

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,350,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างอาคาร 1 ชั้น

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 กย. 2566 เป็นเงิน 2,198,316.34 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 รายงาน ปร.4

6.2 รายงาน ปร.4.ครุภัณฑ์

6.3 รายงาน ปร.5 (ก)

6.4 รายงาน ปร.5 (ข)

6.5 รายงาน ปร.6

6.6 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบ

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พลพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการสำนักช่าง

7.2 อินธิชัย หิมะธนะสุวรรณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยสถาปนิก

7.3 ธวัชชัย วนาพิทักษ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

7.4 กมลศักดิ์ แก้วมาดย์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

7.5 ศุภวัตร นามคำ กรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกชำนาญการ

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:25



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

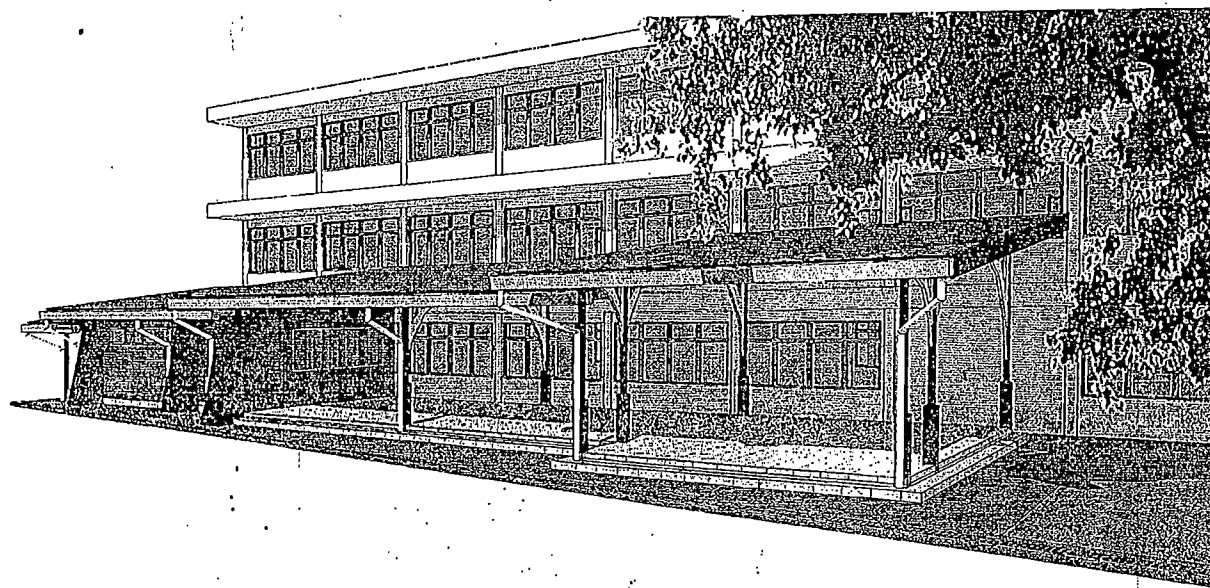
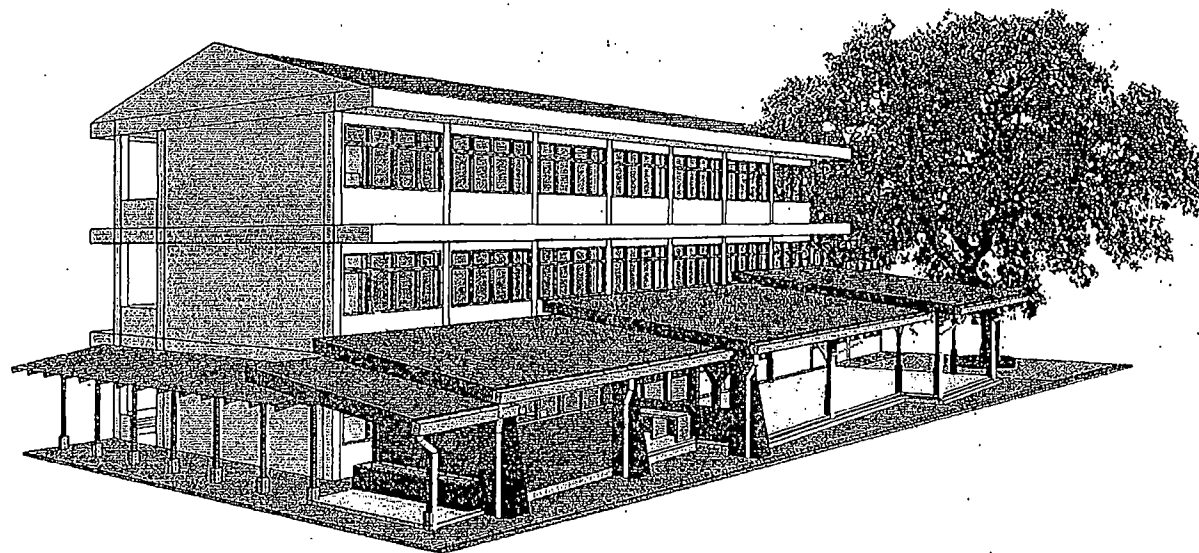
รายการแก้ไข

แบบก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน

สำนักงานเทศบาลนครขอนแก่น

เรียน ฝ่าย	
สถาปัตย์	
วิศวกรรม	
แผนผังแบบแปลนอาคาร	
มส. ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	
ผอ. สำนักงาน	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนทัน	
แบบเสร็จที่ กส.093/2565	แผ่นที่ 00



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

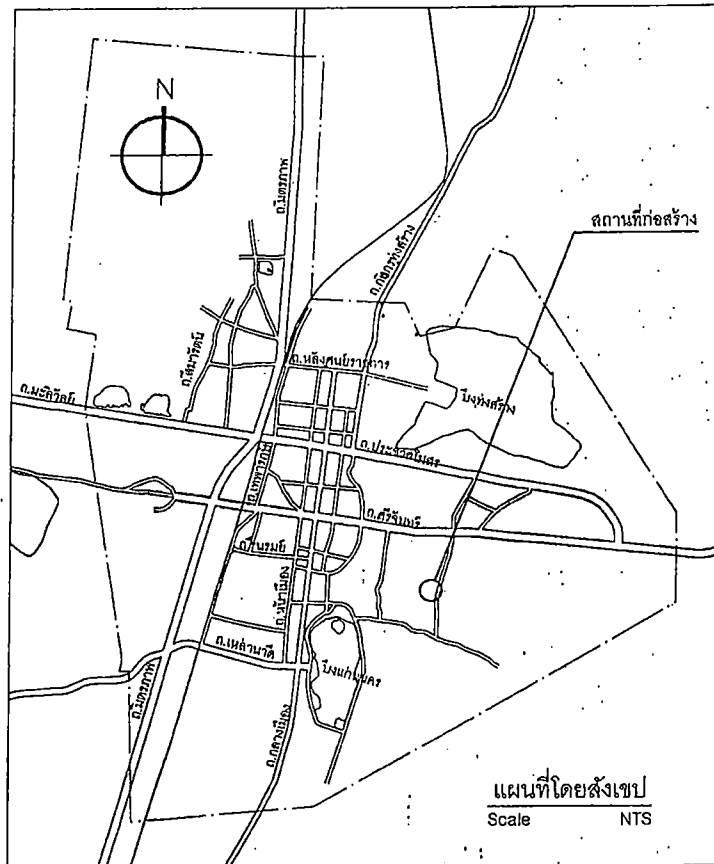
เรียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบและก่อสร้าง	
แนบ ส่วนควบคุมอาคารจังหวัดขอนแก่น	
ร.ร.สำนักงาน	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารเรียน สำหรับเด็กอนุบาล ร.ร.เทศบาลบ้านโนนหิน	
แบบเลขที่	ฉบับที่
กส.093/2565	01



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

คำชี้แจง : โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน

โดยทำการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 190 ตารางเมตร โดยมีส่วนรับ
ประทานอาหารพื้นที่รวมทางเดินไม่น้อยกว่า 164 ตารางเมตร ห้องน้ำพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตาราง
เมตร ส่วนครัวและเตรียมอาหารพื้นที่ไม่น้อยกว่า 16 ตารางเมตร พร้อมระบบไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ
วางระบายน้ำคอนกรีต ยาวไม่น้อยกว่า 35 เมตร ตามแบบเทศบาลนครขอนแก่น



สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายละเอียดแบบ	แผ่นที่	รายละเอียดแบบ
00	หน้าปก	21	แบบขยายค่าก่อสร้าง
01	ภาพจำลอง 3 มิติ	22	แบบขยายค่าก่อสร้าง
02	ลายวางแบบ	23	
03	รายการประกอบแบบ	24	
04	รายการประกอบแบบ	25	
05	มาตรฐานงานโครงสร้าง	26	
06	แบบภาพประกอบแบบงานไฟฟ้า	27	
07	แบบภาพประกอบแบบงานประปา	28	
08	มาตรฐานงานประปา	29	
09	วัสดุสิ้นเปลือง	30	
10	วัสดุสิ้นเปลือง	31	
11	ปูพื้น 1. ปู/ค	32	
12	ปูพื้น 2. ทราย	33	
13	แบบขยายค่าก่อสร้างแบบขยายค่าก่อสร้าง	34	
14	มาตรฐานงาน	35	
15	วัสดุสิ้นเปลือง	36	
16	วัสดุสิ้นเปลือง	37	
17	แบบขยายค่าก่อสร้างแบบขยายค่าก่อสร้าง	38	
18	วัสดุสิ้นเปลือง	39	
19	วัสดุสิ้นเปลือง	40	
20	วัสดุสิ้นเปลือง		

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนต่างๆตามแบบก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามกำหนด
ใช้การได้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆในส่วนงานที่ระบุในแบบ
2. วัสดุ ที่ ลวดลาย อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามมติของคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง
3. กรณีที่แบบก่อสร้างขัดแย้งกันหรือไม่ได้ระบุ ให้ถือตามมติของคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างเป็นที่สิ้นสุด
4. ขณะทำการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องทำการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง
หรือในบริเวณก่อสร้าง ถ้าพบความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการซ่อมแซม
และค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งแผนการก่อสร้างและติดตั้งป้ายโครงการจำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ป้าย
ก่อนลงมือก่อสร้าง
6. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนดให้ และหากพบว่าบางส่วน
ไม่ได้ระบุไว้ในแบบ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างเพิ่มเติม ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดูแล
ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เรียบร้อยและจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมทั้งหมด
7. ค่าแบ่งก่อสร้าง ค่าระดับ วัสดุ รูปแบบ ที่ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับ
การอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เรื่อง - สำรอง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แบบแปลนและก่อสร้าง	
ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการ	
ขอความเห็นชอบจาก	
บันทึกแผน	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนทัน	
แบบร่างที่	แผ่นที่
กศ.093/2565	02

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- โครงการ ก่อสร้างอาคารโรงอาหารชั้นเดียว
- เจ้าของ เทศบาลนครขอนแก่น
- วัตถุประสงค์ ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ที่จะทำการก่อสร้างอาคารโรงอาหารชั้นเดียว
- การดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างอาคารดังกล่าวโดยให้ใช้งานทั้งหมดที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพดีเด่น มีความมั่นคงถาวร มีฝีมือการทำงานที่ประณีตละเอียดและมีความถูกต้องตามหลักวิชาการช่างที่ตนถนัดและรายการมีความชัดเจนอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไขข้อบกพร่องโดยด่วนเพื่อรับดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานจึงจะเริ่มลงมือทำงานได้ทุกครั้งไป หากผู้รับจ้างดำเนินการไปโดยพลการถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น การแก้ไขใดๆ ก็ตามเพื่อให้ผลงานออกมาถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งมีได้ปรากฏอยู่ในแบบรูปและรายการไม่ถือว่าเป็นงานเพิ่มเติมผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น
- ระดับก่อสร้าง ระดับต่างๆในการก่อสร้าง ให้ยึดถือจากระดับดินเดิม หน้าอาคารที่ก่อสร้างเป็นหลัก โดยกำหนดให้ระดับข้างอิงเป็น +0.00
- งานหลังคา โครงหลังคา เป็นเหล็กรูปพรรณขนาด, รางและรายละเอียดตามแบบวิศวกรรม การติดตั้งตามหลักวิศวกรรม
- งานก่อสร้างตกแต่ง
 - 1. งานผนัง รายการตามรายละเอียดดังนี้
 - △ ผนังทั่วไปก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี
 - △ ผนังภายในห้องน้ำก่ออิฐฉาบปูนกระเบื้องผนังห้องน้ำ 8"x10"
 - △ ผนังกรุไม้เทียม 6" (รายละเอียดวัสดุตามแบบขยาย)
 - 2. งานพื้น รายการตามรายละเอียดดังนี้
 - F1- พื้น ค.ส.ล.ผิวปูกระเบื้องทางเดินกันลื่น ขนาด 12"x12"
 - F2- พื้น ค.ส.ล.ผิวปูกระเบื้องกันลื่นภายในห้องน้ำ ขนาด 12"x12"
 - 3. งานฝ้าเพดาน รายการตามรายละเอียดดังนี้
 - ① ฝ้าเพดานยิบฉาบเรียบ 9 มม. ฉาบเรียบทาสี โครงเคร่าซีไลน์ @ 0.60 ม.
 - ② ฝ้าเพดานยิบฉาบเรียบ 9 มม. ชนิดกันชื้นฉาบเรียบทาสี โครงเคร่าซีไลน์ @ 0.60 ม.
- งานประตู-หน้าต่าง
 - 1. ประตูบานเปิด ใช้งานไม้เนื้อแข็ง ขนาดตามแบบทาสีน้ำมัน บาน UPVC ให้ใช้งานสำเร็จรูป
 - 2. หน้าต่างกระจกอลูมิเนียม รายละเอียดตามแบบ
- งานสุขภัณฑ์ ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อ และนำวัสดุเข้ามา เพื่อทำการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์, อุปกรณ์ห้องน้ำ ฯลฯ ที่เกี่ยวกับเครื่องสุขภัณฑ์และให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ MOGEN , COTTO , AMERICAN STANDARD, ที่เขียนเท่า
- งานสี อุปกรณ์ทั้งหมดตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- งานสี การทาสี ส่วนที่เป็นไม้ทั้งหมดทาสีด้วยน้ำมันรักษาเนื้อไม้เคลือบเงาบริเวณประตูหน้าต่างส่วนที่เป็นเหล็กทาสีกันสนิมรองพื้น และทาด้วยสีน้ำมัน ผนังอิฐฉาบปูนเรียบทาสีด้วยสีน้ำพลาสติก สีทั้งหมดใช้สีที่มีคุณภาพ มอก.272-2521 หรือดีกว่า
- งานไฟฟ้า การทาสีให้ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาทับหน้าอีก 2 ครั้งหรือจนกว่างานจะเรียบร้อย
- งานไฟฟ้า - ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างไฟฟ้าที่มีคุณภาพ เพื่อติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารให้เรียบร้อย และปลอดภัยตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- งานประปา การเดินสายไฟฟ้า ในส่วนที่เดินบนฝ้าเพดานให้เดินในท่อร้อยสายชนิดข้อออน และส่วนที่เดินบนผนัง การเดินสายไฟฟ้าให้เดินในท่อร้อยสายตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- งานประปา ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างประปาที่มีคุณภาพ เพื่อติดตั้งระบบประปาภายในอาคาร, ตลอดจนท่อเชื่อมกับท่อประปาสาธารณะให้เรียบร้อย

ตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค โดยกำหนดท่อหน้าดินให้ใช้ท่อ P.V.C. ชั้น 13.5, ท่อน้ำทิ้งและท่ออากาศให้ใช้ท่อ P.V.C. ชั้น 8.5 มาตราฐาน มอก.17-2532 ขนาดตามแบบ เมื่อติดตั้งระบบประปาเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบรอยรั่วของรอยต่อประปา ทั้งหมดหากเกิดการรั่วซึมขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี



สำนักงานช่าง
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
ทนายและนักกฎหมาย	
ผ.ส่วนงานควบคุมอาคาร	
ผ.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร สำหรับเทศบาลนครขอนแก่น	
แบบเลขที่	แบบที่
กส.093/2565	03

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

เพื่อให้การก่อสร้างตัวโครงสร้างของอาคารหลังนี้ดำเนินไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ผู้รับเหมายึดถือหลักปฏิบัติตามรายการนี้

ระยะขนาดของโครงสร้างส่วนต่างๆ ให้ยึดถือตัวเลขที่แสดงเป็นสำคัญห้ามวัดระยะขนาดหรือระดับจำนวนมิได้รวมถึงส่วนตกแต่ง เช่น ปูนฉาบ หากรายละเอียดของแบบส่วนใด หรือรายการส่วนใด เป็นที่สงสัยหรือไม่ชัดเจนจะต้องให้วิศวกรผู้ออกแบบชี้แจงก่อนลงมือทำการก่อสร้างทุกครั้ง นอกจากนี้หากมีสิ่งใดที่สมควรจะต้องทำเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินการไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาแล้ว ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำจากวิศวกรผู้ออกแบบ แม้ว่าสิ่งนั้นจะได้แสดงไว้ในแบบหรือระบุไว้ในรายการก็ตามแต่งานนั้นมิใช่งานเพิ่มเติมหรืองานแก้ไขจากจุดประสงค์เดิมของแบบและรายการ

สำหรับรายละเอียดในการควบคุมงานก่อสร้างทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง มยธ. 101 - 106

ข้อกำหนดและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในงานโครงสร้าง

1. วัสดุ

- 1.1 คอนกรีต จะต้องมีการรับแรงอัดประลัย มาตรฐานที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า
 - ก. สำหรับคานและพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก 240 กก./ตร.ซม.
 - ข. สำหรับองค์อาคารคานกรัดอัดแรงไม่ต่ำกว่า 320 กก./ตร.ซม. (ดูรายละเอียดใน GENERAL NOTE & TYPICAL DETAIL OF ANCHORAGE ประกอบ)
- 1.1.1 ซีเมนต์ให้ใช้ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา 415 บี หรือสูงกว่าให้เป็นอย่างดีไม่ถูกน้ำหรือรวมตัวจับเป็นก้อน
- 1.1.2 น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตจะต้องเป็นน้ำที่สะอาดปราศจากการเจือปนของสารอื่น เช่น น้ำมัน กรดต่าง และสารอินทรีย์อื่นใด
- 1.1.3 หิน เป็นหินน้ำจืดที่แข็งแรง สะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน หิน้ำ เปลือกหอย
- 1.1.4 หิน ต้องสะอาด แข็ง ทนทาน ไม่เปราะ หรือแตกง่าย ไม่ผุ ปราศจาก วัสดุอื่นเจือปน
- 1.2 เหล็ก เหล็กที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและปราศจากสนิมขุม หรือ สิ่งเปราะเปื้อน และมีคุณสมบัติดังนี้
 - เหล็กเสริมคอนกรีต RB ให้ใช้ SR-24
 - เหล็กเสริมคอนกรีต DB ให้ใช้ SD-40

2. การดำเนินงาน

- 2.1 การผสมคอนกรีต ให้ใช้เครื่องผสมคอนกรีตทั้งหมด เว้นแต่ได้รับอนุญาตให้ผสมด้วยเครื่องมือในบางกรณี คอนกรีตจะต้องอยู่ในเครื่องผสมนานระหว่าง 2 ถึง 10 นาที คอนกรีตที่ผสมแต่ละครั้งจะต้องใช้ให้หมดภายใน 45 นาที เครื่องผสมจะต้องเดินด้วยความเร็ว 14-20 รอบต่อ 1 นาที
- 2.2 การผูกเหล็ก เหล็กเสริมในเสา คาน พื้น และกำแพง ค.ส.ล. จะต้องวางให้ถูกต้องตามแบบและมีระยะห่างตามแบบ ในกรณีที่มีเหล็กซ้อนกันหลายชั้นต้องมีเหล็กคั่นกลางขนาดเท่ากับหน้าตัดของเหล็กที่ซ้อนกัน หรืออย่างน้อย 2.2 ซม. ทุกแห่งที่เสริมผ่านกัน จะต้องใช้ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 มัดให้แน่นปลายเหล็กเสริมจะต้องงอปลายเสมอ เหล็กเสริมจะต้องมีคอนกรีตหุ้มตามที่จะบ่งชี้
 - ฐานราก 7.5 ซม.
 - พื้น, คานคอดิน 5.0 ซม.
 - พื้น 2.0 ซม.
 - เสา, คาน, เสา 3.0 ซม.

การต่อเหล็กเสริม ใช้วิธีต่อทาบกันเป็นระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กนั้น สำหรับเหล็กข้ออ้อย และ 60 เท่า สำหรับเหล็กกลม การต่อเหล็ก ห้ามต่อบริเวณเดียวกันทั้งหมด ให้ต่อเยื้องกันและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- เหล็กในคานและพื้น เหล็กล่างห้ามต่อกลางช่วงต่อ ให้ต่อบริเวณปลายคานหรือปลายช่วงพื้นนั้น
- เหล็กบนของคาน ให้ต่อได้กลางช่วง
- เหล็กในเสา ให้ต่อได้ที่พื้นชั้นถัดไป
- เหล็กบนของคานหรือพื้นยื่น ห้ามต่อ รวมทั้งส่วนที่ฝังในคานหรือเสา ค.ส.ล. ด้วย

2.3 การเทคอนกรีตก่อนเทคอนกรีตจะต้องตรวจการเสริมเหล็กให้ถูกต้องตามแบบตรวจความมั่นคงและเรียบรอยของไม้แบบต้องอุดรูรั่วต่างๆ มิให้ส่วนผสมของคอนกรีตรั่วไหลพร้อมทั้งทำความสะอาดมิให้มีเศษวัสดุอื่นๆ ตกค้างเหลืออยู่ ไม้แบบจะต้องใช้น้ำราดให้ชุ่มก่อนเทคอนกรีต และเสริมจะต้องหนุนด้วยลูกปูนที่มีส่วนผสม หยาบและซีเมนต์ในอัตรา 1:1 โดยปริมาณเพื่อให้เหล็กเสริมมีคอนกรีตหุ้มตามระบุ และเหล็กเสริมจะต้องอยู่กับที่มั่นคงตลอดเวลาที่เทคอนกรีต การเทคอนกรีตโครงสร้างส่วนใดต้องเทให้แล้วเสร็จในส่วนนั้นยกเว้นกรณีจำเป็นจะต้องหยุดการเทคอนกรีต ให้หยุดได้ตามนี้

- คาน หยุดในแนวตั้งที่กลางช่วง
- พื้น หยุดในแนวตั้งที่กลางคานโดยรอบยกเว้นพื้นยื่นให้เทคอนกรีตต่อเนื่องกับภายใน

สำหรับฐานราก, เสา, คานหรือพื้นยื่นให้เทคอนกรีตอย่างต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ แล้วจึงขึ้นหรือซีเมนต์บล็อกก่อผนังโครงสร้างจะต้องเตรียมเสียบเหล็ก สำหรับเสาเอ็นและคานเอ็นไว้ก่อนเสมอ ห้ามเทคอนกรีตในขณะที่ฝนตกเป็นอันตราย การเทคอนกรีตต่อจากที่หยุดระหว่างวัน หรือข้ามวัน จะต้องใช้น้ำฉีดล้างผิวคอนกรีต บริเวณรอยต่อให้สะอาดและใช้แปรงลวดแปรงส่วนที่ไม่จับตัวกันแน่นออก แล้วจึงราดด้วยน้ำปูนอย่างรั้น (ใช้ซีเมนต์ 1 ส่วน น้ำ 4 ส่วน โดยปริมาณ)

ราดลงที่ผิวคอนกรีตก่อนแล้วจึงเทคอนกรีตต่อไปได้

2.4 การถอดแบบหล่อ มีกำหนดดังนี้ ยกเว้น วิศวกรจะได้กำหนดไว้เป็นกรณีพิเศษ

- แบบข้างคานและฐานราก 2 วัน
- แบบข้างเสาและกำแพง 3 วัน
- แบบด้านล่างคานและพื้น 1.4 วัน แต่ให้คายน้ำจนครบ 28 วัน

2.5 การปรมคอนกรีต คอนกรีตที่แข็งตัวแล้วจะต้องปรมด้วยน้ำอย่างน้อย 10 วัน

2.6 เสาเอ็นและคานเอ็น ใช้ขนาด 0.10x0.10 ม. เหล็ก 2 Ø 9 มม. ป. Ø6 @ 0.20 ม. การก่อกำแพงยาวจะต้องมีเสาเอ็นแบ่งออกเป็นช่วงๆ ช่วงละไม่เกิน 4.00 ม. และคานเอ็นสูงไม่เกิน 2.50 ม. รอบวงกบ ประตุน้ำต่าจะต้องมีเสาเอ็นและคานเอ็นโดยรอบ

กำหนดให้ผู้สัญญาต้องให้วัสดุประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา กำหนดให้ผู้สัญญาต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



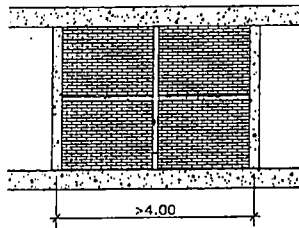
สำนักงานช่าง
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

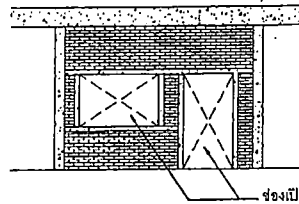
เขียน - สำรอง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
นาย. ส่วนควบคุมอาคารผู้รับจ้าง	
นาย. ส่วนการช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
นายช่าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโถงอาหาร ส่วนเก็บผักแบบ 77.แบบบ้านโนนหิน	
แบบที่	วันที่
กส.093/2565	04

งานเสาเอ็น-ทับหลัง และงานก่ออิฐ

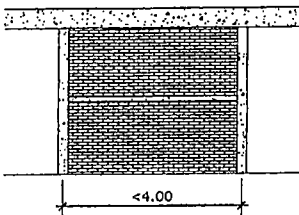
1. ผนังทับ ช่องเสามากกว่า 4.00 ม. ให้มีเสาเอ็นกลาง และทับหลังกลางผนัง



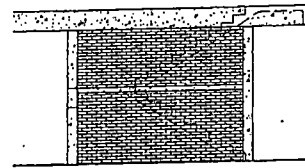
2. ช่องเปิด และวงกบประตู-หน้าต่าง จะต้องมียึดรอบ



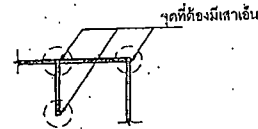
3. ผนังทับช่องเสาน้อยกว่า 4.00 ม. ให้มีทับหลังกลางผนัง



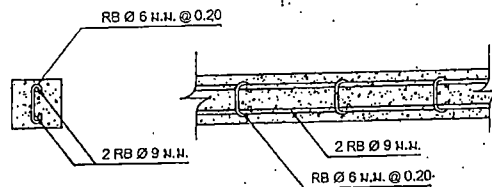
4. ผนังข้างบันได ให้มีทับหลังกลางผนัง หรือเสมอชานหัก



5. มุมผนังก่ออิฐทุกมุม จุดก่ออิฐชนกัน และปลายผนัง ต้องมีเสาเอ็น (ยกเว้นมุมผนังช่องท้อ)



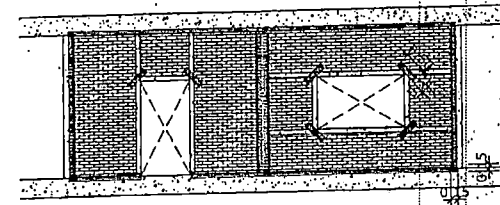
6. เ็นทับหลังให้ใช้เหล็ก RB Ø 9 ม.ม. 2 เส้นเป็นเหล็กกลาง และใช้เหล็ก RB Ø 6 ม.ม. @ 0.20 เป็นเหล็กปลอก การเทปูนให้ใช้คอนกรีตสำหรับโครงสร้างเท่านั้น ห้ามใช้ปูนทรายโดยเด็ดขาด



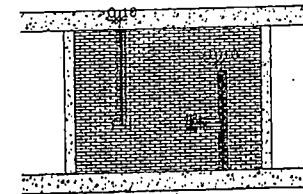
7. การติดตั้งตาข่าย

7.1 มุมวงกบประตูหน้าต่าง โดยตัดลวดตาข่ายขนาด 15 x 50 ซม. ติดให้ชิดมุมวงกบ และติดทั้งสองด้านของผนัง

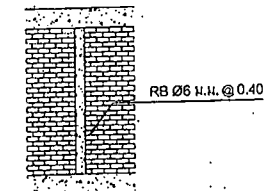
7.2 รอยต่อระหว่างผนังกับเสาหรือคาน คสล. โดยให้ตัดลวดตาข่ายขนาดกว้าง 15 ซม. ติดยาวตลอดแนวเสาหรือคาน คสล. (ลวดตาข่าย # 1.25 x 1.25 ซม.)



7.3 ตามแนวผนังท่อนงานระบบไฟฟ้า หรือประปา โดยให้ความกว้างคลุมเลยจากท่อไปอีกข้างละ 10 ซม. การมัดตะขารองไม่ควรถี่เกินไป ระวังความหนาผนัง



8. บริเวณรอยต่อระหว่างผนังก่ออิฐกับเสาโครงสร้างใช้ Metal Strap หรือเหล็ก Ø 6 ม.ม. ยาว 25 ซม. ทุกระยะ 40 ซม.



สำนักงานช่าง
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - สำราญ	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบและก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง	
ผอ.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล สำหรับเด็กอนุบาล ธรรมศาสตร์บ้านโนนโพธิ์	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
กส.093/2565	05

รายละเอียดการติดตั้งงานระบบไฟฟ้า

1. ในการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้าฯ

2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

2.1 แผงตู้วงจรอัตโนมัติเป็นชนิดกันไฟของ

SQUARE D, ABB, MEM, CLIPSAL, TICINO, SIEMENS, MG, HAGER, หรือเทียบเท่า

2.2 CIRCUIT BREAKER เป็นชนิดกันไฟของ

SQUARE D, ABB, MEM, CLIPSAL, TICINO, SIEMENS, MG, HAGER, หรือเทียบเท่า

2.3 รางเดินไฟฟ้าเป็นชนิดกันไฟภายในประเทศที่มีเครื่องหมายการค้า

- เตดอกร์ลู่ออกร์เลข. นอ. 236-2533

- รั้วรับเตดอกร์และรั้วรับเตดอกร์เลข. นอ. 344-2530

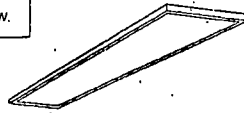
- เตดอกร์เลข. นอ. 183-2538

- บัดลอสต์ นอ. 23-2521

2.4 รางไฟฟ้าเป็นชนิดกันไฟ นอ. 11-2531

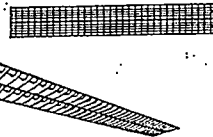
2.5 สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า เป็นชนิดกันไฟของ NATIONAL, TICINO, PANASONIC, CLIPSAL, หรือเทียบเท่า

SYMBOL	TYPE
	: 40W.



DESCRIPTION : LED PANEL
MATERIAL : BAKED ENAMEL STEEL, WHITE COLOR
CUT-OUT : 30x120 cm.
LAMP : LED 40W.

SYMBOL	TYPE
	: 2x18W.



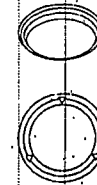
DESCRIPTION : FLUORESCENT (ฝังในฝ้าเพดาน)
MATERIAL : BAKED ENAMEL STEEL, ALUMINIUM REFLECTOR
CUT-OUT : L = 60 cm.
LAMP : LED 2x18W.

SYMBOL	TYPE
	: ดาวนไลท์



DESCRIPTION : DOWNLIGHT
MATERIAL : ALUMINIUM REFLECTOR
CUT-OUT : Ø 4"
LAMP : LED 11W.

SYMBOL	TYPE
	: โคมระยาศาลา

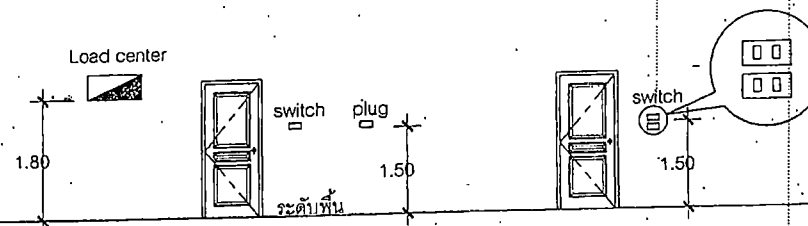


DESCRIPTION : ROUND TYPE
MATERIAL : ACRYLIC
CUT-OUT : Ø 30 cm.
LAMP : LED 22W.

รายการและสัญลักษณ์ไฟฟ้า

	โคม LED panel 40 W ขนาด 0.30x1.20 m.
	สวิตช์เปิดปิด แบบฝังผนัง
	เต้ารับเตดอกร์เลข. นอ. 15 ปอนด์
	เต้ารับมีฝาครอบกันน้ำ แบบฝังผนังชนิดตู้ แบบมีถาด
	ตู้ LOAD CENTER ขนาด 11 ฟุต 12 ช่อง
	เบรคเกอร์กันน้ำ ใต้ถ้งอกร์กันน้ำ ต่อเข้ากับ LOAD CENTER

แบบแสดงตำแหน่งติดตั้งสวิตช์และปลั๊กไฟ



ตำแหน่ง SWITCH และ PLUG หัวไป

รูแบบการติดตั้ง SWITCH 2 BOX จัอนกัน



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เจิ่น - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
พ.น.ส.แบบแผนและก่อสร้าง	
ผ.ส.ควบคุมอาคารและผังเมือง	
ผ.ส.ด้านกฎหมาย	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงเรียน สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนแก้ว	
แบบครั้งที่ กส.093/2565	แผ่นที่ 06

ติดตั้งกราวด์รื้อทองแดงใต้ตัวอาคาร

รายการแก้ไข .

1.6 ก๊อกน้ำและก๊อกสนาม (HOSÉ' อีเอ)

เป็นวาล์วเปิดปิดน้ำให้ไหลเป็น BALL VALVE CASING ทำด้วย NICKEL PLATED
BRASS ทนผุกร่อนในน้ำได้ไม่ต่ำกว่า 125 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.7 รูปพรรณษัฒต่อ (FITTING)

ไตรมาสที่ 1 และ 2

1.8 ท่อระบายน้ำทิ้ง (FLOOR DRAIN)

กระบวนวิธีที่ทันสมัย ผ่าของ สแกนเลส ขนาดสามแบบ ชนิดที่เปลี่ยนชิ้น

1.9 ซ่อมทำความสะอาดท่อ (PIPE CLEAN OUT)

สายเคเบิล PVC มีข้อดีคือมีราคาถูกและทนทาน และผลิตได้ง่ายกว่าท่อพลาสติก
โดยจะมีทั้งชนิดทำผงหุ้มเส้นให้ลื่นไหลในวงไดนามิกหรือท่อ "วาย" ที่มีส่วนปลีดูด
โลหะบริเวณก้นเพื่อเพิ่มแรงยึดเหนี่ยวในปลีทองเหลือง มีข้อควรระวัง ที่ปลีทองเหลือง
ดังกล่าวนั้น โดยปกติถ้าใช้แรงหมุน มีชิ้นงานหรือโลหะจะกัดทำลายปลีทองเหลือง
และต้องระบายจากสาย ตามข้อกำหนด ดังนี้

1.10 การยืดแขนท่อน

1.10.1 วัตถุประสงค์หลักของแผนกลยุทธ์คือเพื่อบริหารกิจการงาน ของโรงเรียนให้มีทิศทางที่สอดคล้องกับนโยบายของชาติและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยโรงเรียนจะนำนโยบายของชาติและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ มาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนปฏิบัติการระยะยาว โดยโรงเรียนจะนำนโยบายของชาติและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ มาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนปฏิบัติการระยะยาว โดยโรงเรียนจะนำนโยบายของชาติและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ มาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนปฏิบัติการระยะยาว

1.10.2 หอเรียนนอน การนอนในห้องเรียนทำให้เรียนดีมีสมาธิ มาจากงานที่เก็บข้อมูลในหัวข้อ

จำนวนท่อระบาย 3 ท่อขึ้นไป โดยรวมทุกกระบอกไม้ท่อน 1.50 ม.

1.10.3 เชนพริก หีรอบพริก คอยจับที่ฮิลล์ให้แน่น

• ใช้ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม. และทุกระยะจะต้องมีผู้ปลูกถ่ายเข็มหรือ
 หลบหนีอย่างน้อย 1 คน

เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพชนิด ANAEROBIC UP FLOW FILTER ทำด้วยแก้ว
FIBER GLASS ให้เป็นไปตามระบบแปลน รายละเอียดของบ่อบำบัดน้ำเสียจากแบบแปลน

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อท่อ	การทาสีท่อ
1.ประปาภายนอก (CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม
2.ท่อระบายน้ำฝน (RL,RV.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม
3.ท่อระบายน้ำทิ้ง (W.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม
4.ท่อลิ้น (S.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม
5.ท่อภายใน, บ่อเก็บน้ำดื่ม	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	—
6.ท่อระบายน้ำฝนภายในอาคาร	AC	มอก. 81-2529 CLASS 15	ขันปากกระดิม	—
7.ท่อประปาภายในบ้าน (CW.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 13.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม
8.ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก. 17 CLASS 8.5	ใช้น้ำเชื่อมหล่อท่อ PVC.	ทาสีกันสนิมภายในถังน้ำดื่ม

เจ้านม - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
นาย.สมชาย พลและก่อสร้าง	
มส.สำนักงานอาคารชุมชนเมือง	
มส.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงเรียน คำพิบูลย์ศึกษา รร.เทศบาลบ้านโนน	
แบบร่างที่	แผ่นที่
กส.093/2565	07

มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราวและแผงผ้าใบกันเศษวัสดุตกหล่น

วิธีการ เพื่อความปลอดภัยในการปลูกสร้างหรือรื้อถอนอาคาร

ในการยื่นขออนุญาตปลูกสร้างอาคารดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 การก่อสร้างอาคารและประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการก่อสร้าง
 ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน
 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 กำหนดให้ผู้ดำเนินการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว

1. ในการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการ ต้องดำเนินการใช้เนินไปตามเงื่อนไขแห่งอนุญาต และต้องมีผู้ควบคุมงาน ตามที่ระบุในแบบอนุญาต
 อนุมัติ ที่ทำการก่อสร้าง ถ้าผู้ควบคุมงานไม่อยู่ ต้องแจ้งตัวแทนไว้
2. ก่อนเริ่มมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องติดป้าย ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.50 ม. และยาวไม่น้อยกว่า 1.00 ม.
 ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร และสามารถมองเห็นได้ง่ายตลอดเวลาที่ก่อสร้างอาคาร โดยแสดงข้อความดังต่อไปนี้

การก่อสร้าง.....	
จำนวน.....	เพื่อให้เป็น.....
ใบอนุญาตเลขที่.....	ลงวันที่.....
กำหนดวันแล้วเสร็จ.....	
เจ้าของอาคาร.....	
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง.....	
ผู้ควบคุมงาน.....	สถาปนิก.....
วิศวกร.....	

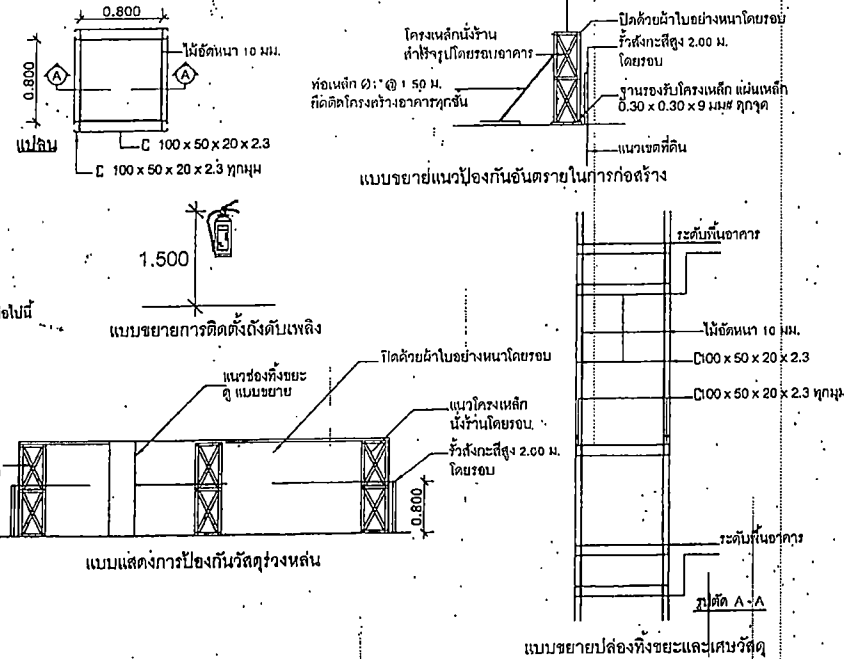
3. ในการก่อสร้างฐานรากอาคาร

- 3.1 ในการก่อสร้างอาคารซึ่งใช้ระบบเข็มเจาะดิน ต้องใช้ผ้าใบ รั้วกระถอบ หรือรั้วอื่นที่คล้ายกันซึ่งมีขอบบริเวณ
 มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.4.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของความสูงของเข็มเจาะดิน
- 3.2 ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือวิธีการก่อสร้าง ที่ใช้ดำเนินการอยู่ อย่างสม่ำเสมอ ภายใต้อาการ
 ตลอดจนสภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินการทราบ เพื่อจัดการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง
 เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ชำรุด และปลอดภัย
- 3.3 ผู้ดำเนินการต้องไม่ผลิตดิน กอง หรือเก็บทิ้งเมื่อ เครื่องใช้หรือวัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในอาคารและ
 การก่อสร้างทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เด) ในระยะ 30 เมตร ไม่ให้ และห้ามก่อสร้างกิจกรรมต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง
 ที่เกิดเสียงดัง และแสงสว่างเกินกว่า 22.00 น. ถึง 6.00 น.
- 3.4 ในการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราว ในไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับเขตถนนส่วนบุคคล หรือ
 บ้านเรือนข้างเคียงผู้ครอบครอง และเมื่อสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่น ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิตร่างกาย หรือทรัพย์สินด้วย เมื่อก่อสร้าง
 อาคารแล้วเสร็จผู้ดำเนินการต้องรื้อถอนรั้วชั่วคราว และสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่นนั้น โดยพลัน
- 3.5 ในระหว่างทำการก่อสร้าง ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรง และความปลอดภัยของรั้วบ้าน ที่สร้างขึ้น เป็นประจำ โดยบันทึกผลการ
 ตรวจสอบ และลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้กรมการตรวจราชการสามารถดูได้ การก่อสร้างต้องอยู่ในเงื่อนไขดังต่อไปนี้
- 3.6 เน้นรั้วสำหรับรั้วการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามที่ ก.ว. กำหนด
 3.6.1 ต้องมีรั้วสูงไม่น้อยกว่า 0.80 ม. เพื่อติดตั้งรั้วบ้าน จะต้องให้มีปล่อง ช่องชั่วคราวสำหรับทิ้งขยะ และป้องกันฝุ่นละออง
 อันเกิดจากการก่อสร้าง การทิ้งขยะ นั้นห้ามรวมกันน้ำใน หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่นน้ำในข้างเคียง หรือต่าง
 เจ้าของไม่ได้ เช่นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ
- 3.6.2 เน้นรั้วที่สร้างด้วยโลหะ รวมทั้งฐานของรั้วบ้าน และรั้วบ้านที่สร้างด้วยไม้
 3.6.2.1 ถ้ารั้วบ้านสร้างด้วยโลหะ ต้องเป็นโลหะที่มีจุดคราก (YIELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ม.
 3.6.2.2 โครงสร้างบ้าน ต้องมีการยึดโยงด้วย หรือตรึงกับพื้นดิน หรือส่วนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้เคลื่อน
 3.6.2.3 ต้องมีราวบันได มีความสูงไม่น้อยกว่า 0.80 ม. และไม่เกิน 1.10 ม. จากพื้นถึงราวบันได ตลอดแนวอาคาร
 ด้านนอกของรั้วบ้าน นอกจากเฉพาะช่วงที่จำเป็น เพื่อคนผ่ายสังขยา
- 3.6.4 ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับ บุติกรับ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.35 ม. ยึดติดกับรั้วบ้านและรั้วบ้านที่สร้างด้วยเหล็ก
 3.6.5 ต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับ สามารถรับน้ำหนักผ้าใบ สิ่งของได้ แผ่นผ้าใบ
 3.6.5.1 เมื่อเสร็จแล้วให้เก็บเข้าที่เก็บ ต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบหรือสิ่งอื่นที่ ไม่ให้ฝนหรือสิ่งอื่นตกมา ต่อผู้ใช้งาน
 3.6.5.2 ก่อนเริ่มมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องเก็บเศษวัสดุและชิ้นส่วนของโครงสร้างไว้ด้านหน้าอาคาร
 ข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตามความจำเป็น และมาตรการเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สิน
 3.6.5.3 เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือติดต่อกับสาธารณะ ห้ามผู้ดำเนินการ กองดิน กองหินที่สาธารณะ และขุดเจาะดินข้างที่สาธารณะ
 ผู้ดำเนินการควรติดป้ายเตือนอันตราย เพื่อความปลอดภัยของประชาชนบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟ ให้มีแสงสว่างเพียงพอเพื่อให้เห็นสัญญาณ
 กระทั่งเตือนอันตราย ในเวลาพลบค่ำหรือมืด ถึงหรืออาทิตย์ขึ้นด้วย

1. ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มี นกหวีด แสงไฟ ในเวลากลางคืนหรือในเวลากลางวัน หรือหลอดไฟ หรือหลอดไฟเพื่อป้องกันอันตราย
 ต่อรั้วบ้าน ให้แก่ผู้สัญจรได้ทราบล่วงหน้า ให้เข้าไปในบริเวณนั้น
2. ผู้ดำเนินการต้องจัดหาสิ่ง รกที่ใช้งาน หรือบ้าน ที่มีสภาพแข็งแรง และมีขนาดพอที่จะยกใช้ในงานกว้าง และยก
 นำหนักสิ่งของ ให้ลอยตัวสูงอยู่ด้านบน ได้อย่างปลอดภัย
3. เมื่อหมดอายุใช้รับจ้างผู้ดำเนินการต้องแจ้งให้มีการป้องกัน มิให้ไปขึ้น หรือสิ่งอื่นที่ส่งของนั้นเคลื่อนล้ม หรือหมุน อันอาจเป็นอันตราย
 ต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน จึงควรใช้ป้องกันวัสดุตกหล่นในที่สาธารณะ หรือบริเวณใกล้เคียงต่อไป

วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในที่สาธารณะ และบริเวณที่ดินเจ้าของ

1. ให้ผู้ดำเนินการจัดทำรั้วชั่วคราว 4 ด้าน ดังนี้
 - 1.1 ด้านทิศเหนือ จัดทำรั้วสูง 2.00 ม. โครงไม้แบบทแยง
 - 1.2 ด้านทิศใต้ จัดทำรั้วสูง 2.00 ม. โครงไม้แบบทแยง
 - 1.3 ด้านทิศตะวันออก จัดทำรั้วสูง 2.00 ม. โครงไม้แบบทแยง
 - 1.4 ด้านทิศตะวันตก จัดทำรั้วสูง 2.00 ม. โครงไม้แบบทแยง
2. ให้ผู้ดำเนินการจัดทำรั้วบ้าน ที่มีความมั่นคงแข็งแรง สูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขนหรือสิ่งอื่น เพื่อรับเศษวัสดุตกหล่น
 ตลอดจนป้องกันฝุ่นละออง ตกจากด้านที่ติดกับที่ดินข้างเคียง หรือบริเวณบ้านที่ติดอาศัย
3. ให้รั้วบ้านมีความปลอดภัยหรือติดกับที่ดินข้างเคียงข้าง
4. เมื่อความปลอดภัยกับการทำงานก่อสร้าง ขาดรั้วบ้าน เพื่อกำหนดวิธีการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย และความปลอดภัย
 สำหรับผู้ปฏิบัติงานในแนวก่อสร้าง การก่อสร้างบ้าน จะต้องเป็นไปตามกฎของกระทรวงมหาดไทยทุกประการ
5. การคุ้มครองความปลอดภัย ผู้ดำเนินการต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับรั้วบ้าน รั้วภายในรั้วบ้าน หรือบริเวณใกล้เคียง
 กับรั้วบ้าน ตามประเภทหรือลักษณะการทำงาน อันอาจได้รับอันตรายจากการทำงานนั้น ลงมือไปปฏิบัติงานหรือความปลอดภัย
 ที่เหมาะสมกับลักษณะงานนั้น



สำนักการช่าง
 เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

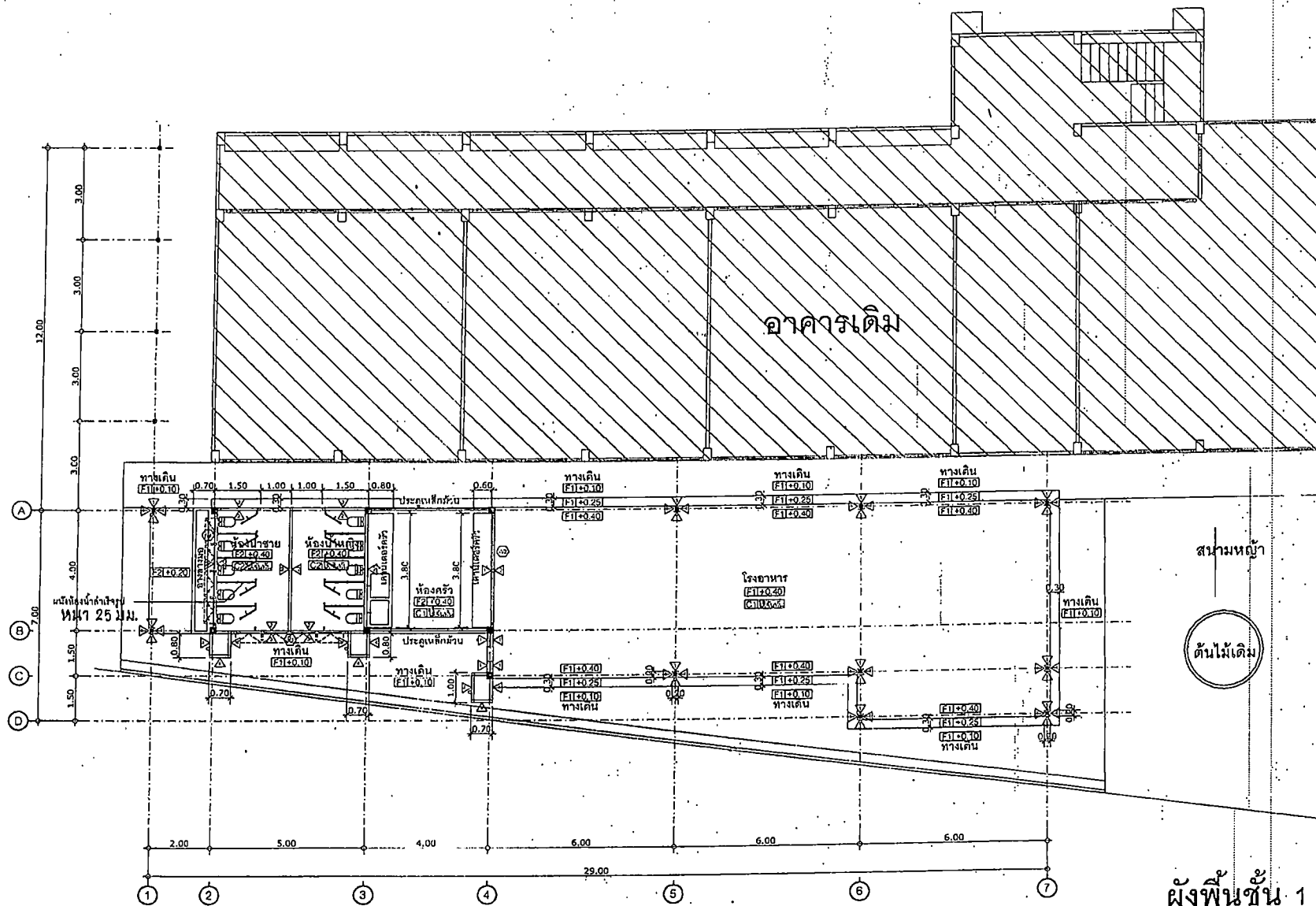
เรียน : ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังและก่อสร้าง	
มอ.ควบคุมอาคาร	
มอ.สำนักการช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงงาน สำหรับผลิตปูน รมแบบบ้านในชนบท	
แบบครั้งที่	แผนที่
กท.093/2565	08



สำนักงานราช
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เรียน - สำเนา	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบและก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคารผังเมือง	
ผอ.สำนักการช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร สำหรับนักเรียน รร.เทศบาลนันทนโนน	
แบบที่	หนังสือ
กส.093/2565	09



หมายเหตุ
ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป สูงไม่เกิน 1.20 m.
สุขภัณฑ์ขนาดสำหรับเด็กอนุบาล

ปลั๊กไฟชนิดมีฝาครอบกันน้ำ ติดตั้งสูง 1.50 m.
เคาน์เตอร์ครัวถูกรักษาเบี่ยงเกรนิตได้

ผังพื้นที่ 1
scale 1:125





สำนักงานช่าง
เทศบาลนครขอนแก่น

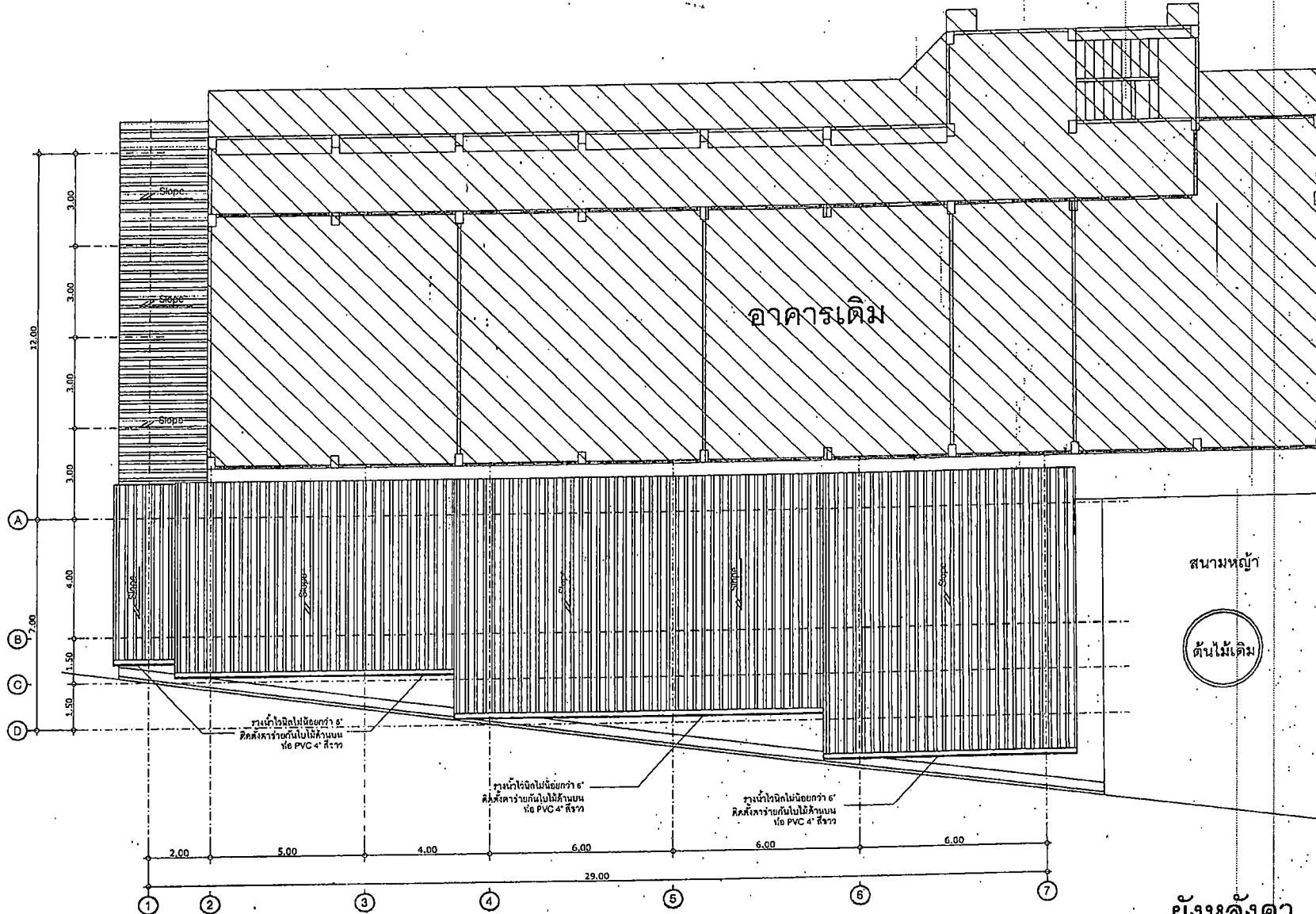
รายการแก้ไข

เขียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
ทน.ผ.แผนผังและก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคารเขตเมือง	
ผอ.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	

โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร
สำหรับเรือนจำ รร.เทศบาลบ้านโนนคัน

แบบครั้งที่
กส.093/2565

แผ่นที่
10



หลังคาปูเมทัลชีทชนิดแซนวิช บุนนาค PU หน้า 2"
แผ่นบนหนา 0.4 mm. แผ่นล่างหนา 0.3 mm.
สีเขียว หรือน้ำตาล เจียงชายลำเจ็ญ 8"x6" 2in1

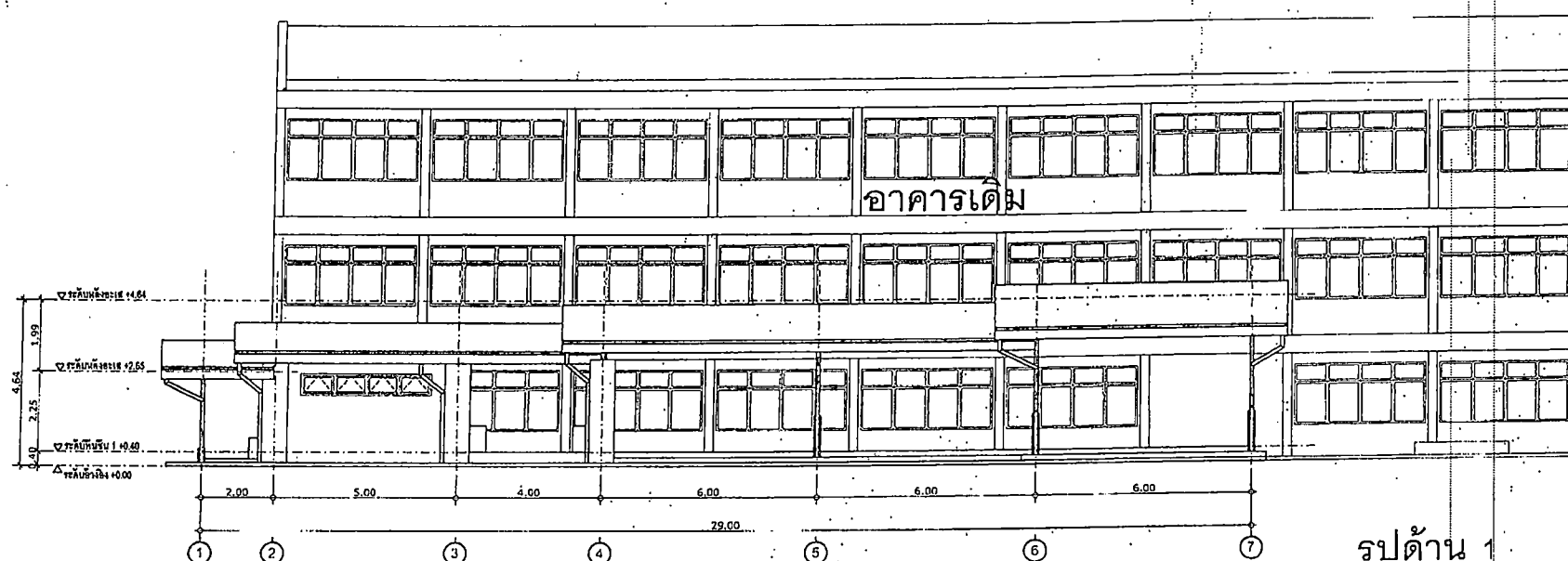
ผังหลังคา
scale 1:125



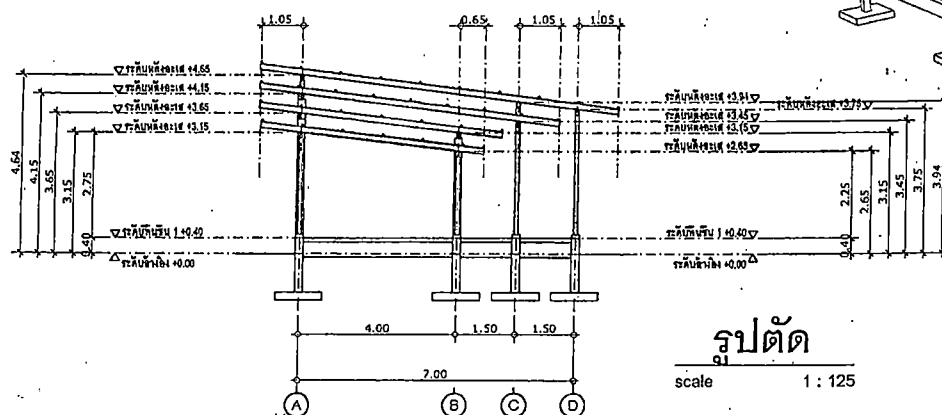


สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

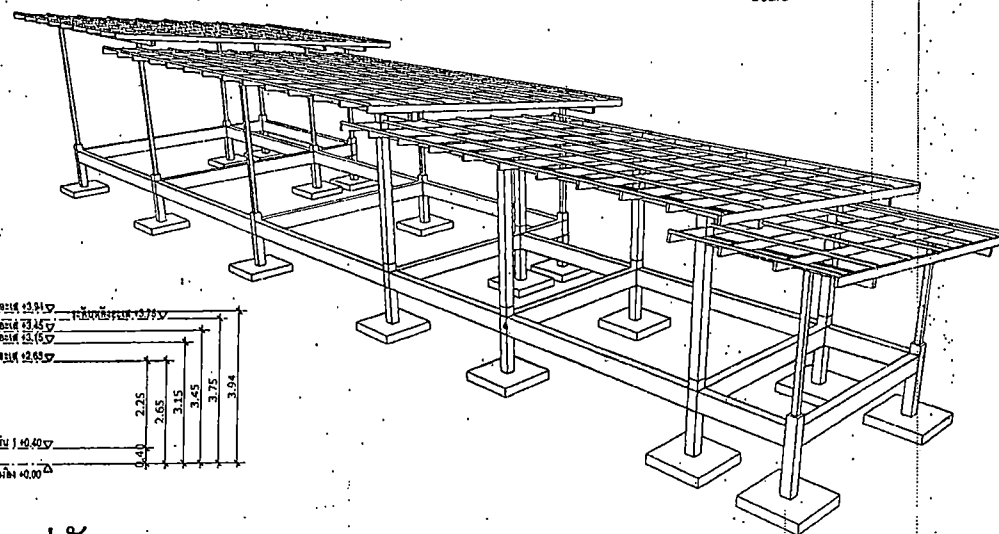
รายการแก้ไข



รูปด้าน 1
scale 1 : 125



รูปตัด
scale 1 : 125



เขียน : สำราญ	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบแปลนและก่อสร้าง	
ขอ.ส่วนควบคุมอาคารจังหวัดขอนแก่น	
ขอ.สำนักการช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนอาหาร สำหรับโรงเรียนเทศบาลนครขอนแก่น	
แบบครั้งที่	แผ่นที่
กส.093/2565	11



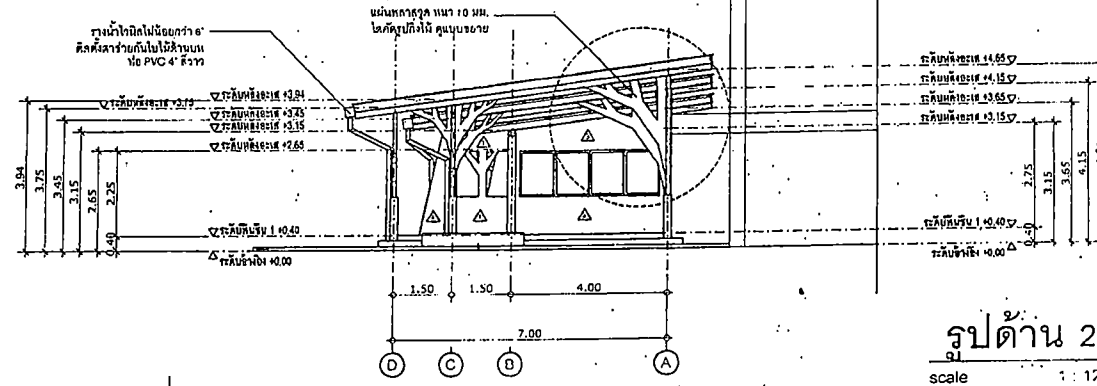
สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

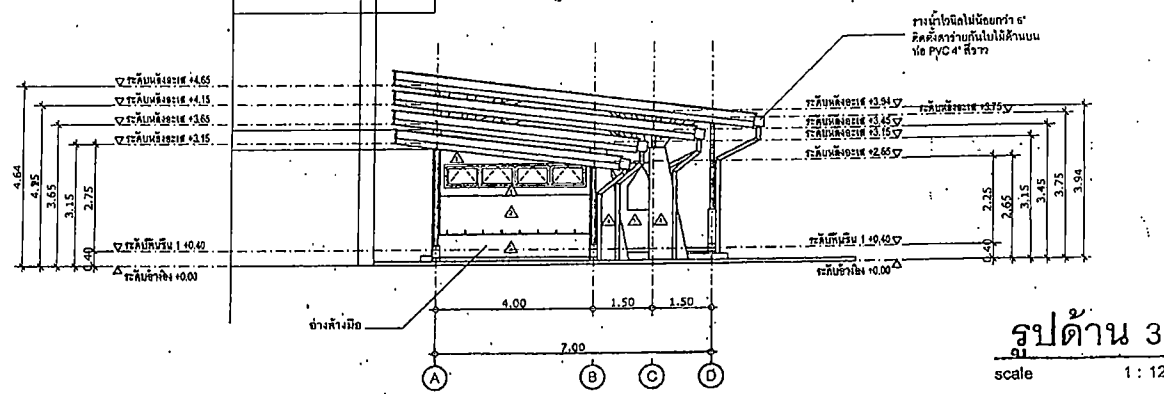
เขียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคาร	
ผอ.สำนักงาน	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล สำหรับเด็กอนุบาล ๖๖.เทศบาลบ้านโนนนาอัน	

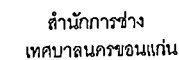
แบบครั้งที่	แผ่นที่
กส.093/2565	12

อาคารเดิม



อาคารเดิม





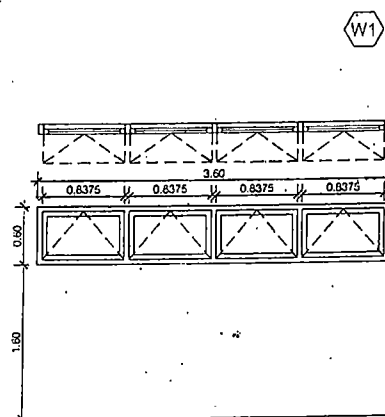
ประตูเหล็กม้วน

3.80

3.10

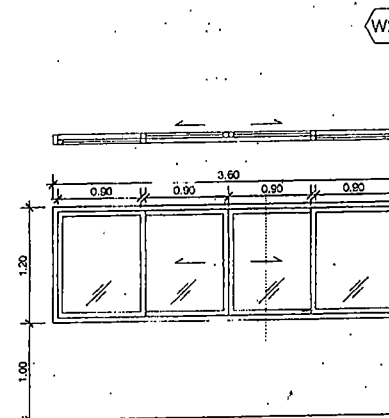
รายละเอียด

ชนิดบาน ประตูเหล็กม้วน
(พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)



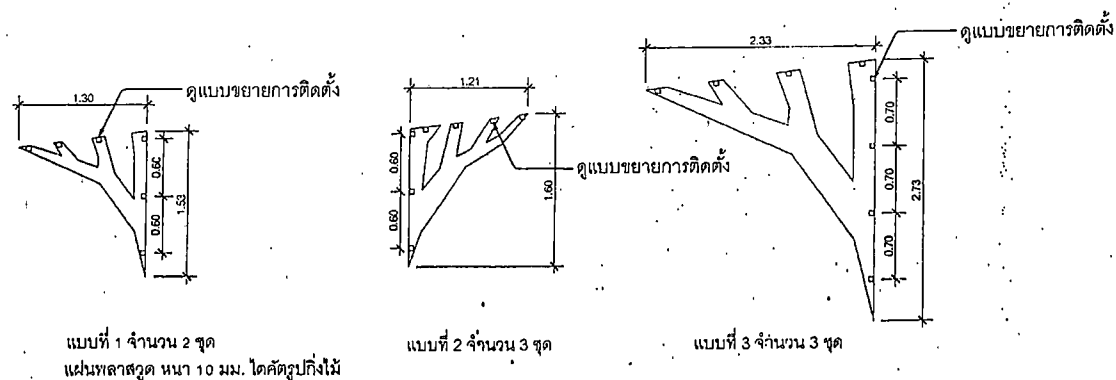
รายละเอียด

ชนิดบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง 4 บาน
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมสีขาวหนา 1.5 มม.
กรอบบาน	วงกบอลูมิเนียมสีขาวหนา 1.5 มม.
ลูกพับ	กระจกสีเขียวไฉ หนา 6 มม. (พร้อมอุปกรณ์ครบชุด)



รายละเอียด

ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อน
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมสีขาวหนา 1.5 มม.
กรอบบาน	วงกบอลูมิเนียมสีดำหนา 1.5 มม.
ลูกพับ	กระจากสี่เหลี่ยม หนา 6 มม. (พร้อมอุปกรณ์ ครบชุด)

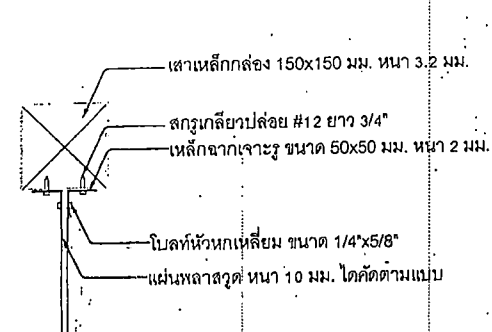


แบบที่ 1 จำนวน 2 ชุด
แผ่นพลาสติกหนา 10 มม. ได้ตัดรูปกิ่งไม้

แบบที่ 2 จำนวน 3 ชุด

แบบที่ 3 จำนวน 3 ชุด

แบบขยายส่วนตกแต่ง



แบบขยายการติดตั้ง

เรื่อง - คำร้อง	๗
-----------------	---

สถาปนิก	
---------	---

จิรากร

นายสมชาย ใจหาย

๓๐. ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

(ឧបសគ្គប្រតិបត្តិការ)

บันทึกเวลา

1.2

2

1. *Chlorophyll a* (Chl *a*)

สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนทัน

PERSONAL	UNINT
----------	-------

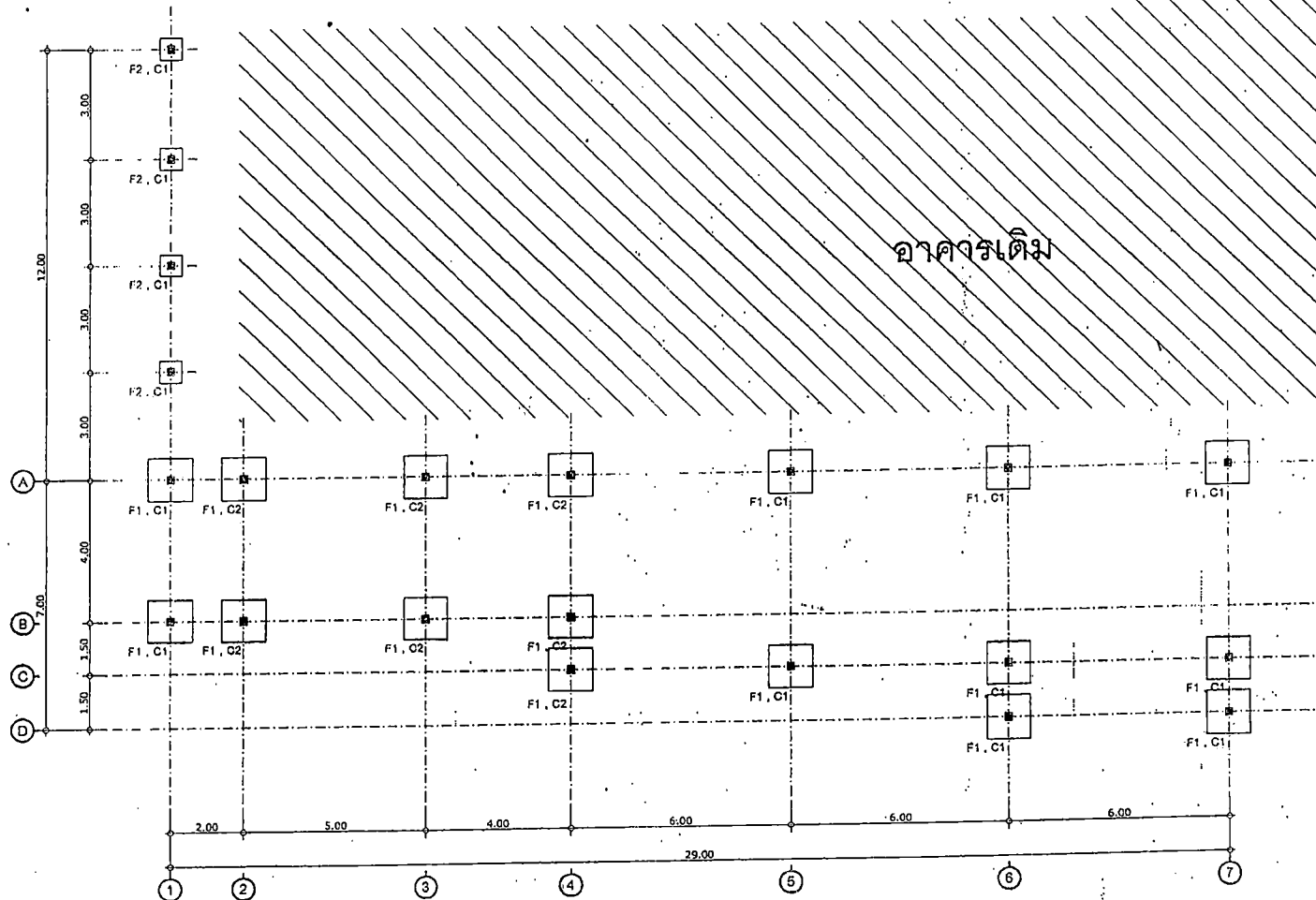
กส.093/2565	13
-------------	----



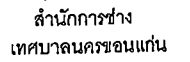
สำนักงานฯ
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เรียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
งานผังชุมชนและก่อสร้าง	
ขอ.ส่วนควบคุมอาคารผู้ผังเมือง	
ขอ.สำนักงานฯ	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารเรียน สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนแก้ว	
แบบที่	แผ่นที่
กส.093/2565	14

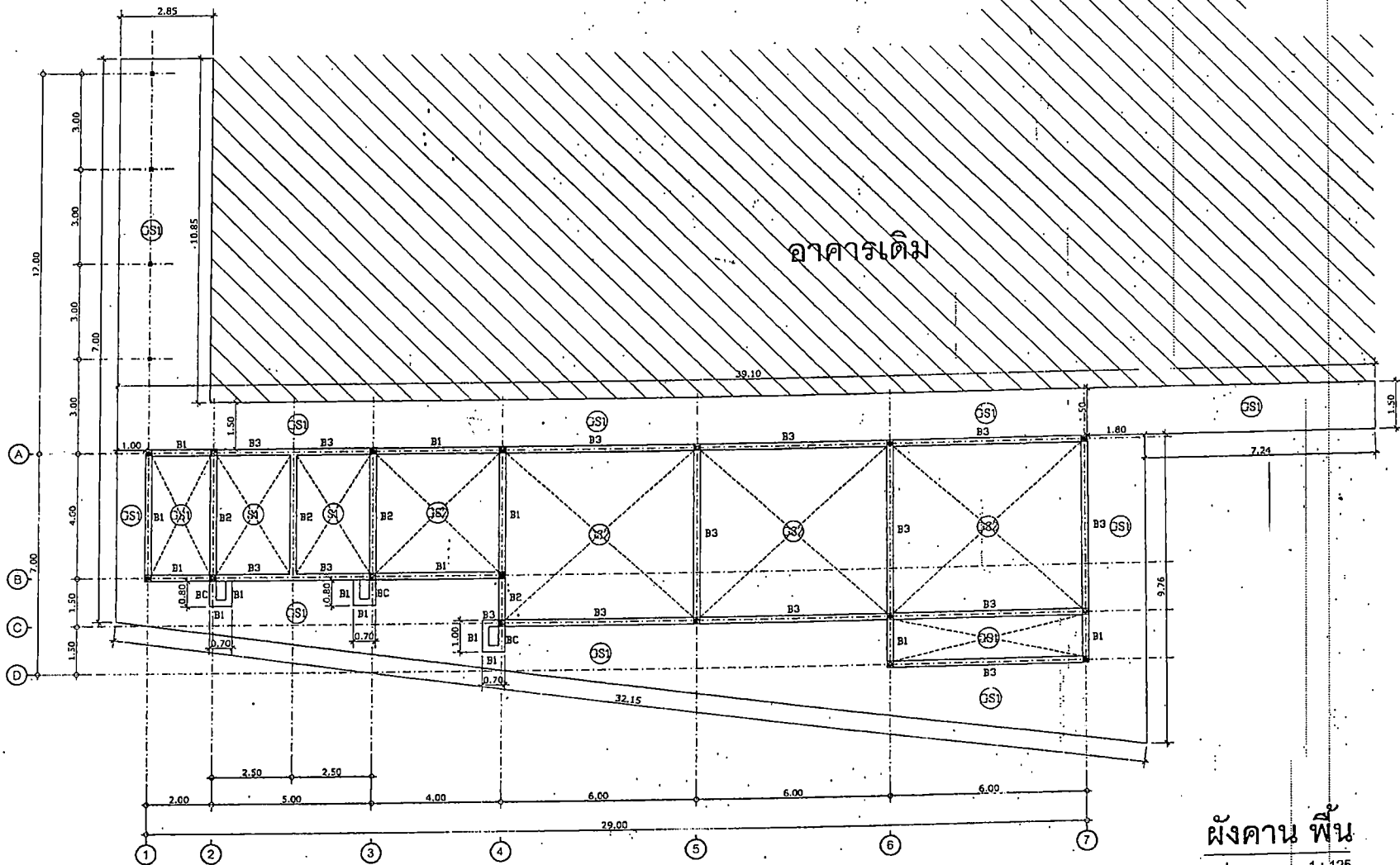


ผังฐานราก
scale 1:125



รายการแก้ไข

เจียน - ลำพาว	
สถานี	
วิศกร	
แผนผังแบบแปลนก่อสร้าง	
ขอสงวนความหมายคำใช้ประโยชน์	
ขอสงวนคำจำกัดความ	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงงาน ตำบลโคกสูงอำเภอ รว.เทศบาลบ้านโนนทัน	
แบบร่างที่	หน้า
ทส.093/2565	15



ผังคาน พื้น
scale 1 : 125



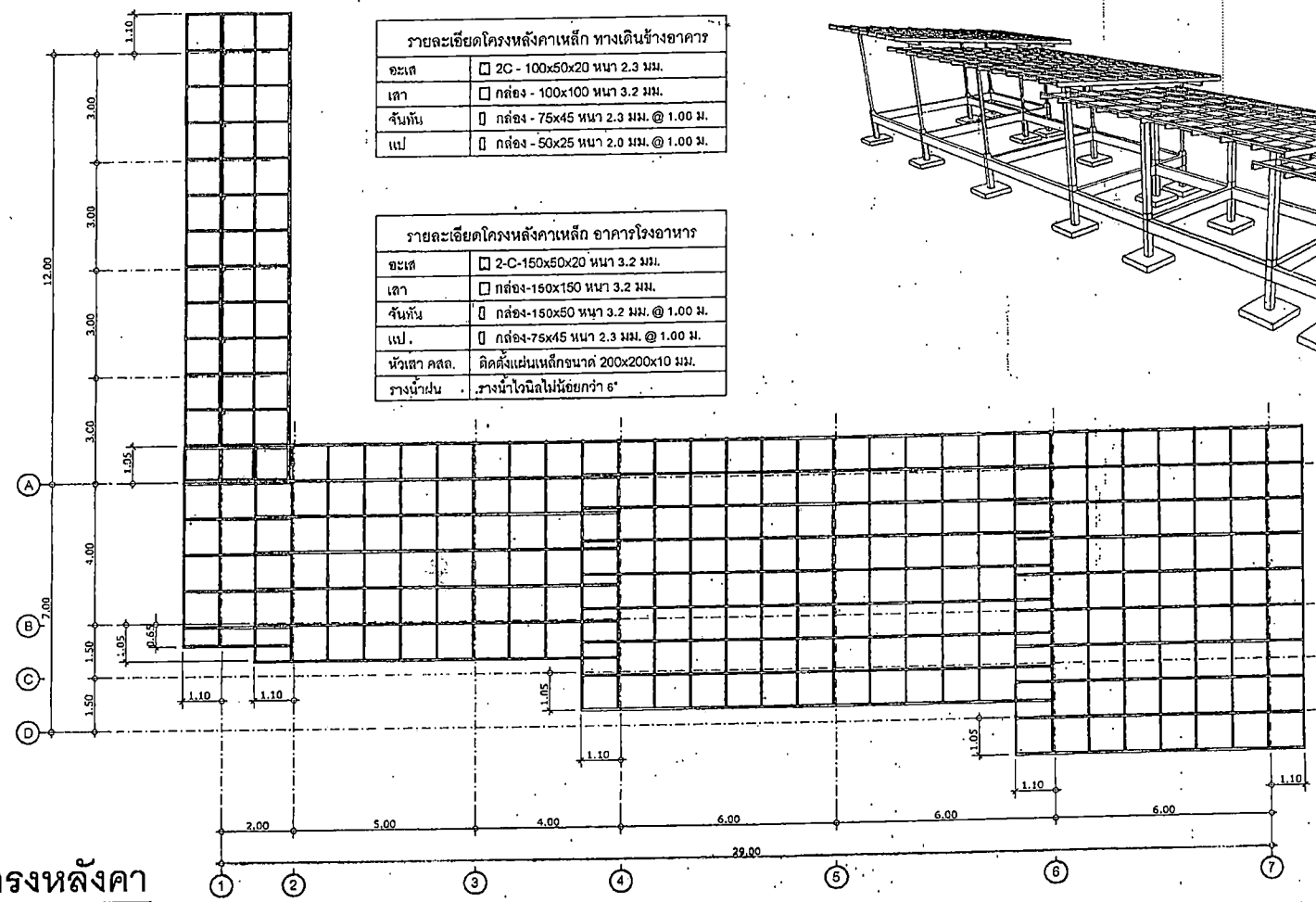
สำนักงานข้าราชการ
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เจ็ท - คำวาง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
ทบ. ฝ. และแบบและก่อสร้าง	
ผอ. ส่วนควบคุมอาคาร	
ผอ. สำนักการช่าง	
นักเทคนิค	
ผู้อนุมัติ	

แบบก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร
สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนสี

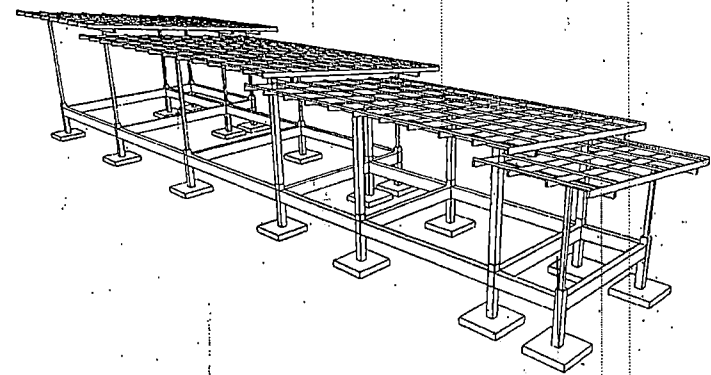
แบบเลขที่ กส.093/2565
แผ่นที่ 16



โครงหลังคา
scale 1 : 125

รายละเอียดโครงหลังคาเหล็ก ทางเดินข้างอาคาร	
อะเส	□ 2C - 100x50x20 หน้า 2.3 มม.
เสา	□ กว้าง-100x100 หน้า 3.2 มม.
จันทัน	□ กว้าง-75x45 หน้า 2.3 มม. @ 1.00 ม.
แป	□ กว้าง-50x25 หน้า 2.0 มม. @ 1.00 ม.

รายละเอียดโครงหลังคาเหล็ก อาคารโรงอาหาร	
อะเส	□ 2-C-150x50x20 หน้า 3.2 มม.
เสา	□ กว้าง-150x150 หน้า 3.2 มม.
จันทัน	□ กว้าง-150x50 หน้า 3.2 มม. @ 1.00 ม.
แป	□ กว้าง-75x45 หน้า 2.3 มม. @ 1.00 ม.
หัวเสา คสล.	ติดตั้งแผ่นเหล็กขนาด 200x200x10 มม.
รางน้ำฝน	รางน้ำโวลไม่ต่ำกว่า 6"





สำนักงานการช่าง
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - คำทรง

สถาปนิก

วิศวกร

แผนผังแบบถนนและท่อระบายน้ำ

มอ.ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง

มอ.สำนักงานช่าง

ปลัดเทศบาล

ผู้อนุมัติ

แบบก่อสร้าง

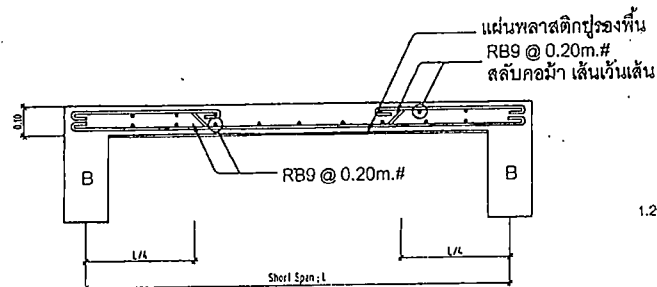
โครงการก่อสร้างอาคารเรียนรวม
สำหรับเด็กอนุบาล รวมเทศบาลบ้านโนนบก

แบบครั้งที่

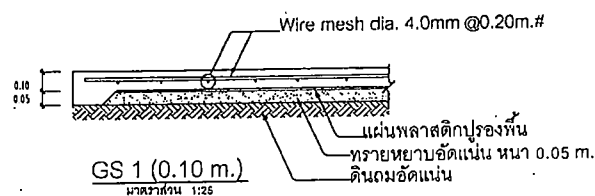
แผ่นที่

กส.093/2565

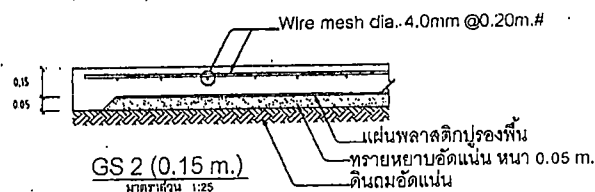
17



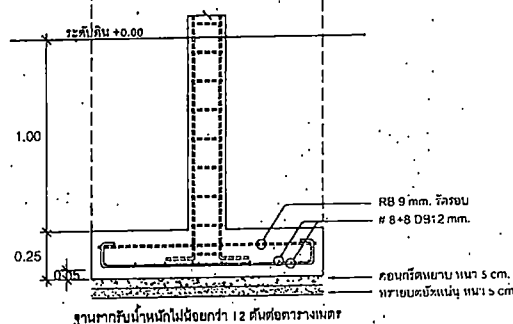
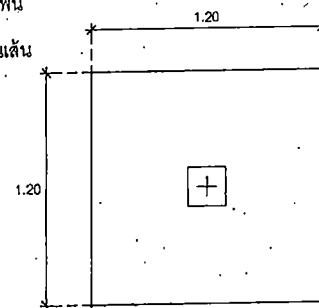
S1
มาตราส่วน 1:25



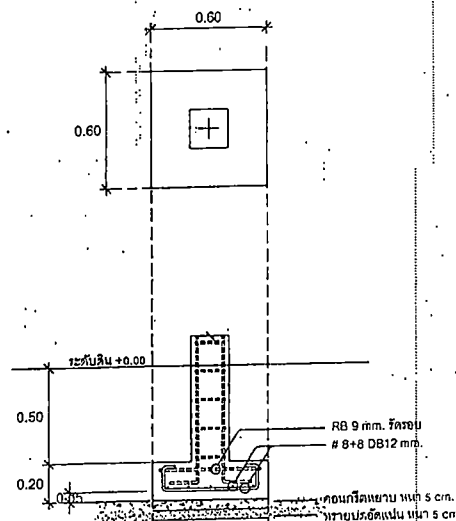
GS 1 (0.10 m.)
มาตราส่วน 1:25



GS 2 (0.15 m.)
มาตราส่วน 1:25



ฐานราก F1
มาตราส่วน 1:25



ฐานราก F2
มาตราส่วน 1:25

ระดับพื้น	ขยายเสา C1	ขยายเสา C2
ระดับชั้น 1	□ กล้อง-150x150 หนา 3.2 มม. วางบนเพลทเหล็ก 250x250x10 มม. 4 x Jbolt M16 ยาว 40 ซม.	□ กล้อง-150x150 หนา 3.2 มม. วางบนเพลทเหล็ก 250x250x10 มม. 4 x Jbolt M16 ยาว 40 ซม.
ระดับคอก่อ	□ กล้อง-150x150 หนา 3.2 มม. วางบนเพลทเหล็ก 250x250x10 มม. 4 x Jbolt M16 ยาว 40 ซม.	□ กล้อง-150x150 หนา 3.2 มม. วางบนเพลทเหล็ก 250x250x10 มม. 4 x Jbolt M16 ยาว 40 ซม.

ขยายเสา
มาตราส่วน 1:25

B 1 0.20 x 0.40 2-DB 12 มม. 1-DB 6 มม. @ 0.20 m. 2-DB 16 มม.	B 2 0.20 x 0.40 2-DB 12 มม. 1-DB 6 มม. @ 0.20 m. 3-DB 16 มม.
B 3 0.20 x 0.50 3-DB 16 มม. 1-DB 6 มม. @ 0.15 m. 1-DB 12 มม. เสริมพิเศษ 4-DB 16 มม.	BC 0.20 x 0.40 4-DB 16 มม. 1-DB 6 มม. @ 0.15 m. 2-DB 16 มม.

ขยายคาน คสล.
มาตราส่วน 1:25



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - คำทรง

สถาปนิก

วิศวกร

งานเขียนแบบอาคาร

ผอ.ส่วนควบคุมอาคาร

ผอ.สำนักงาน

ปลัดเทศบาล

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน

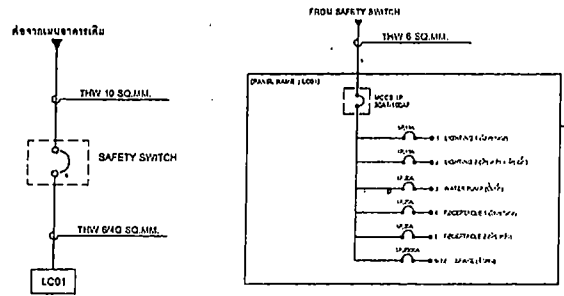
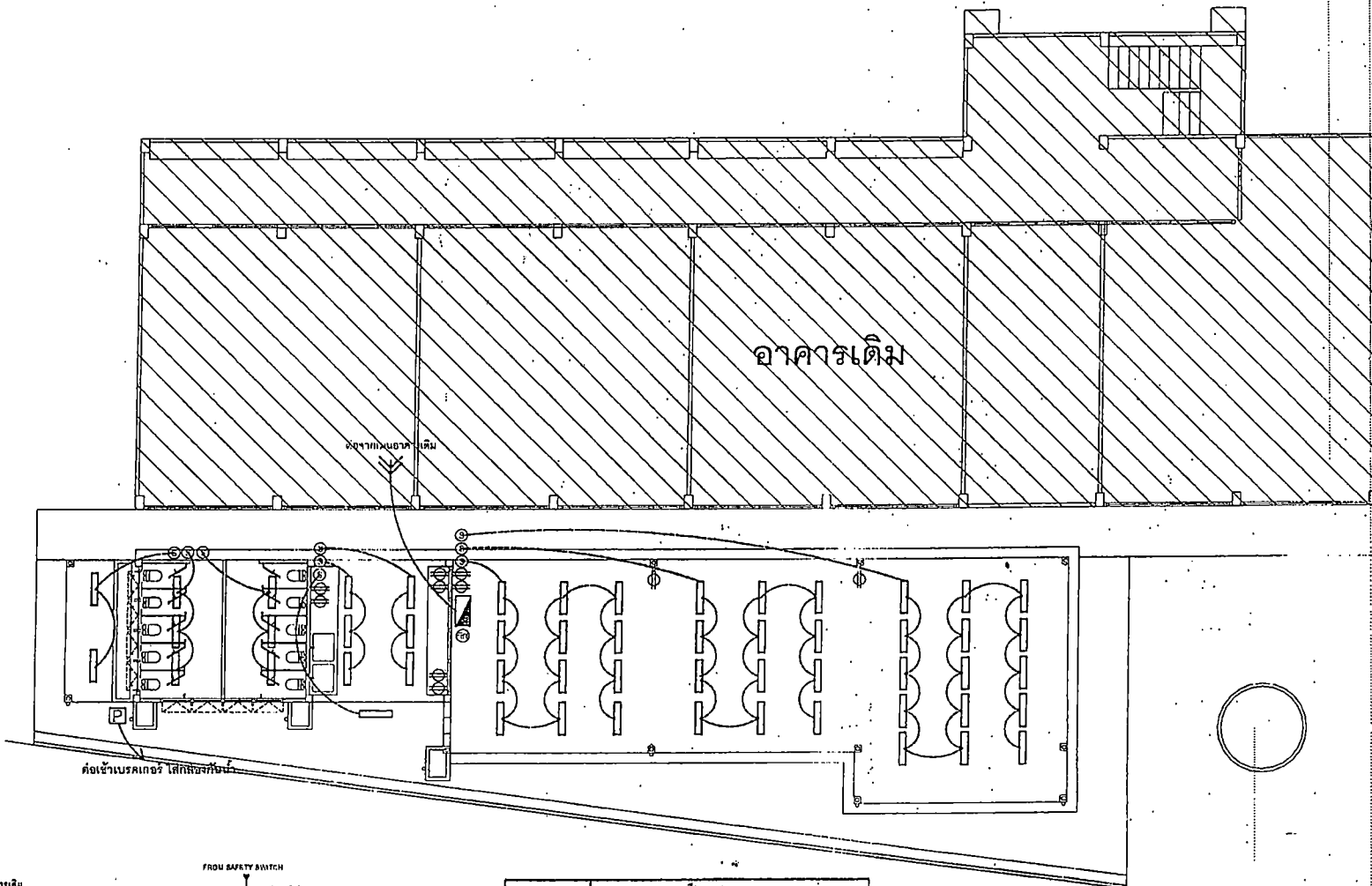
สำหรับเทศบาลนครขอนแก่น

แบบแปลน

แผ่นที่

ทศ.093/2565

18



ตำแหน่งที่ใช้งาน	ขนาดสาย	จำนวนสาย
ไฟส่องสว่าง	1x1.6	-
ไฟปลั๊ก	1x2.5	-
สายเชื่อมต่อภายใน	1x6	-
สายเชื่อมต่อภายนอก	1x10	-

เดินสายไฟร้อยท่อ pvc สีขาว 1" มอก.216/2524

โคม LED panel 40 W ขนาด 0.30x1.20 m.
สวิตช์เปิดปิด แบบมีขั้ว
ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า 15 ปลั๊ก
ตู้จ่ายแรงดันต่ำ แบบมีขั้ว 12 ปลั๊ก
ตู้ LOAD CENTER ขนาด 1 ฟุต 12 ปลั๊ก
เบรกเกอร์ชนิด 1 เฟส 120V

ระบบไฟฟ้า
scale 1 : 125



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - ดำรง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบแปลนและก่อสร้าง	
และคำนวณปริมาณวัสดุ	
ขอ.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล สำนักงานเทศบาลนครขอนแก่น	
แบบก่อสร้าง	แผ่นที่
กส.093/2565	19

ต่อจากท่อเมนประปา

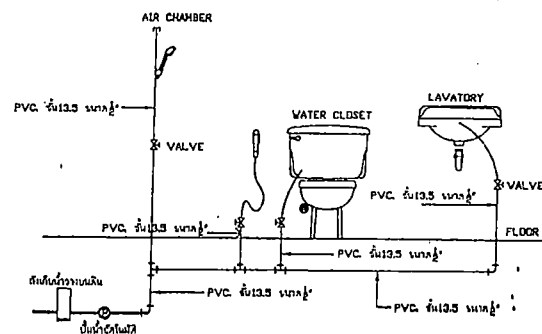
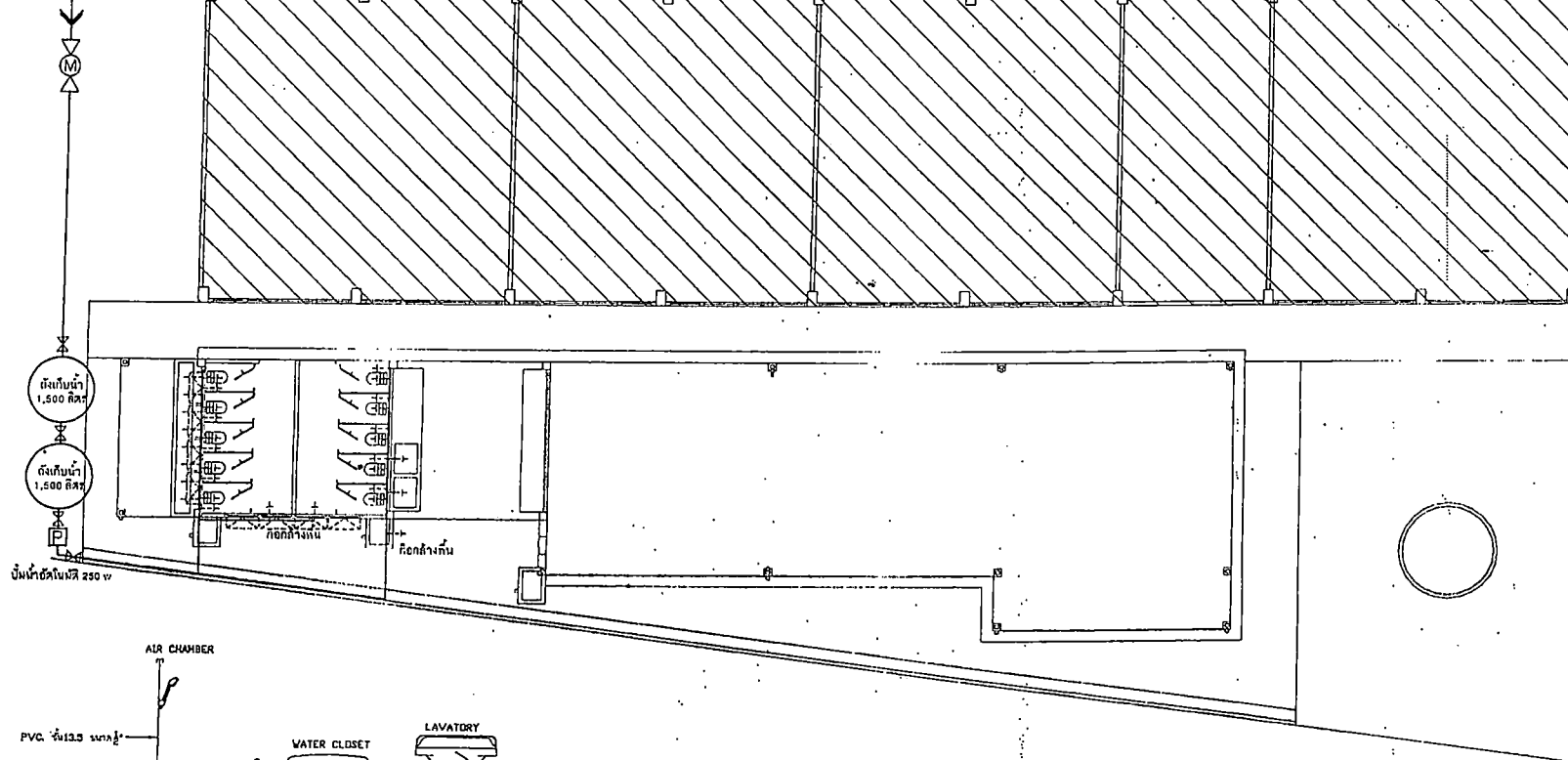


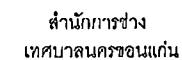
DIAGRAM ของระบบประปาในห้องน้ำ

รายการประกอบแบบแปลนประปาครัวขนาดเล็ก	
สัญลักษณ์	รายการ
MC	ท่อโกลน (PVC) ขนาด 1.5 นิ้ว ยาว 1.00
WC	ท่อโกลน (PVC) ขนาด 1.5 นิ้ว ยาว 0.50
CC	ท่อโกลน (PVC) ขนาด 1.5 นิ้ว ยาว 0.50
VC	ท่อโกลน (PVC) ขนาด 1.5 นิ้ว ยาว 0.50
หมายเหตุ :	
-ท่อเมนประปาที่เข้าตัวบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว	
-ท่อประปาที่มีท่อเข้าจากตัวบ้านใช้ PVC 1.5 นิ้ว	
-ท่อประปาที่มีท่อจากตัวบ้านไปนอกบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว	
-ท่อประปาที่มีท่อจากตัวบ้านไปนอกบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว	

รายการประกอบแบบแปลนประปาครัวขนาดใหญ่	
สัญลักษณ์	รายการ
MC	ท่อโกลน
WC	ท่อโกลน
CC	ท่อโกลน
VC	ท่อโกลน

-ท่อประปาที่เข้าตัวบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว
-ท่อประปาที่มีท่อจากตัวบ้านไปนอกบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว
-ท่อประปาที่มีท่อจากตัวบ้านไปนอกบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว
-ท่อประปาที่มีท่อจากตัวบ้านไปนอกบ้านใช้ PVC 2 นิ้ว

ระบบประปา
scale 1 : 125



รายการแก้ไข

เขียน - คำทรา

ก	ก
-------------------	-------------------

วิชากร

แผนผังแบบแผนและก่อสร้าง

ผอ.ส่วนควบคุมอาคารจังหวัดภูเก็ต

ศบ.สำนักงานช่าง

ปลั๊กแชนบาล

ព្រឹត្តិបត្រ

แบบก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหาร
สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนทัน

แบบตรวจ

กส.093/2565

แผ่นที่

20

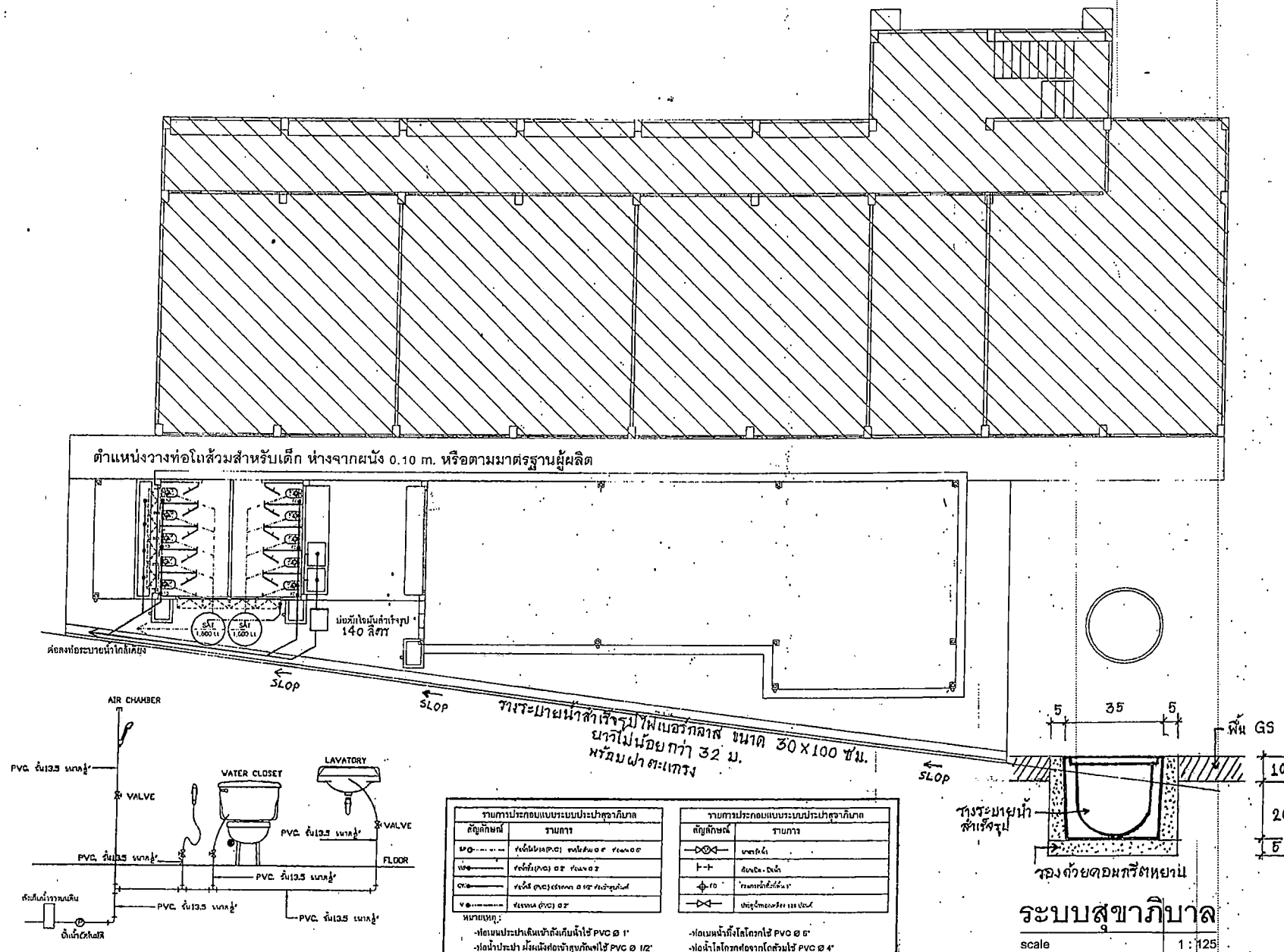
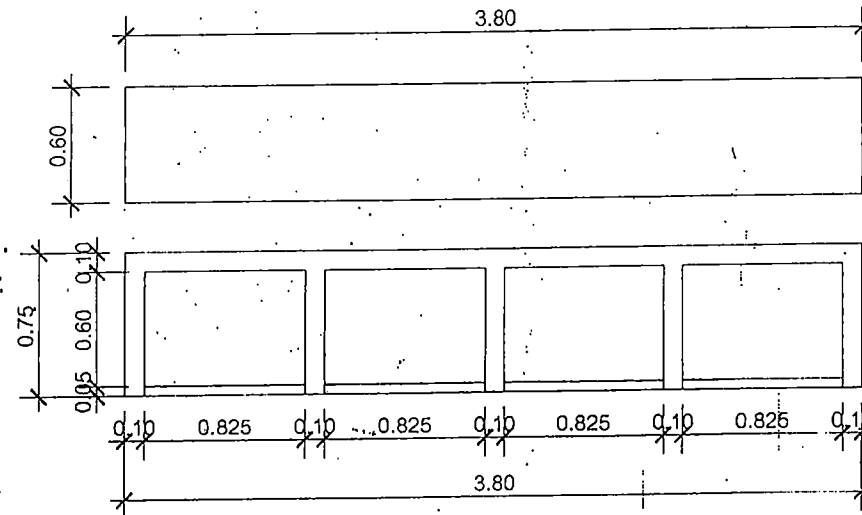


DIAGRAM ของระบบประปาในท้องถิ่น

แบบขยายเคาน์เตอร์ 60 ซม.



แปลน

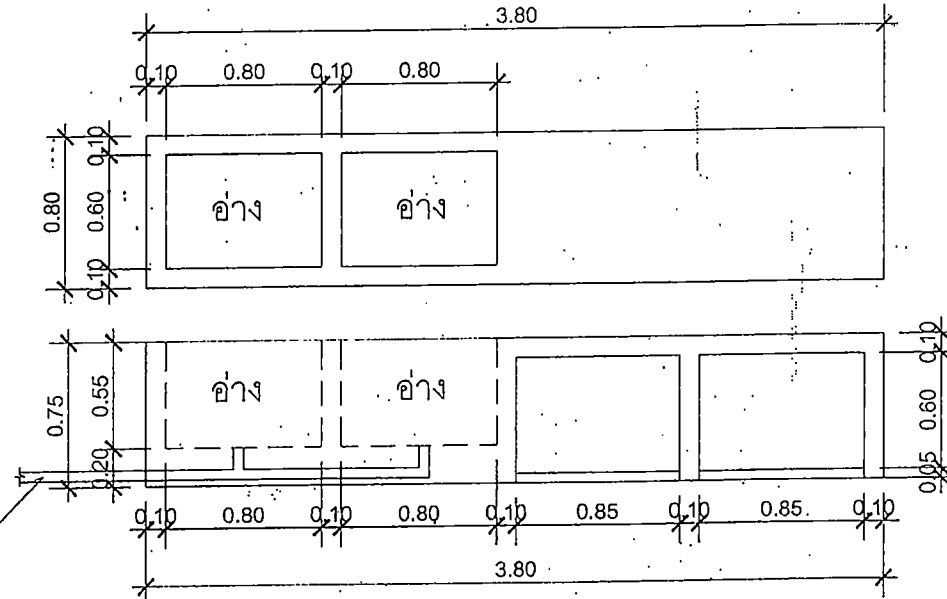
รูปด้าน

เคาน์เตอร์ก่ออิฐแดงฉาบปูน กรุด้วย
กระเบื้องแกรนิตโต้ (ระบุสีภายหลัง)

Top เคาน์เตอร์เทคอนกรีต วางเหล็ก
RB 9 mm. # สานกัน ทุกระยะ 15 ซม.

เทพื้นคอนกรีตใต้เคาน์เตอร์สูง 5 ซม.

แบบขยายเคาน์เตอร์ 80 ซม.



แปลน

รูปด้าน

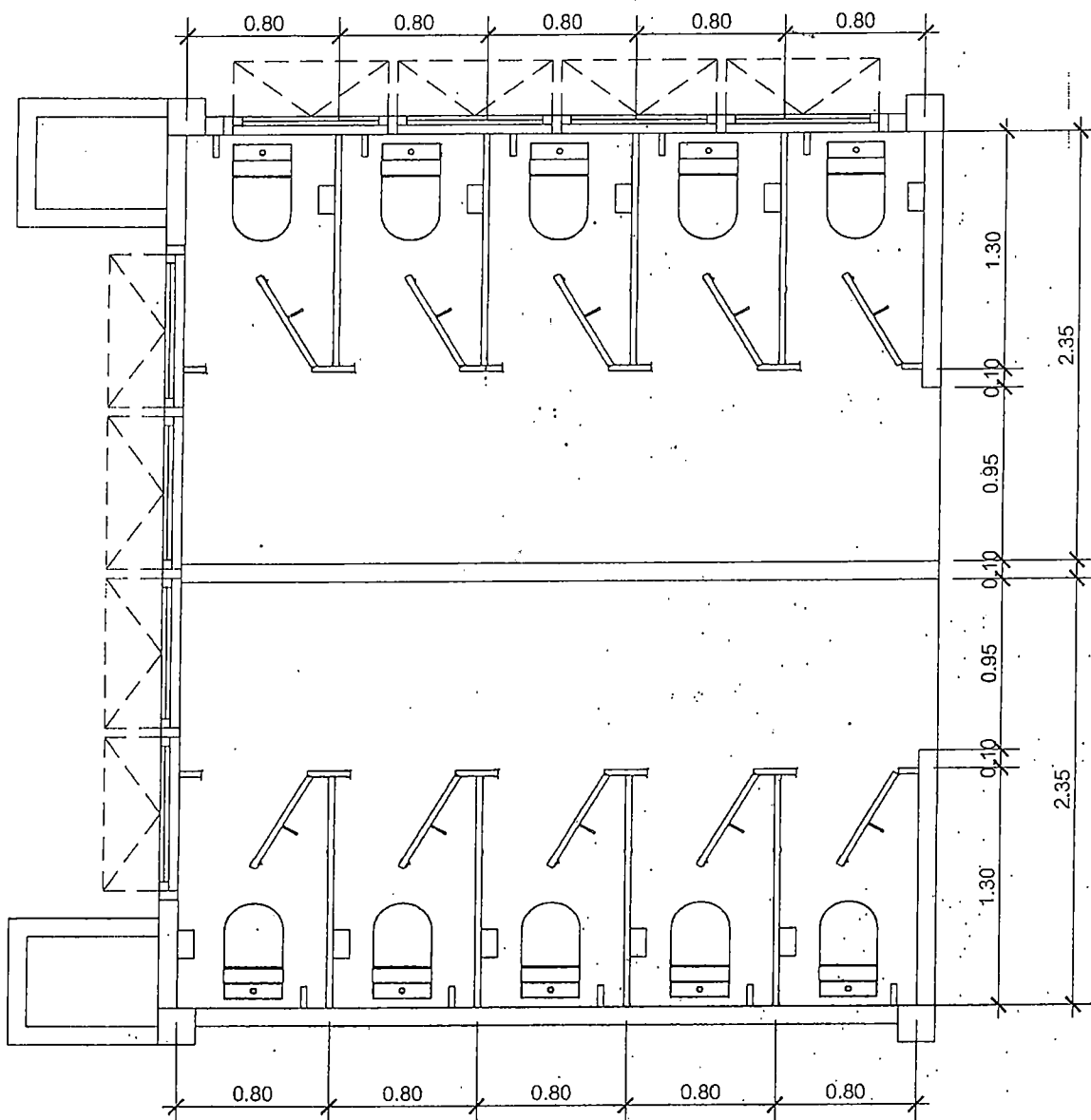
ท่อระบายน้ำ
ต่อลงปลั๊กไขมัน



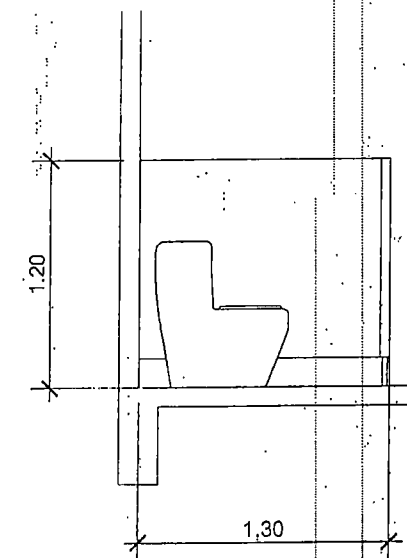
สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - สำรอง	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แบบแปลนและก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคารผู้รับผิดชอบ	
ผอ.สำนักงานช่าง	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	
โครงการก่อสร้างอาคารโรงเรียน สำหรับเด็กอนุบาล รร.เทศบาลบ้านโนนเมือง	
แบบเสร็จที่	แผ่นที่
กส.093/2565	21



แบบขยายห้องน้ำ



ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป



สำนักงาน
เทศบาลนครขอนแก่น

รายการแก้ไข

เขียน - ฝ่าย	
สถาปนิก	
วิศวกร	
แผนผังแบบแปลนและก่อสร้าง	
ผอ.ส่วนควบคุมอาคาร	
ผอ.สำนักงาน	
ปลัดเทศบาล	
ผู้อนุมัติ	

แบบก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างอาคารสาธารณะ
สำหรับเด็กอนุบาล ๖ รร.เทศบาลบ้านโนนทัน

แบบที่	แบบที่
กส.093/2565	22

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ในเมือง	อำเภอ เมืองขอนแก่น	จังหวัด ขอนแก่น
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลนครขอนแก่น		
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5	ที่แนบ	มีจำนวน 2	ชุด
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่		

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างอาคาร จำนวน 1.000 หลังละ 2,177,036.37 บาท	2,177,036.37	
2	งานอาคาร : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	21,279.97	
สรุป	ราคากลาง	2,198,316.34	
ราคากลาง (..... สองล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นแปดพันสามร้อยสิบหกบาทสามสิบสี่สตางค์)			

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:42:43

ผู้จัดทำเอกสาร (นางสาว นามคำ)

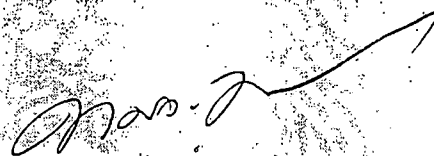
นางสาว นามคำ

นางสาว นามคำ

นางสาว นามคำ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองขอนแก่น	จังหวัด ขอนแก่น
แบบเลขที่					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลนครขอนแก่น				
แบบ พร. 4 และ พร. 5 ที่แนบ	มีจำนวน ชุด				
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่				



(ทศพล วงศ์อาษา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



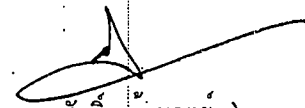
(รัชชัย หิมะสุวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(รัชชัย วนาพิทักษ์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(กมลศักดิ์ แก้วมัตย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นางนันทา สมบัติการ
(นางนันทา สมบัติการ)
นักวิชาการเงินและบัญชี
ชำนาญการพิเศษ

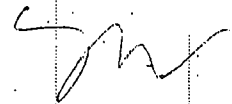
ส่งแนบถูกต้อง

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:42:43

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองขอนแก่น	จังหวัด ขอนแก่น
แบบเลขที่					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลนครขอนแก่น				
แบบ ปร. 4 และ ปร. 5	ที่แนบ	มีจำนวน	ชุด		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่				



(ศุภวัตร นามคำ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:42:43

ผู้ดูแลระบบเว็บไซต์
(นางสาวสุภาวดี นามคำ)

ผู้แทนผู้จ้าง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างอาคาร				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-				
สถานที่ก่อสร้าง	bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น				
แบบเลขที่					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น				
แบบ ป.ร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	11	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่				

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างอาคาร	1,667,460.46	1.3056	2,177,036.37	
รวมค่าก่อสร้าง				2,177,036.37	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 172.00 ตารางเมตร เฉลี่ย 12,657.18 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 2,177,036.37 บาท ต่อ 1 หน่วย

ผู้ตรวจสอบบัญชี (ร.เบญจมาภรณ์ เบญจมาภรณ์)

รองผู้อำนวยการ

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:41:29

กลุ่มงาน/งาน งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลโนนเมือง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

แบบ พร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
				รวมค่าก่อสร้าง	
				2,177,036.37	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 172.00 ตารางเมตร เฉลี่ย 12,657.18 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 2,177,036.37 บาท ต่อ 1 หน่วย

ผู้จัดทำเอกสาร
นายสมชาย งามเมือง

ลงนาม

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:41:29

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบลโนนทัน
แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน 11 หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่

(Signature)
(ทศพล วงศ์อาษา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(Signature)

(ธวัชชัย วานิชพิทักษ์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(Signature)

(กมลศักดิ์ แก้วมัตย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(Signature)
(ธนะชัย หิมะธนะสุวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(Signature)

(ศุภวัตร นามคำ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ผู้ใช้ระบบประเมินและอนุมัติ

(นางนันทกา แสนโคตร)

(Signature)

รองผู้อำนวยการ

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:41:29

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ในเมือง	อำเภอ	เมืองขอนแก่น	จังหวัด	ขอนแก่น
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น					
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่						

						หน่วย : บาท
ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ	
1	ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสขนาด 1,500 ลิตร วางบนดิน	13,084.10	915.88	13,999.98		
2	ปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด 250 w	6,803.73	476.26	7,279.99		
รวมค่าก่อสร้าง				21,279.97		

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:42:35

นายสุวิทย์ นามคำ
(นายอำเภอเมืองขอนแก่น)

นายสุวิทย์ นามคำ

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

อาคารเรียนโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลโรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ในเมือง อำเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

แบบ ปร. 4 ที่แบบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

(ทศพล วงศ์อูษา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธนะชัย หิมะธนะสุวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ธวัชชัย วนาพิทักษกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(กมลศักดิ์ แก้วมาตย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ศุภวัตร นามคำ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ผู้ปฏิบัติงาน
นักวิชาการ
ระดับชำนาญการพิเศษ
(นางนันทา เกตุหงษ์)ตำแหน่ง
รองผู้อำนวยการ

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:42:35

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น แบบเลขที่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น
 คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสขนาด 1,500 ลิตร วางบนดิน		รวม					13,084.10	
2	ปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด 250 w		รวม					6,803.73	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								19,887.83	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 19,887.83

บาท ต่อ 1 หน่วย

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:43:00

(นางเนนนาท เบญจเนตร)
 55
 สำนักรับใช้
 ผู้ใช้ระบบบัญชี

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสขนาด 1,500 ลิตร วางบนดิน								
	1.1 ถังเก็บน้ำแบบไฟเบอร์กลาสขนาด1,500ลิตร	2.000	ถัง	6,542.05		0.00	0.00	13,084.10	
	รวมค่าถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสขนาด 1,500 ลิตร วางบนดิน			6,542.05	13,084.10	0.00	0.00	13,084.10	
2	ปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด 250 w								
	2.1 ปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด250w	1.000	ชุด	6,803.73		0.00	0.00	6,803.73	
	รวมค่าปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด 250 w			6,803.73	6,803.73	0.00	0.00	6,803.73	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566

ผู้ตรวจการแผ่นดิน
และกรรมการ
เบเนฟิต (ร.บ.บ.บ.)

ลงนามใน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารโรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาล โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					339,270.20	
2	งานสถาปัตยกรรม		รวม					1,020,040.62	
3	งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง		รวม					228,307.29	
4	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร		รวม					79,842.35	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								1,667,460.46	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 1,667,460.46 บาท ต่อ 1 หน่วย

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ได้ตรวจสอบและ
รับทราบแล้ว
นางสาวอริยา

นางสาวอริยา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	- ขุดดิน	30.600	ลบ.ม.	0.00	0.00	142.00	4,345.20	4,345.20	
	- ทราดย้าย	1.530	ลบ.ม.	542.06	829.35	0.00	0.00	829.35	
	- บดอัดทรายหยาบ	1.220	ลบ.ม.	0.00	0.00	104.00	126.88	126.88	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc	50.640	ลบ.ม.	2,280.37	115,477.93	419.00	21,218.16	136,696.10	
	- คอนกรีตหยาบ 180 ksc	1.220	ลบ.ม.	2,149.53	2,622.42	426.00	519.72	3,142.15	
	- เหล็กเสริม DB16mm.	444.000	กก.	24.49	10,873.56	3.60	1,598.40	12,471.96	
	- เหล็กเสริม DB12mm.	1,024.060	กก.	24.86	25,458.13	3.60	3,686.62	29,144.75	
	- เหล็กเสริม RB9mm.	647.120	กก.	25.09	16,236.24	4.40	2,847.33	19,083.57	
	- เหล็กเสริม RB6mm.	166.900	กก.	26.13	4,361.09	4.40	734.36	5,095.46	
	- ลวดผูกเหล็ก	55.140	กก.	44.02	2,427.26	0.00	0.00	2,427.26	
	- wiremesh 4mm. @0.20m.	278.000	ตร.ม.	32.00	8,896.00	5.00	1,390.00	10,286.00	
	- ไม้แบบ	98.500	ลบ.ฟ.	755.45	74,411.82	0.00	0.00	74,411.83	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้รับใช้
(ในตำแหน่ง)

เจตนา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	- ค่าแรงทำไม้แบบ	123.120	ตร.ม.	0.00	0.00	139.00	17,113.68	17,113.68	
	- เคร่าไม้แบบ	29.550	ลบ.ฟ.	754.83	22,305.22	0.00	0.00	22,305.23	
	- ตะปู	30.780	กก.	58.18	1,790.78	0.00	0.00	1,790.78	
	รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรม			6,717.01	285,689.80	1,251.00	53,580.35	339,270.20	
	งานสถาปัตยกรรม								
	- ก่ออิฐอมอญครึ่งแผ่น	77.400	ตร.ม.	333.80	25,836.12	94.00	7,275.60	33,111.72	
	- ผนังฉาบปูนเรียบ	179.000	ตร.ม.	68.23	12,213.17	87.00	15,573.00	27,786.17	
	- เอ็นทับหลัง	65.000	ม.	141.72	9,211.80	46.00	2,990.00	12,201.80	
	- ผนังกระเบื้องเซรามิก 8"x10"	61.850	ตร.ม.	243.32	15,049.34	166.00	10,267.10	25,316.44	
	- ผนังกรุหินเทียม	40.600	ตร.ม.	917.53	37,251.71	220.00	8,932.00	46,183.72	
	- ผนังติดไม้สำเร็จรูป 6"	24.000	ตร.ม.	191.17	4,588.08	69.00	1,656.00	6,244.08	
	- พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 12"x12" กันลื่น	277.600	ตร.ม.	316.89	87,968.66	158.00	43,860.80	131,829.46	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้ประกอบพิธีกรรม
(ร.เบญจมาศ สมานะ)

เจ็ด

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทาสีน้ำอะคลิลิกภายนอก	179.000	ตร.ม.	67.57	12,095.03	34.00	6,086.00	18,181.03	
	- ทาสีกันสนิม+สีน้ำมัน	236.000	ตร.ม.	68.97	16,276.92	35.00	8,260.00	24,536.92	
	- หลังคาเหล็กรีดชนิดชนวิช แผ่นบน 0.40 มม. แผ่นล่าง 0.30 มม. สีเขียว/น้ำตาล	301.000	ตร.ม.	418.10	125,848.10	70.00	21,070.00	146,918.10	
	- กรอบ FLASHING 0.35 มม. สีเขียว/น้ำตาล	52.000	ม.	70.10	3,645.20	50.00	2,600.00	6,245.20	
	- เหล็ก C 150x50x20x3.2 มม.	1,050.000	กก.	26.83	28,171.50	10.00	10,500.00	38,671.50	
	- เหล็กกล่อง 75x45x2.3 มม.	1,323.000	กก.	28.88	38,208.24	10.00	13,230.00	51,438.24	
	- เหล็กกล่อง 150x50x3.2 มม.	2,690.000	กก.	30.32	81,560.80	10.00	26,900.00	108,460.80	
	- เหล็กกล่อง 150x150x3.2 มม.	465.000	กก.	34.54	16,061.10	58.80	27,342.00	43,403.10	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 1"x1"x1.2 mm.	189.000	กก.	25.60	4,838.40	10.00	1,890.00	6,728.40	
	- เพลทเหล็ก 10 มม. 250*250 มม. (4.9 กก./แผ่น)	14.000	แผ่น	512.15	7,170.10	58.80	823.20	7,993.30	
	- เพลทเหล็กหัวเสา 10 มม. 200*200 มม. (3.1 กก./แผ่น)	24.000	แผ่น	334.58	8,029.92	37.20	892.80	8,922.72	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้รับและทบทวนแบบฉบับที่
ในบัญชีแยก

รายนามผู้รับ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เชิงชายสำเร็จ ผิวเรียบ หน้า 6"+8"	69.000	ม.	90.97	6,276.93	73.00	5,037.00	11,313.93	
	- เจ็บบลท์ M16 ยาว 400mm.	68.000	อัน	92.52	6,291.36	18.50	1,258.27	7,549.63	
	- ผ้าเพดานยิปซัม หน้า 9 มม.ฉาบเรียบ	18.500	ตร.ม.	181.58	3,359.23	75.00	1,387.50	4,746.73	
	โครงเคราเหล็กขบสังกะสี								
	- ผ้าเพดานยิปซัม กันชื้น หน้า 9 มม.ฉาบเรียบ	130.000	ตร.ม.	196.54	25,550.20	75.00	9,750.00	35,300.20	
	โครงเคราเหล็กขบสังกะสี								
	- ประตูเหล็กม้วน ขนาด 3.10 x 3.80 ม. 2 บาน	23.560	ตร.ม.	2,542.06	59,890.93	508.41	11,978.19	71,869.12	
	- หน้าต่างบานกระทุ้ง W1 ขนาด 3.60 x 0.60 ม.	2.000	ชุด	6,056.07	12,112.14	0.00	0.00	12,112.14	
	- หน้าต่างบานเลื่อน W2 ขนาด 3.60 ม. x 1.20 ม.	1.000	ชุด	12,112.15	12,112.15	0.00	0.00	12,112.15	
	- ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป สำหรับเด็ก	10.000	ชุด	8,456.00	84,560.00	850.00	8,500.00	93,060.00	
	- ชุดแผ่นพลาสติกติดคัท แบบที่ 1 ขนาด 1.30 ม. x 1.53 ม. จำนวน 2 ชิ้น	1.000	ชุด	1,795.99	1,795.99	0.00	0.00	1,795.99	
	- ชุดแผ่นพลาสติกติดคัท แบบที่ 2 ขนาด 1.21 ม. x 1.60 ม. จำนวน 3 ชิ้น	1.000	ชุด	2,685.30	2,685.30	0.00	0.00	2,685.30	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้จัดทำแบบ
(เรเบิ้ล)

เสนอให้

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	- ชุดแผ่นพลาสติกได้คัท แบบที่ 3 ขนาด 2.33 ม. x 2.73 ม. จำนวน 3 ชิ้น	1.000	ชุด	8,585.89	8,585.89	0.00	0.00	8,585.89	
	- เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3 มม.	212.000	กก.	24.66	5,227.92	10.00	2,120.00	7,347.92	
	- เหล็กกล่อง 100x100x2.3 มม.	77.000	กก.	29.35	2,259.95	10.00	770.00	3,029.95	
	- เหล็กกล่อง 50x25x2.0 มม.	111.000	กก.	29.27	3,248.97	10.00	1,110.00	4,358.97	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม	-	-	46,708.65	767,981.15	2,853.71	252,059.46	1,020,040.62	
	งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง								
	- โถส้วมนั่งราบฟลักซ์แทงค์ สำหรับเด็ก	10.000	ชุด	2,677.57	26,775.70	450.00	4,500.00	31,275.70	
	- สายน้ำคัสแตนเลสถัก หัวทองเหลือง 12"	12.000	อัน	57.94	695.28	0.00	0.00	695.28	
	- ก๊อกอ่างล้างมือ ระบบเซรามิควาล์ว	10.000	อัน	162.15	1,621.50	0.00	0.00	1,621.50	
	- ที่ใส่กระดาษชำระชนิดกล่องใส่ครอบ	10.000	อัน	92.52	925.20	70.00	700.00	1,625.20	
	- สายฉีดชำระ	10.000	อัน	92.52	925.20	35.00	350.00	1,275.20	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:33

ผู้ตรวจสอบแบบและบัญชี
(เรเบอ)

งานเขียนแบบ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สดอปวาล์วสองทาง	12.000	อัน	128.97	1,547.64	35.00	420.00	1,967.64	
	- ตะแกรงระบายน้ำสแตนเลส 2"	10.000	อัน	63.55	635.50	75.00	750.00	1,385.50	
	- ท่อพีวีซี 1 1/2" ชั้น 13.5	60.000	ม.	15.89	953.40	30.00	1,800.00	2,753.40	
	- ท่อพีวีซี 1" ชั้น 13.5	32.000	ม.	23.36	747.52	30.00	960.00	1,707.52	
	- ท่อพีวีซี 2" ชั้น 8.5	48.000	ม.	37.38	1,794.24	40.00	1,920.00	3,714.24	
	- ท่อพีวีซี 3" ชั้น 8.5	32.000	ม.	63.09	2,018.88	75.00	2,400.00	4,418.88	
	- ท่อพีวีซี 4" ชั้น 8.5	24.000	ม.	100.47	2,411.28	100.00	2,400.00	4,811.28	
	- ท่อพีวีซี 6" ชั้น 8.5	16.000	ม.	308.41	4,934.56	200.00	3,200.00	8,134.56	
	- ประตุน้ำทองเหลือง 1"	4.000	อัน	560.74	2,242.96	200.00	800.00	3,042.96	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอ อุปกรณ์ยึดท่อ	1.000	lot	5,143.95	5,143.95	1,543.19	1,543.19	6,687.14	
	- ป้ายสัญลักษณ์ทองน้ำ	2.000	อัน	45.79	91.58	0.00	0.00	91.58	
	- ตั้งบำบัดน้ำเสีย 1600 ลิตร	2.000	ชุด	5,598.13	11,196.26	1,679.44	3,358.88	14,555.14	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้ตรวจการบัญชี
(ร.เบญจเนช เบญจเนช)

ลงนาม

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ค่าติดตั้งเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสขนาด 1,500 ลิตร วางบนดิน	2.000	ถัง	0.00	0.00	3,000.00	6,000.00	6,000.00	
	- ค่าติดตั้งปั้มน้ำขนาด 250 watt	1.000	ตัว	0.00	0.00	500.00	500.00	500.00	
	- ราน้ำฝนไวโนล	12.000	ชิ้น	485.05	5,820.60	97.01	1,164.12	6,984.72	
	- ตะขอรับรางไวโนล	60.000	ชิ้น	42.06	2,523.60	8.41	504.72	3,028.32	
	- ตัวต่อรางไวโนล	9.000	ชิ้น	60.75	546.75	12.15	109.35	656.10	
	- ตัวต่อรางท่อน้ำลง ไวโนล	7.000	ชิ้น	224.30	1,570.10	44.86	314.02	1,884.12	
	- ฝาปิดปลายรางซ้าย/ขวา ไวโนล	4.000	ชิ้น	130.84	523.36	26.17	104.67	628.03	
	- ตะแกรงรางน้ำฝน อลูมิเนียม	5.000	ชิ้น	158.88	794.40	31.78	158.88	953.28	
	- ท่อกลมรับน้ำฝนไวโนล	11.000	ท่อน	299.07	3,289.77	59.81	657.95	3,947.72	
	- ข้องอ 30 องศาไวโนล	14.000	ชิ้น	74.77	1,046.78	14.95	209.36	1,256.14	
	- ข้องอ 90 องศาไวโนล	7.000	ชิ้น	107.48	752.36	21.50	150.47	902.83	
	- ตัวล็อกท่อน้ำไวโนล	14.000	ชิ้น	37.38	523.32	7.48	104.66	627.98	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้ตรวจการแผ่นดิน
ผู้ตรวจการแผ่นดิน

ผู้ตรวจการแผ่นดิน
ผู้ตรวจการแผ่นดิน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ถังดับเพลิงสารเคมีแห้ง 15 ปอนด์	1.000	ถัง	904.67	904.67	70.00	70.00	974.67	
	- เคาเตอร์ซิงค์ครัวหล่อคอนกรีตยาว 0.8x3.80 ม.	3.800	ม.	1,077.64	4,095.03	300.00	1,140.00	5,235.03	
	- เคาเตอร์ครัวหล่อคอนกรีตยาว 0.6x3.80 ม.	3.800	ม.	1,077.64	4,095.03	300.00	1,140.00	5,235.03	
	- เคาเตอร์อ่างล้างมือหล่อคอนกรีตยาว 0.7x4.00 ม.	4.000	ม.	1,077.64	4,310.56	300.00	1,200.00	5,510.56	
	- ติดกระเบื้องแกรนิตโต้ เคานเตอร์ซิงค์ครัวหล่อคอนกรีตยาว 0.8x3.80 ม.	9.940	ตร.ม.	234.89	2,334.80	189.00	1,878.66	4,213.47	
	- ติดกระเบื้องแกรนิตโต้ เคานเตอร์ซิงค์ครัวหล่อคอนกรีตยาว 0.60x3.80 ม.	6.100	ตร.ม.	234.89	1,432.82	189.00	1,152.90	2,585.73	
	- ติดกระเบื้องแกรนิตโต้เคานเตอร์อ่างล้างมือหล่อคอนกรีตยาว 0.7x4.00 ม.	9.360	ตร.ม.	234.89	2,198.57	189.00	1,769.04	3,967.61	
	- บอดักไขมันสำเร็จรูป 140 ลิตร ผังดิน	1.000	ถัง	4,476.64	4,476.64	1,342.99	1,342.99	5,819.63	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้ตรวจสอบบัญชีแบบแผน
(นายสุวิทย์ บุญแก้ว)

และบัญชี

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	- รางระบายน้ำไฟเบอร์ ขนาด 300x255x1000 mm. พร้อมฝาตะแกรง	32.000	ม.	2,426.05	77,633.60	0.00	0.00	77,633.60	
	รวมค่างานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง			28,537.96	183,533.41	11,266.74	44,773.86	228,307.29	
	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร								
	- ตู้ควบคุมไฟยอย 12 ช่อง 30 A	1.000	ชุด	2,710.28	2,710.28	813.08	813.08	3,523.36	
	- โคมไฟ LED panel 40W 0.30x1.20 m	54.000	ชุด	839.25	45,319.50	165.00	8,910.00	54,229.50	
	- สวิตซ์ทางเดียว 240 V	9.000	ตัว	30.84	277.56	80.00	720.00	997.56	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์	10.000	ตัว	121.50	1,215.00	115.00	1,150.00	2,365.00	
	- บล็อกกันน้ำแบบลอย 3 ช่อง	2.000	อัน	554.21	1,108.42	0.00	0.00	1,108.42	
	- บล็อกฝัง 2"x4"	11.000	อัน	5.61	61.71	0.00	0.00	61.71	
	- ฝาปิด 3 ช่อง	3.000	อัน	17.76	53.28	0.00	0.00	53.28	
	- ฝาปิด 3 ช่อง กันน้ำ	8.000	อัน	296.26	2,370.08	0.00	0.00	2,370.08	

ศุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

นางสาวเบญจมาภรณ์
ผู้รับผิดชอบงาน (ลงนาม)

นายเบญจมาภรณ์
ผู้รับผิดชอบงาน (ลงนาม)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- GROUND ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 มม. (5/8 นิ้ว) 6 ฟุต	1.000	ชุด	138.32	138.32	41.50	41.50	179.82	
	- สายไฟ thw 1x1.5 Sq.mm.	200.000	ม.	4.82	964.00	5.00	1,000.00	1,964.00	
	- สายไฟ thw 1x2.5 Sq.mm.	150.000	ม.	7.72	1,158.00	7.00	1,050.00	2,208.00	
	- สายไฟ thw 1x4 Sq.mm.	100.000	ม.	11.72	1,172.00	10.00	1,000.00	2,172.00	
	- สายไฟ thw 1x6 Sq.mm.	80.000	ม.	19.91	1,592.80	12.00	960.00	2,552.80	
	- สายไฟ thw 1x10 Sq.mm.	50.000	ม.	31.12	1,556.00	16.00	800.00	2,356.00	
	- ท่อร้อยสายไฟ 1" มอก.216/2524	40.000	เส้น	27.57	1,102.80	25.00	1,000.00	2,102.80	
	- ท่อออน 1"	10.000	ม.	64.86	648.60	13.00	130.00	778.60	
	- อุปกรณ์สายไฟ	1.000	lot	819.42	819.42	0.00	0.00	819.42	
	รวมค่างานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร	-	-	5,701.17	62,267.77	1,302.58	17,574.58	79,842.35	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								1,667,460.46	

สุภวัตร นามคำ

19 กันยายน 2566 17:40:36

ผู้ดูแลระบบเบ็ดเตล็ด
(ส.เบ็ดเตล็ด)

รองอธิบดี