



กรมปศุสัตว์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบคอกโคพร้อมลานปล่อยจำนวน 5 ตัว

(ธนาคารโค-กระบือ)

รายการประกอบแบบ

วัตถุประสงค์

กรมปศุสัตว์มีความประสงค์จะทำการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายการประกอบแบบนี้ ซึ่งเป็นรายการประกอบแบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ให้เป็นไปตามที่ปรากฏในแบบก่อสร้างและตามรายการประกอบแบบ ที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง
2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและเอกสารประกอบต่างๆ ให้เข้าใจก่อนดำเนินการก่อสร้าง ถ้าแบบแปลนและเอกสารประกอบต่างๆ มีความขัดแย้งกัน ไม่ชัดเจน มีความคลาดเคลื่อน ฯลฯ คณะกรรมการตรวจการจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัยและผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างโดยไม่มีข้อขัดแย้งใดๆทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี สิ่งใดที่ไม่ได้มีในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ แต่สิ่งนั้นจำเป็นจะต้องทำเพื่อการดำเนินการก่อสร้างถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ และระยะเวลาดำเนินการเพิ่มขึ้น
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้ช่างฝีมือที่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ฝีมือดี มาตรฐานค่าเงินการก่อสร้าง หากปรากฏว่าช่างของผู้รับจ้างไม่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ การทำงานบกพร่อง ฝีมือไม่ดี คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจที่จะสั่งหยุดงาน หรือขอเปลี่ยนแปลงช่างของผู้รับจ้างได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบช่างใหม่ทดแทนทันที ซึ่งระยะเวลาในการจัดหาช่างมาทดแทนนั้น ผู้รับจ้างจะนำมาเป็นข้ออ้างในการต่อสัญญาระยะเวลาการดำเนินการก่อสร้างไม่ได้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นของใหม่ มีคุณภาพดี เพื่อใช้ในการก่อสร้างตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ การใช้วัสดุคุณภาพเทียบเท่าจะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากผู้รับจ้าง โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน หากจำเป็นจะต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ คุณภาพของวัสดุเทียบเท่า เพื่อเปรียบเทียบกับวัสดุตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบจากสถาบันหรือส่วนราชการ โดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกเองทั้งหมด และระยะเวลาในการขอใช้วัสดุเทียบเท่านี้ จะนำมาเป็นข้ออ้างในการขอต่อเวลาสัญญาจ้างไม่ได้
6. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายต่างๆ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ทั้งหมด เช่น ประปา ไฟฟ้า การทดสอบคุณภาพวัสดุ ค่าธรรมเนียมการติดต่อและประสานงานกับส่วนราชการ ฯลฯ
7. ผู้รับจ้างจะต้องถือเอาระยะ หรือขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข หรือตัวอักษรในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบเป็นหลักในการดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ห้ามวัดระยะหรือระยะ ไปใช้ในการดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมโดยเด็ดขาด ยกเว้น อาศัยระยะบางอย่างที่ยึดถือตัวเลขที่วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลักในการดำเนินการได้

8. ในกรณีที่พื้นดินที่ดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม รับน้ำหนักได้น้อยกว่า 6 ตัน/ตารางเมตร ให้พิจารณาใช้ฐานรากชนิดมีเสาเข็มรองรับ โดยอยู่ในดุลยพินิจของฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
9. ผู้รับจ้างจะต้องปรับระดับบริเวณก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ให้มีความกว้างจากสิ่งก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ประมาณ 1.00 - 3.00 เมตร โดยรอบ และคณะกรรมการตรวจการจ้างจะเป็นผู้กำหนดระดับดินเดิม หรือระดับ ± 0.00 ให้กับผู้รับจ้างตามที่แสดงไว้ในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ

วัสดุก่อสร้าง

1. คอนกรีต
ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ได้ระบุไว้ ให้ถือว่าใช้คอนกรีต ดังนี้
- คอนกรีตโครงสร้างทั้งหมด ฐานราก เสา พื้น คาน พื้นทางเท้า ถนน คอนกรีตภายใน ฯลฯ ให้ใช้อัตราส่วนผสม 1 : 2 : 4 โดยใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก./ลบ.ม. และมีกำลังต้านทานแรงอัด (STRENGTH) ได้ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน ของรูปทรงกระบอก
- คอนกรีตหยาบให้ใช้อัตราส่วนผสม 1 : 3 : 5 โดยใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 250 กก./ลบ.ม.
คอนกรีตที่หล่อเสร็จแล้ว จะต้องบ่มด้วยน้ำตลอดเวลาอย่างน้อย 7 วัน
2. ปูนซีเมนต์
- สำหรับงานโครงสร้างทั้งหมด ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ เช่น ทรายขาว ทรายเพชร ทรายที่ฟอสเฟต ทรายอินทรีย์สีน้ำเงิน ฯลฯ
- สำหรับงานก่ออิฐ ฉาบปูน หรือส่วนตกแต่ง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสม เช่น ทรายเหลือง ทรายเทา ทรายที่ฟอสเฟต ทรายอินทรีย์สีแดง ฯลฯ
3. ทราย
ต้องเป็นทรายธรรมชาติ ที่สะอาด มีลักษณะเม็ดแข็งเป็นเหลี่ยม ปราศจากดินหรือสิ่งสกปรกเจือปน และวัชพืช โดยก่อนใช้งานจะต้องทำความสะอาดทรายผ่านตะแกรงก่อน
- ทรายหยาบ ใช้สำหรับงานผสมคอนกรีต งานก่อ เทพื้น ฯลฯ
- ทรายละเอียด ใช้สำหรับงานฉาบปูนผนัง งานตกแต่ง ฯลฯ
- ทรายถม ใช้สำหรับงานถมที่ รองใต้ฐานรากหรือพื้นหลาววางบนดิน ฯลฯ
4. หิน
ต้องเป็นก้อนแข็งแกร่ง ใหญ่ ขนาดที่ผสมคอนกรีตเป็นหิน 1 - 2 ถ้ามีฝุ่นดินหรือสิ่งสกปรกเจือปน และวัชพืช ก่อนนำไปใช้งานจะต้องทำความสะอาดล้างด้วยน้ำ
5. น้ำ
น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตหรือปูนก่อ ปูนฉาบ บ่มคอนกรีตจะต้องเป็นน้ำที่สะอาด ปราศจากสารต่างๆ เช่น น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ อินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใด ที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต ปูนก่อ ปูนฉาบ เหล็กเสริมคอนกรีต ฯลฯ
6. เหล็กเสริมคอนกรีต
ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว ไม่มีสนิมก่อน หรือน้ำมันดิบเกาะ เส้นตรง ไม่ดัดโค้ง เป็นชนิดที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ เหล็กกลมผิวเรียบ มีคุณสมบัติตาม มอก. 20-2524 การใช้งานต้องงอปลายเหล็กเสมอ (180 องศา)

- การต่อเหล็กจะต้องมีระยะเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า 50 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก เหล็กกลมผิวขรุขระ มีคุณสมบัติตาม มอก. 24-2524 การใช้งานต้องงอปลายเหล็กเป็นฉาก (90 องศา) การต่อเหล็กจะต้องมีระยะเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก และการต่อเหล็กทั้ง 2 ชนิดในงานโครงสร้างจะต้องต่อเหล็กให้ถูกต้องตรง ตามตำแหน่ง ตามมาตรฐานวิชาการและหลักวิชาช่างที่ดี
7. เหล็กรูปพรรณ
ให้ใช้ตามขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ โดยจะต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสนิมขุม ไม่คดงอ ก่อนใช้งานต้องทาสีกันสนิม 1 ครั้ง และทาสีกันสนิมซ้ำหน้า 1 ครั้ง การต่อเชื่อมต้องทำด้วยความประณีต ด้วยการเชื่อมไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และรอยต่อต้องเชื่อมมุดเต็มตลอดแนว
 8. ไม้แบบ
ให้ใช้ไม้แบบหล่อคอนกรีต ที่มีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักโครงสร้าง คอนกรีตที่หล่อได้ มีความตรง ไม่คดงอ บิดเบี้ยว โกงแอน และทนทานต่อการกระแทกหรือเครื่องเขย่าได้ ไม้แบบสามารถใช้ได้ทั้งที่เป็นไม้ เหล็ก กระจก ฯลฯ การถอดไม้แบบ ถ้าหากในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ได้กำหนดไว้ ให้ดำเนินการ ดังนี้
- ไม้แบบข้างคาน เสา กำแพง สามารถถอดได้เมื่อหล่อคอนกรีตแล้ว 2 วัน
- ไม้แบบท้องคาน พื้น สามารถถอดได้เมื่อหล่อคอนกรีตแล้ว 14 วัน และให้ค้างต่อไปอีก 7 วัน
 9. ไม้
ให้ใช้ชนิดและขนาดตามที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้ระบุชนิดไม้ไว้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็ง โดยต้องมีที่นำมาใช้งานจะต้องไม่บิดเบี้ยว คดโค้งจนเสียรูปทรง
โครงคร่าวไม้หนึ่ง โครงคร่าวฝ้าเพดาน โครงคร่าวไม้อื่น ๆ ต้องทาน้ำยากันปลวก 1 ครั้ง ก่อนที่จะนำวัสดุมาปิดทับโครงคร่าวไม้
 10. ไม้อัด
ให้ใช้คุณภาพเทียบเท่าของ บริษัท ไม้อัดไทย จำกัด ขนาดและชนิดตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดไว้ให้ใช้ไม้อัดที่มีความหนา 4 มม.
 11. น้ำยากันซึม
ให้ใช้ชนิดที่มีคุณสมบัติผสมกับคอนกรีต ปูนก่อ ปูนฉาบ ฯลฯ ได้ ซึ่งต้องผสมกับงานที่ปฏิบัติอยู่ ณ ขณะนั้น โดยใช้อัตราส่วนผสมตามกรรมวิธีของผู้ผลิต
 12. อิฐมวลเบา
เป็นอิฐที่มีลักษณะเป็นก้อนสี่เหลี่ยม ชนิดผิวไม่เรียบหรือผิวเรียบ จะต้องแกร่ง ทนทาน แกร่งสุดดี ไม่บิดเบี้ยว ปราศจากตำหนิ ผลิตด้วยมือหรือเครื่องจักร เหน้กก่ออิฐมีความกว้างและความยาวมากกว่า 2.00 เมตร ให้ทับหลังและเสาเอ็น ค.ส.ล. ขนาด 0.07 x 0.10 เมตร เสริมเหล็กแกน 0/6 มม. จำนวน 2 เส้น ปลายกลุ่กใช้ 0/6 มม. @ 0.15 เมตร
เหน้กก่ออิฐที่ชนเสา คาน จะต้องเสียบเหล็ก 0/6 มม. ยาว 0.25 เมตร ไว้ที่เสา คาน นั้นๆ โดยมีระยะห่างกันประมาณ 0.30 เมตร
 13. อิฐมวลเบา
ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีขาว แข็งแกร่ง ไม่แตก ยุ่ยง่าย ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ขนาด 0.20 x 0.60 x 0.07 เมตร และให้ปฏิบัติเหมือนข้อ 12. ถ้าผนังกว้าง ยาว และสูงมาก หรือก่อชนเสา คาน



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานสถานการกรม
กรมปศุสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคพร้อมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (อนาคตโคกระบือ)

มาตราส่วน ไม่มี

แสดง
รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่ 52 / 2556
แผ่นที่ 1 / 3

เขียน
นางสาวพิณพิภา แปงศิริ

วิศวกรโยธา
นายชวลิต ช่างทอง กว. 9058

ตรวจ
นายรังสรรค์ คำชุม (ท.น. ผ.ส.)

เห็นชอบ

อนุมัติ

หมายเหตุ
- ห้ามวัดระยะจากแบบให้ยึดถือตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระยะบางอย่างให้ยึดถือตัวเลขที่วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลัก



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานสถาปนากกรม
กรมศิลปวัตถุ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคพร้อมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (ธนาคารโคกระบือ)

มาตราส่วน ไม่มี

แสดง
รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่ 52 / 2556
แผ่นที่ 2 / 3

เขียน
นางสาวพณิตา แปงศิริ

วิศวกรโยธา
นายชวาล ช่างทอง/ปช.๑๐58

ตรวจ
นายรังสรรค์ คำขุ่ม [ท.น. ผ.ส.]

เห็นชอบ

อนุมัติ

หมายเหตุ
- ห้ามวัดระยะจากแบบที่ยึดถือ
ตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระบุบางอย่างที่ยึดถือตัวเลขที่
วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลัก

14. ซิเมนต์บล็อก หรือคอนกรีตบล็อก

ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าแข็งแรง ไม่แตก ยุ่ยง่าย ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ชนิดที่ขนาด 0.19 X 0.39 X 0.07 เมตร และให้ปฏิบัติตามข้อ 12. ถ้าผนังกว้าง ยาว และสูงมาก หรือก่อชั้นเสา คาน

15. ปูนขาว หรือน้ำยาล้างปูนฉาบ

ปูนขาวเป็นชนิดที่เผาสุกบดละเอียด ไม่จับตัวเป็นก้อนแข็ง ปราศจากดินหรือสิ่งสกปรกอย่างอื่นเจือปน ส่วนน้ำยาล้างปูนฉาบให้ดำเนินการตามกรรมวิธีของผู้ผลิต

16. ปูนก่อ และปูนฉาบ

- ปูนก่อให้ใช้อัตราส่วนผสม ปูนซีเมนต์ผสม 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน หยาบหยาบ 3 ส่วน นำผสมพอประมาณและต้องให้ทั้งหมดภายในครึ่งชั่วโมง
- ปูนฉาบให้ใช้อัตราส่วนผสม ปูนซีเมนต์ผสม 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน หยาบละเอียด 4 ส่วน นำผสมพอประมาณและต้องให้ทั้งหมดภายในครึ่งชั่วโมง

17. กระจกเบื้องหลังคา

ให้ใช้ชนิดและขนาดตามที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ โดย
- กระจกลอนคู่ กระจกลอนลูกฟูกลอนเล็ก ให้ใช้ของตราช่าง ตรีโอลิบปิดตราเพชร หรือเทียบเท่า
- กระจกคอนกรีต ให้ใช้ของตราช่าง ตรีโอลิบปิดตราเพชร หรือเทียบเท่า
- METAL SHEET ใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิตจำหน่าย โดยต้องเสนอแคตตาล็อกเพื่อเลือกขนาด รูปลอน สีเคลือบผิว ก่อนติดตั้ง

18. ยิปซัมบอร์ด

ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุขนาดไว้ ให้ใช้ขนาด 9 มม. ชนิดธรรมดา ของตราช่าง ตราบ้านพิล หรือเทียบเท่า
โครงคร่าวฝ้าเพดาน ถ้าเป็นชนิด T-BAR หรือเหล็กชุบสังกะสี ต้องมีความหนา ความแข็งแรง และได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตจำหน่าย

19. กระจกเบื้องแผ่นเรียบ และวัสดุแผ่นเรียบ

ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุไว้ ให้ใช้ ดังนี้
- กระจกแผ่นเรียบ ความหนา 4 มม. สำหรับงานฝ้าเพดาน และความหนา 6 มม. สำหรับงานผนัง โดยให้ใช้ตราช่าง ตรีโอลิบปิดตราเพชร หรือเทียบเท่า
- แผ่นสเมาร์ทบอร์ด และฟิซชีบอร์ด ความหนา 4 มม. สำหรับงานฝ้าเพดาน และความหนา 6 มม. สำหรับงานผนัง โดยให้ใช้ตราช่าง ตรีโอลิบปิดตราเพชร หรือเทียบเท่า

20. กระจกเบื้องเซรามิคหรือกระจกเบื้องเคลือบ ปูนพื้นและผนัง

ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุไว้ ให้ใช้ขนาด 8" X 8" ในงานปูพื้นและผนัง โดยให้ใช้ของคัมพนา คอตโต้ ยูเอ็มโอ โสสุโก้ หรือเทียบเท่า

21. วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่าง

ให้ใช้ตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ระบุไว้ ให้ใช้ดังนี้
- วงกบประตู - หน้าต่างที่เป็นไม้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งขนาด 2" X 4" กรอบบานไม้ใช้ไม้สักขนาด 1 1/2" X 4"
- วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่างที่เป็นอลูมิเนียม ให้ใช้อลูมิเนียมลิซารชนิดหนา พร้อมอุปกรณ์ประกอบอย่างดีตามมาตรฐานห้องตลาดและสามารถทนต่อการใช้งานหนักได้อย่างดี
- วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่างที่เป็นเหล็ก ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตจำหน่าย

22. สวิตช์

- สวิตช์ที่ใช้ของอเมริกันสแตนดาร์ด คอตโต้ กระจัด หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ประกอบสวิตช์ให้ใช้ชนิดเดียวกับสวิตช์ (ถ้ามี) หรือให้ใช้ของโบรส์ สวิทโซม แสงส์ เออี หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำอื่นๆ เช่น ราวแขวนผ้า ขอบแขวนผ้า กระจก ฯลฯ ให้ใช้อุปกรณ์ชนิดอย่างดีและได้มาตรฐานในห้องตลาด

23. สี

ให้ใช้สีที่ได้รับเครื่องหมายและมีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)
- สีพลาสติค ใช้ทาผนังปูนฉาบ กระจกเบื้องแผ่นเรียบ ฯลฯ ใช้สีของโอดิน (โรมาซัพพิงค์) เบอร์ 73724 หรือสีของเจบีพี (น้ำตาล) เบอร์ 8899 หรือสีของเดลต้า (ไวโอเลตไวท์) เบอร์ A-225 และ (น้ำตาล) เบอร์ 124 หรือสีของโอดิน (ขาว) เบอร์ 0411 และ (เขียว) เบอร์ 7040 หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- สีน้ำมัน ใช้ทาไม้ เหล็ก ฯลฯ ใช้สีของโอดิน (โรมาซัพพิงค์) เบอร์ 61724 หรือสีของทีโอเอ (น้ำตาล) เบอร์ G 412 และ (ขาว) เบอร์ G 100 และ (โอ๊ค) เบอร์ G 465 หรือสีของเดลต้าที่มีสีเทียบเคียง (โรมาซัพพิงค์, น้ำตาล) หรือสีของโอดิน (ขาว) Jotagloss, Gardex Enamel หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- สีอีพ็อกซี่ (EPOXY) ใช้ทาผนังปูนฉาบ กระจกเบื้องแผ่นเรียบ ไม้ เหล็ก ฯลฯ ให้ใช้สีของโอดิน ทีโอเอ เดลต้า หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- แฉลค วานิช ยูนิทอน ใช้ทาไม้ที่ต้องการใช้ผิวไม้ เคลือบผนังก่ออิฐโชว์แนว ฯลฯ ให้ใช้ตราเครื่องปั้น ปี 52 หรือของทีโอเอ กับดิน เดลต้า ฯลฯ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า

ผู้รับจ้างจะต้องใช้สีหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทาผิวผนังและผิวพื้น ให้ถูกต้องกับชนิดผิวผนังและผิวพื้นวัสดุนั้นๆ และให้ถูกต้องตามชนิดทากายในหรือภายนอกด้วย

24. วัสดุไฟฟ้า

- สวิตซ์ไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้า ใช้ของ NATIONAL, BTICINO หรือเทียบเท่า
- โคมไฟไฟฟ้า ใช้ของ DELIGHT, TDC, GE หรือเทียบเท่า
- หลอดไฟฟ้า บัลลัสต์ สตรอสเตอร์ ใช้ของ PHILIPS, TOSHIBA, DELIGHT, GE หรือเทียบเท่า
- สายไฟไฟฟ้า ใช้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าและเป็นผลิตภัณฑ์ได้ มอก.
- แผงควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ใช้ของ SQAURE D, ABB, SIEMENS หรือเทียบเท่า

การติดตั้งสวิตซ์ไฟฟ้า ให้ติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.20 - 1.50 เมตร และปลั๊กไฟฟ้า ให้ติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 0.30 เมตร หรือติดตั้งสวิตซ์ไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้า สูงตามความเหมาะสมของการใช้งานของสถานที่นั้นๆ

การเดินสายไฟฟ้าและขนาดของสายไฟฟ้า ให้ใช้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าหรือมาตรฐาน ว.ส.ท. ทั้งนี้ ขนาดของสายไฟฟ้าที่เล็กที่สุดที่ใช้ ดังนี้

- สำหรับสวิตซ์ไฟฟ้าและดวงโคม ใช้ขนาด 1.5 ตารางมิลลิเมตร
 - สำหรับปลั๊กไฟฟ้า ใช้ขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตร
 - สำหรับสายเมนไฟฟ้า ใช้ขนาด 4 ตารางมิลลิเมตร
- ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ได้กำหนดรายละเอียดไว้ แผงควบคุมเมนไฟฟ้าที่ติดตั้งก่อนเข้าสิ่งก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ประกอบด้วย
- แผงควบคุมแบบกล่องเหล็ก จำนวน 1 กล่อง (4 ช่องเซอร์กิตเบรกเกอร์)

- เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับควบคุมเมนไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับควบคุมสวิตซ์ไฟฟ้าและดวงโคม จำนวน 1 ชุด
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับควบคุมปลั๊กไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับสำรอง จำนวน 1 ชุด
- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆที่จำเป็น

ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าที่เมนไฟฟ้าก่อนเข้าอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ จำนวน 1 เครื่อง โดยใช้มิเตอร์ไฟฟ้าชนิด 2P หรือ 3P ตามเมนไฟฟ้าที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ

25. วัสดุประปาและสุขาภิบาล

ให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดกำหนดไว้ให้ใช้ ดังนี้
- ท่อเหล็กอาบสังกะสี ให้ใช้ชนิดทมา BS-M สำหรับงานเดินท่อประปาและงานเดินท่อระบายน้ำ ฯลฯ
- ท่อ P.V.C. ให้ใช้ชนิดท่อสีฟ้า ชั้น 13.5 สำหรับงานเดินท่อประปาและชั้น 8.5 สำหรับงานเดินท่อน้ำทิ้ง งานเดินระบายน้ำ ฯลฯ เป็นผลิตภัณฑ์ของท่อน้ำไทย ตราช่าง หรือเทียบเท่า

อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็กอาบสังกะสีหรือท่อ P.V.C. เช่น ข้อต่อต่างๆ น้ำยาประสานเชื่อมท่อ เทปพลาสติกพันเกลียว ฯลฯ ให้ใช้ชนิดที่มีคุณภาพอย่างดีและเหมาะสมกับงานประกอบท่อเหล็กอาบสังกะสีหรือท่อ P.V.C.

การเดินท่อประปา และท่อสุขาภิบาล ขนาดของท่อให้ใช้ตามมาตรฐานของการประปา หรือมาตรฐาน ว.ส.ท. หรือตามความเหมาะสมและมาตรฐานของอุปกรณ์สุขภัณฑ์นั้นๆ

เครื่องสูบน้ำ ถังน้ำสแตนเลส ถังบำบัดน้ำเสีย ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

26. ถังดับเพลิง

ให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดกำหนดไว้ ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตจำหน่าย แต่อย่างน้อยจะต้องสามารถใช้ได้ไฟฟอสฟอรัสประเภท A, B, C ได้ และมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์

27. วัสดุอื่นๆ

วัสดุอื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบ ให้ใช้วัสดุที่มีคุณภาพดี ได้มาตรฐาน หรือเป็นชนิดที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้แทนผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา ในกรณีฉุกเฉิน

การส่งมอบงาน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบเสร็จ พร้อมทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมเรียบร้อย ซึ่งถ้ามีสิ่งใดของทางราชการหรือของเอกชนที่ผู้รับจ้างได้ทำเสียหาย ชำรุดไว้ เช่น ถนน อาคาร โรงเรือน เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมสิ่งนั้นให้เรียบร้อยก่อน จึงจะส่งมอบงานได้



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานสาขาการกรม
กรมปศุสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคพร้อมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (ธนาคารโคกระบือ)

มาตราส่วน 1:75, 1:25

แสดง
แปลนพื้น, แปลนรูประบายน้ำ
รูปตัดขยาย, ขยายพื้นค.ส.ล.

แบบเลขที่ 52 / 2556 แผ่นที่ 3 / 3

เขียน *[Signature]*
นางสาวพันทิมา แบ่งศิริ

วิศวกรโยธา

นายวิชาญ ช่างทอง โทร. 49058

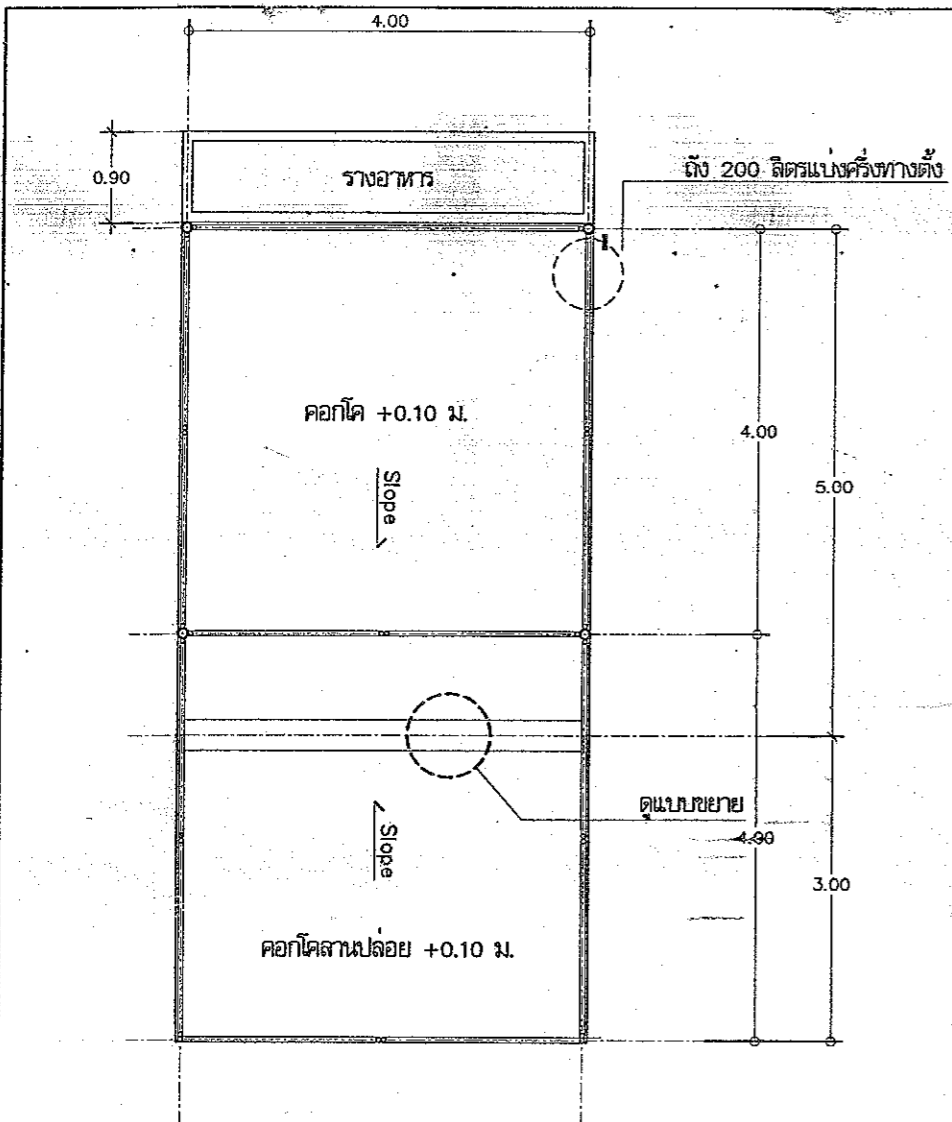
ตรวจ *[Signature]*
นายรังสรรค์ คำคุ้ม [ท.น. ผ.ส.]

เห็นชอบ

อนุมัติ

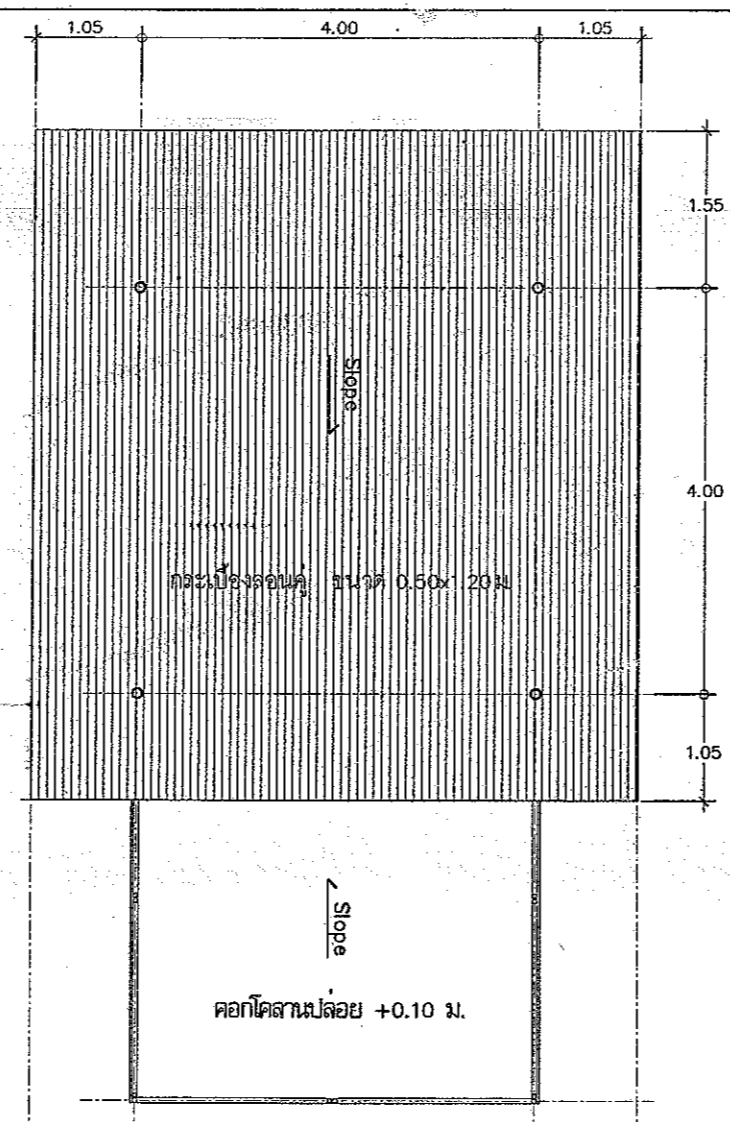
หมายเหตุ

- ห้ามวัดระยะจากแบบให้ยึดถือ
- ตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระบายน้ำให้ยึดถือตัวเลขที่วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลัก



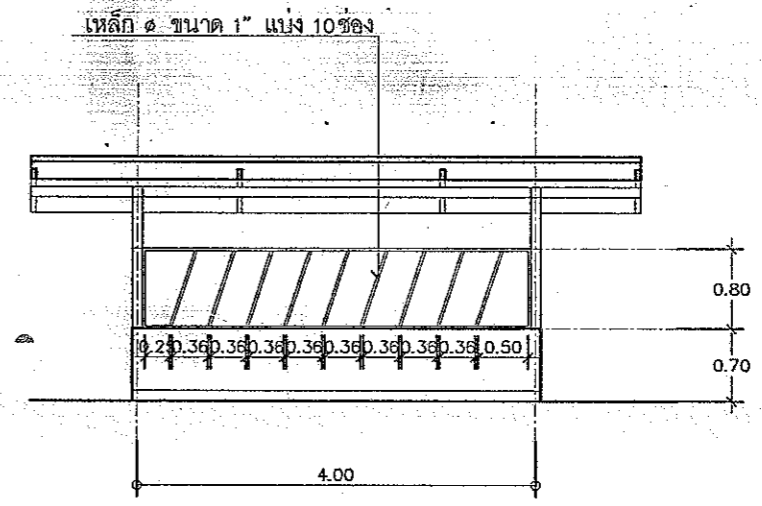
แปลนพื้น

มาตราส่วน 1:75



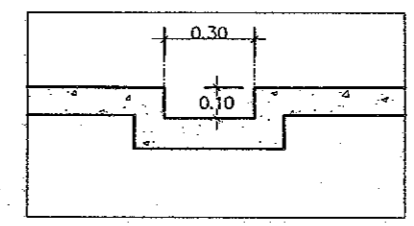
แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75



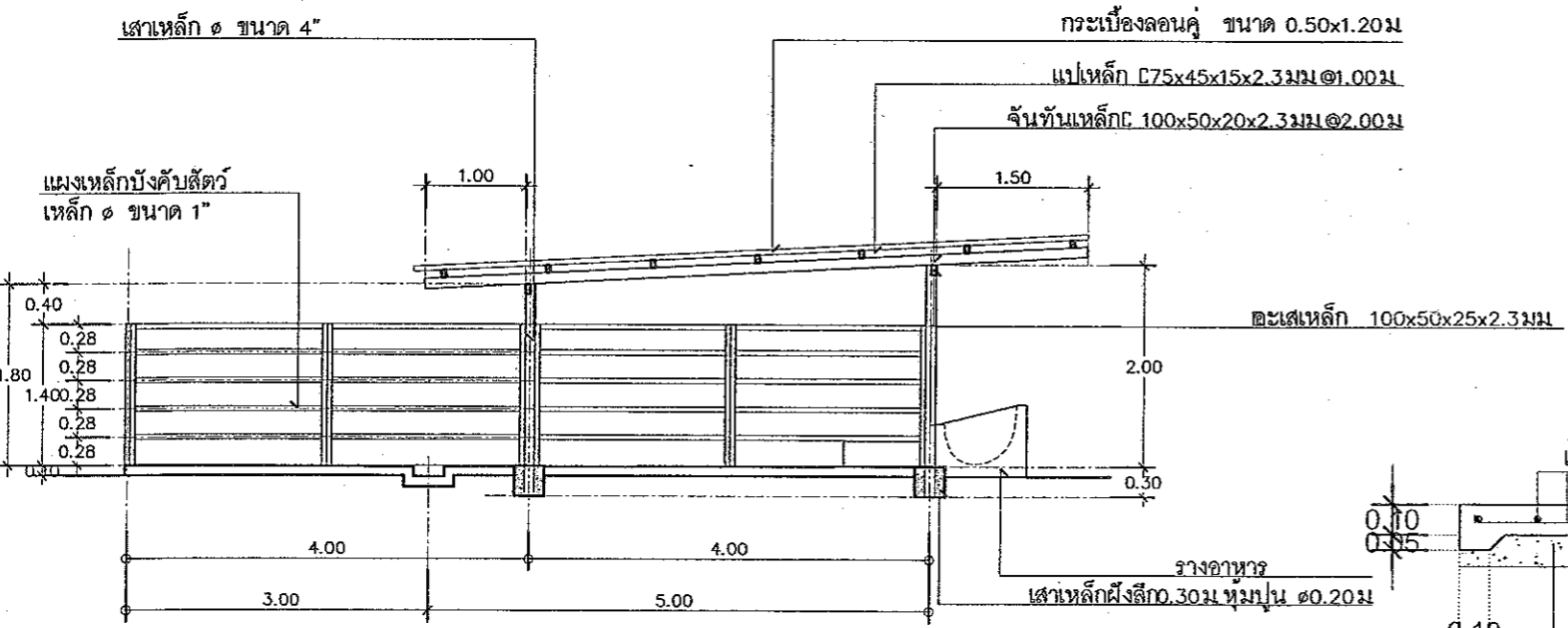
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:75



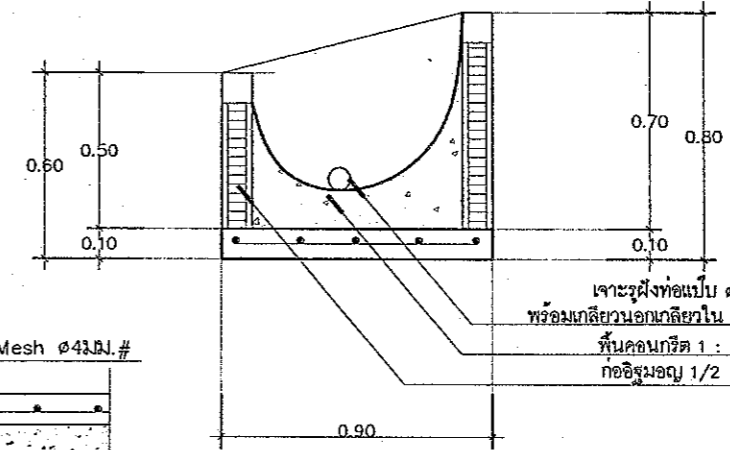
แบบขยาย

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1:75



ขยายรางอาหาร

มาตราส่วน 1:25

แบบขยายพื้น ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:25