



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Srinakharinwirot University (Ongkharak Campus)
Country : Thailand
Web Address : https://www.swu.ac.th/en/gen_info.asp

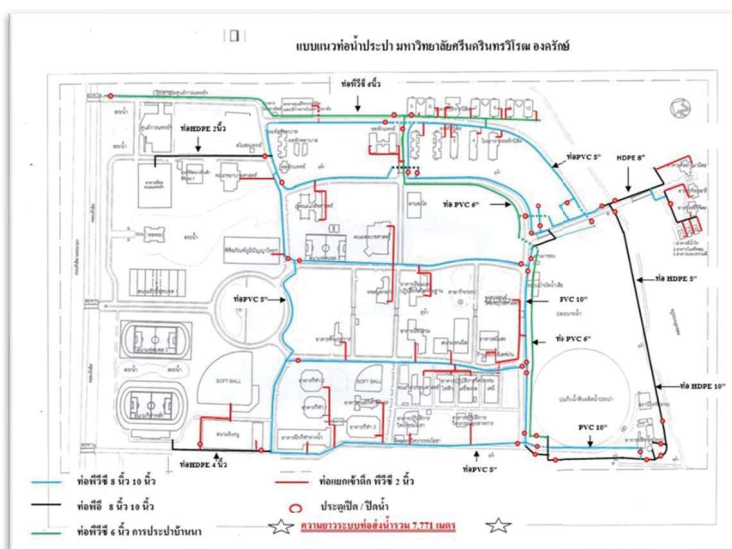
[4] Water (WR)

[4.4] Consumption of Treated Water

1. Water treated for consumption (not for drinking) distributed through water pipelines installed around the campus



The process of water production run by the university



Water pipelines distributing water produced
by the university



	List to check	Scale	Standard scale
1	Acidity-alkalinity (pH)	7.46	6.50 – 8.50
2	Free Chlorine residue	0.31	0.20 – 0.50
3	Total Dissolved Solids (TDS)	168	< 1,000
4	Appearance Color	5	< 15
5	Turbidity	0.02	5
6	Iron (Fe)	0	< 0.30
7	Nitrate	0	< 50
8	Nitrite	0	< 3
9	Total Hardness	110	< 300



Weekly water quality check

2. Examples of Water Treated by Membrane Bioreactor (MBR)

องค์ประกอบระบบ MBR

ระบบ MBR

เมมเบรนแบบเส้นใย

องค์ประกอบหลักของระบบ

- ถังโพลีเอทิลีน ขนาด 1.5x1.5x2.2 เมตร
- เมมเบรนแบบเส้นใย ขนาดจุลรูพรุน 0.1 ไมครอน
- บิมสเต็มอากาศ ขนาด 500 ลิตร/นาที
- บิมสูบน้ำเสีย ขนาด 100 ลิตร/นาที
- บิมสูบน้ำป้อน ขนาด 100 ลิตร/นาที

Product Name	POREFLON™ Membrane Module SPMV-1296
Filtration	Submerged suction filtration (1 Out to 10)
Nominal Pore Size (µm)	0.1
Membrane Area (m ²)	6
Dimension	154 mm × 164 mm × 1300 mm
Weight (kg)	6
Dry	
Wet	
Material	Hydrophilic Fiber
Material	PTFE treated with hydrophilic polymer
Framing	Polyurethane resin / Epoxy resin
Cap	ABS resin

ระบบล้างเมมเบรนอัตโนมัติ

น้ำล้างเมมเบรน ทุก 2 สัปดาห์

- NaClO₂ 0.1% + NaOH 0.01%
- HCl 0.3%
- น้ำสะอาดใช้น้ำป้อน

ค่าเฉลี่ย	7.5	0	7.5	0
ค่าเฉลี่ย	0.31	0	0.31	0
ค่าเฉลี่ย	168	0	168	0

Description:

As SWU raises awareness of water treatment and highlights on it, a great amount of 50-75% of water is treated.