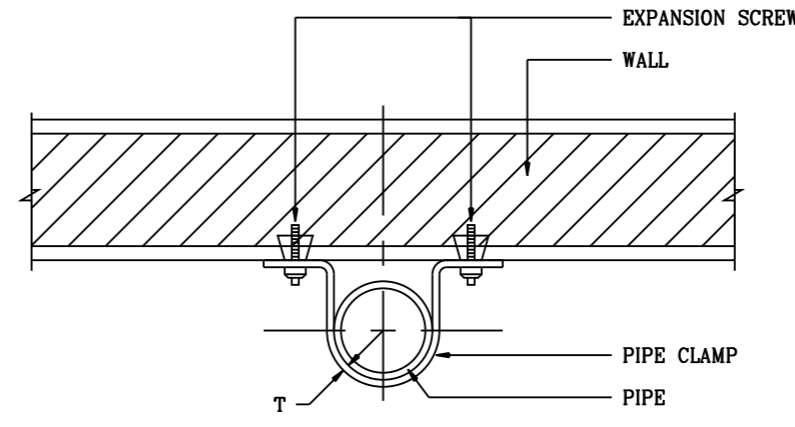


รายการประกอบแบบสุขาภิบาล (ใช้ควบคุมอาคาร)

- FLOOR DRAIN (FD) (ช่องล้างพื้น) ขนาด $\phi 2"$ มีที่ขลิบทำความสะอาดได้ ระดับเสมอกับพื้นห้องน้ำ
- STOP VALVE (วาล์วตัดน้ำ) ขนาด $\phi 1\frac{1}{2}"$ ให้ติดตั้งกับประปาสำหรับจ่ายน้ำภายในอาคาร โฉมแก้ว, อ่างล้างหน้า และสายชำระ
- FLOOR CLEAN OUT (FCO) (ช่องทำความสะอาด) ขนาด $\phi 2", 3"$ และ $\phi 4" - 6"$ มีที่ขลิบเป็นทองเหลืองระดับเสมอกับพื้น
- พื้นห้องน้ำให้ติดตั้งความลาดเอียง (SLOPE) ต้องไม่น้อยกว่า 1:200 หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้ระบายน้ำสู่ FLOOR DRAIN (FD) ได้ดี
- ผู้รับจ้างต้องทำป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วตัดน้ำ, ห้องน้ำหญิง และทำลูกศรชี้ทางไปห้องน้ำ (ห้องสุขา) ในระดับ
- วาล์วตัด (CW) ให้ติดตั้งระดับสูงกว่า ความสูงของวาล์วตัดน้ำ
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งช่องระบายน้ำที่ใช้ในงานสุขาภิบาล เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาจากระดับของระบบสุขาภิบาลอาคาร
- ให้ทำป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วตัดน้ำจะกำหนดให้เหมาะสม
- ให้จัดทำแผนผังและรายการใช้งานของระบบส่งน้ำที่ติดตั้งเสร็จแล้ว ตามกรมวิทย์ฯ ให้เหมาะสมตามมาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าระดับ 33 ตัวอักษรสามารถอ่านได้ชัดเจน ติดตั้งภายในห้องน้ำหรือห้องนี้
- ตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขในระบบสุขาภิบาล

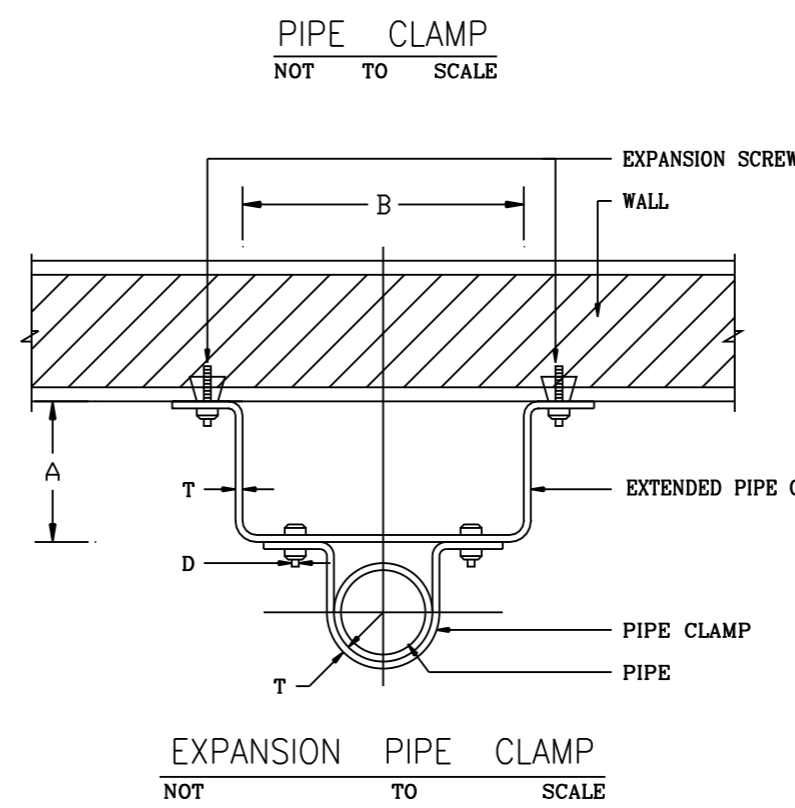
ลักษณะการใช้งานของท่อ	ชนิด
- ท่อประปาภายในอาคาร ส่วนที่ติดตั้ง	ท่อ PB (POLY BUTHYLENE) สลักกับให้เป็นท่อชนิดบีบี CLASS SDR 13.5 มาตรฐาน ม.ร.ท. 910-2532
- ท่อประปา, ท่อน้ำดื่ม (CLEAR WATER PIPE)	ท่อเหล็กออสเตนไนต์ (GSP) CLASS "B" มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่อน้ำทิ้ง (DRAIN PIPE) ท่อฝังในโครงสร้างใช้ท่อ (GSP) CLASS "B"	ท่อ P.V.C. (CLASS 8.5) มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่อระบายน้ำ (SEWAGE PIPE)	ท่อ P.V.C. (CLASS 8.5) มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่อระบายน้ำโถโคร	ท่อ P.V.C. (CLASS 8.5) มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่ออากาศ (VENT PIPE)	ท่อ P.V.C. (CLASS 8.5) มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่อระบายน้ำ (STORM DRAIN)	ท่อเหล็กออสเตนไนต์ GSP (CLASS "B") มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ท่อระบายน้ำ (ส่วนลาดไม่ต่ำกว่า 1:200)	ท่อระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดปากเส้นวง มาตรฐาน ม.ร.ท.
- ดึงกับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ม.ร.ท.

สัญลักษณ์ระบบท่อ		
	วาล์วตัดน้ำ	V
	วาล์วตัดน้ำ, ท่อโถโคร	VTR
	ท่อก๊าซ	LAV
	วาล์วตัดน้ำ	WC
	ท่อระบายน้ำ	ขนาด $3\frac{3}{4}"$
	ท่อระบายน้ำ	ขนาด $1"$
	ท่อระบายน้ำ	รูปร่างพิเศษ (ดูแบบขยาย)
	วาล์วตัดน้ำ (ประปา)	ตามแบบ ม.ร.ท. (ดูแบบขยาย)
	วาล์วตัดน้ำ (ประปา)	ตามแบบ ม.ร.ท. 0.20 ม. (ดูแบบขยาย)
	ข้อต่อ 90 องศา	ตามแบบ ม.ร.ท. 0.20 ม. (ดูแบบขยาย)
	รูระบายน้ำโถโคร (แบบโถโคร)	ตามแบบ ม.ร.ท. 0.40 ม. (ดูแบบขยาย)
	RUBBER PIPE CONNECTOR	หน้าแปลน บูติน
	CAP	ก๊อกน้ำ BALL COCK
	ท่อระบายน้ำที่ตีขึ้น	ท่อตีขึ้น (FLEXIBLE PIPE)
	ก๊อกน้ำแบบสาม	วาล์วตัดน้ำ
	ช่องล้างท่อที่ตีขึ้น	วาล์วตัดน้ำ (FLOAT VALVE)
	ช่องล้างท่อด้านข้างผนัง	ช่องระบายน้ำ
	ถังบำบัดน้ำเสีย	PLUG
	ถังบำบัดน้ำ (ดูแบบขยาย)	ขนาดตามแบบ (ดูแบบขยาย)
	ท่อระบายน้ำที่ตีขึ้น	ขนาดตามแบบ (ดูแบบขยาย)
	ท่อระบายน้ำที่ตีขึ้น	ขนาดตามแบบ (ดูแบบขยาย)
	ท่อระบายน้ำที่ตีขึ้น	ขนาดตามแบบ (ดูแบบขยาย)



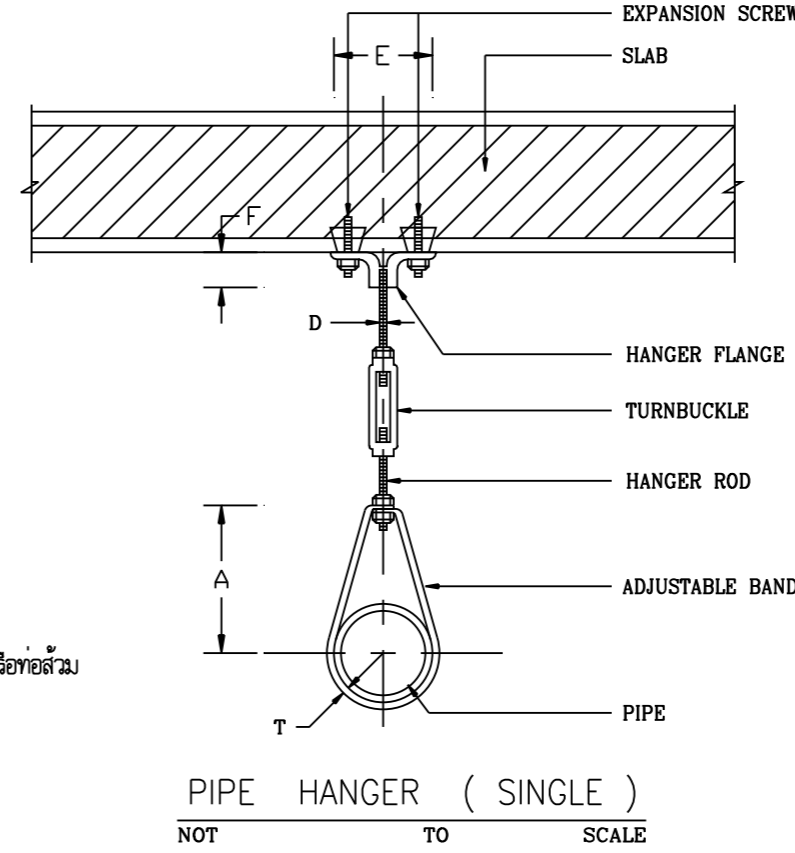
PIPE CLAMP & EXTENDED PIPE CLAMP DIMENSION IN INCHES

PIPE SIZE	PIPE CLAMP		EXTENDED PIPE CLAMP		
	T	A (MAX)	B	D	
$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{32} \times 1$	12	-	-	
$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{32} \times 1$	12	$4\frac{3}{16}$	$\frac{3}{8}$	
1	$\frac{3}{32} \times 1$	12	$4\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	
$1\frac{1}{4}$	$\frac{3}{32} \times 1$	12	$4\frac{13}{16}$	$\frac{3}{8}$	
$1\frac{1}{2}$	$\frac{3}{32} \times 1$	12	$4\frac{15}{16}$	$\frac{3}{8}$	
2	$\frac{3}{8} \times 1$	12	$5\frac{5}{16}$	$\frac{3}{8}$	
$2\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8} \times 1$	12	$6\frac{9}{16}$	$\frac{3}{8}$	
3	$\frac{3}{8} \times 1$	12	$7\frac{1}{16}$	$\frac{3}{8}$	
4	$\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$	12	$8\frac{15}{16}$	$\frac{1}{2}$	
6	$\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$	12	$12\frac{1}{16}$	$\frac{1}{2}$	

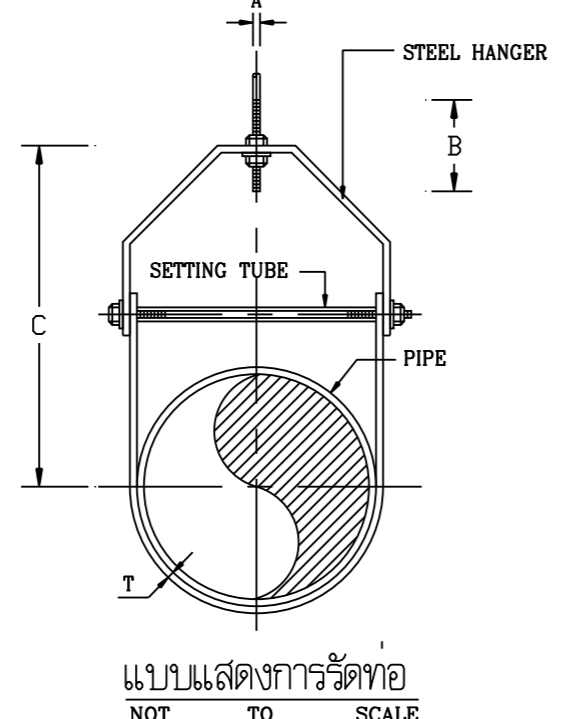
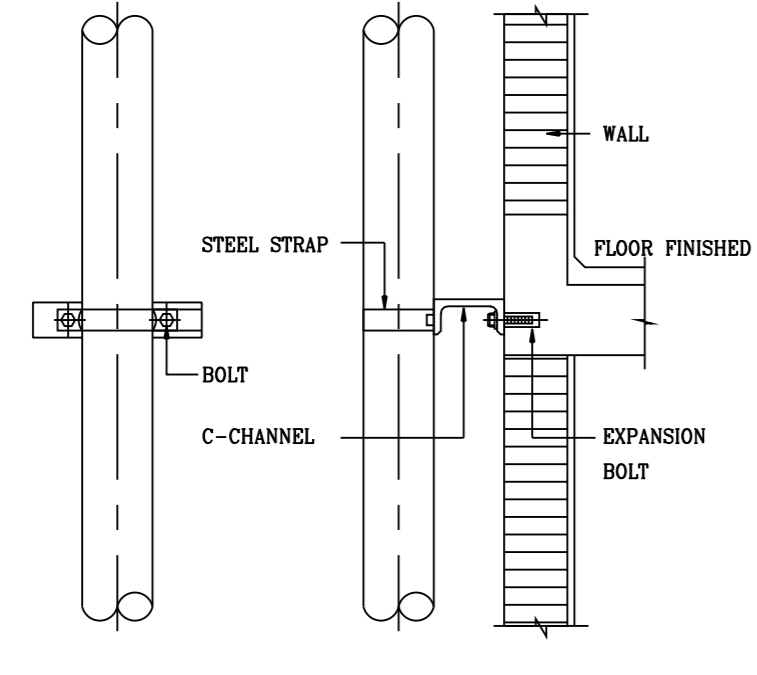
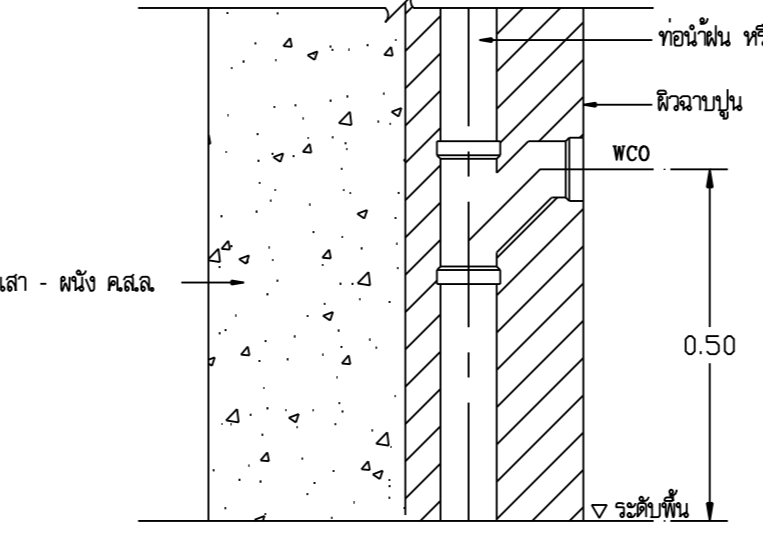
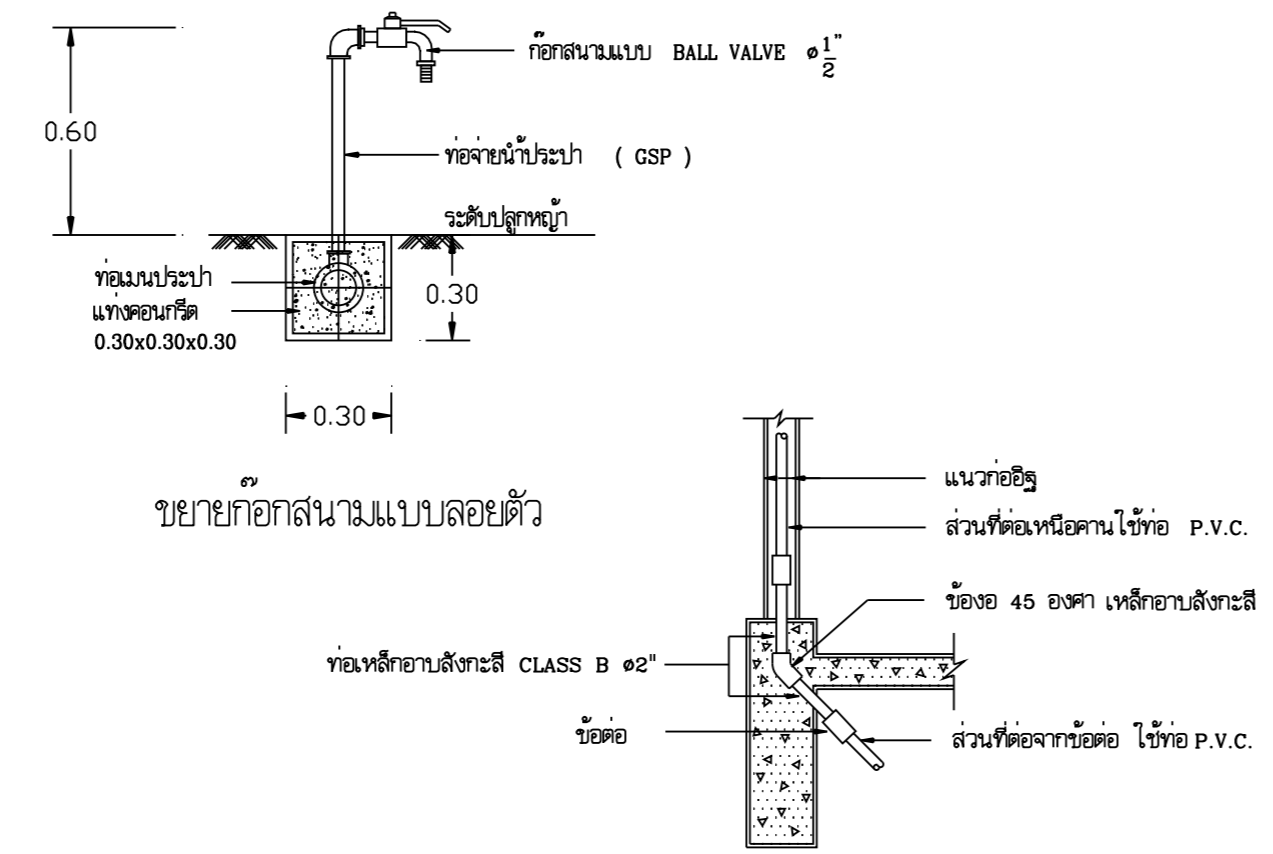


ADJUSTABLE BAND HANGER DIMENSION IN INCHES

PIPE SIZE	A	T	D	E	F
$\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32} \times \frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$1\frac{3}{8}$
$\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32} \times \frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$1\frac{3}{8}$
1	$2\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32} \times \frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$1\frac{3}{8}$
$1\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32} \times \frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$1\frac{3}{8}$
$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32} \times \frac{5}{8}$	$\frac{1}{2}$	4	$1\frac{1}{2}$
2	2	$\frac{1}{8} \times \frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	4	$1\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{8} \times \frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	4	$1\frac{1}{2}$
3	$4\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8} \times \frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$	$4\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$
4	$4\frac{1}{2}$	$\frac{3}{16} \times \frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$	$4\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$
6	$6\frac{11}{16}$	$\frac{3}{16} \times 1$	$\frac{5}{8}$	$6\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$
8	$7\frac{9}{16}$	$\frac{3}{16} \times 1$	$\frac{7}{8}$	6	$2\frac{1}{8}$



หมายเหตุ - ท่อประปาภายในอาคารใช้ท่อ (PB) ติดตั้งได้ระดับความลาดเอียงของท่อ 0.30 เมตร ส่วนที่ตีขึ้นภายในอาคารเพื่อระบายน้ำทิ้งหรือระบายน้ำทิ้ง การติดตั้งนี้ไปตามกรมวิทย์ฯ - ท่อประปาภายในอาคารที่จ่ายน้ำภายในอาคารและถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่ตีขึ้นใช้ท่อ (GSP) CLASS "B"

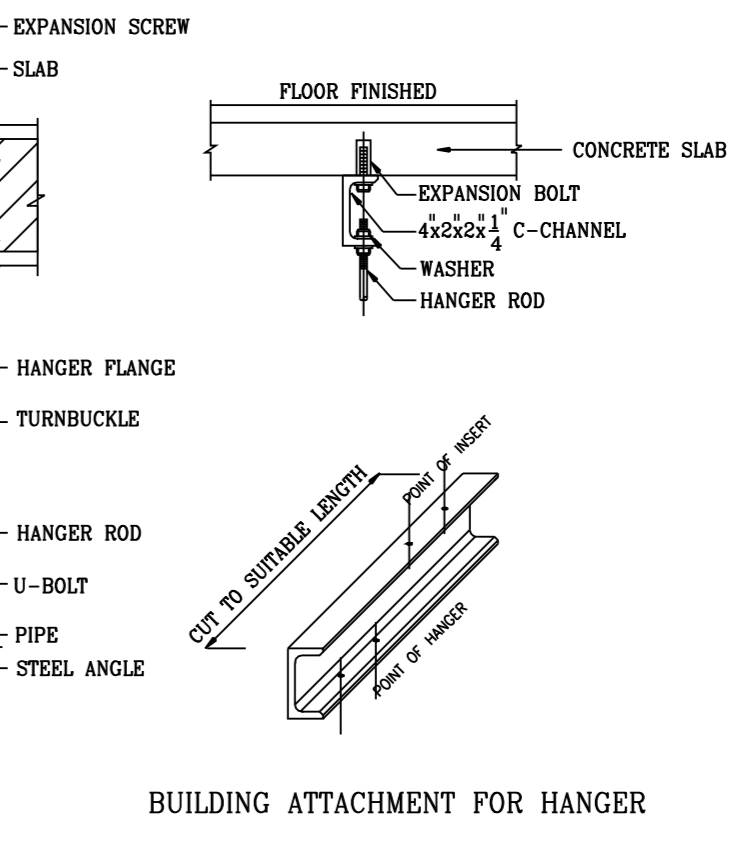
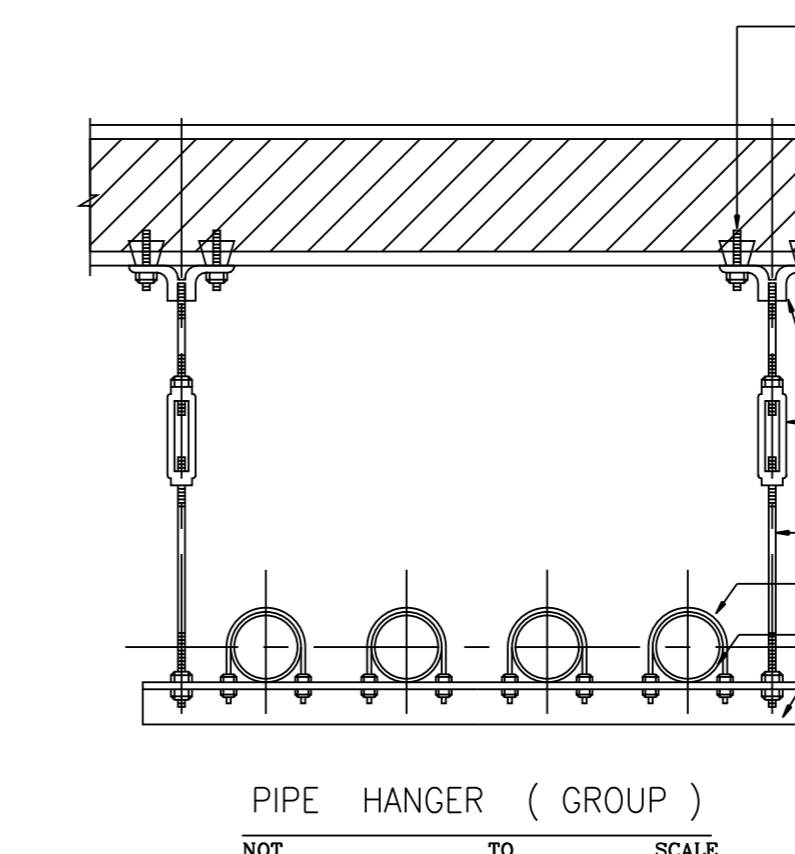


ตารางแสดงขนาดเหล็กยึดท่อ DIMENSION IN INCHES

ขนาดท่อ	ขนาดเหล็กยึดท่อ	A	B	C
$\phi 1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{16} \times \frac{3}{4}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{13}{16}$
$\phi 2$	$\frac{1}{16} \times \frac{3}{4}$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{16}$
$\phi 2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{16} \times 1$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{16}$
$\phi 3$	$\frac{1}{16} \times 1$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{9}{16}$
$\phi 3\frac{1}{2}$	$\frac{1}{16} \times 1$	$\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{8}$
$\phi 4$	$\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	3
$\phi 4\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{8}$
$\phi 5$	$\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{4}$
$\phi 6$	$\frac{3}{16} \times 1\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{2}$	5
$\phi 8$	$\frac{3}{16} \times 1\frac{1}{2}$	$\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$

SCHEDULE OF SLEEVE PIPE DIMENSION IN INCHES

ขนาดท่อ	ขนาดท่อ	หมายเหตุ
$\phi 1\frac{1}{2}$	$\phi 1$	1. ปล่อยให้ใช้ของเหล็กรูปวงรี
$\phi 2$	$\phi 1\frac{1}{2}$	2. ในกรณีที่ไม่ต้องการท่อ
$\phi 2\frac{1}{2}$	$\phi 2$	ท่อขนาดอื่นที่ตรงกับ
$\phi 3$	$\phi 2\frac{1}{2}$	น้ำหนักโดยเลือกของเหล็กรูปวงรี
$\phi 3\frac{1}{2}$	$\phi 3$	ไว้โดยให้วิศวกรตรวจสอบ
$\phi 4$	$\phi 3\frac{1}{2}$	คำนวณและระบุท่อที่
$\phi 4\frac{1}{2}$	$\phi 4$	ท่อขนาดอื่น
$\phi 5$	$\phi 4\frac{1}{2}$	
$\phi 6$	$\phi 5$	



OWNER : **ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร**

DESIGNER : **M9**

บริษัท มาตศนาย จำกัด
18320 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพฯ 10300
Tel. 02-282-3455 Fax : 02-281-4837

สถาปนิก
บุญจง สมบัติ 1.ต. 499
สมพงษ์ ธีรวิทย์ 1.ต. 2775
รัฐ ฤทธิพันธ์ 1.ต. 8777

วิศวกรโครงสร้าง
ดร.สุรพล จิวาภิวัฒน์ 1.ต. 1032

วิศวกรสุขาภิบาล
ดร.สุรพล จิวาภิวัฒน์ 1.ต. 1032

วิศวกรไฟฟ้า
ดร.สุรพล จิวาภิวัฒน์ 1.ต. 1032

ภูมิสถาปนิก
ภาวิณี ชาร์ต สมบัติ 1.ต. 4446

มัณฑนากร
ณงนิก ไชยวัฒน์

เขียนแบบ
ธนภูมิ ชัยศรีจันทร์

CHECKED DATE :
APPROVED

โครงการ
แบบอาคารมาตรฐานสำนักงานสาขา
อาคาร ค.ศ.ล. สูง 3 ชั้น

สถานที่ตั้ง
แบบแสดง
แบบมาตรฐาน "Type - B"

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

SCALE : Not To Scale DATE : 31 ตุลาคม 2548

CHECKED :
JOB NO : 2005-02
FILE NAME : 2005-10212
DRAWING NO : LA-12

ALL RIGHT RESERVED :
ผลงานออกแบบนี้กรรมสิทธิ์ของบริษัทผู้ออกแบบ แบบที่
นบที่อื่นที่นอกเหนือจากนี้ ไม่สามารถนำไปใช้ในโครงการ
อื่นหรือเพื่อคนอื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ออกแบบ

REVISIONS : DATE :

