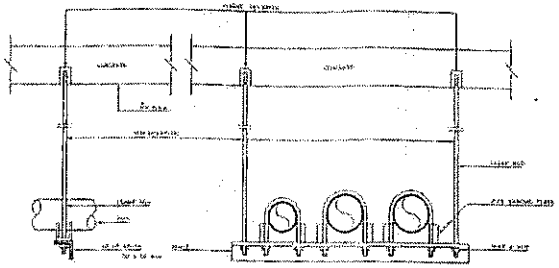
SUPPORT FOR VERTICAL

PIPE SIZE		HANGER ROD		STRAP SIZE	
mm	inch	mm	inch	mm	inch
15	1/2	9	3/8	25x3	1x1/8
20	3/4	9	3/8	25x3	1x1/8
25	1	9	3/8	25x3	1x1/8
32	1 1/4	9	3/8	25x3	1x1/8
40	1 1/2	9	3/8	25x3	1x1/8
50	2	12	1/2	25x3	1x1/8
65	2 1/2	12	1/2	25x3	1x1/8
80	3	12	1/2	25x3	1x1/8
100	4	16	5/8	25x3	1x1/8
125	5	16	5/8	25x3	1x1/8
150	6	16	5/8	25x3	1x1/8



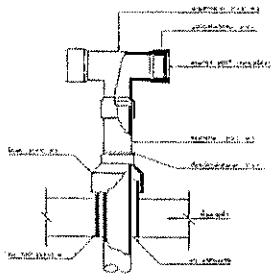
HANGER SUPPORT

(FOR PIPE SIZE UP TO 2 1/2")

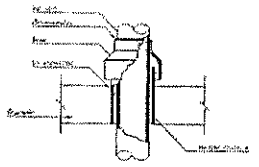


รูปตัด

การแขวนท่อแนวนอน



การต่อท่อระบายอากาศ



การเดินท่อผ่านพื้นชั้นดาดฟ้า

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

โครงการ
จัดทำมาตรฐานงานก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภค กระทรวงมหาดไทย

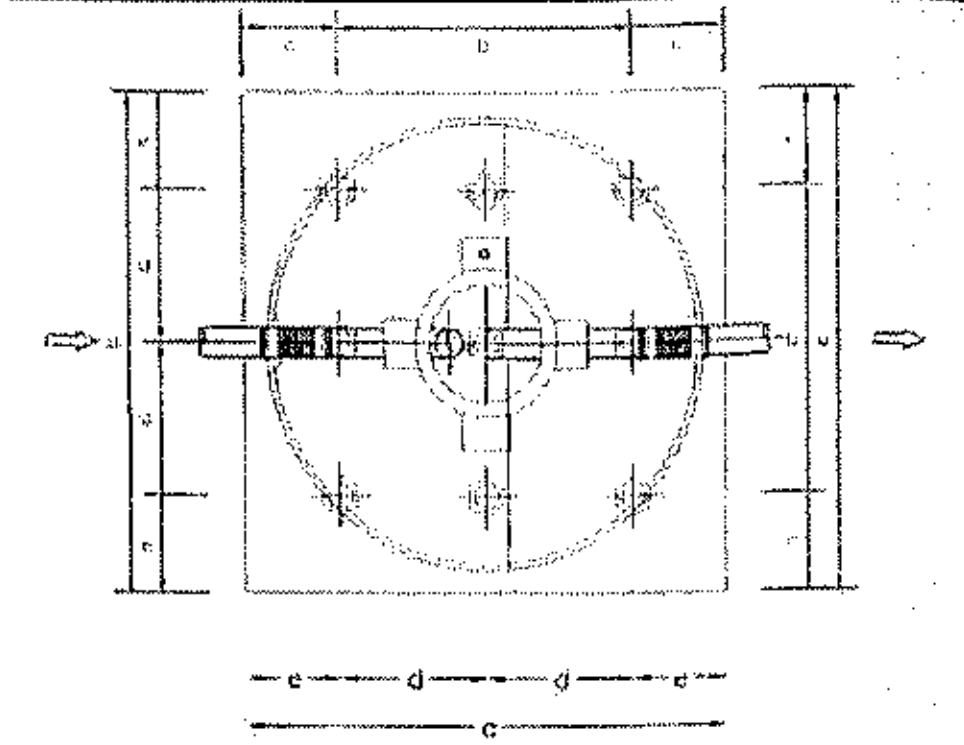
บริษัทที่ปรึกษา
บริษัท ช่างมหาดไทย จำกัด
(165 หมู่ 11)

แบบมาตรฐานงานก่อสร้างและบำรุงรักษา

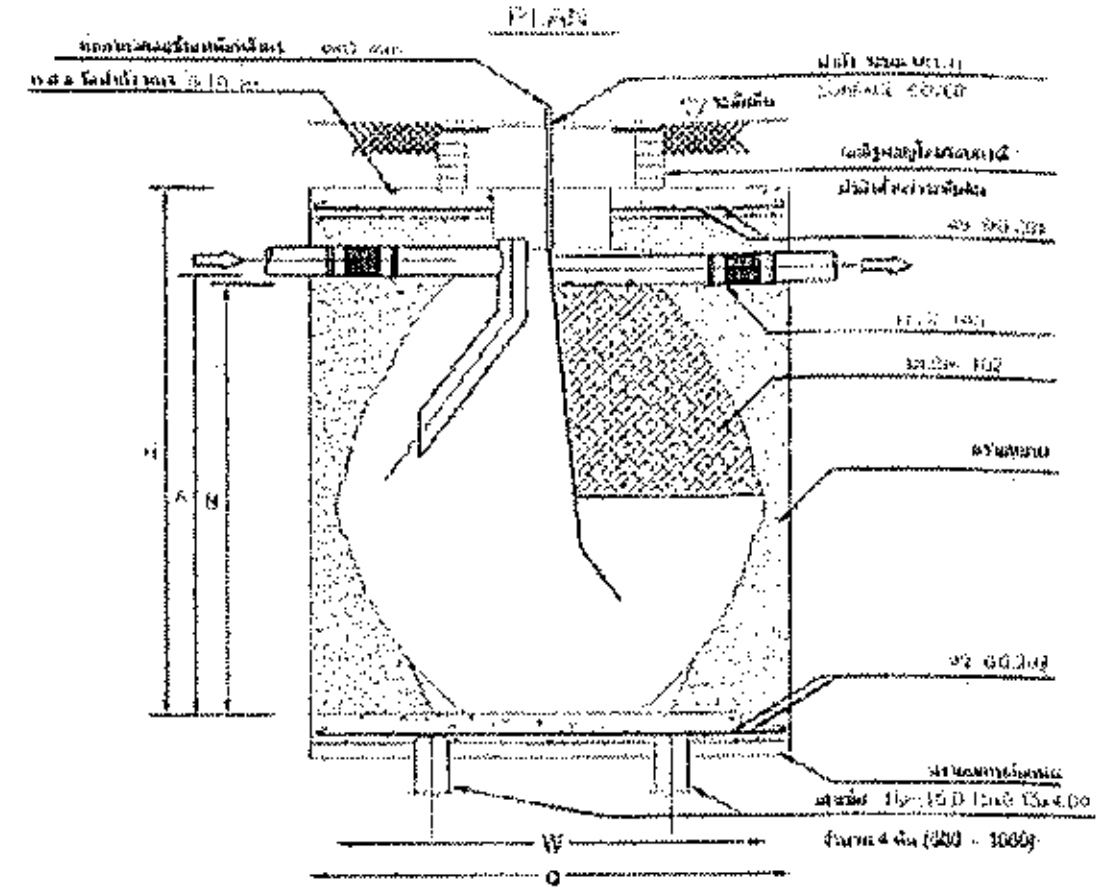
แบบมาตรฐานที่
11078

SA-006	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
	6/8	73

คู่มือติดตั้ง COMPACT MODEL 1.0 Q



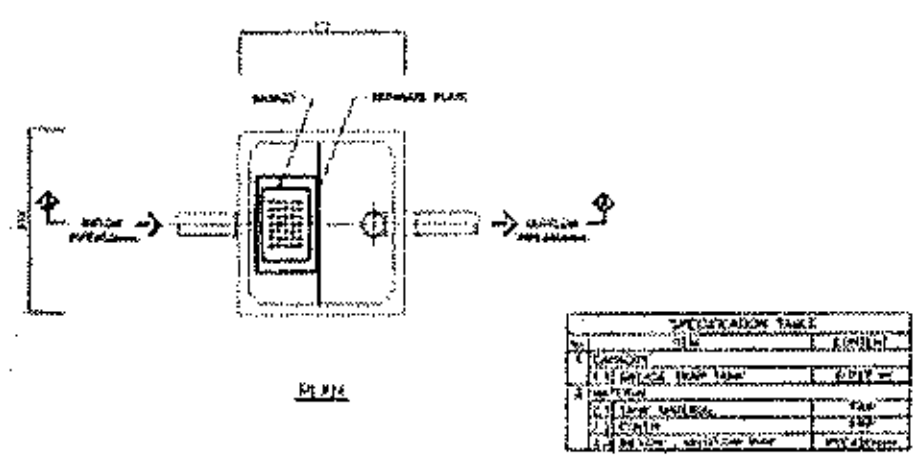
PLAN



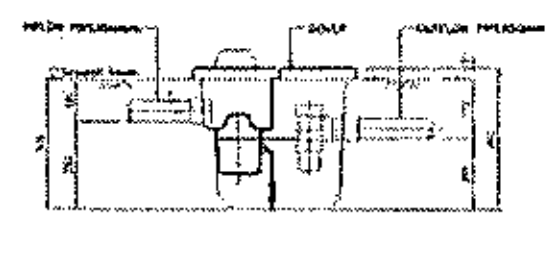
SECTION

ตารางแสดงค่าระยะต่างๆ (มม.)

MODEL	A	B	W	H	a	b	c	d	e
1.0 Q	1120	1070	1320	1370	1500	800	350	–	–



PLAN



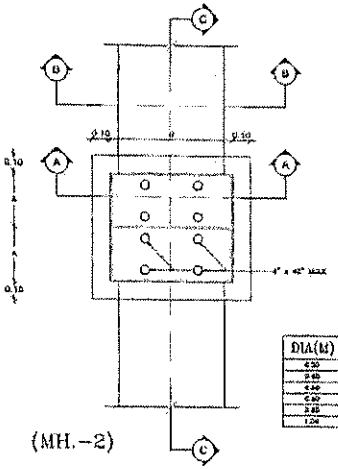
SECTION A-A

บ้านพักข้าราชการ
ชำนาญการระดับสูง
(165 ตร.ม.)

11078

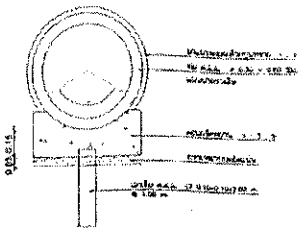
SN-007

73

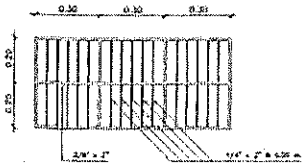


DIA.(M)	A(M.)	B(M.)
0.30	0.30	0.30
0.40	0.30	0.30
0.50	0.30	0.60
0.60	0.60	0.30
0.80	0.60	0.60
1.00	0.60	0.90

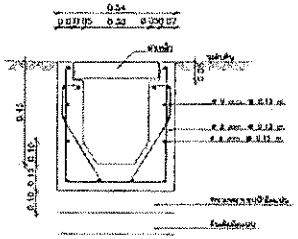
รูปตัด Ⓑ – Ⓑ ท่อระบายน้ำ คสล. NTS.



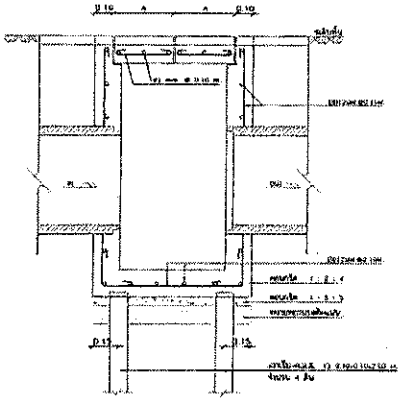
ท่อระบายน้ำ คสล. NTS.



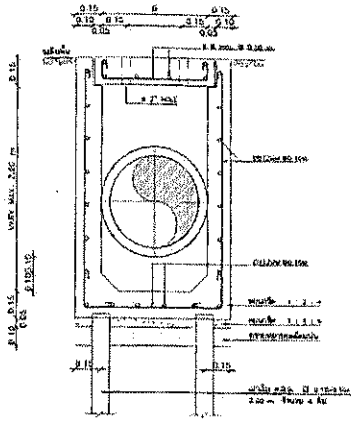
ฝาตะแกรงเหล็ก NTS.



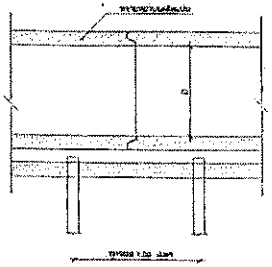
ขยายรางระบายน้ำ NTS.



รูปตัด Ⓒ – Ⓒ NTS.



รูปตัด Ⓐ – Ⓐ NTS.



รูปตัดการวางท่อ NTS.

กรมเจ้าท่า
กระทรวงคมนาคม

โครงการ
ก่อสร้างอาคารอุปกรณ์ประมงและที่พักพิง
ของชาวประมงชายฝั่งทะเล
กระทรวงคมนาคม

บริษัท
ห้างหุ้นส่วนจำกัด
(165 ตร.ม.)

แบบรายการระบายน้ำ คสล.
ฝาตะแกรงเหล็ก

แบบเลขที่
11078

แบบที่	แผ่นที่	จากทั้งหมด
SN-008	8/3	73