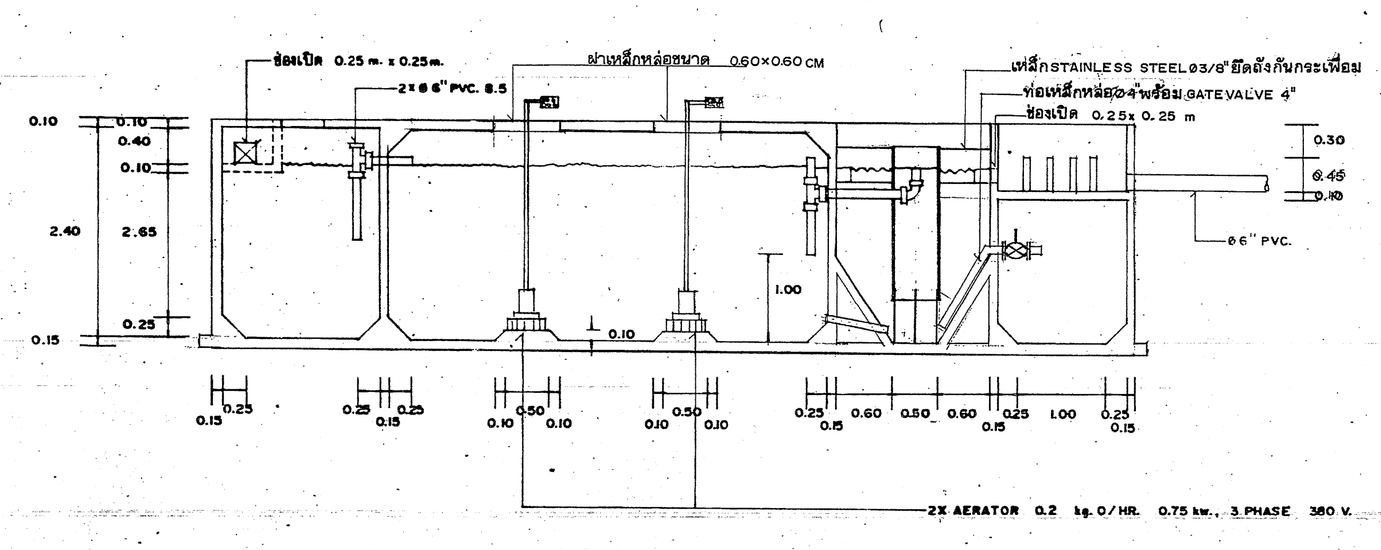
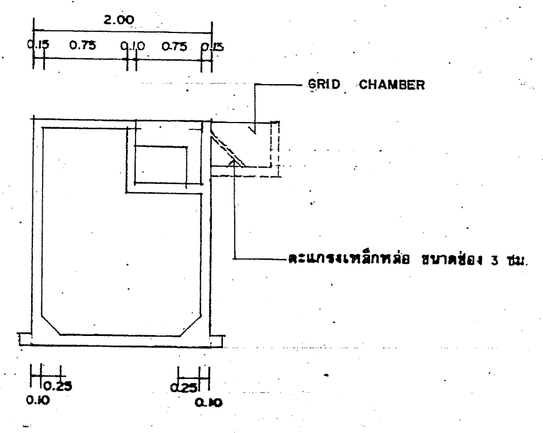
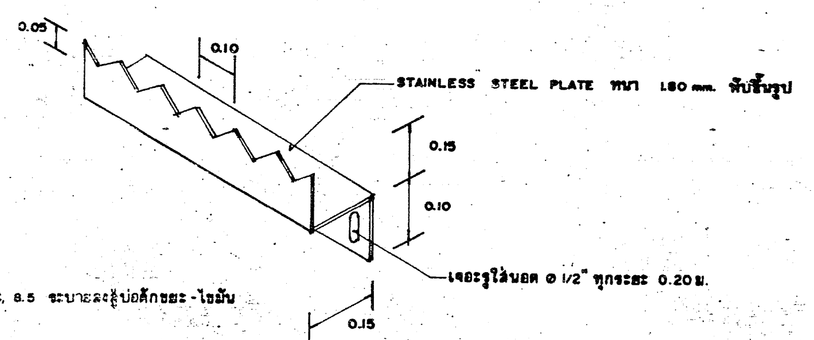


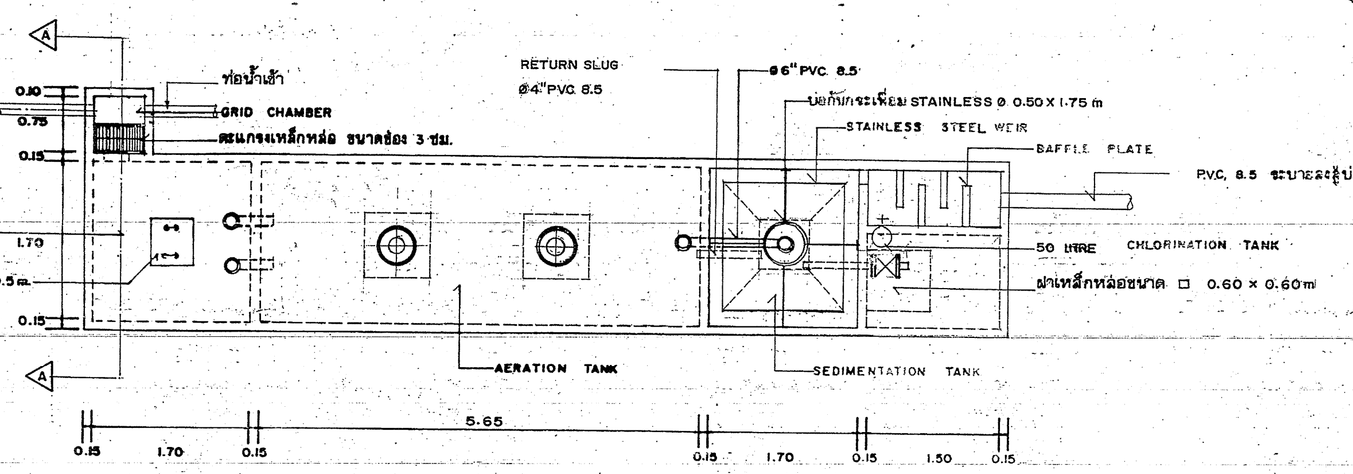
รูปตัดตามยาว | 1 : 50



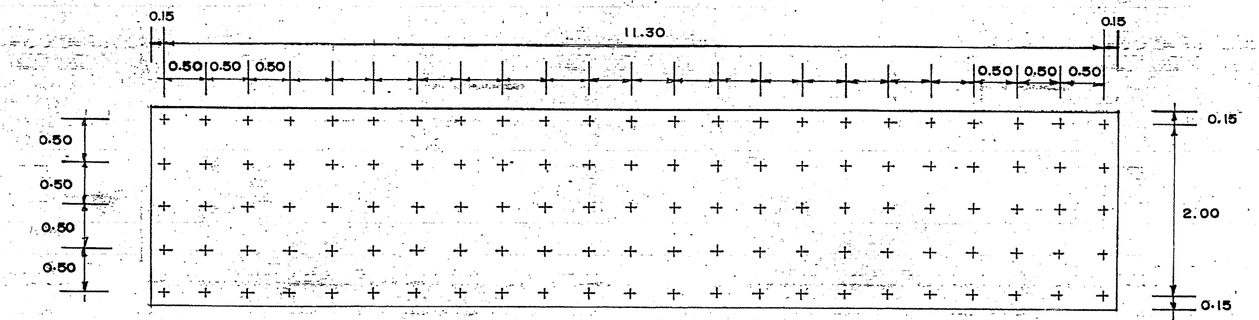
รูปตัดขวาง | 1 : 50



DETAIL ADJUSTABLE WEIR

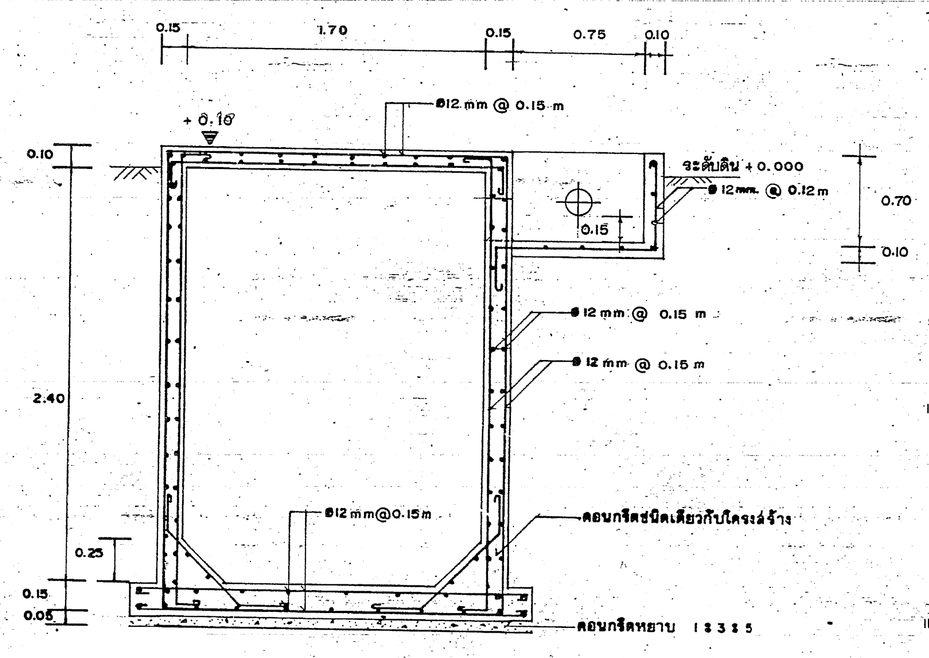


รูปแปลน | 1 : 50



แปลนเข็ม ค.ส.ล. ทกเหลี่ยมกลวง | 1 : 50

เข็ม คอ.ขนาด 0.13 ×0.13 ×6.00 ม. ชนิดหัวสี่เหลี่ยมตันจำนวน 11.5 ต้น หรือที่เหมาะสม



รูปตัด A – A | 1 : 25

ระบบบำบัดน้ำเสีย | 1 : 50

รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างระบบสุขาภิบาลของอาคารนี้ให้สามารถใช้การได้ดีเรียบร้อย ถูกต้องตามหลักวิชาการและถูกต้องตามรูปแบบ รายการ และข้อบัญญัติทุกประการ

1. ชนิดของท่อและอุปกรณ์ยึดต่อ

ก. ท่อส้วม , ท่อปัสสาวะ , ท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายอากาศ ใช้ท่อพีวีซี (POLYVINYL CHLORIDE) ชั้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก. 17-2523

ท่อสามารถทนความดันใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 125 ปอนด์/ตร.นิ้ว อุปกรณ์ข้อต่อสำหรับท่อระบายน้ำและสิ่งปฏิกูล (RIGID P.V.C PIPE FITTING FOR NON-PRESSURE PIPE)

การต่อท่อใช้น้ำยาซีเมนต์ (SOLVENT CEMENT) ซึ่งสามารถละลายเนื้อ พี วี ซี. ของท่อและข้อต่อให้ประสานเป็นเนื้อเดียวกัน

ข. ท่อประปาตั้งแต่ขนาด ø2" ลงมาใช้ท่อพีบี. (POLYBUTYLENE ; PB) ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน AWWA C902, ASTM.D 2581 และ D - 2666 ท่อสามารถทนความดันใช้งานไม่น้อยกว่า 160 ปอนด์/ตร.นิ้ว

ขนาดท่อใช้ตามมาตรฐาน AWWA SDR 13.5 ข้อต่อใช้แบบ FLARING SYSTEM ใช้ FLARE NUT และบานปลายท่อแบบ 2 ชั้น

2. ประตูน้ำ (VALVE)

ประตูน้ำที่มีขนาดตั้งแต่ ø2" ลงมา ให้ใช้แบบ BALL VALVE ตัวเรือนทำด้วยทองเหลืองชุบโครเมี่ยม SEAL ทำด้วยพลาสติกสังเคราะห์ทนต่อการขัดสีและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ สามารถทนความดันใช้แบบเกลียว

สำหรับประตูน้ำที่มีขนาดตั้งแต่ ø2 1/2 ขึ้นไป ให้ใช้ประตูน้ำแบบลิ่นเกต (GATE VALVE) ตัวเรือนทำด้วยเหล็กหล่อ ข้อต่อใช้แบบเกลียวสำหรับท่อขนาด ø4" ขึ้นไปให้ใช้ข้อต่อแบบหน้าจาน

ประตูน้ำแบบลิ้นเกต (GATE VALVE) ตัวเรือนทำด้วยเหล็กหล่อ ข้อต่อใช้แบบเกลียวสำหรับท่อขนาด ø4" ขึ้นไปใช้ข้อต่อแบบหน้าจาน

ประตูน้ำให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก. หรือผลิตภัณฑ์ของ TOYO , KITZ, TA หรือเทียบเท่า

3. หัวรับน้ำฝน , รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น , ช่องทำความสะอาดท่อ

หัวรับน้ำฝนใช้แบบทำด้วยเหล็กหล่อ สามารถแยกเยื่อนลองล่วน คือล่วนหัวตะแกรงครอบ และล่วนเบ้ารับฝังในพื้น ค.ส.ล ซึ่งจะต้องฝังในพื้น ค.ส.ล ระดับเทคอนกรีตพื้นคอนกรีตพื้นลาดหน้า หรือพื้นรางน้ำชั้นลาดหน้า (ดูรายละเอียดครูปขยาย)

รูระบายน้ำทิ้งพื้น ใช้แบบมีลูกล้วยดักกลิ่น ตัวเรือนทำด้วยเหล็กหล่อชุบโครเมี่ยม ตัวเรือนแบ่งเป็น 2 ล่วน เช่นเดียวกับหัวรับน้ำฝน (ดูรายละเอียดครูปขยาย)

ช่องทำความสะอาดท่อ ทำด้วยทองเหลืองหรือทองเหลืองชุบโครเมี่ยม ปิดเปิดด้วยเกลียว ใช้ผลิตภัณฑ์ของ KNACK , ZURN , TOTO , JOSEM หรือเทียบเท่า และก่อนทำการติดตั้งต้องส่งตัวอย่างอุปกรณ์หรือ CATALOG เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อน

4. ท่อระบายน้ำฝน

ท่อระบายน้ำฝนใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสีประเภท 2 มอก. 277-2521 ต่อโดยใช้เกลียว ขนาดท่อและการติดตั้งให้ดูแบบสถาปัตยกรรม

5. การยึดและแขวนท่อ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการยึดและแขวนท่อทุกชนิดเดินทั้งในแนวดิ่งและแนวราบให้มั่นคงแข็งแรง โดยใช้อุปกรณ์ตามที่แสดงในรูปแบบ ทั้งนี้ ให้ดูหนังสือรายการทั่วไปประกอบแบบประกอบด้วย โดยการยึดและแขวนท่อให้ยึดทุกๆจุด

ที่เหมาะสม ลมและไม่ทำให้ท่อสกหักง่าย เช่น ที่บริเวณข้อต่อ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ และจุดอื่น ๆ ทั้งนี้ต้องมีระยะห่างๆไม่เกินกว่าระยะที่กำหนดให้ที่หนังสือรายการทั่วไปประกอบแบบ

อนึ่ง ที่บริเวณใดท่อแนวดิ่งจะต้องหล่อแท่งคอนกรีตรับแรงกระแทกขนาดประมาณ 40×40 ซม.

ความสูงตามแต่ภาพนั้นๆ แท่งคอนกรีตนี้จะต้องวางบนพื้นดินที่แน่นหนา หรือบนอื่นๆที่มั่นคง เช่น ฐานราก ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน

6. การเดินท่อใต้ดินอาคาร

บริเวณใต้ดินอาคาร ถ้ามีการเดินท่อ ผู้รับจ้างจะต้องลบปรับระดับดิน ให้เรียบสม่ำเสมอ และต้องเก็บกวาดขยะมูลฝอยเศษไม้หรือเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างออกให้หมดสิ้น และต้องจัดทำช่องทางสำหรับลงไปตรวจสอบหรือซ่อมแซมท่อได้โดยง่ายและสะดวก

การเดินท่อใต้ดินอาคารแนวนอน ห้ามวางท่อบนพื้นดิน โดยให้ดินเป็นตัวรับน้ำหนักท่อ การวางท่อแนวนอนแม้ว่าท่อจะอยู่ระดับดินก็ตาม.

จะต้องทำการยึดแขวนท่อด้วยอุปกรณ์ที่กำหนดให้เช่นเดียวกันทั้งนี้ ๆ และท่อที่ดินจะต้องละอาดปราศจากคราบปูนซีเมนต์หรืออื่นๆ เกาะจับ

7. การติดตั้งประตูน้ำ

ประตูน้ำทุกตัวจะต้องติดตั้งในที่ที่เปิดเปิดได้สะดวก และจะต้องสามารถถอดออกเปลี่ยนหรือซ่อมแซมได้ เมื่อติดประตูน้ำชนิดที่กล่าวข้างต้นแล้ว จะต้องหาผ้าอุดหลาดดิก, หรือวัสดุอื่น ๆ มาปิดอุดไว้ เพื่อมิให้เกิดคราบเศษปูนเกาะ และเมื่อส่งงานงวดสุดท้าย จะต้องขัดทำความสะอาด และจะต้องมีสภาพใหม่ ในกรณีที่ประตูน้ำถูกเศษปูนเกาะ ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ห้ามเคาะหรือสะกัดเศษปูนออก เพราะจะทำให้เกลียวหรือประกับชำรุด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน

8. การฝังท่อส่งพื้น

ในกรณีที่จะต้องเดินท่อล้วม ท่อประปา ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายอากาศ ผู้รับจ้างจะต้องทำการฝังท่อนั้นๆไว้ ระยะเทคอนกรีตพื้นคอนกรีตห้องน้ำหรือพื้นล่วนนั้นๆเท่านั้น ห้ามใช้วิธีวางลงสลิฟ หรือเข็นหรือเมือกใช้ โดยก่อนการทำงานผู้รับจ้างจะต้องวางแผนจัดตำแหน่งของอุปกรณ์ หรืออุดภัณฑ์ต่างๆไว้ล่วงหน้า และเมื่อทำการวางท่อเสร็จ ถ้าเป็นท่อพีวีซี และท่อ พีบี. ผู้รับจ้างจะต้องใช้ไม้เป้าและทับปลายท่อด้านบนปิดไว้ตลอดทั้งนี้ ถ้าเป็นท่อเหล็กจะต้องใช้กระดอบปูนหนาปิด และจัดด้วยลวดให้แน่น ทั้งนี้ เพื่อป้องกันมิให้เศษปูนหรืออื่นๆเข้าไปในท่อ

9. การต่อเชื่อมกับระบบกำจัดน้ำเสีย

ปลายท่อส้วมและท่อระบายน้ำทิ้ง ให้ต่อลงบ่อพักของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน พื้นชั้นล่าง มาตรฐานของกองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายละเอียดจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง

10. การติดตั้งอุปกรณ์และอุดภัณฑ์

แนวท่อของระบบสุขาภิบาล อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพที่เป็นจริงขณะปฏิบัติงาน ทั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน การติดตั้งอุปกรณ์และอุดภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ให้ผู้รับจ้างถือตาม รูปขยายของทางลาดปิดยกรอบเป็นหลัก รวมทั้งชนิดของอุปกรณ์และอุดภัณฑ์ด้วย ในกรณีที่มีการขัดแย้งในแบบเกี่ยวกับตำแหน่งหรือชนิดของอุดภัณฑ์ ให้ถือตามแบบสถาปัตยกรรม โดยผู้รับจ้างจะต้องปรับแนวท่อใหม่ให้สามารถรับกับอุดภัณฑ์อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถใช้การได้ดี

11. ท่อเมนประปา

ท่อประปาที่เข้าอาคาร (ท่อเมนประปาของอาคาร) ให้ต่อจากท่อเมนประปาภายในโรงพยาบาล ที่ใกล้ที่สุดที่มีขนาดไม่เล็กกว่า ø2" โดยที่จะต่อเชื่อมจะกำหนดให้ในวันที่ลงมือก่อสร้างที่

12. ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามหนังสือรายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างอาคารของกองแบบแผน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

(งานสุขาภิบาลสำหรับอาคาร)

ชื่อโครงการ	ศึกษาผู้ป่วย 60 เตียง จ.นนทบุรี
	ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์
แบบแผ่นที่	รายการประกอบแบบระบบสุขาภิบาล ระบบกำจัดน้ำเสีย
แผ่นที่	2/7
จำนวน	29
วันที่	7919
ผู้ช่วยราชการ แทนหัวหน้ากลุ่มงาน	