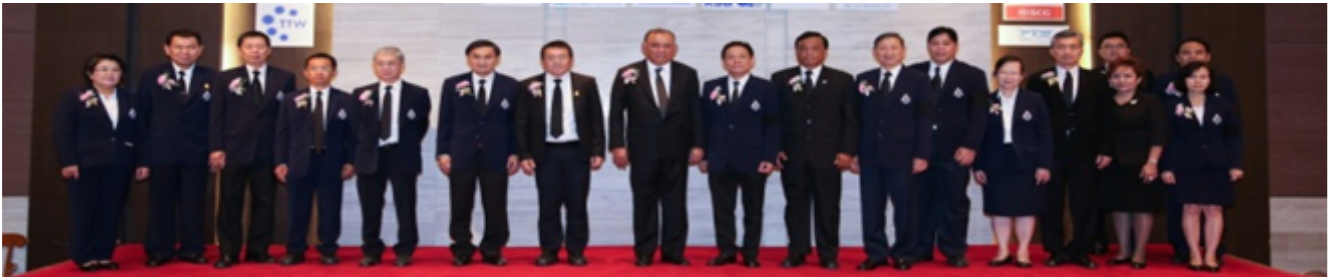




Thai Waterworks Association (TWA)



TWA

Outline

Background

Vision

Mission

Achievements

Challenges



Background



- TWA was established in 1971 by a group of engineers who worked in water supply services.
- A non-profit organization
- Not involved in politics.
- Executive Committee is elected by its members to run TWA on a two - years term basis.



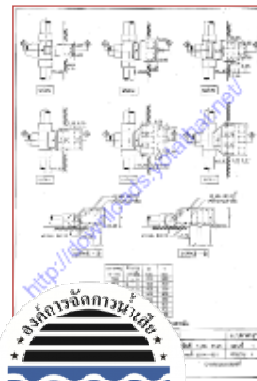
Background



- Most members of TWA executive committee work for :
 - Metropolitan Waterworks Authority
 - Provincial Waterworks Authority
 - Wastewater Management Authority
- TWA executive committee is on voluntary basis with no-pay.



Background



EastWater



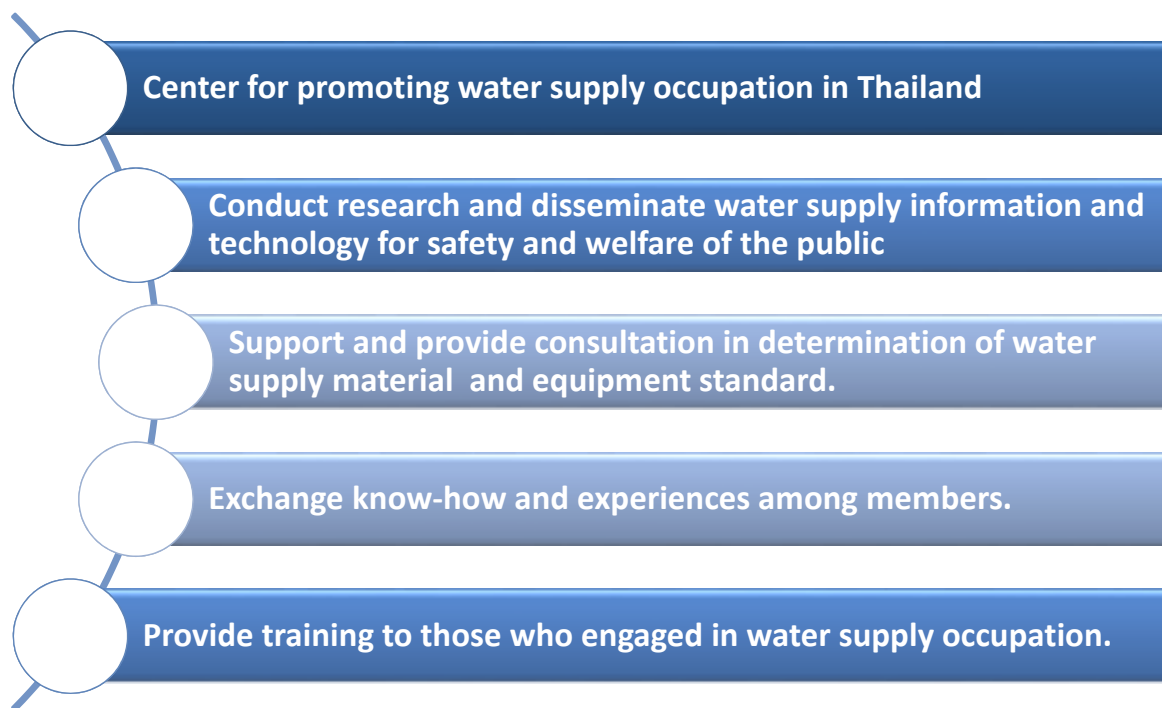
Vision

Improve Waterworks standard for Thai people's quality of life.





Missions



Waterworks Authorities in Thailand



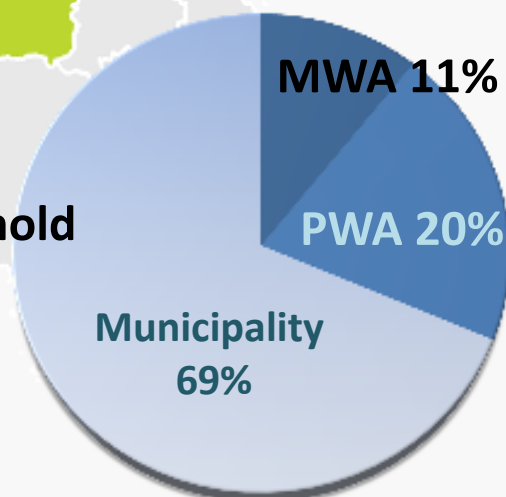
MWA 2.2 Million Household



PWA 4.2 Million Household



Municipality 14 Million Household



Overview of Past Thai Waterworks Activities



TWA

Achievements

บันทึกความเข้าใจ
โครงการความร่วมมือในการพัฒนามาตรฐานงานประปาแห่งประเทศไทย

- ร่วมกันพัฒนาและยกระดับมาตรฐานงานประปาให้เหมาะสม และเป็นเอกภาพ
- ร่วมมือกันสนับสนุน และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานและแบบต่างๆ ที่ใช้ในงานประปา
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานงานประปา และการบริหารจัดการน้ำให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- พัฒนาศักยภาพของบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

TWA Standard





Water Quality Standard



Primary Standard



Secondary Standard



Pipe and Fitting Standard





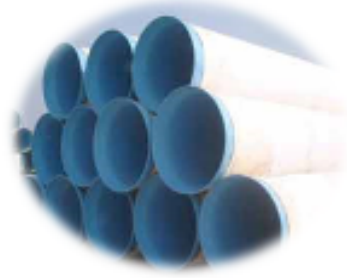
Pipe and Fitting Standard



PVC
Ø 100-600
mm.



HDPE
Ø 110-630
mm.



ST
Ø 100-600
mm.



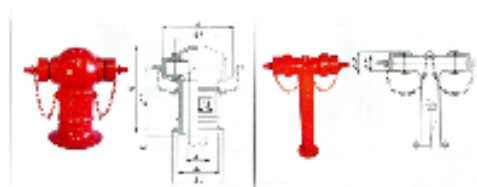
Pipe and Fitting Standard



Gate Valve Ø 100-600
mm.



Fitting Ø 100-600 mm.



Fire Hydrant Ø 100-150 mm.



TWA

ตารางที่ ๑ ค่าการกระจายตัวของวัสดุถมสำหรับชั้นรองรอง (๐.๖, ๐.๓, ๐.๑)

ขนาดท่อระบายน้ำ (mm)	ความหนาแน่นจราจร (mm)	มีค่าตามฐานรองรองรองรอง		
		๐.๖	๐.๓	๐.๑
100	0.05	0.15	0.20	0.10
150	0.60	0.15	0.20	0.17
200	0.80	0.15	0.20	0.17
300	0.80	0.15	0.20	0.17
400	0.80	0.15	0.20	0.17
500	1.00	0.20	0.20	0.17
600	1.00	0.20	0.20	0.17

ตารางที่ ๑ ค่าการกระจายตัวของวัสดุถมสำหรับชั้นรองรอง (๐.๖, ๐.๓, ๐.๑)

ขนาดท่อระบายน้ำ (mm)	ความหนาแน่นจราจร (mm)	มีค่าตามฐานรองรองรองรอง		
		๐.๖	๐.๓	๐.๑
100	0.05	0.15	0.20	0.10
150	0.60	0.15	0.20	0.17
200	0.80	0.15	0.20	0.17
300	0.80	0.15	0.20	0.17
400	0.80	0.15	0.20	0.17
500	1.00	0.20	0.20	0.17
600	1.00	0.20	0.20	0.17

[illegible]



Challenges

Together,
moving forward



8 Waterworks Associations Establish Asian Water Academy (AWA)



Asian Institute of Technology
The Federation of Thai Industries
Thai Hydrogeology Association
Environmental Engineering Association of Thailand
Thailand Waterworks Association

Thai Hydra 2008
Wastewater Management Authority
Department of Water Resource



**One of the committee
in Water Resource Act**



**Local Administrative
must be convinced to
use TWA guideline and
Handbook.**

Thank you

