



การประปานครหลวง

METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY

**แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA
และแบบแสดงรายละเอียดตู้ RTU**

จัดทำโดย

ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูญเสีย

สัญลักษณ์ (SYMBOL)

สัญลักษณ์ของส่วนประกอบทั่วไป			สำหรับงานท่อเหล็กเหนียว		
	Proposed Pipeline	แนวท่อประปาที่จะวางใหม่		Welded Joint with Plain Ends	ข้อต่อเชื่อม
	Existing Pipeline	แนวท่อประปาเดิม		Restrained Joint	ข้อต่อเรสเทรน
	Existing Gate Valve	ประตูน้ำเดิม		Mechanical Coupling Joint	ข้อต่อเรสเทรน Mechanical Coupling
	Proposed Gate Valve	ประตูน้ำที่จะวางใหม่		Bend with Welded Joint	ท่อโค้งข้อต่อเชื่อม
	Boundary Valve	ประตูน้ำแบ่งโซน(ปกติปิด)			
	Double Flange Ends Reducer	ท่อลดหน้างาน 2 ด้าน			
	Reducer with Flange at Larger End	ท่อลดหน้างาน 1 ด้าน			
	All-Flanged Tee	สามทางหน้างาน 3 ด้าน			
	Gibault	ข้อต่ออีไบสท์			
	Mechanical Coupling	ข้อต่อเมคคานิคคัล			
	Flanged Joint	ข้อต่อหน้างาน			
	Blank Flanged or Plug	หน้างานหรืออุดสลัก			
	Electromagnetic Flow Meter	มาตรวัดน้ำชนิด Electromagnetic Flow Meter			
	Mechanical Flow Meter	มาตรวัดน้ำชนิด Mechanical Flow Meter			
	Sensor Cable Line	แนวสายสัญญาณ Meter Sensor/Transmitter			
	Grounding Cable	สายดิน			
	Meter Cabinet	ตู้มาตรวัดน้ำ			
	Corporation Stop	เพอร์คูตัส			
	Center Line	แนวศูนย์กลาง			
	Sewer or Drain	แนวท่อระบายน้ำ			
	Underground Telephone Line	แนวสายโทรศัพท์ใต้ดิน			
	Timber Fence	รั้วไม้			
	Concrete Fence	รั้วคอนกรีต			
	Zone Boundary Line	เส้นแบ่งโซน			
	DMA Boundary Line	เส้นแบ่ง DMA			
	Direction Flow	ทิศทางการไหลของน้ำ			



มสว.-ปทุมทลวง
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุตสาหกรรม

ประเภทงาน	งานซื้อหรือผลิตสิ่งอุปกรณ์ระบบน้ำประปา	สำรวจ		ออกแบบ	อ.ส.อ.	7/11/55	ตรวจสอบ	อ.ว.	7/11/55	เห็นชอบ	นายสุทธิเชษฐ ดาหารทวิวงศ์	7/11/55	แผ่นที่ 3
แบบเลขที่	ผบส(56)-DMA-STD-01				นางอภิสรา อุดมศิริธรรมย์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	ทน.ส.ป.ก.		นางอภิญญา ทองเหลือง	ผอ.กทส.	23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบแสดงรายการระยะเชิงสูง MTP	เขียน	นายสมิทธิ์ หงษาแก้ว	6/11/55	ตรวจสอบ		ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายทวิ อาภากุล	7/11/55	มาตราส่วน

สัญลักษณ์และอักษรย่อ (SYMBOL & ABBREVIATIONS)


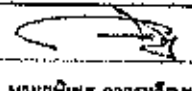
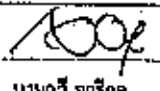
อักษรย่อ	ชนิดของท่อ		อักษรย่อ	ชนิดของท่อ	
CI	Cast Iron	เหล็กหล่อ	EMF	Electromagnetic Flow Meter	เครื่องวัดอัตราการไหลชนิดอิเล็กทรอนิกส์
ST	Steel	เหล็กเหนียว	N	New Facilities	ท่อและอุปกรณ์ที่วางใหม่
AC	Asbestos Cement	ซีเมนต์ใยหิน	R	Relocated Facilities	ท่อและอุปกรณ์ที่ย้ายตำแหน่งติดตั้ง
PVC	Polyvinyl Chloride	พีวีซี	E	Existing Facilities	ท่อและอุปกรณ์ปัจจุบัน
GI	Galvanized Steel	เหล็กอาบสังกะสี	CP	Cathodic Protection System	ระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อ
PE	Polyethylene	พีอี	BDV	Boundary Valve	ประตูปั่นแบ่งบล็อก
PB	Polybutylene	พีบี	R/C	Reinforced Concrete	คอนกรีตเสริมเหล็ก
PC	Prestressed Concrete	คอนกรีตอัดแรง	PL	Property Line	เส้นแนวขอบเขต
GV	Gate Valve	ประตูปั่นเกต	Asp	Asphaltic Pavement	ผิวถนนแอสฟัลท์
BO	Blow off Valve	ประตูปั่นระบายน้ำ	Conc	Concrete Pavement	ผิวถนนคอนกรีต
BV	Butterfly Valve	ประตูปั่นปีกผีเสื้อ	P/C	Prestressed Concrete	คอนกรีตอัดแรง
FH	Fire Hydrant	หัวดับเพลิง	EP	Electrical Pole	เสาไฟฟ้า
AV	Air Release Valve	ประตูปั่นระบายอากาศ	R/Grd	Rough Ground	ผิวดินลูกตั้ง
BF	Blank Flange	หน้าแปลน	Lwn	Lawn	สนามหญ้า
FS	Flanged Spigot	ท่อลิ้นท่อนงาน	abd	Abandoned	ยกเลิก
G	Gibault	ข้อต่ออีไบสท์	CONT	Connect	บรรจุ
WOT	Without Abutment and/or Thrust block		TP	Telephone	
WT	With Abutment and/or Thrust block		LWL	Low Water Level	
T	Testing Post Terminal of CP		WA	With Anchorage	
A	Anode Terminal of CP		HWL	High Water Level	
WOA	Without Anchorage		MSL	Mean Sea Level	
WOS	Without Supporting		MWL	Mean Water Level	
WS	With Supporting		PCL	Pipe Center Level	
			EL	Elevation	

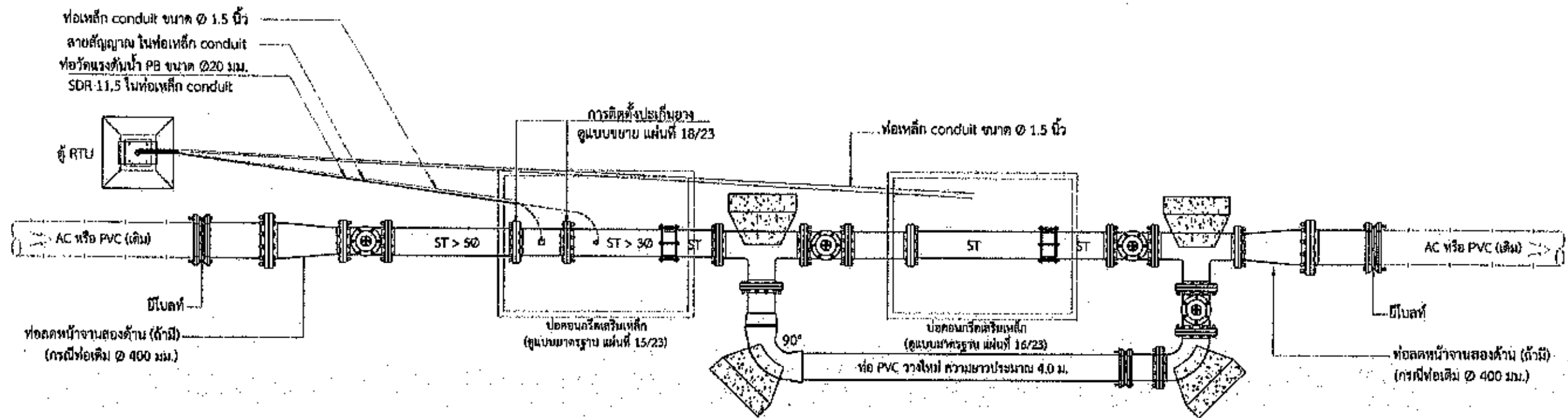


มส.ป.บ.นครหลวง
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุปโภค

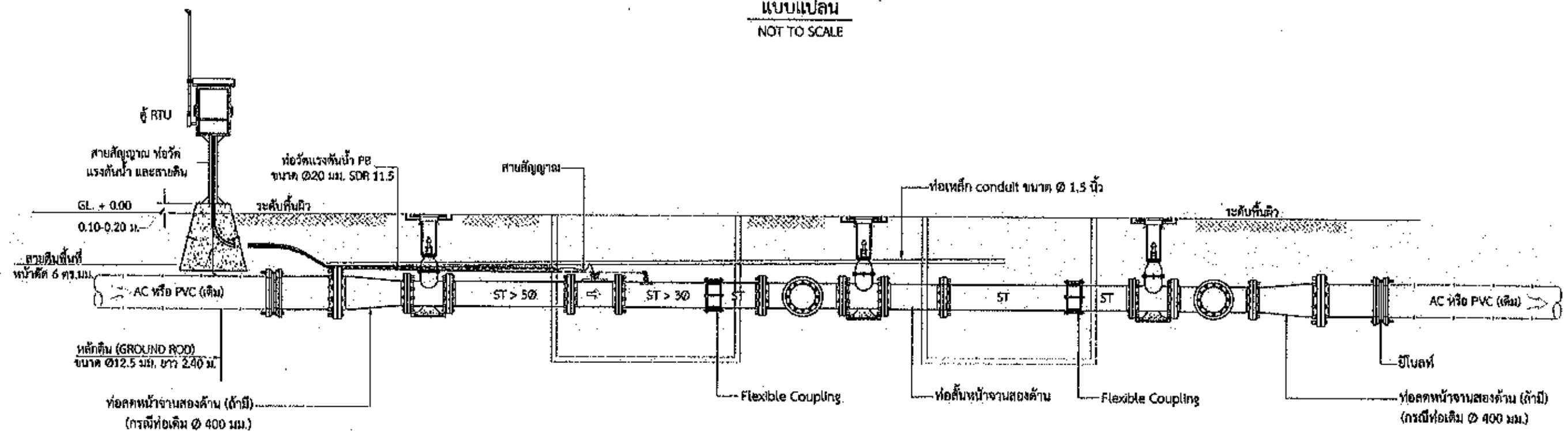
ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอุปโภค	สำรวจ			ออกแบบ	อ.วิจิตร	3/11/55	ตรวจสอบ	อ.วิจิตร	3/11/55	เห็นชอบ	นายสุวิทย์ วรรณวิจิตร	3/11/55	แผ่นที่ 4
แบบเลขที่	พทส(56)-DMA-STD-01					นางอริศ ฤทธิไธนาภย์	วิศวกร 5		นางอริศ ฤทธิไธนาภย์	วิศวกร 5		นางอริศ ฤทธิไธนาภย์	วิศวกร 5	23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำประปา DMA และแบบแสดงรายละเอียด RTU	เขียน	นายสมิทธิ์ พงษ์พานิช	3/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายอริศ ฤทธิไธนาภย์	3/11/55	มาตรฐาน

การติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA บริเวณทางเท้า หรือไหล่ทาง (กรณีที่แบบแปลนมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น)

 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูญเสีย	ประเภทงาน	งานซ่อมหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบการจ่ายน้ำสูญเสีย	สำรวจ			ออกแบบ	อัสสั	7/11/55	ตรวจสอบ	av	7/11/55	เห็นชอบ		7/11/55	แผ่นที่ 5
	แบบเลขที่	ผทส(56)-DMA-STD-01					นางอภิศ ฤทธิรัตนารักษ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา หอมเหลือง	หน.สปก.		นายสุทธิเพชร คาราวีวงศ์	ผอ.กทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA และแผนแสดงรายละเอียด RTU	เขียน	20/11/55	6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตราส่วน
			นายบัณฑิต พงษ์พานิช	ช่าง 2									นายทวี อารีกุล	ผอ.สทส.	



แบบแปลน
NOT TO SCALE



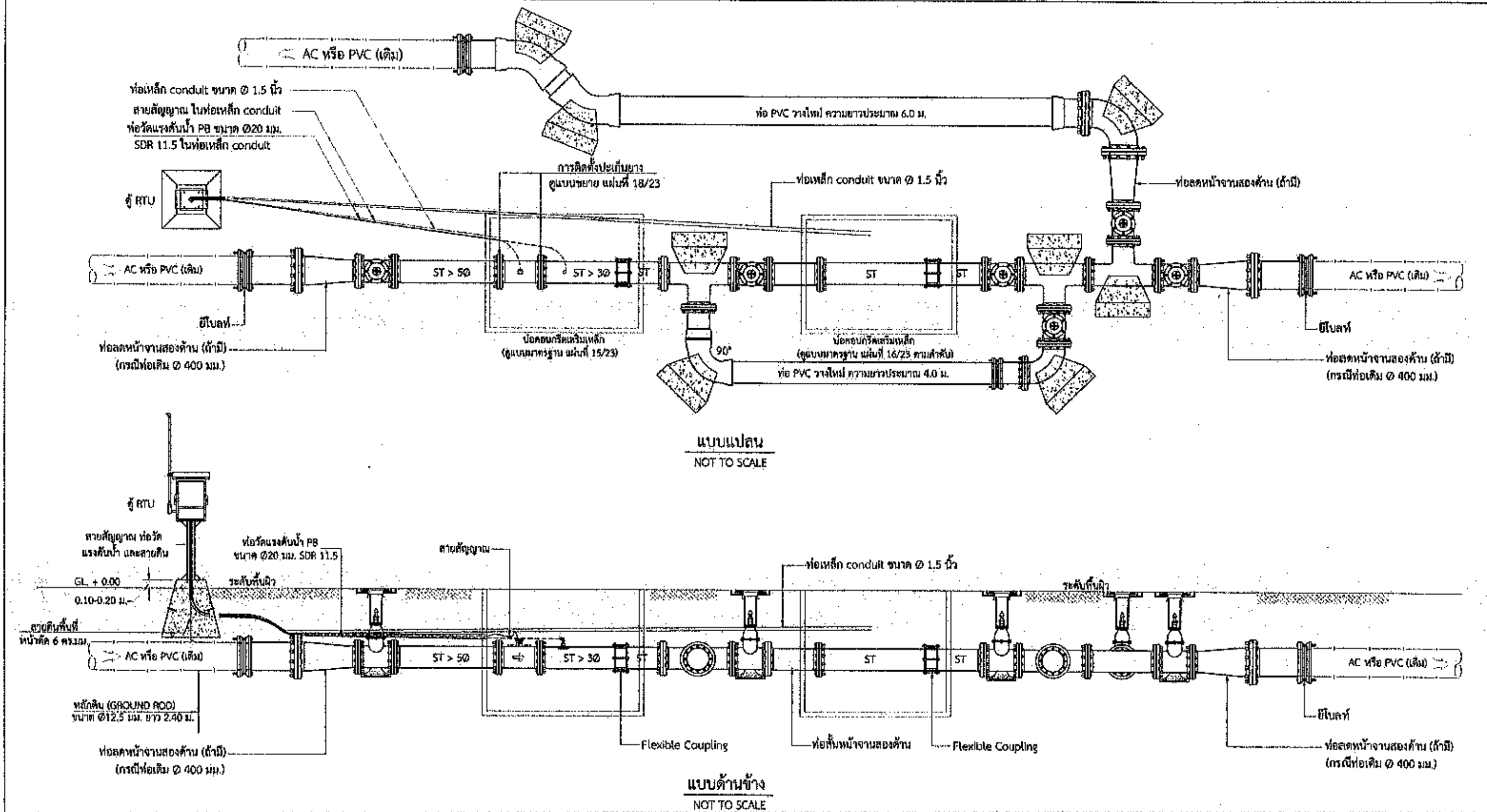
แบบด้านข้าง
NOT TO SCALE

รูปแบบที่	ป้อนสำหรับติดตั้งมาตร	ป้อนสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ท่อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
A-1	มี	มี	มี	ทางเดียว




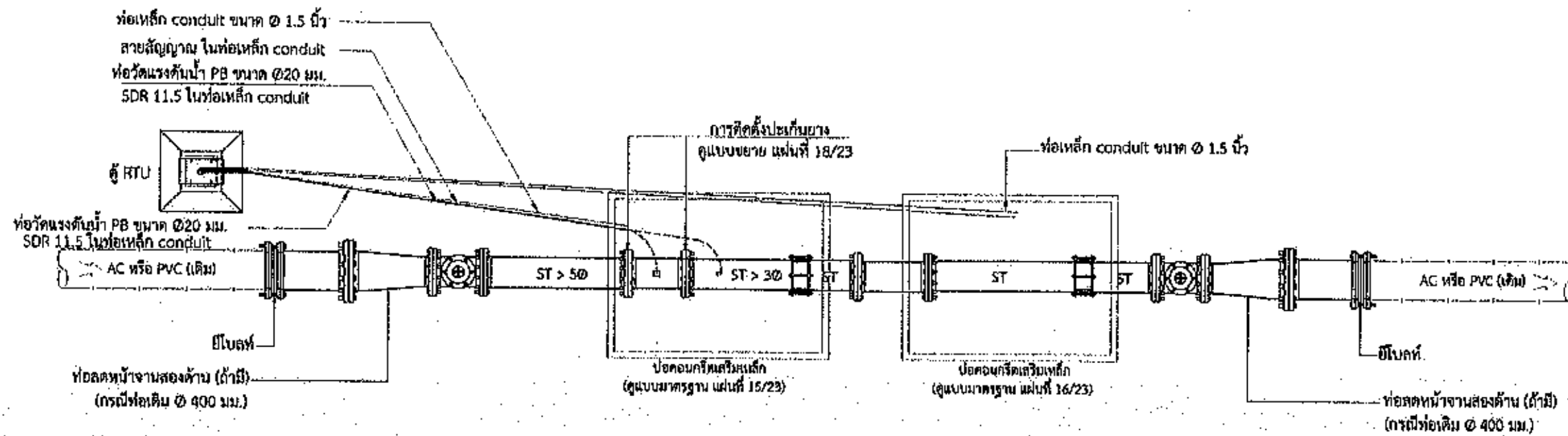
มทประปากรุงเทพมหานคร
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุตสาหกรรม

ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบน้ำประปา	สำรวจ		ออกแบบ	ฉัตร	3/11/55	ตรวจสอบ	จว	จ/ทสร	เห็นชอบ	นายสุทธิเชษฐา การทวีวงศ์	ทอ.กทส	แผ่นที่ 6
แบบเลขที่	สทท(56)-DMA-STD-01				นางอภิรดี ฤกษ์รัตนานนท์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	ทอ.สทท.				23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบแสดงรายละเอียด RTU	เขียน	วชิรวิมล	6/11/55	ตรวจสอบ		ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายทวี อาธิกุล	ทอ.มทท.	มาตรฐาน 11-

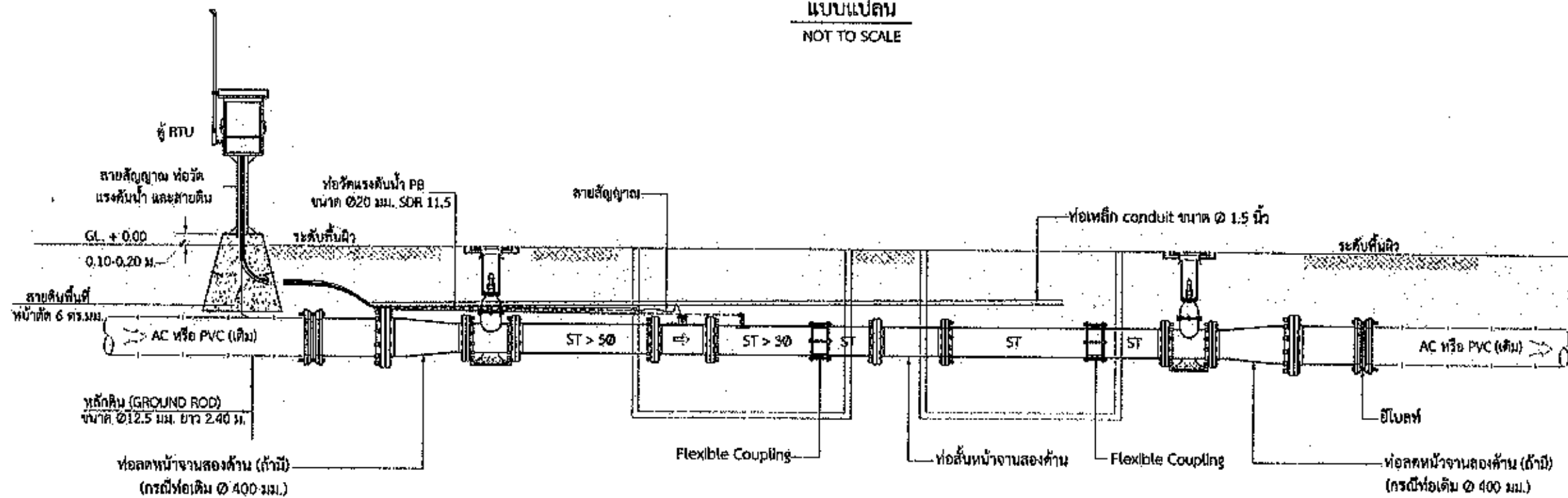


รูปแบบที่	บ่อสำหรับติดตั้งมาตร	บ่อสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ท่อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
A-2	มี	มี	มี	สองทาง

 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสุญญากาศ	ประเภทงาน	งานซ่อมแซมติดตั้งอุปกรณ์ระบบประปา	สำรวจ		ออกแบบ	อ.ก.ศ.	7/11/55	ตรวจสอบ	ก.ว.	7/11/55	เห็นชอบ	นายสุทธิเดช อารักษ์วงศ์	ผอ.กทล.	หน้า 23
	แบบเลขที่	ผทส(56)-DMA-STD-01	เขียน	ว.ก.ศ.	6/11/55	ตรวจสอบ	นายบัณฑิต ทองขาว	ช่าง 2			อนุมัติ	นายอภิสิทธิ์ อารักษ์วงศ์	ผอ.กทล.	หน้า 23



แบบแปลน
NOT TO SCALE



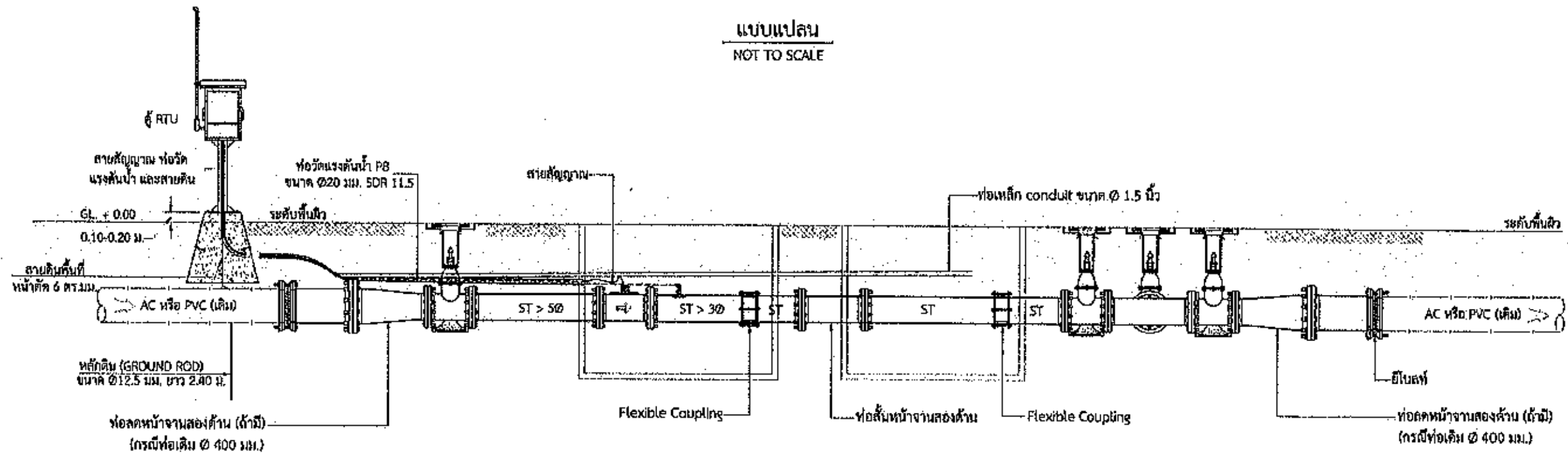
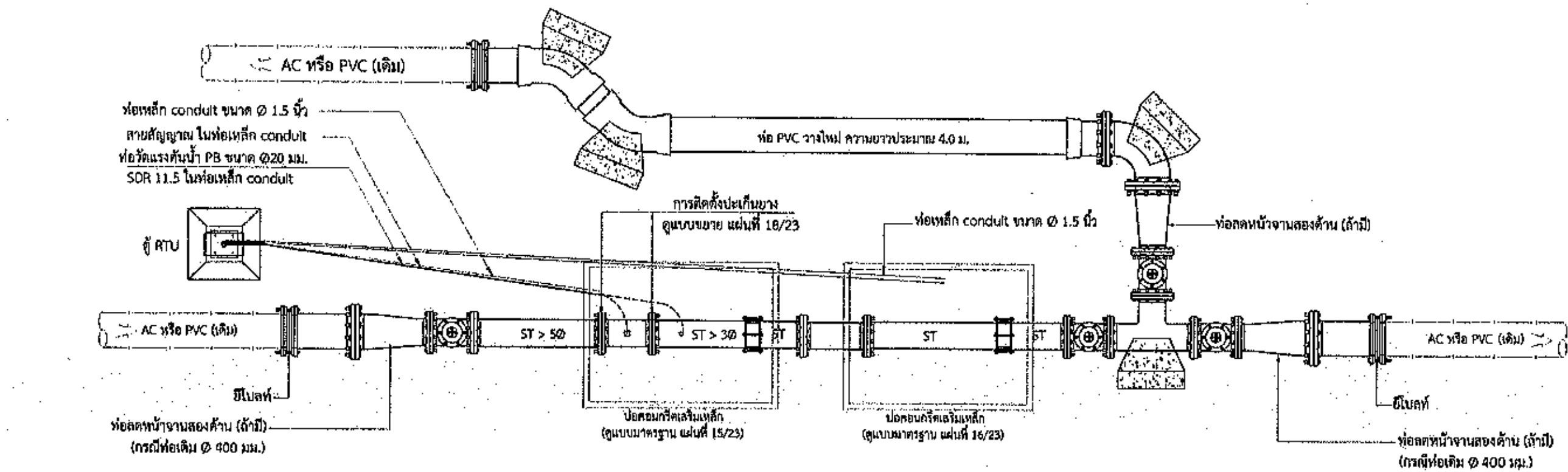
แบบด้านข้าง
NOT TO SCALE

รูปแบบที่	ข้อสำหรับติดตั้งมาตร	ข้อสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ข้อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
B-1	มี	มี	ไม่มี	ทางเดียว



กรุงเทพมหานคร
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูงวัย

ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบการจ่ายน้ำสูงวัย	สำรวจ		ออกแบบ	อนุมัติ	9/11/55	ตรวจสอบ	อนุมัติ	9/11/55	เห็นชอบ	อนุมัติ	9/11/55	แผ่นที่	8
แบบเลขที่	พทส(56)-DMA-STD-01				นางอภิญญา ทองเหลือง	วิศวกร 5				นางอภิญญา ทองเหลือง	ทพ.ทป.		นายสุวิทย์ อารมย์	23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบมาตรฐานการติดตั้ง RTU	เขียน	นายคณิศร หงษ์พานิช	ช่าง 2	ตรวจสอบ		ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายทวี อารมย์	ทพ.ทป.	นายทวี อารมย์	11

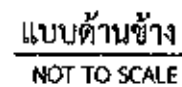
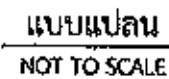





รูปแบบที่	ป่อสำหรับติดตั้งมาตร	ป่อสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ท่อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
B-2	มี	มี	ไม่มี	สองทาง

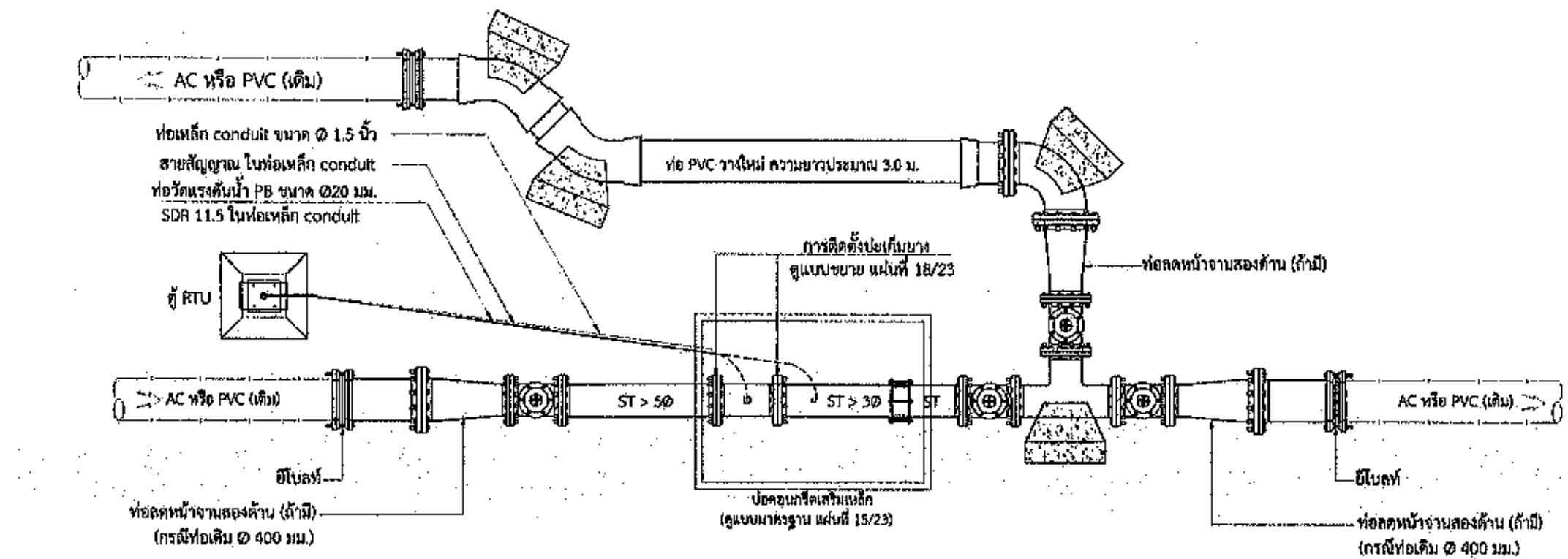


กรุงเทพมหานคร
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

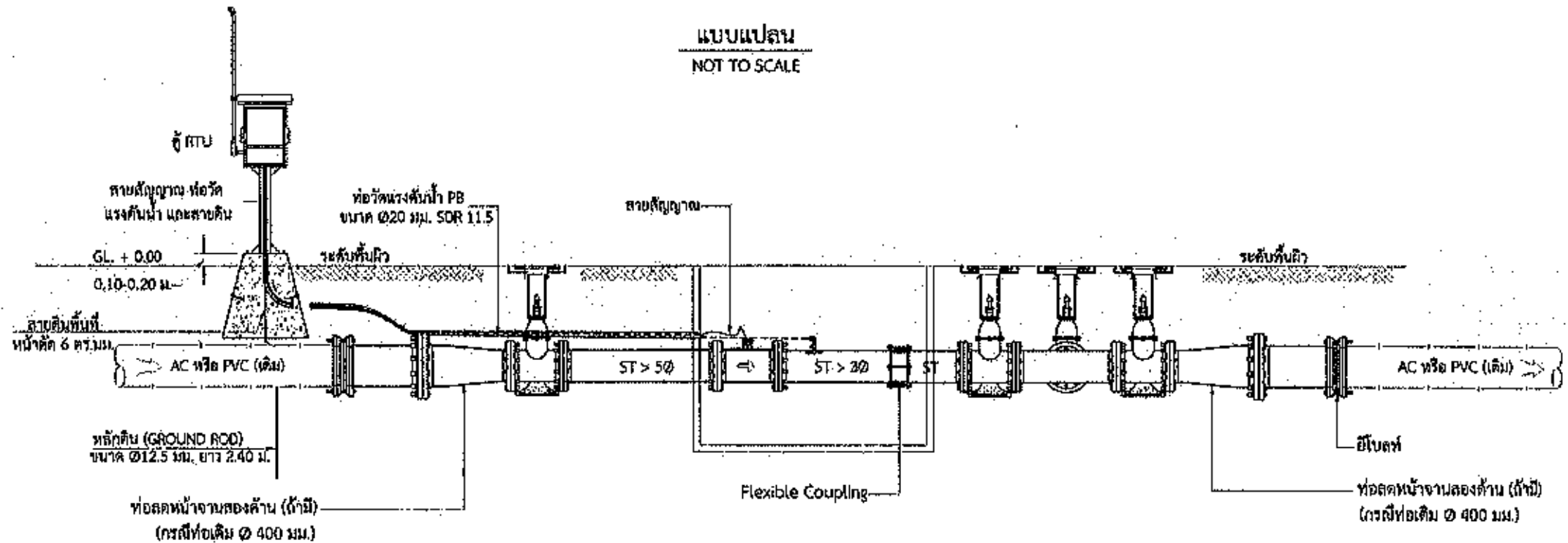
ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบในการจ่ายน้ำอุปโภคบริโภค	สำรวจ		ออกแบบ	อ.วิรัตน์	7/11/55	ตรวจสอบ	9v	7/11/55	เห็นชอบ	นายสุวิทย์ อารักษ์วงศ์	2/11/55	แผ่นที่ 9
แบบเลขที่	สทท(56)-DMA-STD-01				นางอภิญญา กุลศิริวัฒนา	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	พน.ส.ป.		นายสุวิทย์ อารักษ์วงศ์	ผอ.กทท	23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบแสดงรายการอะไหล่ RTU	เขียน	นายคณิศร หงษ์พานิช	ช่าง 2	ตรวจสอบ		ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายอ.วิรัตน์	ผอ.สทท	มาตราส่วน 1:1



 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำผิวดิน	ประเภทงาน	งานซื้อหรือผลิตสิ่งอุปกรณ์ระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน	สำรวจ			ออกแบบ	ชิตต์	9/11/55	ตรวจสอบ	นว	9/11/55	เห็นชอบ		9/11/55	หน้าที่ 10
	แบบเลขที่	พทล(56)-DMA-STD-01					นางอภิรดี กุลศิริวัฒนาภรณ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	หน.สปก.		นายสุทธิเชษฐ ฉวกรหรือวงษ์	ผอ.ทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำประ DMA และแบบแปลนรายละเอียด RTU	เขียน	วชิรพัฒน์	6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		9/11/55	มาตราส่วน 1:-
			นายบัณฑิต หงษาแก้ว	ช่าง 2									นายทวี ชาติภัก	ผอ.วทส.	



แบบแปลน
NOT TO SCALE



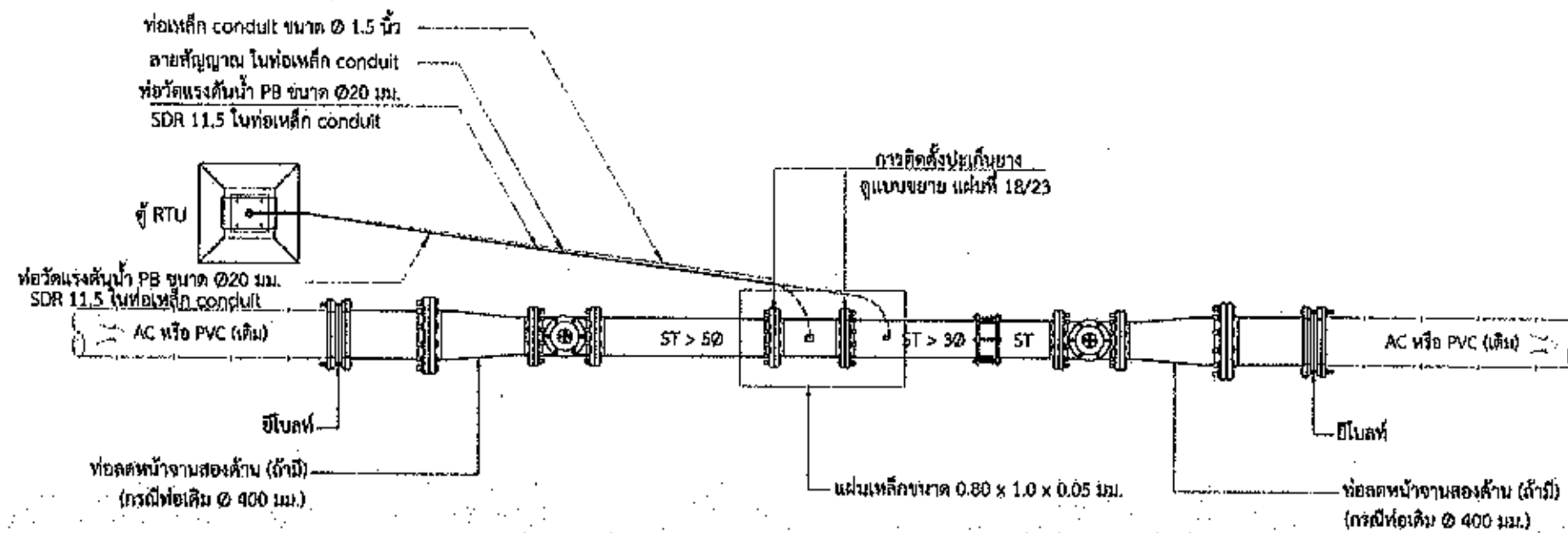
แบบด้านข้าง
NOT TO SCALE

รูปแบบที่	ป้อนสำหรับติดตั้งมาตร	ป้อนสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ท่อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
C-2	มี	ไม่มี	ไม่มี	สองทาง

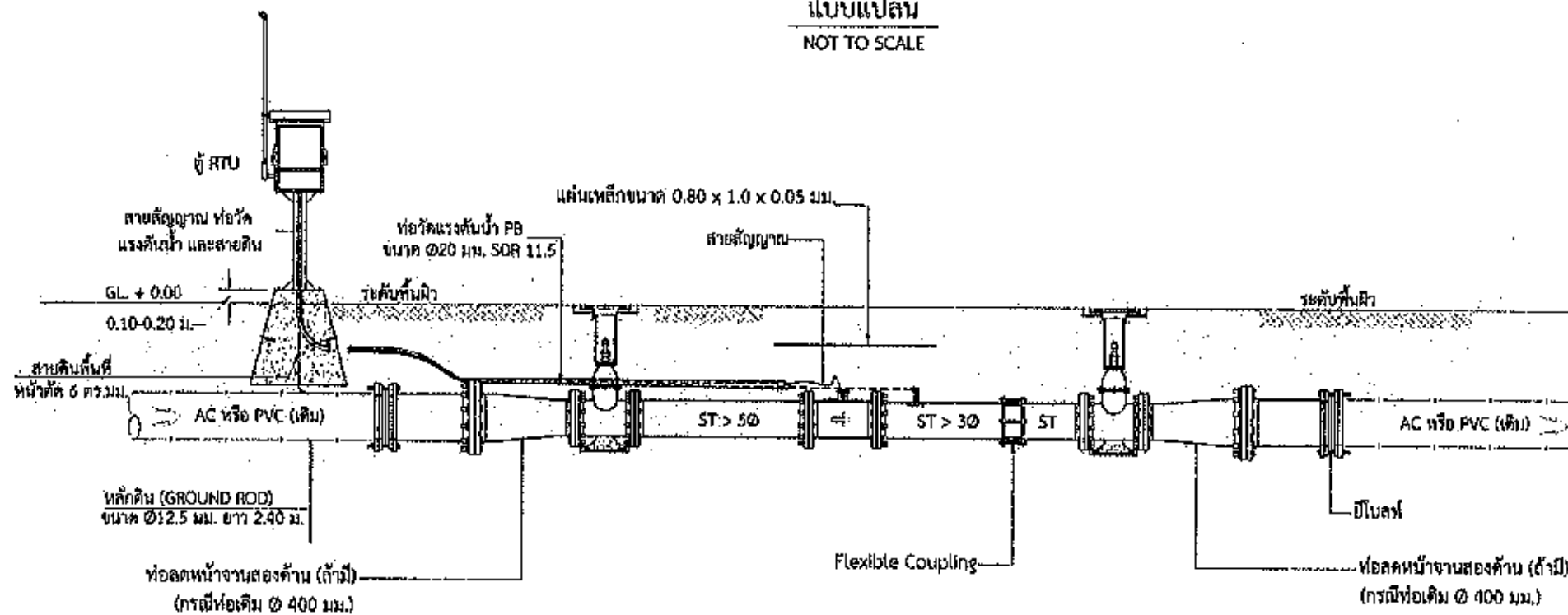


กรมประปา กรุงเทพมหานคร
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแรงดันน้ำอุปโภคบริโภค	สำรวจ			ออกแบบ	อดีต	9/11/55	ตรวจสอบ	จ.ว.	9/11/55	เห็นชอบ	นายสุวิทย์ ธรรมวิวัฒน์	ผอ.กทท	แผ่นที่ 11
แบบเลขที่	สทส(56)-DMA-STD-01					นางอภิญญา ทองเหลือง	วิศวกร 5							23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบแปลนรายละเอียด RTU	เขียน	นายคณิศร หงษ์พานิช	ช่าง 2	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายทวี อ.พิทักษ์	ผอ.สทส.	มาตราส่วน 1:-



แบบแปลน
NOT TO SCALE



แบบด้านข้าง
NOT TO SCALE

รูปแบบที่	ป้อนสำหรับติดตั้งมาตร	ป้อนสำหรับติดตั้ง PRV ในอนาคต	ท่อ ByPass PRV	การจ่ายน้ำ
D-1	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ทางเดียว


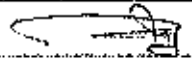
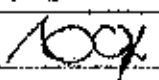


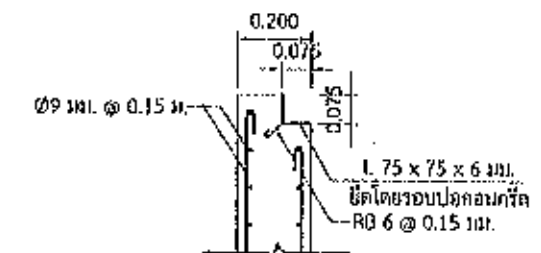
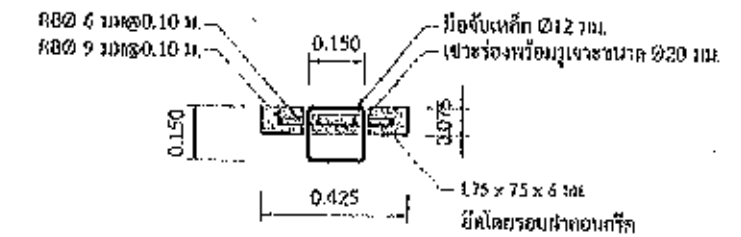
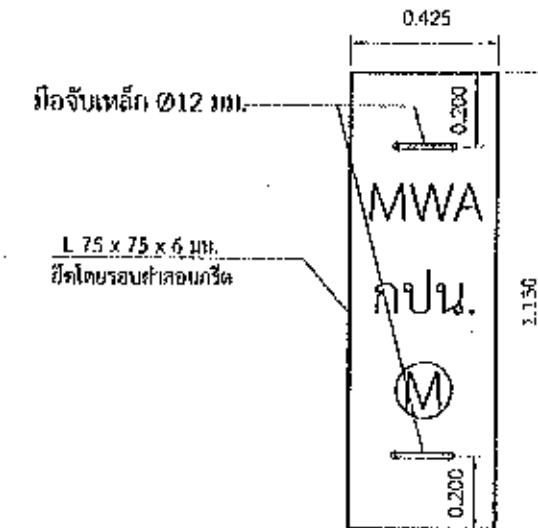
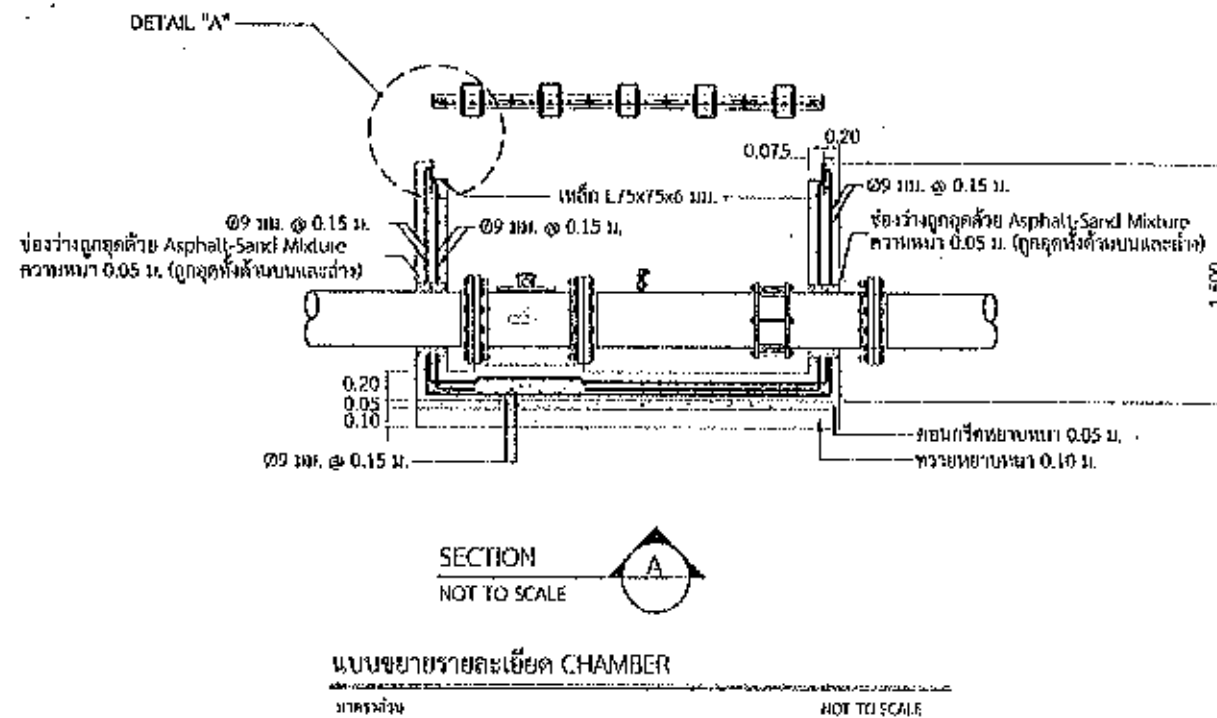
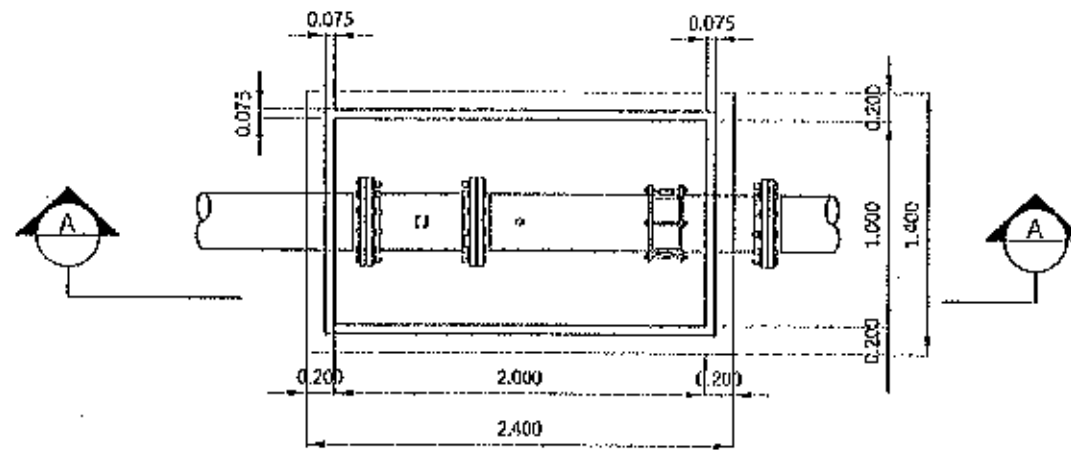
การประปาเทศบาล
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY
ฝ่ายเทคนิคโยธา/การบริหารจัดการน้ำ/ศูนย์

ประเภทงาน	งานซื้อหรือผลิตสิ่งอุปกรณ์ระบบน้ำประปา/ศูนย์	สำรวจ		ออกแบบ	อริษฐ์	3/11/55	ตรวจสอบ	จว	3/11/55	เห็นชอบ	นายสุเชษฐ ดาวยงวิงษ์	พ.อ.ทศ	แผ่นที่ 12
แบบเลขที่	พทบ(56)-OMA-STD-01				นายอภิสิทธิ์ ฤทธิรัตนารักษ์	วิศวกร 5		นายอภิสิทธิ์ ฤทธิรัตนารักษ์	พ.อ.ทศ				23
รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำประปา OMA และแบบมาตรฐานการติดตั้งตู้ RTU	เขียน	นายบัณฑิต ทองงามแก้ว	ช่าง 2	ตรวจสอบ		ตรวจสอบ			อนุมัติ	นายอภิสิทธิ์ ฤทธิรัตนารักษ์	พ.อ.ทศ	มาตรฐาน 1 :-

การติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ

และประตุน้ำลดแรงดัน (ในอนาคต) บริเวณทางเท้า หรือไหล่ทาง

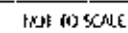
 กรุงเทพมหานคร METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำชุมชน	ประเภทงาน	งานซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบบสำหรับวัดน้ำสูญเสีย	สำรวจ			ออกแบบ	อรุณ	3/11/55	ตรวจสอบ	อรุณ	3/11/55	เห็นชอบ		7/11/55	หน้า 14
	แบบเลขที่	ฟทส(56)-DMA-STD-01					นางอภิสรา กุศลรัตนารักษ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	ท.บ.ส.บ.		นายศุภเชษฐ์ อารักษ์วงษ์	ผอ.กทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA และแบบแสดงรายละเอียดคู่ สท.บ.	เขียน	208105	3/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตราส่วน
				นายณสินทร์ งามชาแก้ว	ช่าง 2								นายเกรียง อารีญา	ผอ.สทส.	






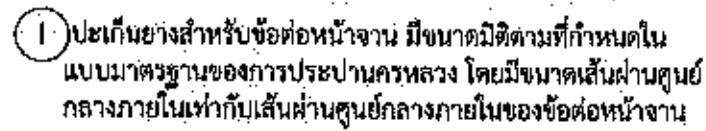
DETAIL "A"
NOT TO SCALE

บ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ บริเวณทางเท้า หรือไหล่ทาง

<p>กรุงเทพมหานคร METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำ</p>	ประเภทงาน	งานก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ในระบบการวัดน้ำอัตโนมัติ	จำนวน		ออกแบบ	อ.อ.ว. ๖๖๖	วันที่	๖/๗/๕๕	ตรวจสอบ	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว	วันที่	๗/๗/๕๕	แผ่นที่	15
	แบบเลขที่	สทต(56)-UMA-STD-01			ตรวจสอบ	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว			นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว				23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ UMA และแบบแปลนรายละเอียด (1:1)	เขียน	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว	ตรวจสอบ	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว			นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว	นายอ.กฤษณะ หอมเหลียว				



 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุตสาหกรรม	ประเภทงาน	งานซื้อหรือผลิตค้ำจุลภัณฑ์ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำอุตสาหกรรม	สำรวจ	-	ออกแบบ	จก/นท	จ/น/ร	ตรวจสอบ	พ	จ/น/ร	เห็นชอบ		จ/น/ร	วันที่ 16
	แบบเลขที่	ผกต(56)-DMA-STD-01		-		นายอมริทธิ์ กุดศรีถิณภรณ์	วิศวกร 5		นางฉวีัญญา หลงเหนือวง	นางอ.ปลา		นายสุพิชชา อารวมวิวัฒน์	กศ.สทล	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA และแบบแสดงรายละเอียดจุดสอบ	เขียน	20 สิงหาคม 2565	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		จ/น/ร	มาตรา 6
				นายบัณฑิต หลงแก้ว	ช่าง 2							นายกวี อารีกุล	ผอ.ฝ่าย	






ตารางที่ 1 ระยะตรงหน้า - หลังมาตร และความยาวท่อสำหรับ
การติดตั้งบริเวณผิวจราจร ทางเท้า หรือไหล่ทาง


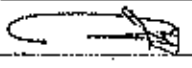

ขนาดมาตรฐาน (มม.)	คววมยาวท่อ (มม.)	
	ระยะตรงหน้า ขนาด ≥ 50	ระยะตรงหลัง ขนาด ≥ 30
150	750	450
200	1,000	600
250	1,250	750
300	1,500	900
400	2,000	1,200

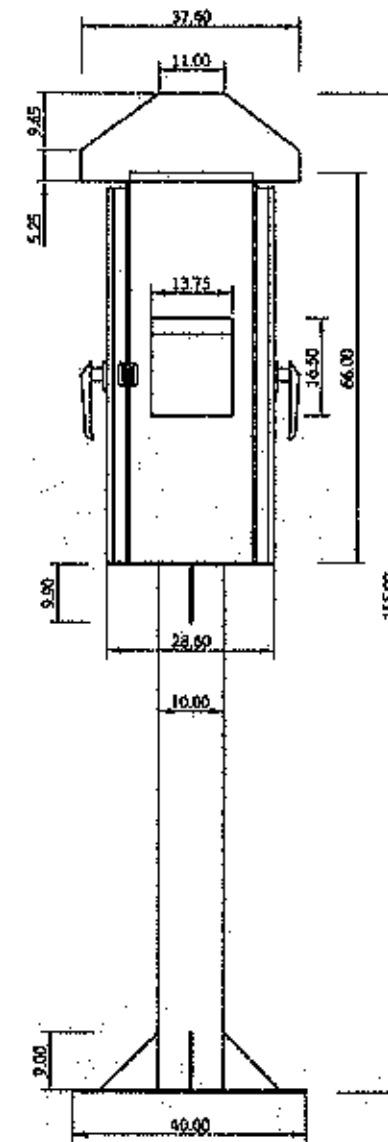
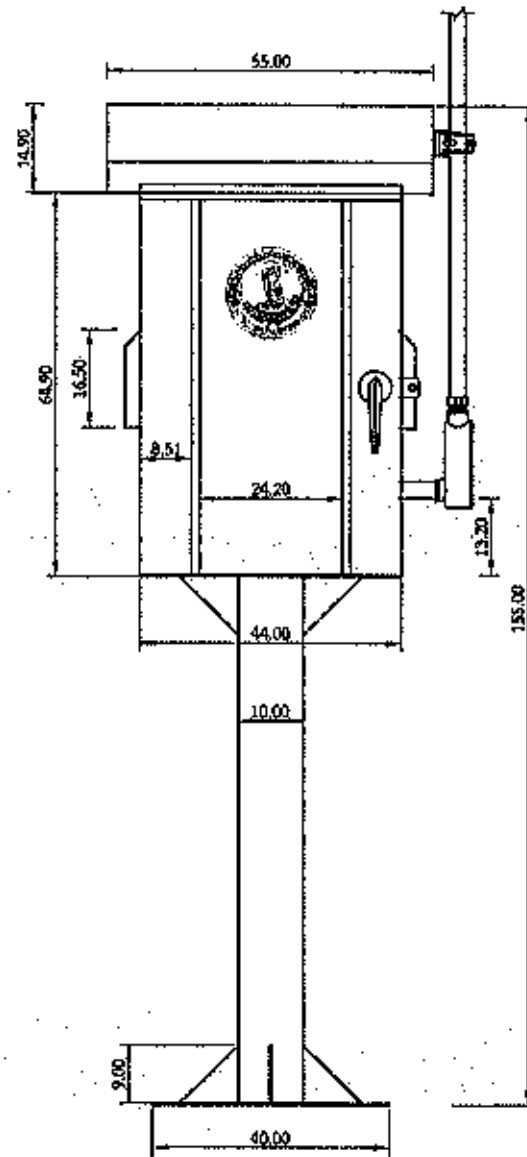
1. สลักเกลียว, สลักเกลียวรูปตัวเจและแป้นเกลียวต้องทำด้วยเหล็กเหนียว มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.171 ชั้นคุณสมบัติ 4.6 หรือ ASTM.A307 Grade B
- 2.กรณีที่ใช้ RTU จุดนั้นต่อเข้ากับมาตรวัดน้ำแบ่งโซน 2 ชุด จะต้องติดตั้งท่อปลอกสำหรับร้อยสัญญาณและสายวัดแรงดันน้ำพร้อมทั้งจุดปลายท่อไว้เพิ่มอีก 1 ชุด

รายละเอียด การติดตั้งประกันยาง และตารางระยะหน้า - หลังมาตร

 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุตสาหกรรม	ประเภทงาน	งานซื้อหรือผลิตสิ่งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำอุตสาหกรรม	สำรวจ			ออกแบบ	อริส	7/11/55	ตรวจสอบ	ก	7/11/55	เห็นชอบ		4/11/55	ครั้งที่ 18
	แบบเลขที่	สผท(56)-DMA-STD-01		-	-		นางอภิสรา กุลศรีวัฒนาวงษ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	หน.ส.ป.ก.		นายสุกฤษ ถาวรทวีวงศ์	ผอ.กทท	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA และแบบแปลนรายละเอียดตู้ กว	เขียน	20/7/55	01/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		4/11/55	มาตรฐาน
				นายบัณฑิตพร หงษานแก้ว	ช่าง 2								นายภีร์ จารุกุล	ผอ.ฟ.ท.	


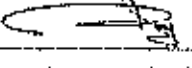
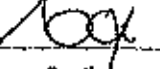
แบบแสดงรายละเอียด RTU

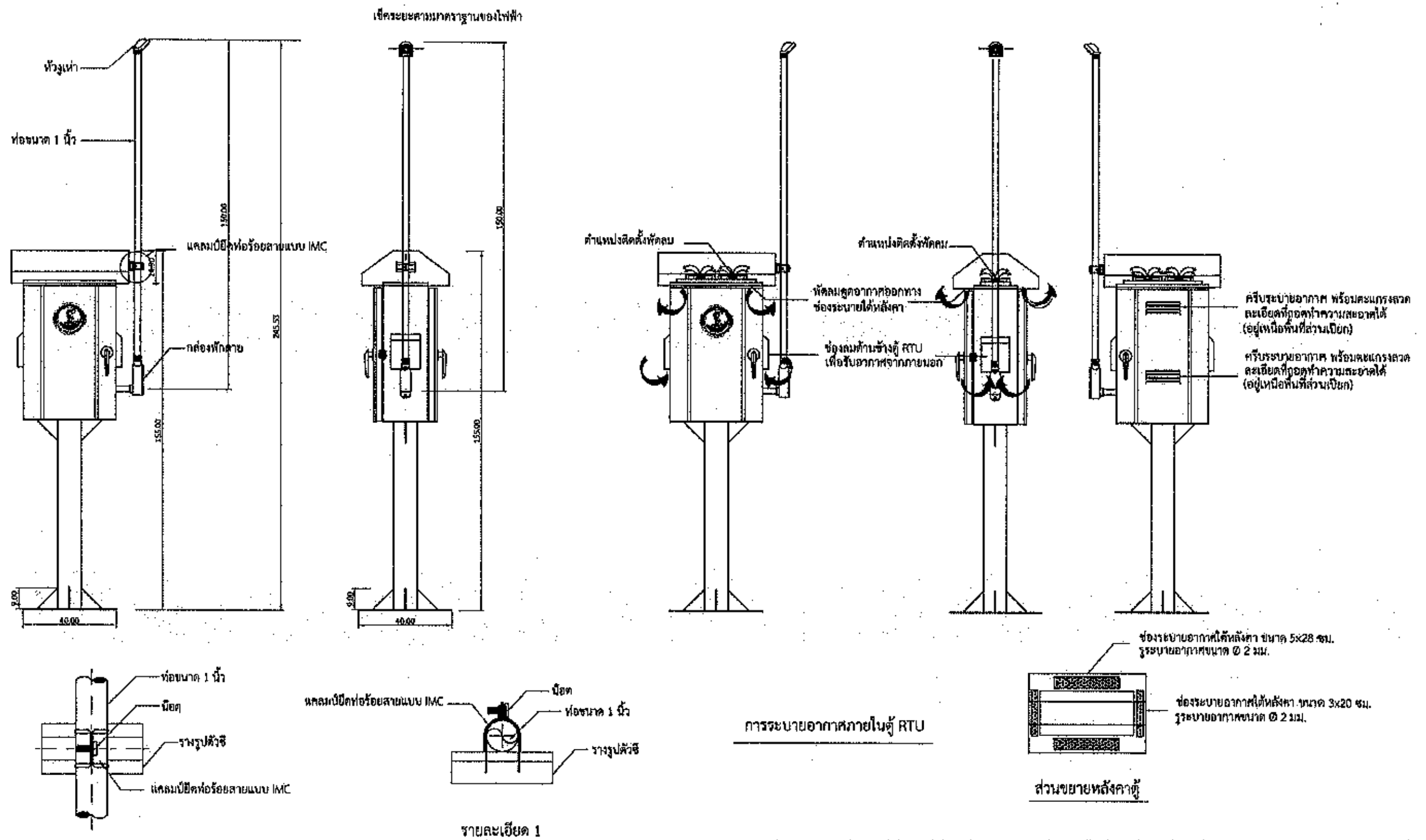
 กรุงเทพมหานคร METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำผิวดิน	ประเภทงาน	งานเขียนหรือบันทึกถึงอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแรงดันสูง	สำรวจ			ออกแบบ	อัมมิต	7/11/55	ตรวจสอบ	จว	7/11/55	เห็นชอบ		7/11/55	หน้า 19
	แบบเลขที่	พทส(56)-DMA-STD-01		-	-		นางอภิรดี ฤกษ์รัตนารักษ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	หน.ส.ป.ค.		นายฤทธิชัย อารทวิวัฒน์	ผอ.กทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบ่ง DMA และแบบแสดงรายละเอียด RTU	เขียน	จตุจิน	6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตราส่วน
				นายบัณฑิต หงษ์พานิช	ช่าง 2		-	-		-	-		นายกวี อธิกุล	ผอ.สทส.	



หมายเหตุ กรณีพื้นที่ที่จะติดตั้ง PRV ต้องติดตั้ง Pressure sensor
เพิ่มอีก 1 ตัว เพื่อวัดแรงดันน้ำ

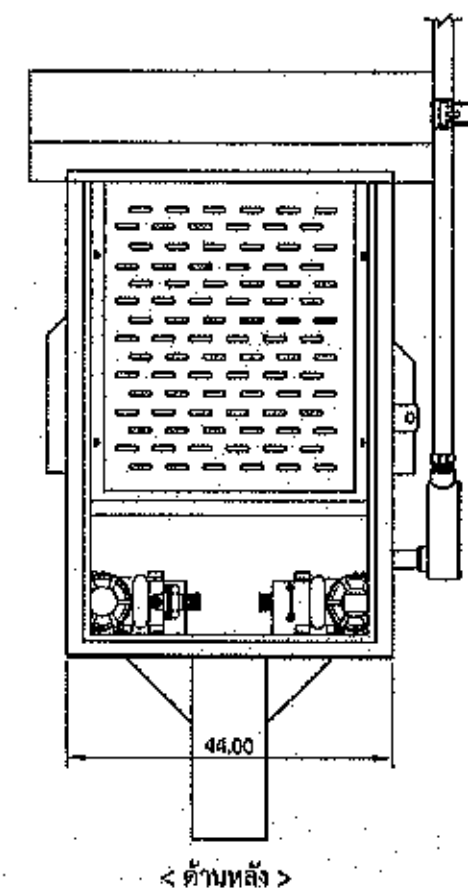
แบบตู้ RTU DMA

 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำอุตสาหกรรม	ประเภทงาน	งานซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอุตสาหกรรม	สำรวจ			ออกแบบ	อัสวดี	7/11/55	ตรวจสอบ	ว	7/11/55	เห็นชอบ		7/11/55	แผ่นที่ 20
	แบบเลขที่	ผด(56)-DMA-STD-01		-	-		นางอภิศิ กุศลศิริคณาภย์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	น.บ.ศ.ป.ก.		นายสุวิชัย อารวทวิวัฒน์	ผอ.กทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ DMA และแบบแสดงรายละเอียดตู้ RTU	เขียน	วอธิต	6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตรฐาน
				นายบัณฑิต หงษาแก้ว	ช่าง 2								นายทวี อารีกุล	ผอ.ผทส.	






รูปแบบการติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า และการระบายอากาศภายในตู้ RTU DMA

<p>การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำชุมชน</p>	ประเภทงาน	งานซื้อหรือติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำสู่ชุมชน	สำรวจ			ออกแบบ	อสมิต	3/11/55	ตรวจสอบ	พ	7/11/55	เขียนจบ		7/11/55	แผ่นที่ 21
	แบบเลขที่	ผทส(56)-DMA-STD-01					นางอภิสรา กุลศรีรัตนารักษ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหนือ	ทน.ส.ป.ก.		นายสุติเชฐ ทาวทวิราชย์	ผอ.กทส.	23
	รายละเอียด	แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรฐานน้ำแบ่ง DMA และแบบขยายรายละเอียดตู้ RTU	เขียน		6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตรฐาน
				นายบัณฑิต หงษาแก้ว	ช่าง 2								นายอภิรักษ์ อาริกุล	ผอ.ฟทท.	



- อุปกรณ์ที่ติดตั้งในบริเวณส่วนแห้ง เป็นลักษณะยึดแขวนอยู่บนแผ่นเหล็กที่มีการเจาะรูเพื่อยึดติดอุปกรณ์
- โครงแผ่นเหล็กสำหรับยึดติดอุปกรณ์บริเวณส่วนแห้งนั้น สามารถถอดยกแผ่นเหล็กออกมาจากตู้ได้ทั้งหมด เนื่องจากมีลักษณะการยึดกับตู้แบบขันน็อต เพื่อง่ายต่อการบำรุงรักษา
- ลักษณะของโครงแผ่นเหล็กสำหรับยึดติดอุปกรณ์บริเวณส่วนแห้งนั้น มีช่อง หรือ สำหรับแขวน หรือยึดอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม

รายละเอียดแสดงตัวอย่างติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ RTU DMA

 การประปานครหลวง METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำผิวดิน	ประเภทงาน	งานจัดพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำสูบน้ำผิวดิน	สำรวจ			ออกแบบ	อีสารต์	7/11/55	ตรวจสอบ	42	7/11/55	เห็นชอบ		7/11/55	แผนที่ 22
	แบบเลขที่	ผทส(56)-DMA-STD-01					นางอภิรดี กุลศรีวัฒนาภรณ์	วิศวกร 5		นางอภิญญา ทองเหลือง	หน.ศปค.		นายสุกิจชัย ตาวารเวียรค์	ผอ.ทสท.	23
รายละเอียด แบบมาตรฐานการติดตั้งมาตรฐานน้ำผิวดิน DMA และแบบแสดงรายละเอียดตู้ สืบ			เขียน	2007/11/55	6/11/55	ตรวจสอบ			ตรวจสอบ			อนุมัติ		7/11/55	มาตราส่วน
				นายณัฏฐ์ ทองนาหัว	ช่าง 2								นายกริ อาริกุล	ผอ.ฟทท.	

