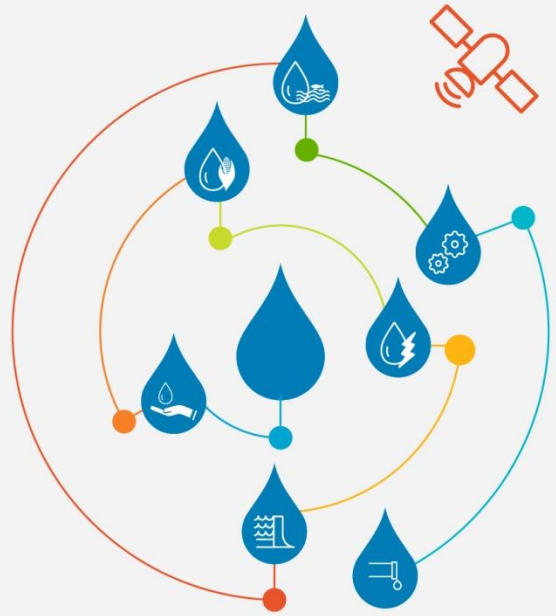
Water Utilities and Financial Sustainability – Learning from Cambodia



Ek Sonn Chan

Secretary of State, MIH, Cambodia

18 YEARS TO TURN AROUND PPWSA

1993	INDICATORS	2011
20	Staff / 1,000 connections	2.97
65,000	Production capacity, m^3/day	300,000
???	Water quality	WHO
20%	Coverage area	90%
10 hr/d	Supply duration	24 hr/d
0.2 bar	Supply pressure	2 bar
26,881	Number of connections	230,000
72%	NRW	6.2%
48%	Collection efficiency	99.9%
150%	Operation ratio	37.11%
N/A	Return on revenue	26.89%
N/A	Return on net asset	7.39%
N/A	Current ratio	3.04 times
N/A	Debt service coverage	3.35 times
N/A	Accounts receivable	21 days

THE DISCOVERY

❑ MOST Common Issues:

- High production cost due to high electricity consumption
- High water losses
- Weak institutions:
  - Customers Management,
  - Asset Management,
  - Human Resources Management…
- Lack of skilled staff in all fields and all levels

THE DISCOVERY (CONT..)

❑ The Good News:

- Most managers are good, keen to learn, and willing to improve
- Majority of staff are active, dynamic, and keen to learn
- Good opportunity for weak institutions to be turned around

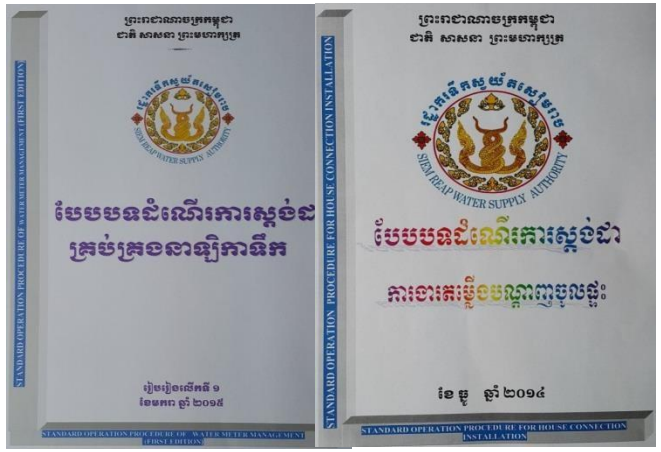
URGENT REMEDIAL ACTIONS 1

❑ Reduce Production Cost:

- **Connect to electricity networks:**
  - Pursat, Kampong Thom, Staung, and Taing Krasaing
- **Calibrate & change pumps:**
  - Battambang, Kampot, Stung Treng
- **Redesign raw water intakes:**
  - Kampot, Stung Treng

URGENT REMEDIAL ACTIONS 2

❑ Apply PPWSA's Customers Management Process:



- House connections:
  - ✓ Uniform standard for all
  - ✓ ISO certified materials
  - ✓ Uniform process
- Meter reading and water bill collection:
  - ✓ Introduce standard operation procedure (SOP)
  - ✓ Change the entire process

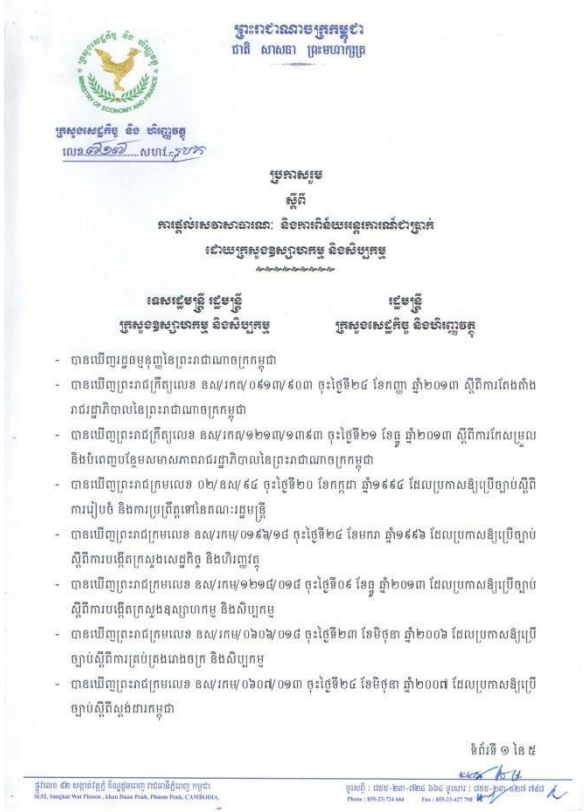
MEDIUM TERM ACTIONS

❑ Reduce Water Losses:

- Apply SOP for O & M of distribution network
- Enforcement of leak repairs
- Revive the DMA program (6 provinces since 2005)
- Vigorously provide on-the-job training for Leak Detection Program
- Setting up 4 NRW hubs for all water operators throughout the Country

MEDIUM TERM ACTIONS (CONT..)

❑ Strengthen & Reinforce Asset Management:



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និង ហិរញ្ញវត្ថុ
លេខ ...

ប្រកាសរួម
ស្តីពី
ការផ្តល់សេវាសាធារណៈ និងការពិន័យអន្តរការណ៍ជាប្រាក់
ដោយក្រសួងស្ថាប័នកម្ម និងសិប្បកម្ម

រដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រី
ក្រសួងស្ថាប័នកម្ម និងសិប្បកម្ម ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

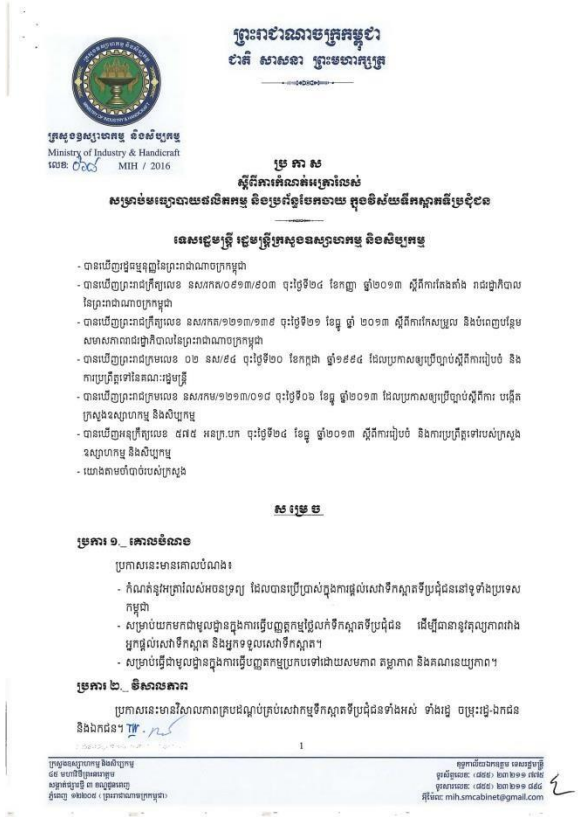
- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩១៧/៤០៣ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការកែតាំងតាំងរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/១២១៧/១៣៩៣ ចុះថ្ងៃទី២១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការកែសម្រួលនិងបំពេញបន្ថែមសមាសភាពរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ ០២/ នស/ ៩៤ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៤ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៩៩៦/១៨ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមករា ឆ្នាំ១៩៩៦ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/១២១៨/០១៨ ចុះថ្ងៃទី០៩ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦០៦/០១៨ ចុះថ្ងៃទី២៣ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០០៦ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការគ្រប់គ្រងរោងចក្រ និងសិប្បកម្ម
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦០៧/០១៣ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០០៧ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារកម្ពុជា

ទំព័រទី ១ នៃ ៥

- MIH to issue a Prakas (Ministerial Decision) to:
  - ✓Ensure all financial transactions will be in accordance with the Law & Regulations
  - ✓Stop abuse of power on using public money
  - ✓Unify all financial transactions within the public waterworks

MEDIUM TERM ACTIONS (CONT..)

❑ Strengthen & Reinforce Human Resource Management:



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
Ministry of Industry & Handicraft
លេខ: ០២៤ MIH / 2016

ប្រកាស
ស្តីពីការកំណត់អត្រាលែស់
សម្រាប់មធ្យោបាយផលិតកម្ម និងប្រព័ន្ធទែកចាយ ក្នុងទិស័យទឹកស្អាតទីប្រជុំជន

ឧបសម្ព័ន្ធ រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម

- បានយើញច្បាប់ឬទ្ធនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានយើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩១៣/៩០៣ ចុះថ្ងៃទី២៨ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការតែងតាំង រាជរដ្ឋាភិបាល នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានយើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/១២១៣/១៣៩ ចុះថ្ងៃទី២១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០១៣ ស្តីពីការកែសម្រួល និងបំពេញបន្ថែម សមាសភាពរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានយើញព្រះរាជក្រមលេខ ០២ នស/៩៤ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៤ ដែលប្រកាសឲ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំ និង ការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានយើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/១២១៣/០១៨ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ដែលប្រកាសឲ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការ បង្កើត ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
- បានយើញអនុក្រឹត្យលេខ ៥៣៥ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅរបស់ក្រសួង ឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
- យោងតាមចាំបាច់របស់ក្រសួង

សម្រេច

ប្រការ ១.- គោលបំណង

ប្រកាសនេះមានគោលបំណង៖

- កំណត់នូវអត្រាលែស់អាចទទួល ដែលបានប្រើប្រាស់ក្នុងការផ្តល់សេវាទឹកស្អាតទីប្រជុំជននៅទូទាំងប្រទេស កម្ពុជា
- សម្រាប់យកមកជាមូលដ្ឋានក្នុងការធ្វើបញ្ញត្តកម្មថ្លៃលក់ទឹកស្អាតទីប្រជុំជន ដើម្បីជានានូវតុល្យភាពរវាង អ្នកផ្តល់សេវាទឹកស្អាត និងអ្នកទទួលសេវាទឹកស្អាត។
- សម្រាប់ធ្វើជាមូលដ្ឋានក្នុងការធ្វើបញ្ញត្តកម្មប្រកបទៅដោយសមភាព តម្លាភាព និងគណនេយ្យភាព។

ប្រការ ២.- វិសាលភាព

ប្រកាសនេះមានវិសាលភាពគ្របដណ្តប់ត្រប់សេវាកម្មទឹកស្អាតទីប្រជុំជនទាំងអស់ ទាំងរដ្ឋ ចម្រុះរដ្ឋ-ឯកជន និងឯកជន។

1

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
៤៥ មហាវិថីព្រះសីហនុ
សង្កាត់ទន្លេបាសាក់ ខ័ណ្ឌចំការមន
ភ្នំពេញ ទន្លេបាសាក់ ៖ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ទូរស័ព្ទលេខ ៖ (៨៥៥) ២៣ ២១១ ៥៧៥
ទូរសារលេខ ៖ (៨៥៥) ២៣ ២១១ ៥៨៥
អ៊ីមែល: mih.smcabinet@gmail.com

- MIH to issue a Prakas (Ministerial Decision) to:
  - ✓Secure all waterworks will adopt the human resource management practice according to the Law & Regulations
  - ✓Secure equality for all staff
  - ✓Unify & calibrate the remuneration of staff within public waterworks.
- MIH will assist all waterworks to apply intensive scheme in all fields to increase staff efficiency…

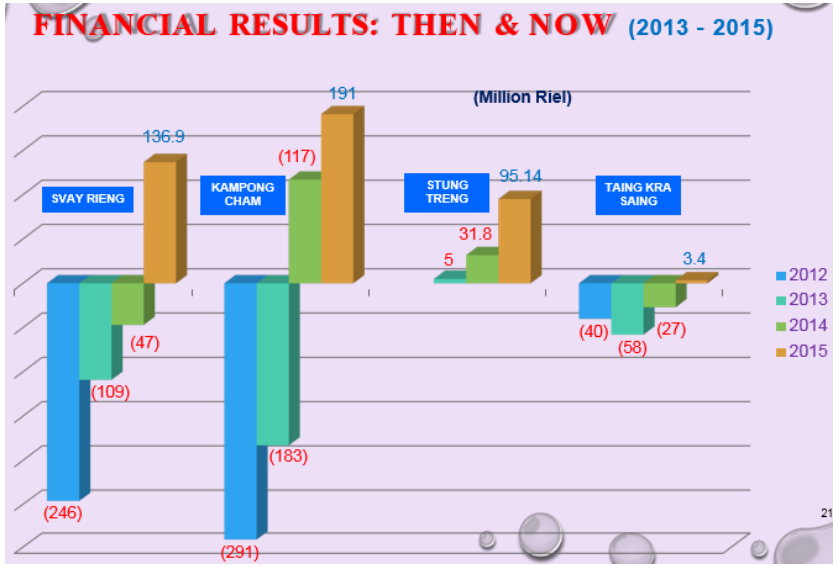
MONITORING SCORE CARD

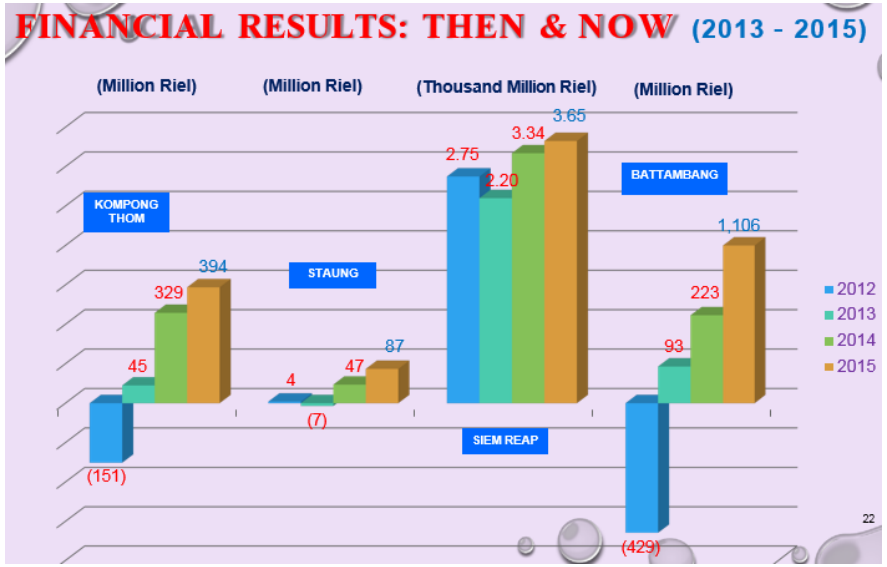
Indicator	Beginning 2015	In 2015	End 2015	Remark
Daily production capacity (m3)	5,760	0	5,760	Room to improve
Ave. daily production (m3)	5,000	0	4,886	Small Reservoir
Rate of production (%)	86.80%		84.83%	Reaching limit
Length of network (m)	100,295 m	895 m	101,190 m	
Length of old network (m)	1,576 m	(925 m)	651 m	Must Replace
NRW (%)	14.19%	(2.98%)	11.21%	Need Do More
Connection (Customer)	6,475	385	6,860	
Water Tariff (riel/m3)	1,600	0	1,600	No Room
Collection ratio (%)	100%	0	100%	Very Good
Total staff (person)	37	(1)	36	
No. staff/1000connection	5.74	-	5.25	Have Room
No. families in coverage area	19,773	365	20,138	
Coverage area (%)	32.74%	-	34.06%	Low

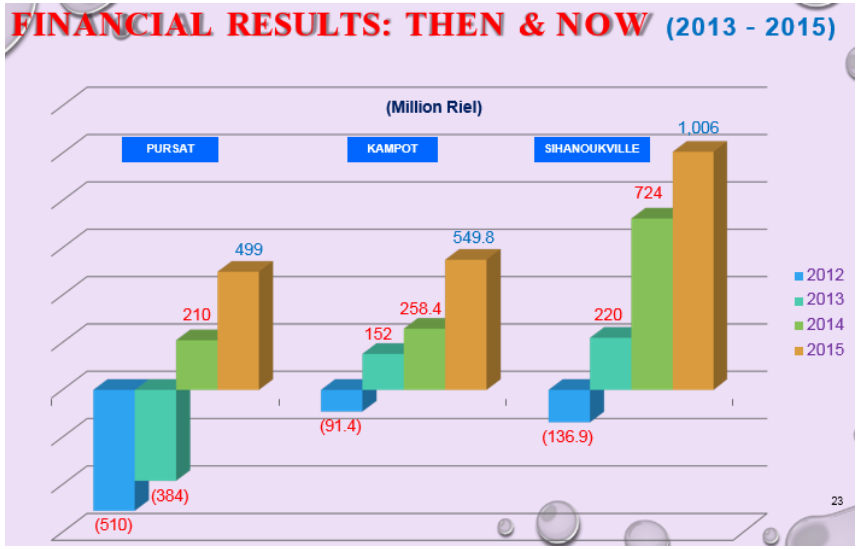
SUPPLY COSTS VS. TARIFFS

Svay Rieng Water Supply (lowest performance)			
Expenditures	**Unit Cost of Expense (Riel/m3)**		
Year	**2013**	**2014**	**2015**
Wages	224.08	192.84	188.01
Electricity	339.33	336.04	316.19
Unit Consumption (Wh)/m3	567	556	515
Diesel Oil	15.24	15.97	16.53
Chemicals	40.06	44.53	36.37
Maintenance	40.36	54.68	92.54
Depreciation	629.41	539.09	338.03
Administration	63.15	27.52	41.97
Others	7.5	15.6	22.48
Supply Cost (Riel/m3)	**1359.1**	**1,226.2**	**1,052.1**
Tariff (Riel/m3)	**1,200**	**1,200**	**1,200**

FINANCIAL RESULTS: THEN & NOW







A TOUCH START

N°	2013	INDICATORS	2015
1	69,920	Production Capacity (m3/day)	70,220
2	998	Supply Network (km)	1,119
3	40	Coverage (%)	29 (note)
4	8	Staff per 1000 connection	6
5	90	Collection Ratio (%)	97
6	25	Non Revenue Water (%)	11
7	70	Operation Ratio (%)	47
8	Net losses	Financial Result	3 to 10% net profit
9	Negative	Cash Reserve (USD)	3 Millions


អរគុណ
THANK YOU!