



กรมส่งเสริมการเกษตร

สำนักวิจัยและพัฒนา Horticulture

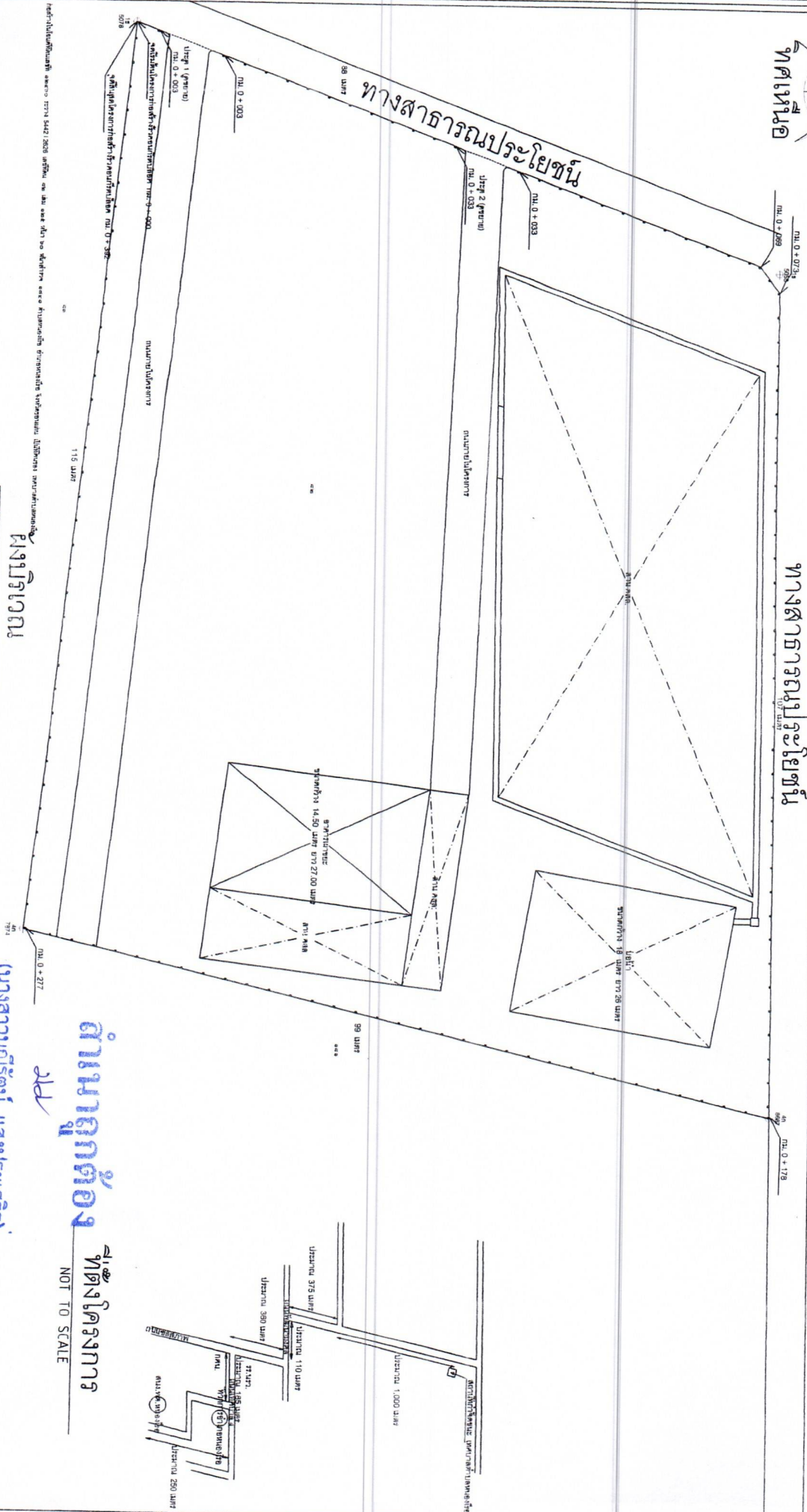
โครงการประกวดสร้างสวน

ตามแบบกรมส่งเสริมการเกษตร

ทิศเหนือ

ทางสาธารณประโยชน์

ทางสาธารณประโยชน์



SCALE 1:500

นางสาวณัฏฐิณี แสงประเสริฐ
 หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสถาปัตย์

ดำเนินการ
 NOT TO SCALE



กรมการช่าง
 สำนักช่าง

ชื่อโครงการ: ...
 สถานที่: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
 ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจสอบ: ...
 ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้รับทราบ: ...
 ตำแหน่ง: ...

REVISION:		หมายเหตุ:	
No.	Description	Date	



กรมการศึกษานอกโรงเรียน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

โครงการ : ผลิตสื่อวีซีดี
สถาบัน : วิทยาลัยการศึกษานอกโรงเรียน

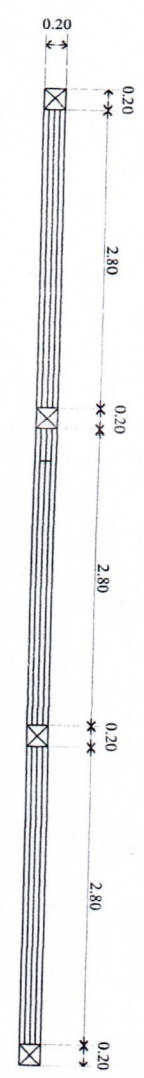
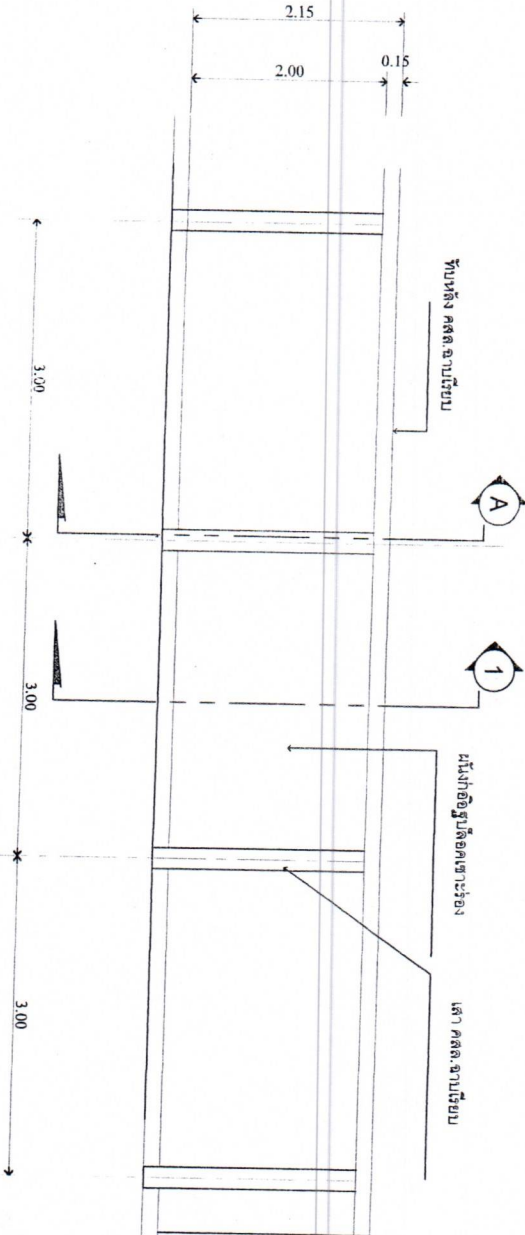
ชื่อเรื่อง : (ระบุให้ชัดเจน มีหัวข้อ)
การผลิตสื่อวีซีดี เรื่อง การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง

ผู้จัดทำ : (นายทอง รุ่งรัตน์)
โรงเรียน : (โรงเรียนศึกษานอกโรงเรียน)

ผู้ตรวจ : (นายอำนาจ อภิชาติ)
ตำแหน่ง : (นักวิชาการศึกษา)

ผู้พิมพ์ : (นายอำนาจ อภิชาติ)
ตำแหน่ง : (นักวิชาการศึกษา)

REVISION :		ฉบับแก้ไข :	
No.	Description	Date	ชื่อผู้แก้ไข



แบบต้น
SCALE 1 : 50

ดำเนินการถูกต้อง

Handwritten signature

(นางสาวณิรัตน์ แสงประเสริฐ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข
ระหว่างระหว่างเสาร์ไม่มากกว่า ช่วงละ 3 เมตร หรือตามผังบริเวณที่กำหนด



กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข
ประเทศไทย

โครงการ:

หน้าประตู

สถานที่:
สถานีท่าเรือ สะพานข้ามแม่น้ำแคว

สำรวจ/ออกแบบ:

(นายบัญชา ใจดี)

ตรวจสอบ:
นายแพทย์สุวิทย์ วัฒนศิริกุล

การเขียน:

(นายแพทย์ สุวิทย์ วัฒนศิริกุล)

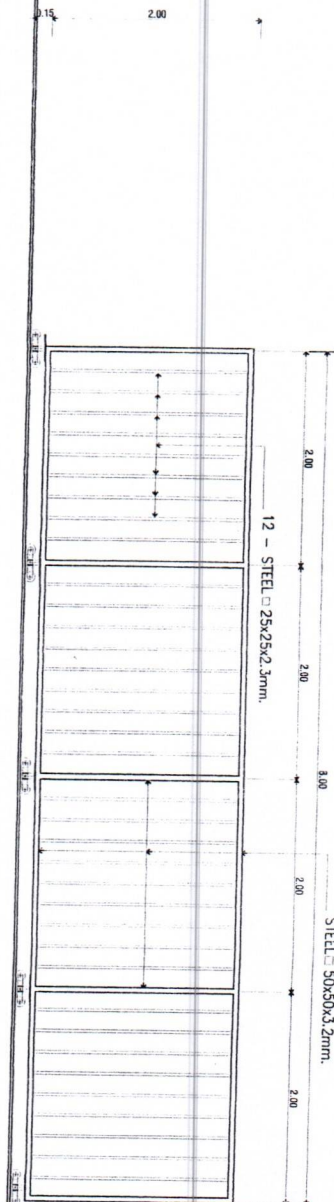
การอนุมัติ:
(นายแพทย์ สุวิทย์ วัฒนศิริกุล)

ได้รับอนุมัติ:

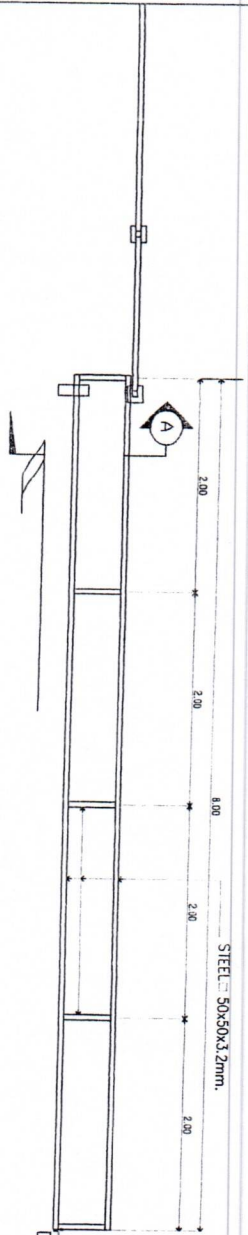
(นายแพทย์ สุวิทย์ วัฒนศิริกุล)

อนุมัติ:
(นางระพีพร อภิรักษ์เกียรติ)

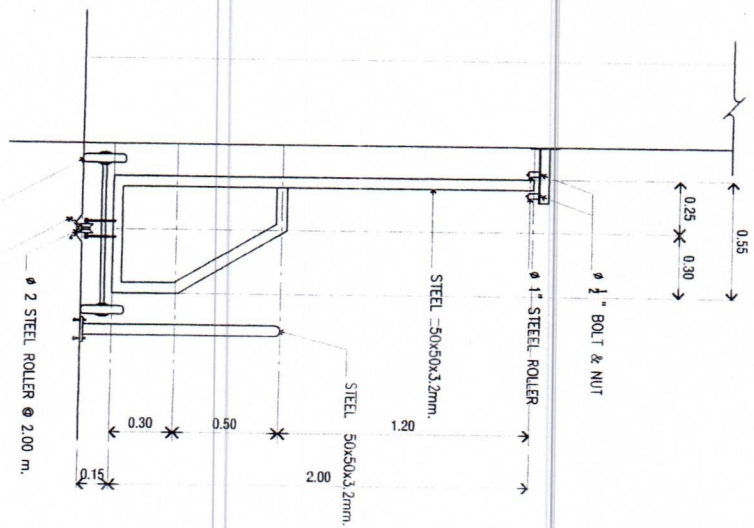
REVISION			วันที่แก้ไข:	
No.	Description	Date	แก้ไข	โดย



รูปด้านประตูเหล็ก
SCALE 1 : 50



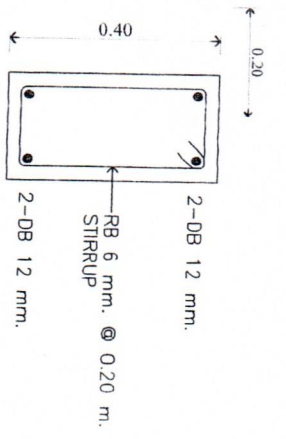
แปลนประตูเหล็ก
SCALE 1 : 50



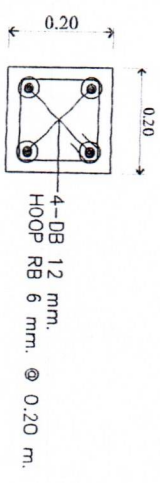
แบบขยายประตู A
SCALE 1 : 25

ดำเนินการต่อ

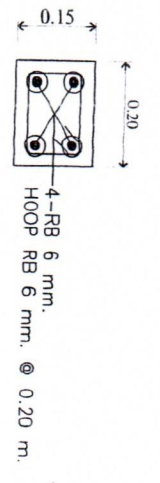
(นางสาวณิรัตน์ แสงประเสริฐ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข



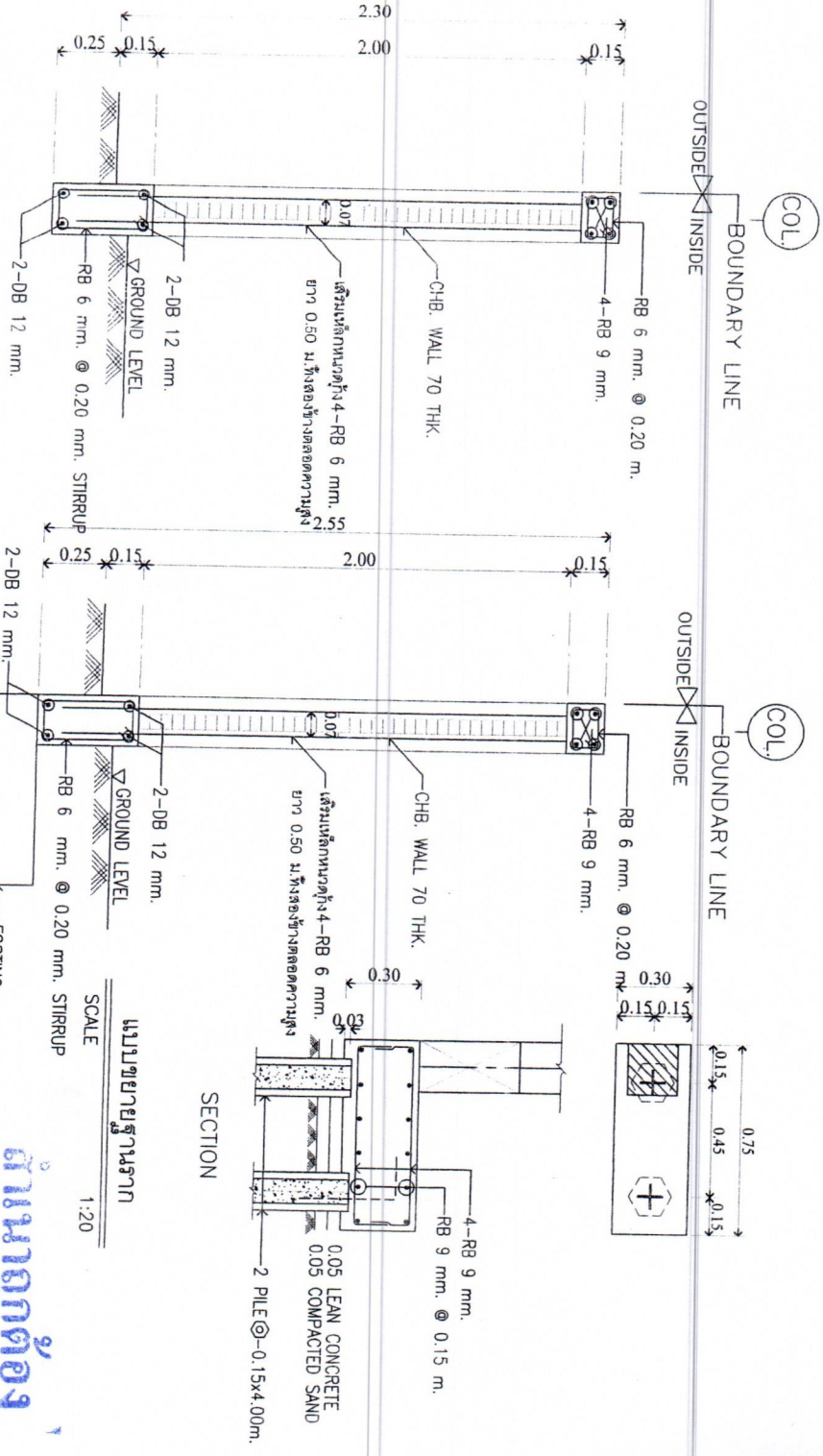
แบบขยายคอลัมน์
SCALE 1:10



แบบขยายเสา
SCALE 1:10



แบบขยายขั้วผนัง
SCALE 1:10



แบบขยายจุดตัด (1)
SCALE 1:20

แบบขยายจุดตัด (A)
SCALE 1:20

แบบขยายฐานราก
SCALE 1:20

SECTION

ด้านถูกต้อง
 11/1
 วิศวกร
 หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสารพัดธุการ
 (นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)



เทศบาลเมืองหนองบัว
 อำเภอหนองบัว จังหวัดขอนแก่น

โครงการ	หอพักโรงเรียน	สัญญา/ใบอนุญาต	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)	สัญญา	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)	สัญญา	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)
สถาปนิก	สถาปนิก/วิศวกร	วิศวกร	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)	ผู้ควบคุม	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)	ผู้ตรวจสอบ	(นางสาวมณีนีรัตน์ แสงประเสริฐ)
สถานที่	ตำบลท่ากุ่ม หมู่ 10 ตำบลท่ากุ่ม อำเภอหนองบัว จังหวัดขอนแก่น	พื้นที่	พื้นที่ 100 ตารางวา	วันที่	15/05/2564	หน้า	1
วันที่	15/05/2564	หน้า	1	หน้า	1	หน้า	1

1.วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและขนาดทางสำหรับคำนวณค่าก่อสร้างที่ไม่ได้มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน รั้วกันกั้นน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สูงมีชั้นดินชั้น หรือมีชั้นดิน 2 ความหมาย

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

3.1 ปริมาณดิน

- ปริมาณดินใช้ถมคอนกรีตโครงสร้าง ใช้ขึ้นอยู่กับชนิดของดินและชนิดดิน เช่น ทราย วัสดุผสมทราย เช่น ทรายหรือกรวด และน้ำ
- ปริมาณดินใช้ถมคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่เสริมเหล็กเสริมมีภายในทางนี้หรือรับแรงดันมาก

3.2 ทราย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น ทราย วัสดุผสมทราย เช่น ทรายหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่เสริมเหล็กเสริมมีภายในทางนี้หรือรับแรงดันมาก

3.3 วัสดุเสริมคอนกรีต

- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่เสริมเหล็กเสริมมีภายในทางนี้หรือรับแรงดันมาก
- ทราย หมายความว่า ทรายที่มีขนาดไม่เกิน 4.75 มม. และใช้สำหรับผสมคอนกรีต
- วัสดุเสริมคอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่มีขนาดตั้งแต่ 4.75 มม. ถึง 25 มม. และใช้สำหรับผสมคอนกรีต

4.คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีตประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย วัสดุเสริมคอนกรีต และน้ำ

ปูนซีเมนต์	320 กก.
ทราย	400 ลิตร
วัสดุเสริมคอนกรีต	880 ลิตร

4.2 การผสม

การวัดใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือการวัดส่วนผสมของส่วนผสม ใช้ปริมาณจำกัดด้วยการผสมเสร็จให้ใช้จำนวนการบดอัดเป็นมาตรฐาน โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตผสมเสร็จ

4.3 อัตราการบดอัด

อัตราบดอัดคอนกรีตผสมเสร็จหรือการวัดส่วนผสมของส่วนผสม ใช้ปริมาณจำกัดด้วยการผสมเสร็จให้ใช้จำนวนการบดอัดเป็นมาตรฐาน โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตผสมเสร็จ

4.4 การทดสอบ

การทดสอบคอนกรีตผสมเสร็จหรือการวัดส่วนผสมของส่วนผสม ใช้ปริมาณจำกัดด้วยการผสมเสร็จให้ใช้จำนวนการบดอัดเป็นมาตรฐาน โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตผสมเสร็จ

อำนาจถูกต้อง
นางสาวณิรัตน์ แสงประเสริฐ
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสารบรรณ



เทศบาลตำบลเมืองไทย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสารบรรณ	ชื่อ	นางสาวณิรัตน์ แสงประเสริฐ
ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสารบรรณ	ชื่อ	นางสาวณิรัตน์ แสงประเสริฐ



เทพาอาชีวอนามัย
สาขาเพื่อเรือ จันทบุรี

ประเภท:

รหัสประจำตัว:

สถานที่ตั้ง:

ชื่อโครงการ:

ผู้จัดทำ:

วันที่:

สถานที่:

No.	Description	Date	Signature

- 45 รอยต่อของทางทศนิยมหรือเส้นกำกับในโครงสร้างของอาคาร
ต้องทำการทศนิยมหรือเส้นกำกับให้เสร็จตลอดจนมีการตรวจสอบในแบบแปลน มีข้อจำเป็นต้องหยุดทำการทศนิยมหรือเส้นกำกับ ต้องใช้รูปแบบการทศนิยมหรือเส้นกำกับ และทำการตรวจสอบและทำการทศนิยมหรือเส้นกำกับให้เรียบร้อยก่อน อย่างไรก็ตามการทศนิยมหรือเส้นกำกับให้เรียบร้อยก่อน อย่างไรก็ตามการทศนิยมหรือเส้นกำกับให้เรียบร้อยก่อน อย่างไรก็ตามการทศนิยมหรือเส้นกำกับให้เรียบร้อยก่อน
- 46 การรับน้ำหนัก
เมื่อหน้าคอนกรีตขนาดตั้งตรงปกคลุมใช้ถูกแสงแดดและกระแสน้ำร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเซ็นน้ำในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก เมื่อจัดการคอนกรีตเปียกชุ่มชื้นตลอดระยะเวลา 7 วัน หรือวิธีการที่สมมูลกันแต่ต้องให้ความชื้นอย่างต่อเนื่องจนกว่าคอนกรีตจะได้รับความชื้นเพียงพอ
- 47 แบบหล่อ
- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่เอียง สามารถรับน้ำหนักได้ หน้าที่ใช้รับน้ำหนักคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- กรณีที่ใช้เหล็กเป็นแบบหล่อรับน้ำหนักคอนกรีต ต้องใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อจะต้องรับน้ำหนักของคอนกรีตและต้องแข็งแรงทนทานและสามารถรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตก
- กรณีที่ใช้ปูนปอร์ตแลนด์และซีเมนต์ซีเมนต์สูง ใช้คอนกรีตแบบใช้ทั้งหมดเป็นอายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้มีน้ำหนักบรรทุกใดๆที่เพิ่มน้ำหนักของคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะอายุครบ 28 วัน
- 48 การรับน้ำหนัก
เมื่อคอนกรีตเปียกชุ่มชื้นหรือคอนกรีตที่เพิ่งเสร็จใหม่ยังไม่สามารถรับน้ำหนักได้ จะต้องใช้การป้องกันน้ำหนักบรรทุกที่มากเกินไป
- 49 การหล่อแบบคอนกรีต
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 50 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 51 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 52 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 53 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 54 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- 55 การรับน้ำหนัก
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงง่ายๆ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน
- กรณีที่มีการวางคอนกรีตเป็นรูปทรงที่ซับซ้อน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำ 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน และใช้ทราย 1 ส่วนต่อ 3 ส่วน

นางสาวณิศาพร แสนประเสริฐ
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข

(ค) ภาวะความคลาดเคลื่อน สำหรับเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม ตามตารางนี้

ชื่อขนาด	มวลต่อเมตร กิโลกรัม	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน ไม่เกินกว่า (กิโลกรัม)	มวลต่อเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับมวลต่อเมตร	
				เฉลี่ย ร้อยละ	แต่ละเส้น ร้อยละ
RB-6	6	0.4	0.222	+ 5.0	+ 10.0
RB-9	9	0.4	0.499	+ 5.0	+ 10.0
RB-12	12	0.4	0.888	+ 5.0	+ 10.0
RB-15	15	0.4	1.387	+ 5.0	+ 10.0
RB-19	19	0.5	2.226	+ 3.5	+ 6.0
RB-22	22	0.5	2.984	+ 3.5	+ 6.0
RB-25	25	0.5	3.834	+ 3.5	+ 6.0
RB-28	28	0.6	4.834	+ 3.5	+ 6.0
RB-34	34	0.6	7.127	+ 3.5	+ 6.0

(2) เหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar)

ต้องมีการส่งประวัติความคลาดเคลื่อนที่จุดตรวจ มอก. 24 - 2537 ซึ่งรายละเอียดดังนี้

สัญลักษณ์	ความต้านแรงดึงจุดคดฉาก		ความยืดในช่วงความยาว 5 เท่า		การทดสอบโดยการวัดเชิงเส้น
	ไม่น้อยกว่า (กก./ ตร.มม.)	ไม่น้อยกว่า (กก./ ตร.มม.)	ของเส้นในจุดคดฉากไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	ไม่ขยายกว่า (กก./ ตร.มม.)	
SD - 30	3,000	4,900	17	180	4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
SD - 40	4,000	5,700	15	180	5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
SD - 50	5,000	6,300	13	90	5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง

ดำเนินการถูกต้อง

10/

(นางสาวฉวีรัตน์ แสงประเสริฐ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสารพัดธุ



เทศบาลตำบลหนองเรือ
อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

ประเภท:

ไฟล์สำเนา

สถานที่: หนองเรือ

วันที่: 11/11/2561

สถานที่ทำงาน: เทศบาลตำบลหนองเรือ

ตำแหน่ง: (นายสมชาย งาม)

ตำแหน่ง: (นางสาวฉวีรัตน์ แสงประเสริฐ)

REVISION:

No.	Description	Date

วันที่: 11/11/2561

หน้า: 1

