

รายการประกอบแบบก่อสร้าง  
อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว)  
แบบเลขที่ 9555

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) ตามแบบเลขที่ 9555  
โรงพยาบาลวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ให้ถูกต้องตาม รูปแบบรายการและสัญญา ด้วยวัสดุ-อุปกรณ์และช่างฝีมือ  
ที่ดี โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

แบบและเอกสารประกอบการก่อสร้าง ประกอบด้วย

1. แบบก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 24 ห้อง ( 12 ครอบครัว) แบบเลขที่ 9555 จำนวน 1 ชุด
2. รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) เอกสารเลขที่ ข.138/ก.ค./60  
จำนวน 8 แผ่น
3. รายการประกอบแบบการก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (มาตรฐาน) เอกสารเลขที่  
ข. 354/ส.ค./55 จำนวน 6 แผ่น
4. มาตรฐานการก่อสร้างอาคารของกองแบบแผน พ.ศ.2553 จำนวน 1 เล่ม
5. รายการผลิตภัณฑ์วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างมาตรฐาน เอกสารเลขที่ ก.146/ก.ย./53
6. รายการแบบขยายรายละเอียดการติดตั้งประตู-หน้าต่างอลูมิเนียม เอกสารเลขที่ ก.147/ก.ย./53
7. รายละเอียดการทาสี เอกสารเลขที่ ก.148/ก.ย./53
8. มาตรฐานรายละเอียดการเสริมเหล็ก เอกสารเลขที่ ก.39/เม.ย./53 จำนวน 3 แผ่น
9. เอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดการทำเสาเข็มเจาะระบบแห้ง(Dry Process)  
เอกสารเลขที่ ก.140/ก.ย./53
10. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเครื่องสูบน้ำประปา เอกสารเลขที่ ก.154/ก.ย./53
11. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะถังบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (BIOLOGICAL TREATMENT TANK)  
เอกสารเลขที่ ก.139/ก.ย./53
12. รายละเอียดข้อกำหนดหมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร เอกสารเลขที่ ก.155/ก.ย./53
13. รายการประกอบแบบการแก้ไขหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (FL) เป็นหลอดไฟชนิด LED เอกสารเลขที่ ก.  
53/มิ.ย./58

## หมวดงานสถาปัตยกรรม

### 1. ตำแหน่งของอาคาร

ตำแหน่งของอาคารที่จะทำการก่อสร้าง ตั้งอยู่ในบริเวณ ภายในโรงพยาบาล ส่วนตำแหน่งที่แน่นอนคณะกรรมการตรวจการจ้างจะกำหนดอีกครั้งในวันตรวจสอบผังการก่อสร้าง และ ลักษณะการก่อสร้างอาคารอาจจะมีการกลับรูปแบบ ซ้าย-ขวา, หน้า-หลัง หรือทั้งสองอย่างเพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย โดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

### 2. ระดับ

ให้ระดับ  $\pm 0.00$  ของอาคาร ให้เท่ากับระดับถนนบริเวณใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ระดับที่แน่นอนอาจจะปรับได้เพื่อความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะกำหนดให้ในวันตรวจสอบผัง โดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

### 3. การถมดิน (ถ้ามี)

ให้ถมดินบริเวณที่จะทำการก่อสร้างอาคารและโดยรอบอาคาร โดยแผ่ออกจากอาคารรอบด้าน ด้านละ 3.00 ม. ให้ได้ระดับ  $\pm 0.00$  และทำลาดเอียง 1:2 ลงสู่ระดับดินเดิมหรือตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด

### 4. การรื้อถอนอาคารและสิ่งก่อสร้างเดิม

4.1. การรื้อถอนอาคารและสิ่งก่อสร้างเดิม (ถ้ามี) เป็นหน้าที่และค่าใช้จ่ายของสถานบริการสุขภาพเจ้าของสถานที่ เป็นผู้ดำเนินการรื้อถอนเอง

4.2. การรื้อถอนอาคารและสิ่งก่อสร้างเดิม (ถ้ามี) ให้รวมถึงส่วนประกอบของอาคารที่อยู่ภายใต้ผิวดินด้วย

### 5. สิ่งกีดขวางการก่อสร้าง

5.1. สิ่งสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ และสิ่งกีดขวางการก่อสร้างทุกประเภท ที่จะต้องรื้อถอน, รื้อย้าย หรือนำไปติดตั้งใหม่ทั้งสิ้น เป็นหน้าที่และค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

5.2. สิ่งสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ และสิ่งกีดขวางการก่อสร้างทุกประเภท ที่ได้รื้อถอน, รื้อย้าย หรือนำไปติดตั้งใหม่ นั้น ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งให้ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม

5.3. ให้ผู้รับจ้างนำวัสดุ - อุปกรณ์ ส่วนที่ยังประโยชน์ได้ ที่ได้จากการรื้อถอน ไปเก็บรักษาไว้ยังสถานที่ที่ทางสถานบริการสุขภาพเจ้าของสถานที่เป็นผู้กำหนดให้

5.4. ในส่วนของขยะที่ได้จากการรื้อถอน เป็นหน้าที่และค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างที่จะต้องนำไปทิ้งภายนอก

5.5. ในการก่อสร้างถ้ามีความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการทำงานหรือขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุง-ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ให้ใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาเพิ่มเติม

6. การป้องกันและกำจัดปลวก

6.1. ให้ดำเนินการทำระบบป้องกันและกำจัดปลวกของอาคารที่จะทำการก่อสร้าง โดยการใช้หัวฉีดน้ำยาเคมีผ่านท่อด้วยเครื่องมืออัดแรงดันสูง อัดน้ำยาเคมีลงไปในดินผ่านท่อที่วางไว้ (ระบบ Pipe Treatment) เสร็จแล้วฉีดพ่นสารเคมีเคลือบผิวดินบริเวณรอบอาคารระยะประมาณ 3.00 เมตร อีกครั้งหนึ่ง โดยให้น้ำยาเคมีซึมลงไปประสานกับน้ำยาเคมีที่อัดไว้ในชั้นดิน

6.2. สารเคมีกำจัดปลวกที่นำมาใช้ต้องได้รับใบอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข จะต้องมีการสั่งซื้อสารเคมีจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการโดยบริษัทที่มีความชำนาญโดยเฉพาะ และบริษัทผู้ดำเนินการจะต้องออกใบรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า 3 ปี ให้แก่เจ้าของอาคาร

6.3. ในกรณีในแบบมีการระบุวิธีการป้องกันและกำจัดปลวกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ยกเลิกวิธีการตามข้อความเหล่านั้นทั้งหมด โดยใช้วิธีตามความข้างต้นแทน

7. กรณีการขยายขนาดเสา (ถ้ามี)

ในกรณีที่มีการขยายขนาดเสาทำให้ขนาดของหน้าต่าง ช่องแสงลดลง ให้ก่อสร้างโดยมีจำนวนช่องหน้าต่าง ช่องแสง ดังเดิม และลดขนาดความกว้างของหน้าต่าง ช่องแสง ตามขนาดที่ก่อสร้างจริง โดยไม่ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ

8. การป้องกันพื้นที่และการรักษาความปลอดภัย

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและปลอดภัยแก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล เช่น กั้นรั้วขอบเขตของการก่อสร้าง, ตาข่ายกั้นวัสดุตกหล่น, การจัดเจ้าหน้าที่เวรยามของผู้รับจ้าง และอื่นๆตามสมควร และ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่ามาตรการที่ผู้รับจ้างจัดไว้ยังไม่เพียงพอ คณะกรรมการตรวจการจ้างอาจให้ผู้รับจ้างดำเนินการเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้ถือว่าการป้องกันพื้นที่และการรักษาความปลอดภัยนี้ เป็นเรื่องที่อยู่ในงานงวดที่ 1 ด้วย

9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการส่วนงานสถาปัตยกรรม

หากรูปแบบหรือรายการใดที่มีได้ระบุในเอกสารชุดนี้ ให้ก่อสร้างตามแบบเดิมทุกประการ ทั้งนี้หากแบบหรือรายการใดที่ขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจน ให้ผู้รับจ้างเสนอปัญหาต่อนายช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และ/หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณาตัดสิน ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้ง

9.1. แบบส่วนใดที่ปรากฏอยู่ในงานสถาปัตยกรรม แต่ไม่ปรากฏในแบบวิศวกรรม และจำเป็นต้องทำเพื่อประโยชน์ใช้สอยที่ดี เพื่อความถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดีและเพื่อความสวยงาม ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำโดยถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาก่อสร้างและต้องเสนอ Shop Drawing ก่อนดำเนินการ

9.2. ในกรณีที่แบบขัดแย้งกันให้ยึดถือแบบสถาปัตยกรรมเป็นหลัก

9.3. แบบบางส่วนจำเป็นต้องมีการแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมตามเจตนารมณ์ของการทำงานและตามกฎหมาย ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการแก้ไข ทำ Shop Drawing และเตรียมการก่อสร้างให้สอดคล้องกัน

10. งานผนัง ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่นที่ระบุตามแบบและรายการของเดิม ให้ใช้เป็นอิฐมวลเบาขนาด 20 x 60 หนา 7.5 มม. โดย ยกเว้นผนังห้องน้ำ - ส้วมและห้องX-Ray(ถ้ามี)ให้ใช้เป็นก่ออิฐมอญผิวตามแบบ

11. งานทาสี

ให้ยกเลิกหมวดงานทาสีที่กำหนดไว้ในแบบ แล้วให้ทาสีอาคาร ตามเอกสารเลขที่ ก.148/ก.ย./53

12. ฝ้าเพดาน 3 ที่ระบุตามแบบเป็นโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง ให้ใช้โครงเคร่าเหล็กอบสังกะสีแทน

13. ผนังก่ออิฐภายในที่กั้นระหว่างห้องน้ำชายและห้อง Janitor ให้ก่อสูง 2.00 ม.เท่านั้น ส่วนผิวผนังอื่นให้เป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดเดิม

## หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง

### 1. การเสนอราคา

#### 1.1 ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาค่าก่อสร้างฐานราก ดังนี้

1.1.1. ชนิดรองรับด้วยเสาเข็มเจาะระบบแห้ง (DRY PROCESS) ขนาด  $\varnothing$  0.35 ม.

1.1.2. ความลึกปลายเสาเข็ม (Pile Tip) อยู่ที่ระดับ 8.00 ม. จากระดับดินขณะเจาะสำรวจ

1.1.3. รับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 35 ตัน/ต้น ( F.S.=2.5 )

1.2. ความยาวเสาเข็มในการเสนอราคา เป็นความยาวที่ได้จากการคาดคะเนจากการก่อสร้างอาคารในบริเวณข้างเคียง สำหรับความยาวที่ใช้จริงขึ้นอยู่กับผลการเจาะสำรวจดิน ณ บริเวณการก่อสร้าง

1.3. รายละเอียดของเสาเข็มให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายการผลิตภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างมาตรฐานเอกสารเลขที่ ก.146/ก.ย./53 และเอกสารเลขที่ ก.140/ก.ย./53 สำหรับเสาเข็มเจาะระบบเจาะแห้ง ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดผลิตภัณฑ์เสาเข็มและผลงานตามข้อกำหนดให้กองแบบแผนพิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้าง ต่อไป

1.4 ให้ทำการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มเจาะทุกต้น โดยวิธี Pile Integrity Test หรือวิธีอื่นที่วิศวกรกำหนดให้ ในการทดสอบนี้จะต้องกระทำโดยบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความชำนาญและจดทะเบียนเพื่อการนี้โดยเฉพาะ และเป็นบุคคลที่ 3 ที่มีผู้ใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งคณะกรรมการตรวจการจ้างได้เห็นชอบแล้ว โดยมีวิศวกรผู้ให้คำแนะนำ-ปรึกษา พร้อมทั้งลงนามรับรองผล จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา เท่านั้น

### 2. การเจาะสำรวจดิน

2.1. ให้ผู้รับจ้างทำการเจาะสำรวจดินโดยวิธี Boring Test ข้อกำหนดตามเอกสารเลขที่ 800/ต.ค./29 จำนวน 4 แผ่นของกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุขตำแหน่งและจุดทดสอบที่จะทำการเจาะสำรวจดินให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจทั้งนี้ผลการทดสอบจะต้องครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด โดยจำนวนจุดต้องไม่น้อยกว่า 2 จุดและให้ใช้ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2.5

2.2. การรายงานผลการเจาะสำรวจดินในส่วนของการสรุปผลจะต้องใช้แบบฟอร์มในเอกสารเลขที่ 800/ต.ค./29 แผ่นที่ 4/4 ของกองแบบแผนการสรุปผลต้องให้ชัดเจนครบถ้วนและต้องระบุชนิดฐานรากให้สอดคล้องกับรายละเอียดฐานรากของอาคาร

2.3. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการเจาะสำรวจดินให้กองแบบแผนกรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้างในขั้นตอนต่อไปโดยส่งจำนวน 3 ชุด

2.4. ความผิดพลาดในการเจาะสำรวจดินไม่ว่าจะเป็นความผิดพลาดของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่ทำการเจาะสำรวจดินหรือความผิดพลาดของผู้รับจ้างอันก่อให้เกิดความเสียหายใดๆติดตามมาผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

### 3. คุณสมบัติของผู้ทำการเจาะสำรวจดิน

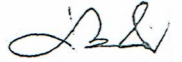
3.1. จะต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่จดทะเบียนกับสภาวิศวกรโดยมีวิศวกรผู้ให้คำแนะนำ-ปรึกษาพร้อมทั้งลงนามรับรองผลและสรุปข้อเสนอแนะชนิดฐานรากจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา เท่านั้น

#### 4. ผลการเจาะสำรวจดิน

- 4.1 หากผลการเจาะสำรวจดินปรากฏผลว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของเสาเข็ม ยาวหรือสั้นกว่าที่กำหนด ให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบงาน เพิ่ม-ลด ตามราคาในใบแจ้งปริมาณงานที่ได้ปรับลดอย่างถูกต้องแล้วและกำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง
- 4.2 ความยาวของเสาเข็มที่จะนำมาพิจารณาราคาเปรียบเทียบเพิ่ม - ลด ให้ถือความยาวจากระดับดินขณะเจาะสำรวจถึงปลายเสาเข็ม (Pile Tip) ตามที่บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาฝ่ายผู้รับจ้างกำหนดในรายงานผลการเจาะสำรวจดิน
- 4.3 ในกรณีที่ทำการทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็มแล้ว ผลปรากฏว่าจำเป็นต้องใช้ความยาวของเสาเข็มมากกว่าที่กำหนดในผลการเจาะสำรวจดิน ให้ความยาวส่วนที่เพิ่มอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- 4.4 ในกรณีที่ต้องใช้รายละเอียดฐานรากเป็นอย่างอื่นนอกเหนือจากรูปแบบกำหนดไว้แล้ว ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารรูปแบบรายละเอียด เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ ทั้งนี้คุณสมบัติของผู้ออกแบบและลงลายมือชื่อรับรองรายการคำนวณ จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่ต่ำกว่า ประเภทสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา และให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบงาน เพิ่ม-ลด ไปในคราวเดียวกัน
- 4.5 ข้อกำหนดเพิ่มเติมงานเสาเข็มเจาะระบบเปียก
  - 4.5.1 ให้หล่อคอนกรีตเสาเข็มเจาะจนถึงระดับดินขณะเจาะสำรวจ ในกรณีที่หล่อคอนกรีตเสาเข็มเจาะต่ำกว่าระดับดินขณะเจาะสำรวจ ให้พิจารณาราคาเปรียบเทียบเพิ่ม - ลดระหว่างความยาวที่หล่อจริงเปรียบเทียบกับความยาวที่กำหนดถึงระดับดินขณะเจาะสำรวจ
  - 4.5.2 การเสริมเหล็กปลอกของเสาเข็มเจาะ ขนาด  $\varnothing$  ตั้งแต่ 0.50 ม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กปลอกเกลียว ขนาดไม่น้อยกว่า RB 9 มม. ระยะห่างไม่เกิน 0.20 ม.
  - 4.5.3 ให้ยกเลิกข้อความในข้อกำหนดและรายละเอียดการทำเสาเข็มเจาะระบบเปียก (Wet Process) เอกสารเลขที่ ก.141/ก.ย./53 แผ่นที่ 7/9 หัวข้อที่ 9 การทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มแล้วใช้ข้อความต่อไปนี้แทน
    - 4.5.3.1 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุก (Load Test) ของเสาเข็มเจาะ 1 ต้น ด้วยวิธี Static Load Test น้ำหนักบรรทุกที่ทดสอบต้องไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย โดยทดสอบตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) หรือมาตรฐานอื่นที่เชื่อถือได้ เช่น ASTM D 1143-8 เป็นต้น คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างทำ Quick Loading Test จนกว่าเข็มจะทรุดตัวอย่างรวดเร็ว แต่ไม่เกิน 3 เท่าของน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย ส่วนตำแหน่งจุดทดสอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของวิศวกรฝ่ายผู้รับจ้าง แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง เสียก่อน
    - 4.5.3.2 เงื่อนไขการกำหนดการทดสอบ
      - 4.5.3.2.1 ให้ทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกเสาเข็ม 1 ต้น ในกรณีที่สภาพชั้นดินของหลุมเสาเข็มเจาะทุกหลุมไม่แตกต่างกัน
      - 4.5.3.2.2 ให้ทดสอบการรับน้ำหนักบรรทุกเสาเข็มเพิ่มขึ้นอีก 1 ต้น ในกรณีที่สภาพชั้นดินของหลุมเสาเข็มเจาะบางหลุมแตกต่างกันมาก หรือความจำเป็นที่วิศวกรเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4.5.3.3 ในกรณีที่ทดสอบแล้ว เสาเข็มเจาะไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยได้ตามแบบกำหนด เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเสนอวิธีการ และแก้ไข เช่น การเสริมเสาเข็มเจาะ และขยายฐานราก เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อมิให้โครงสร้างเสียความมั่นคงแข็งแรง ค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

ผู้กำหนดรายการ : นางประจบ สุโพธิ์



สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

: นายอับดุลกอเดส อมริก



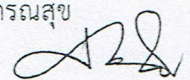
วิศวกรโยธาชำนาญการ

: นายโกมล ผิวเกลี้ยง

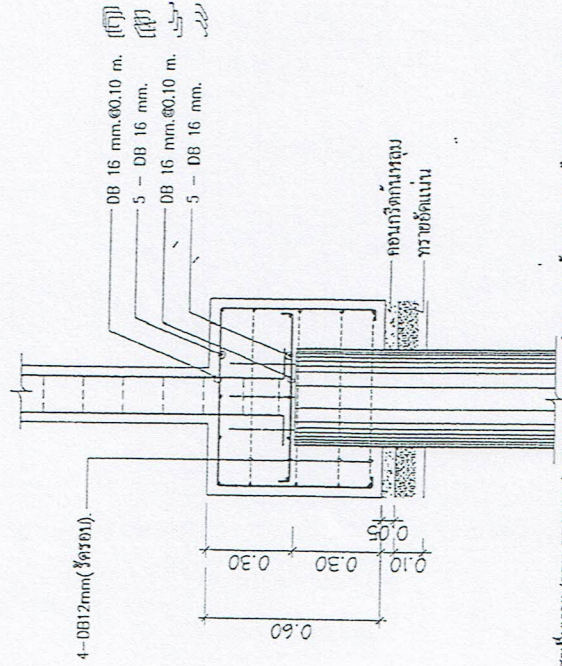
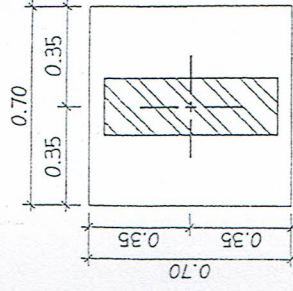
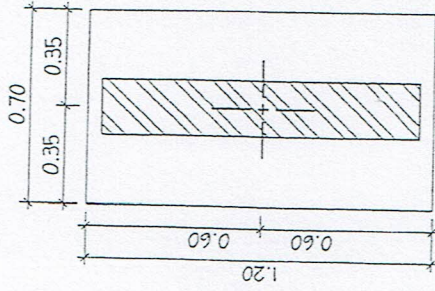


วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

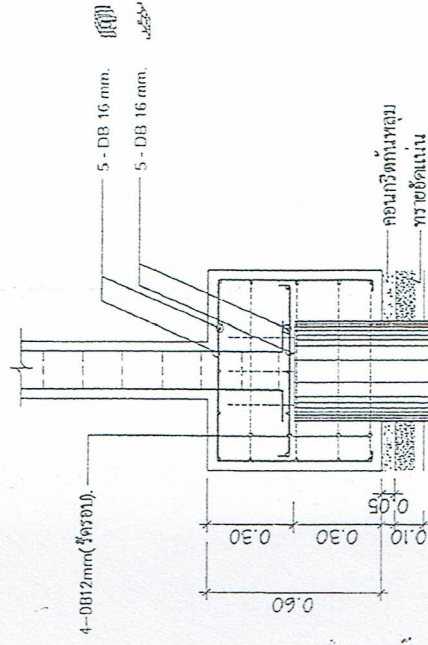


แบบฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ อัดกรวดที่ 24 ห้อง ( 12 คอลบคั่ว) แบบเลขที่ 9555



เสาเข็มเจาะ (DRY PROCESS) ขนาด Ø0.35 ม จำนวน 1 ต้น/ฐาน รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย  
ไม่น้อยกว่า 30 ตัน/ต้น (F.S.=2.5)

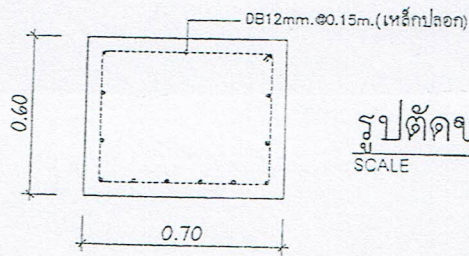
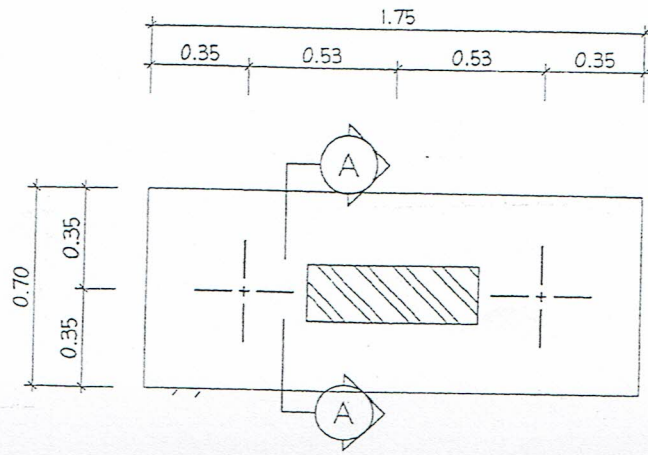
FIB = F1, F2, F3 เฉพาะต้นเสาอาคารทั้ง 4



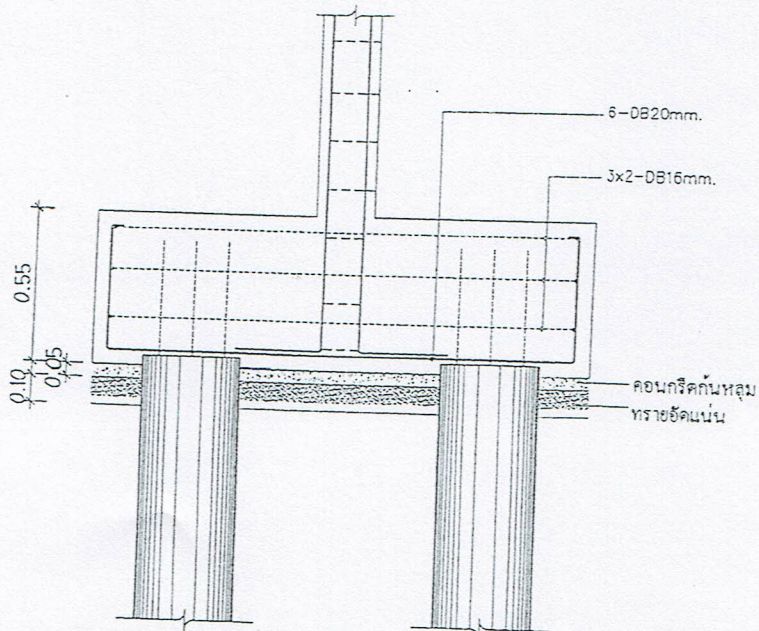
เสาเข็มเจาะ (DRY PROCESS) ขนาด Ø0.35 ม จำนวน 1 ต้น/ฐาน รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย  
ไม่น้อยกว่า 30 ตัน/ต้น (F.S.=2.5)

FIA = F1, F2, F3

แบบฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ อาคารพักเจ้าหน้าที่ 24 ห้อง (12 ครอบครัว) แบบเลขที่ 9555



ตัดขวาง  
SCALE 1:25



เสาเข็มเจาะ (DRY PROCESS) ขนาด  $\phi 0.35$  ม จำนวน 2 คัน/ฐาน รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลอคือ ไม่น้อยกว่า 30 คัน/ค้ำ (F.S.=2.5)

F2A- [ F4 , F5 ]