



กรมปศุสัตว์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แบบคอกโคพร้อมลานปล่อยจำนวน 5 ตัว

(ธนาคารโค-กระบือ) แบบที่ 2

รายการประกอบแบบ

วัตถุประสงค์

กรมปลัดสัตว์มีความประสงค์จะทำการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายการประกอบแบบนี้ ซึ่งเป็นรายการประกอบแบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม ให้เป็นไปตามที่ปรากฏในแบบก่อสร้างและตามรายการประกอบแบบ ที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง
2. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและเอกสารประกอบต่างๆ ให้เข้าใจก่อนดำเนินการก่อสร้าง ถ้าแบบแปลนและเอกสารประกอบต่างๆ มีความขัดแย้งกัน ไม่ชัดเจน มีความคลาดเคลื่อน ฯลฯ คณะกรรมการตรวจการจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัยและผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างโดยไม่มีข้อขัดแย้งใดๆทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี สิ่งใดที่ไม่ได้มีในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ แต่สิ่งนั้นจำเป็นจะต้องทำเพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้โดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายใดๆ และระยะเวลาดำเนินการเพิ่มขึ้น
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้ช่างฝีมือที่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ฝีมือดี มาดำเนินการก่อสร้าง หากปรากฏว่าช่างของผู้รับจ้างไม่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ การทำงานบกพร่อง ฝีมือไม่ดี คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจที่จะสั่งหยุดงาน หรือขอเปลี่ยนแปลงผู้รับจ้างได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาช่างมาทดแทนให้ ซึ่งระยะเวลาในการจัดหาช่างมาทดแทนนั้น ผู้รับจ้างจะนำมาเป็นข้ออ้างในการต่อสัญญาระยะเวลาการดำเนินการก่อสร้างไม่ได้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นของใหม่ มีคุณภาพดี เพื่อใช้ในการก่อสร้างตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ การใช้วัสดุคุณภาพเทียบเท่าจะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากผู้จ้าง โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน หากจำเป็นจะต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ คุณภาพของวัสดุเทียบเท่า เพื่อเปรียบเทียบกับวัสดุตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบจากสถาบันฯ หรือส่วนราชการ 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 อาจมีระยะบางอย่างที่ยึดถือตัวเลขที่วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลักในการดำเนินการได้

8. ในกรณีที่มีพื้นดินดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม รับน้ำหนักได้ น้อยกว่า 6 ตัน/ตารางเมตร ให้พิจารณาใช้ฐานรากชนิดมีเสาเข็มรองรับ โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้รับจ้างและบำรุงรักษา
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 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ชนิด 1 เช่น ทรายขาว ทรายเพชร ทรายที่ฟอสเฟต ทรายอินทรีย์หรือสีเงิน ฯลฯ
 - สำหรับงานก่ออิฐ ฉาบปูน หรือส่วนตกแต่ง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสม เช่น ทรายเหลือง ทรายเทา ทรายที่ฟอสเฟตเขียว ทรายอินทรีย์สีแดง ฯลฯ
3. ทราย
 - ต้องเป็นทรายธรรมชาติ ที่สะอาด มีลักษณะเม็ดแข็งเป็นเหลี่ยม ปราศจากดิน หรือสิ่งสกปรกเจือปน และวัชพืช โดยก่อนใช้งานจะต้องทำความสะอาดทรายผ่านตะแกรงก่อน
 - ทรายหยาบ ใช้สำหรับงานผสมคอนกรีต งานก่อ เทพื้น ฯลฯ
 - ทรายละเอียด ใช้สำหรับงานฉาบปูนผนัง งานตกแต่ง ฯลฯ
 - ทรายถม ใช้สำหรับงานถมที่ รองใต้ฐานรากหรือพื้นหล่นวางบนดิน ฯลฯ
4. หิน
 - ต้องเป็นก้อนแข็งแกร่ง ใหญ่ ขนาดที่ใช้ผสมคอนกรีตเป็นหิน 1 - 2 ถ้ามีฝุ่นดิน หรือสิ่งสกปรกเจือปน และวัชพืช ก่อนนำไปใช้งานจะต้องทำความสะอาดล้างด้วยน้ำ
5. ไม้
 - ไม้ที่ใช้ผสมคอนกรีตหรือปูนก่อ ปูนฉาบ บ่มคอนกรีตจะต้องเป็นไม้ที่สะอาด ปราศจากสารต่างๆ เช่น น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ อินทรีย์วัตถุ หรือสารอินทรีย์ ที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต ปูนก่อ ปูนฉาบ เหล็กเสริมคอนกรีต ฯลฯ
6. เหล็กเสริมคอนกรีต
 - ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว ไม่มีสนิมเกรอน หรือน้ำมันดับเกาะ เส้นตรง ไม่ดัด ไม่งอ เป็นชนิดที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ เหล็กกลมผิวเรียบ มีคุณสมบัติตาม มอก. 20-2524 การใช้งานต้องงอขยับเหล็กเส้น 180 องศา

การต่อเหล็กจะต้องมีระยะเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า 50 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก เหล็กกลมผิวเรียบ มีคุณสมบัติตาม มอก. 24-2524 การใช้งานต้องงอขยับเหล็กเป็นฉาก (90 องศา) การต่อเหล็กจะต้องมีระยะเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก และการต่อเหล็กทั้ง 2 ชนิดในงานมีโครงสร้างจะต้องต่อเหล็กให้ถูกต้องตรง ตามตำแหน่ง ตามมาตรฐานวิชาการและหลักวิชาช่างที่ดี

7. เหล็กรูปพรรณ

ให้ใช้ตามขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ โดยจะต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสนิมขุม ไม่คดงอ ก่อนใช้งานต้องทาสีกันสนิม 1 ครั้ง และทาสีน้ำมันทับหน้า 1 ครั้ง การต่อเชื่อมต้องทำด้วยความประณีต ด้วยการเชื่อมไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และรอยต่อต้องเชื่อมอุดเต็มตลอดแนว

8. ไม้แบบ

ให้ใช้ไม้แบบหล่อคอนกรีต ที่มีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักโครงสร้างคอนกรีตที่หล่อได้ มีความตรง ไม่คดงอ ปิดเบียด ใ้งอแอ่น และทนทานต่อการกระแทกหรือเครื่องเขี่ยได้ ไม้แบบสามารถใช้ได้ทั้งที่เป็นไม้ เหล็ก กระดาษ ฯลฯ การถอดไม้แบบ ถ้าหากในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ได้กำหนดไว้ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- ไม้แบบข้างคาน เสา กำแพง สามารถถอดได้เมื่อหล่อคอนกรีตแล้ว 2 วัน
- ไม้แบบท้องคาน พื้น สามารถถอดได้เมื่อหล่อคอนกรีตแล้ว 14 วัน และให้คายยันต่อไปอีก 7 วัน

9. ไม้

ให้ใช้ชนิดและขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้ระบุชนิดไม้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็ง โดยตัวไม้ที่นำมาใช้งานจะต้องไม่บิดเบี้ยว คดโค้งงอจนเสียรูปทรง โครงคร่าวไม้ผนัง โครงคร่าวฝ้าเพดาน โครงคร่าวไม้ยื่นๆ ต้องทาน้ำยากันปลวก 1 ครั้ง ก่อนที่จะนำวัสดุมาปิดทับโครงคร่าวไม้ผนัง

10. ไม้อัด

ให้ใช้คุณภาพเทียบเท่าของ บริษัท ไม้อัดไทย จำกัด ขนาดและชนิดตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดไว้ให้ใช้ไม้อัดยาว ความหนา 4 มม.

11. ไม้ยากันซึม

ให้ใช้ชนิดที่มีคุณสมบัติผสมกับคอนกรีต ปูนก่อ ปูนฉาบ ฯลฯ ได้ ซึ่งต้องผสมเข้ากับงานหลักปฏิบัติอยู่ ณ ขณะนั้น โดยใช้อัตราส่วนผสมตามกรรมวิธีของผู้ผลิต

12. อิฐมวลเบา

เป็นอิฐที่มีลักษณะเป็นก้อนสี่เหลี่ยม ชนิดผิวไม่เรียบหรือผิวเรียบ จะต้องแกร่ง ทนทาน แผลงกัด ไม่บิดเบี้ยว ปราศจากตำหนิ ผลิตด้วยมือหรือเครื่องจักร ผนังอิฐมีความกว้างและความยาวมากกว่า 2.00 เมตร ให้ทำที่ขลิบและเส้ายื่น ค.ส.ล. ขนาด 0.07 X 0.10 เมตร เสริมเหล็กแกน 0.6 มม. จำนวน 2 เส้น ปลอดภัยใช้ 0.6 มม. @ 0.15 เมตร ผนังอิฐที่ใช้ขลิบเส้า คาน จะต้องเสียบเหล็ก 0.6 มม. ยาว 0.25 เมตร ไว้ที่เส้า คาน นั้นๆ โดยมีระยะห่างกันประมาณ 0.30 เมตร

13. อิฐมวลเบา

ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีขาว แข็งแกร่ง ไม่แตก ยุ่ยง่าย ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ขนาด 0.20 X 0.60 X 0.07 เมตร และปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 12. ถ้าผนังกว้าง ยาว และสูงมาก หรือก่อชนเสา คาน



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานเลขานุการกรม
กรมปลัดสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคพร่วมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (ธนาคารโคกระบือ)
แบบที่ 2

มาตราส่วน ไม่มี

แสดง
รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่ 2 / 2557
แผ่นที่ 1 / 3

เขียน
นางสาวพนิดา แปงศรี

วิศวกรโยธา
นายชวาล ช่างทอง ทย.49058

ตรวจ
นายรังสรรค์ คำสุข (ร.น. ฝกส.)

เห็นชอบ

อนุมัติ

หมายเหตุ
- ห้ามวัดระยะจากแบบไปยังยึดถือตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระยะบางอย่างที่ยึดถือตัวเลขที่วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลัก



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานเลขานุการกรม
กรมปศุสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคพร้อมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (ธนาคารโคกระบือ)
แบบที่ 2

มาตราส่วน ไม่มี

แสดง
รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่ 2 / 2557
แผ่นที่ 2 / 3

เขียน
นางสาวพณิตา แปงศรี

วิศวกรโยธา
นายชวาล ช่างทอง ภย.49058

ตรวจ
นายรังสรรค์ คำชุม (ทน. ผด.)

เห็นชอบ

อนุมัติ

หมายเหตุ
- ห้ามวัดระยะจากแบบให้ยึดถือ
ตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระบุบางอย่างให้ยึดถือตัวเลขที่
วัดได้จากพื้นไม้ทำงานจริงเป็นหลัก

14. ซีเมนต์บล็อก หรือคอนกรีตบล็อก
ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า แข็งแรง ไม่แตก ยุ่ยง่าย ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ชนิดที่ขนาด 0.19 x 0.39 x 0.07 เมตร และให้ปฏิบัติเหมือนข้อ 12. ถ้าผนังกว้าง ยาว และสูงมาก หรือก่อชนเสา คาน

15. ปูนขาว หรือน้ำยาล้างปูนฉาบ
ปูนขาวเป็นชนิดที่เผาสุกละเอียด ไม่จับตัวเป็นก้อนแข็ง ปราศจากดินหรือสิ่งสกปรกอย่างอื่นเจือปน ส่วนน้ำยาล้างปูนฉาบให้ดำเนินการตามกรรมวิธีของผู้ผลิต

16. ปูนก่อ และปูนฉาบ
- ปูนก่อให้ใช้ข้อตราส่วนผสม ปูนซีเมนต์ผสม 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน หยาบหยาบ 3 ส่วน น้ำผสมพอประมาณและต้องให้ทั้งหมดภายในครึ่งชั่วโมง
- ปูนฉาบให้ใช้ข้อตราส่วนผสม ปูนซีเมนต์ผสม 1 ส่วน ปูนขาว 1 ส่วน หยาบละเอียด 4 ส่วน น้ำผสมพอประมาณและต้องให้ทั้งหมดภายในครึ่งชั่วโมง

17. กระเบื้องหลังคา
ให้ใช้ชนิดและขนาดตามที่ระบุในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ โดย
- กระเบื้องลอนคู่ กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ให้ใช้ของตราช่าง ตราโอลิมป์ด ตราเพชร หรือเทียบเท่า
- กระเบื้องคอนกรีต ให้ใช้ของตราช่าง ตราเพชร ตราวีคอน หรือเทียบเท่า
- METAL SHEET ใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิตจำหน่าย โดยต้องเสนอแคตตาล็อกเพื่อเลือกขนาด รูปลอน สีเคลือบผิว ก่อนติดตั้ง

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

19. กระเบื้องแผ่นเรียบ และวัสดุแผ่นเรียบ
ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุไว้ ให้ใช้ ดังนี้
- กระเบื้องแผ่นเรียบ ความหนา 4 มม. สำหรับงานฝ้าเพดาน และความหนา 6 มม. สำหรับงานผนัง โดยให้ใช้ตราช่าง ตราเพชร ตราท้าวทอง หรือเทียบเท่า
- แผ่นสังกะสีบอร์ด และพีซีบอร์ด ความหนา 4 มม. สำหรับงานฝ้าเพดาน และความหนา 6 มม. สำหรับงานผนัง โดยให้ใช้ตราช่าง ตราเมธธา หรือเทียบเท่า

20. กระเบื้องเซรามิคหรือกระเบื้องเคลือบ พื้นและผนัง
ถ้าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่ระบุไว้ ให้ใช้ขนาด 8" x 8" ในงานปูพื้นและผนัง โดยให้ใช้ของคัมพนา คอตโต้ ยูเอ็มไอ โสสุโก้ หรือเทียบเท่า

21. วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่าง
ให้ใช้ตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ระบุไว้ ให้ใช้ดังนี้
- วงกบประตู - หน้าต่างที่เป็นไม้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งขนาด 2" x 4" กรอบบานไม้ที่ใช้ไม้สักขนาด 1 1/2" x 4"
- วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่างที่เป็นอลูมิเนียม ให้ใช้อลูมิเนียม สีขาวชนิดหนา พร้อมอุปกรณ์ประกอบอย่างดีตามมาตรฐานของตลาดและสามารถทนต่อการใช้งานหนักได้อย่างดี
- วงกบและกรอบบานประตู - หน้าต่างที่เป็นเหล็ก ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตจำหน่าย

22. สุขภัณฑ์
- สุขภัณฑ์ให้ใช้ของอเมริกันสแตนดาร์ด คอตโต้ กรวด หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ประกอบสุขภัณฑ์ให้ใช้ชนิดเดียวกับสุขภัณฑ์ (ถ้ามี) หรือให้ใช้ของโบรส สวิทโฮม แสงส์ เออี หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำอื่น ๆ เช่น ราวแขวนผ้า ขอบแขวนผ้า กรงก ฯลฯ ให้ใช้อุปกรณ์ชนิดอย่างดีและได้มาตรฐานในท้องตลาด

23. สี
ให้ใช้สีที่ได้รับรองคุณภาพและมีความทนทานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)
- สีพลาสติค ใช้ทาผนังปูนฉาบ กระเบื้องแผ่นเรียบ ฯลฯ ให้ใช้ของโกลตัน (โรมาซัพพอร์ท) เบอร์ 73724 หรือสีของเจบีพี (น้ำตาล) เบอร์ 8899 หรือสีของเดลต้า (ไวโอเลตโท) เบอร์ A-225 และ (น้ำตาล) เบอร์ 124 หรือสีของโกลตัน (ขาว) เบอร์ 0411 และ (เขียว) เบอร์ 7040 หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- สีน้ำมัน ใช้ทาไม้ เหล็ก ฯลฯ ให้ใช้ของโกลตัน (โรมาซัพพอร์ท) เบอร์ 61724 หรือสีของทีโอเอ (น้ำตาล) เบอร์ G 412 และ (ขาว) เบอร์ G 100 และ (โอ๊ค) เบอร์ G 465 หรือสีของเดลต้าที่มีสีเทียบเคียง (โรมาซัพพอร์ท, น้ำตาล) หรือสีของโกลตัน (ขาว) Jotagloss, Gardex Enamel หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- สีอีพ็อกซี (EPOXY) ใช้ทาผนังปูนฉาบ กระเบื้องแผ่นเรียบ ไม้ เหล็ก ฯลฯ ให้ใช้สีของโกลตัน ทีโอเอ เดลต้า หรือใช้สีที่เทียบเท่า
- ฆ่าเชื้อ วาชี ยูนิทอน ใช้ทาไม้ที่ต้องการใช้ผิวไม้ เคลือบผนังก่ออิฐ ไซ่วแนว ฯลฯ ให้ใช้ตราเครื่องบีบี 52 หรือของทีโอเอ กัปตัน เดลต้า ฯลฯ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า
ผู้รับจ้างจะต้องใช้สีหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทาผิวผนังและผิวพื้น ให้ถูกต้องกับชนิดผิวผนังและผิวพื้นวัสดุนั้นๆ และให้ถูกต้องตามชนิดทากายในหรือภายนอกด้วย

24. วัสดุไฟฟ้า
- สวิตซ์ไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้า ใช้ของ NATIONAL, BTICINO หรือเทียบเท่า
- โคมไฟไฟฟ้า ใช้ของ DELIGHT, TDC, GE หรือเทียบเท่า
- หลอดไฟฟ้า บัลลัสต์ สตาร์ทเตอร์ ใช้ของ PHILIPS, TOSHIBA, DELIGHT, GE หรือเทียบเท่า
- สายไฟฟ้า ใช้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.
- แผงควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ใช้ของ SQUARE 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
- อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น
ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าที่เมนไฟฟ้าก่อนเข้าอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ จำนวน 1 เครื่อง โดยใช้มิเตอร์ไฟฟ้าชนิด 2P หรือ 3P ตามเมนไฟฟ้าที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ

25. วัสดุประปาและสุขภัณฑ์
ให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดกำหนดไว้ให้ใช้ ดังนี้
- ท่อเหล็กก๊อบลิงเกอร์ ให้ใช้ชนิดหนา BS-M สำหรับงานเดินท่อประปาและงานเดินท่อระบายน้ำ ฯลฯ
- ท่อ P.V.C. ให้ใช้ชนิดท่อสีฟ้า ชั้น 13.5 สำหรับงานเดินท่อประปาและชั้น 8.5 สำหรับงานเดินท่อน้ำทิ้ง งานเดินระบายน้ำ ฯลฯ เป็นผลิตภัณฑ์ของท่อไทย ตราช่าง หรือเทียบเท่า
อุปกรณ์ประกอบท่อเหล็กก๊อบลิงเกอร์หรือท่อ P.V.C. เช่น ข้อต่อต่างๆ น้ำยาประสานเชื่อมท่อ เทปพลาสติกพันเกลียว ฯลฯ ให้ใช้ชนิดที่มีคุณภาพอย่างดีและเหมาะสมกับงานประกอบท่อเหล็กก๊อบลิงเกอร์หรือท่อ P.V.C.
การเดินท่อประปา และท่อสุขภัณฑ์ ขนาดของท่อให้ใช้ตามมาตรฐานของการประปา หรือมาตรฐาน ว.ส.ท. หรือตามความเหมาะสมและมาตรฐานของอุปกรณ์สุขภัณฑ์นั้นๆ
เครื่องสูบน้ำ ถังน้ำสแตนเลส ถังบำบัดน้ำเสีย ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

26. ถังดับเพลิง
ให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบ ถ้าไม่ได้กำหนดกำหนดไว้ ให้ใช้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตจำหน่าย แต่อย่างน้อยจะต้องสามารถใช้ดับไฟวัสดุประเภท A, B, C ได้ และมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์

27. วัสดุอื่นๆ
วัสดุอื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบ ให้ใช้วัสดุที่มีคุณภาพดี ได้มาตรฐาน หรือเป็นชนิดที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้แทนผู้จ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา ในกรณีวิสัย

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



ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
สำนักงานเลขาธิการกรม
กรมปศุสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบก่อสร้าง
แบบคอกโคตรพร้อมลานปล่อย
จำนวน 5 ตัว (อนาคตโคกระบือ)
แบบที่ 2

มาตราส่วน 1:75, 1:25

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

แบบเลขที่ 2 / 2557
แผ่นที่ 3 / 3

เขียน
นางสาวพิมพ์วิภา เบงศิริ

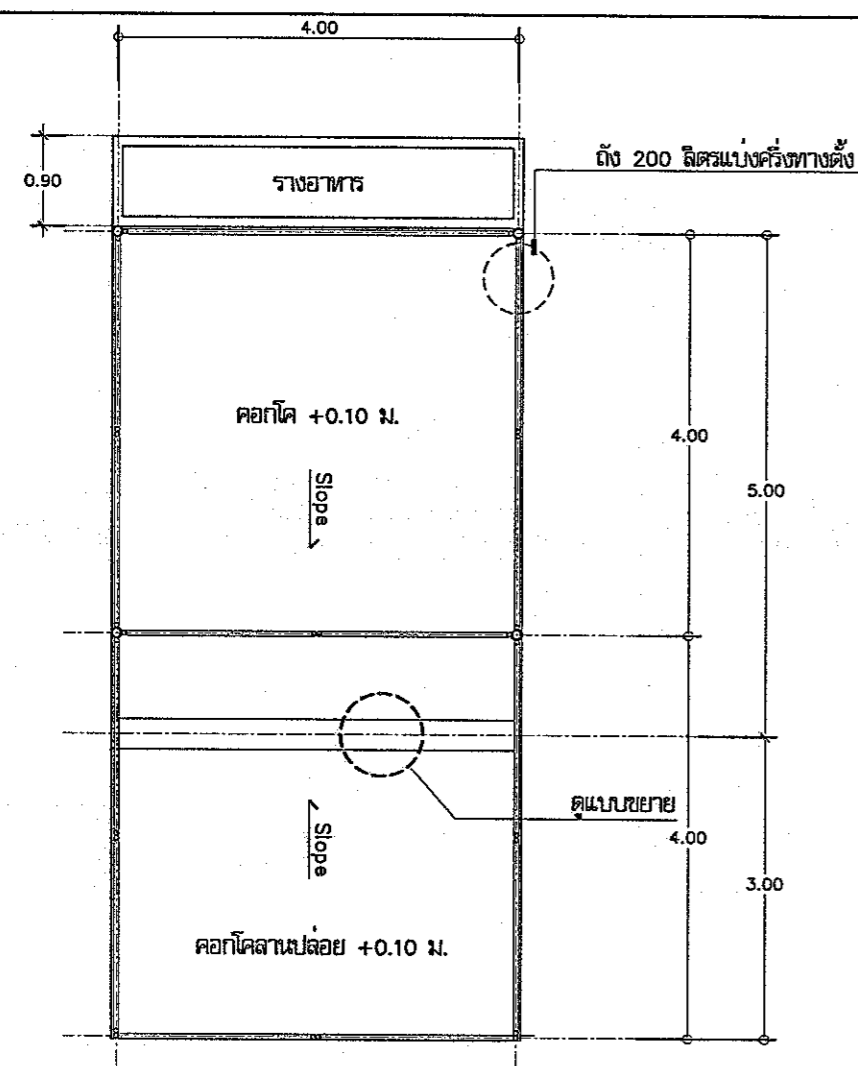
วิศวกรโยธา
นายชวาท ช่างทอง ภย.49058

ตรวจ
นายสมศักดิ์ ศิริสุข (ท.น. ๗๗๕.)

เห็นชอบ

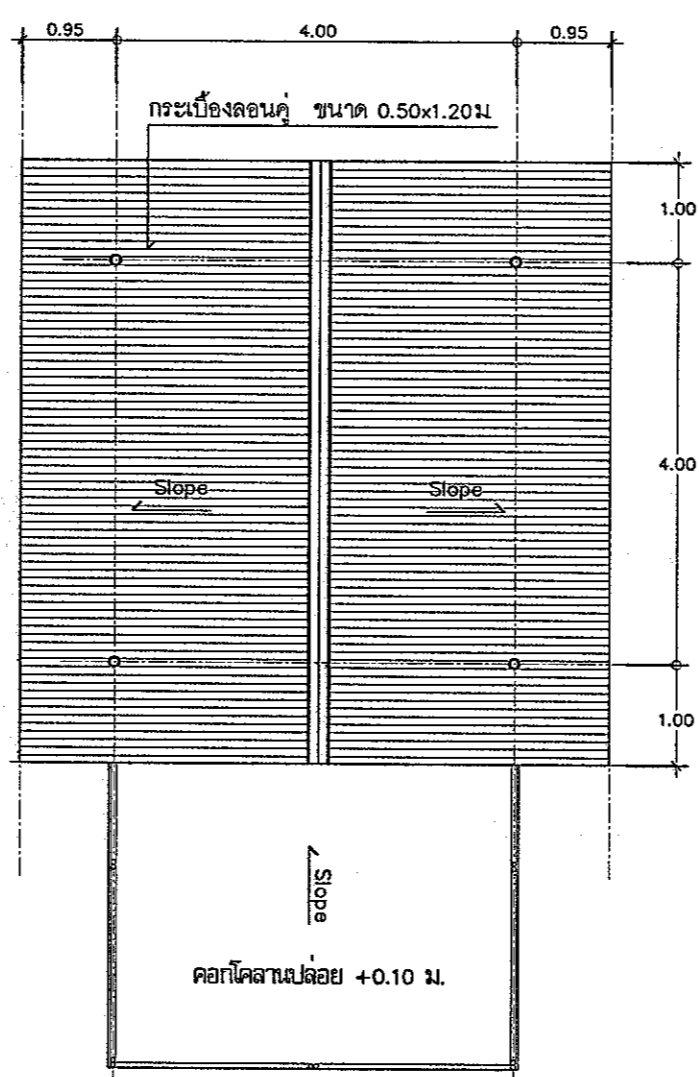
อนุมัติ

หมายเหตุ
- ห้ามมิแตะระยะจากแบบให้ยึดถือ
ตัวเลขที่ปรากฏในแบบเป็นหลัก
- ระยะบางอย่างให้ยึดถือตัวเลขที่
วัดได้จากพื้นที่ทำงานจริงเป็นหลัก



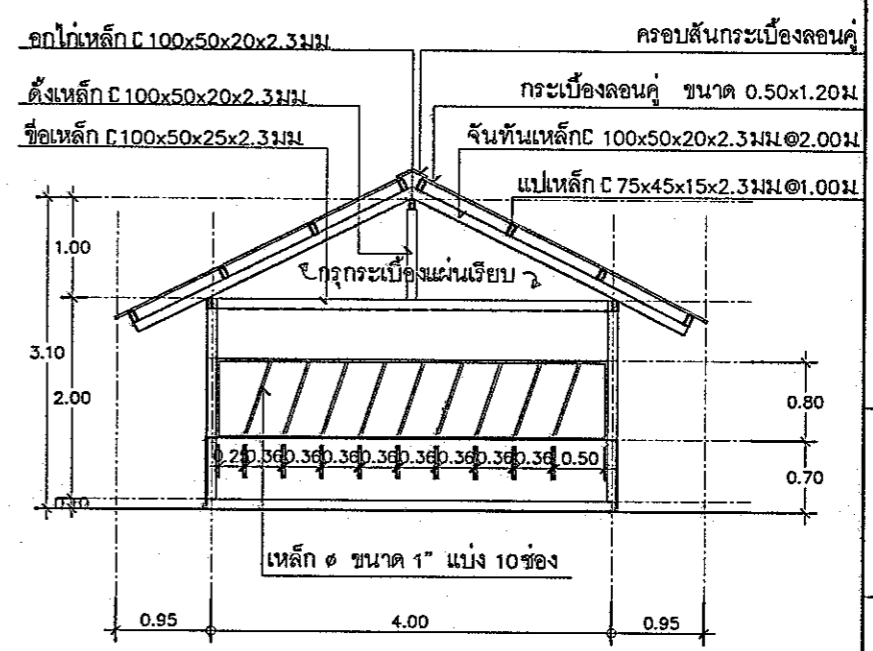
แปลนพื้น

มาตราส่วน 1:75



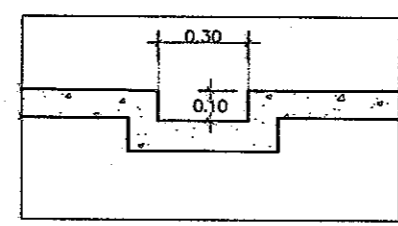
แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75



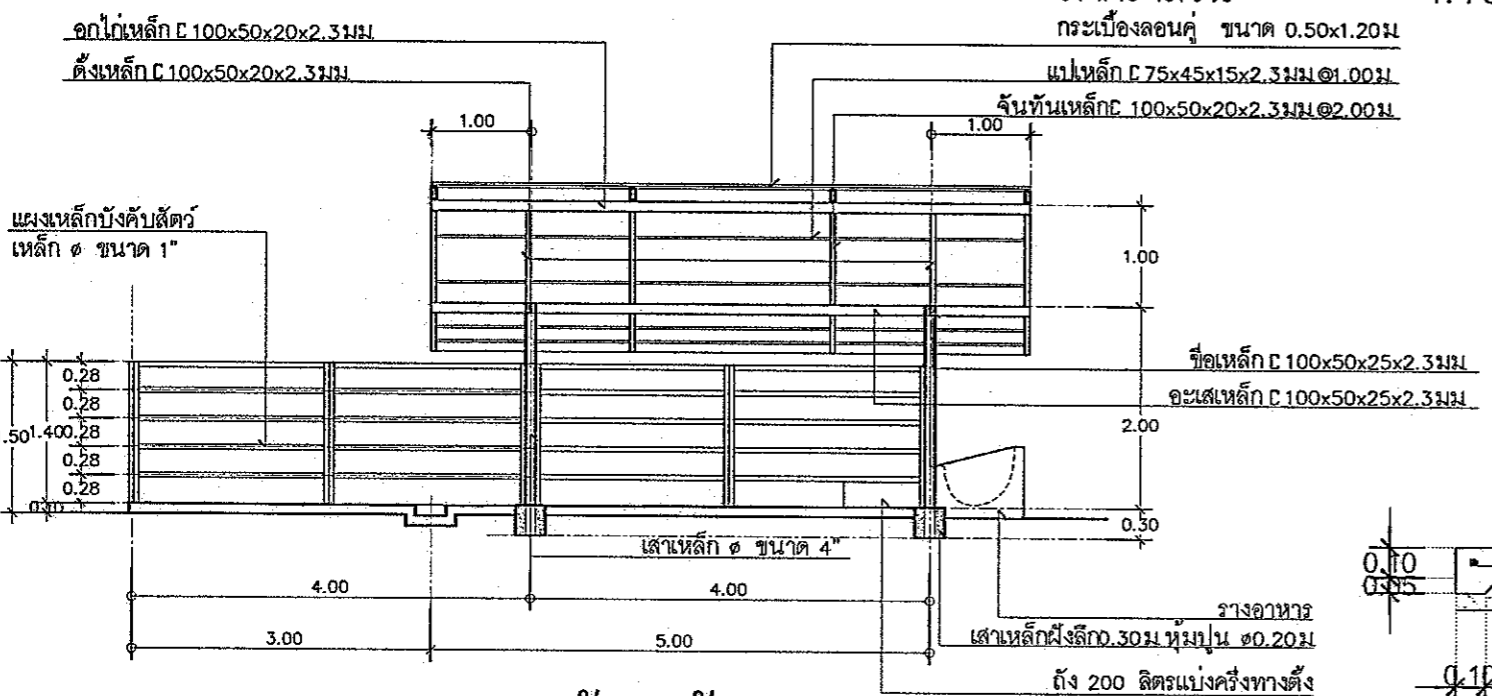
รูปตัดด้านหน้า

มาตราส่วน 1:75



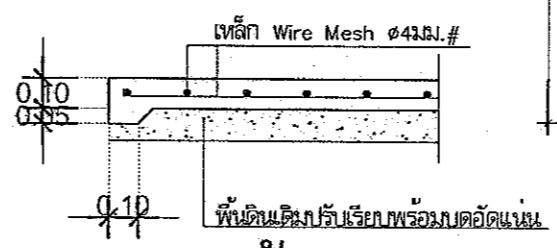
แบบขยาย

มาตราส่วน 1:25



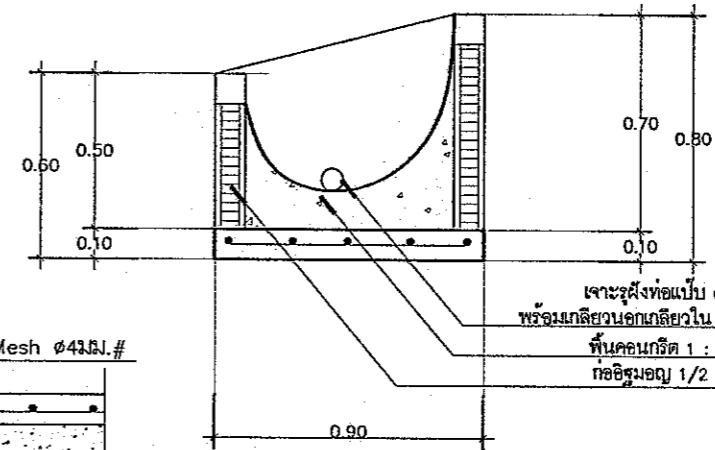
รูปตัดด้านข้าง

มาตราส่วน 1:75



แบบขยายพื้น ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:25



ขยายรางอาหาร

มาตราส่วน 1:25