

รศ. รศ. รศ. รศ.

### ต้นฉบับ

รศ. 2957/63  
14กค63  
16.54น

PRB.2484  
28/04/63  
16.2246

เลขที่เอกสารในระบบ E นร1403/ว2218

ฝ่ายบริหารทั่วไป (สตก. รับเอกสารจากภายนอก) รับที่ ขป 5215

วันที่ 28 เม.ย. 2563

รศ. 1213/63  
1105/63  
10.54น.  
3258 | 5พค.63  
09.26น

เรื่อง ขอส่งเอกสารประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเครื่องบำบัดน้ำเสียในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติจากธรรมชาติ

เรียน อช.	วันที่กำหนด
<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณา <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดดำเนินการ <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	
เลขาราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ขอส่งเอกสารประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเครื่องบำบัดน้ำเสียในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติจากธรรมชาติ ของประเทศอังกฤษเพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อไป	
ค่อไป	
หมายเหตุ	

โทรระยา

0/1.5

(นางสาวอรุณี พงษ์พรประเสริฐ)

ผบ.ท.ลค. รักษาาราชการแทน ลนค.

๒๘ เมย. ๒๕๖๓

ทราบ

*[Signature]*

*[Signature]*

๒๗ เม.ย. ๒๕๖๓

*[Signature]*

(นายทองเปลว กองจันทร์)

อช.

(นายสุชาติ เจริญศรี)

รศ.

- ๑ พ.ค. ๒๕๖๓

- มอ. / ส.ค.อ.ร.ช. / อ.ว.ค. (สำเนาให้)

*[Signature]*

- ทราบ

- ส.ค.อ. หรือ ส.ค.อ. ร.ช. ๑-๑๗

อ.ว.ค. ร.ช.

อ.ว.ค. ร.ช.

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รศ.

- ๑ พ.ค. ๒๕๖๓

(นายทวีศักดิ์ ธนเดโชพล)

รช.

- ๑ พ.ค. ๒๕๖๓

- ร.ช. อ.ว.ค. ร.ช. อ.ว.ค. ร.ช. / ส.ค.อ. ร.ช.

*[Signature]*

(นายธีระพล ตั้งสมบูรณ์)

ผส.บ.อ. - ๕ พ.ค. ๒๕๖๓

*[Signature]*





กรมชลประทาน
เลขรับ.....ที่ 5215/63
วันที่..... 18 เม.ย. 63
เวลา.....

ที่ นร ๑๔๐๓/ว ๒๒๑๖

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ  
๘๙/๑๖๘-๑๗๐ ถนนวิภาวดีรังสิต  
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๒๓ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอส่งเอกสารประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเครื่องบำบัดน้ำเสียในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติจากธรรมชาติ  
เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสถานเอกอัครราชทูตฮังการีประจำประเทศไทย ที่ 126-2020/HUEMB/BGK  
ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. เอกสารประชาสัมพันธ์ จำนวน ๒ แผ่น

ด้วยสถานเอกอัครราชทูตฮังการีประจำประเทศไทย แจ้งขอความอนุเคราะห์สำนักงาน  
ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ในการประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเครื่องบำบัดน้ำเสียในสถานการณ์ฉุกเฉินและ  
ภัยพิบัติจากธรรมชาติของบริษัท Hungarian Water Technology Corporation (HTWC) ให้แก่หน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ในการนี้ สทนช. พิจารณาแล้ว เห็นว่าเพื่อให้หน่วยงานของท่านได้รับทราบความก้าวหน้า  
ทางเทคโนโลยีด้านน้ำของประเทศไทย และในฐานะที่หน่วยงานของท่านร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินงานร่วม  
ว่าด้วยความร่วมมือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (ฝ่ายไทย) สทนช. จึงขอส่งเอกสารดังกล่าวมาเพื่อใช้  
ประโยชน์ต่อไป โดยมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมเกียรติ ประจำวงษ์)  
เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กองการต่างประเทศ  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๔ ๑๘๑๙  
โทรสาร ๐ ๒๕๒๑ ๙๑๔๗





EMBASSY OF HUNGARY  
BANGKOK

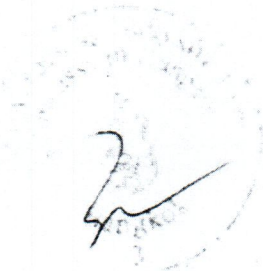
Reg. No. 126-2020/HUEMB/BGK

The Embassy of Hungary in Bangkok presents its compliments to Office of the National Water Resources of the Kingdom of Thailand and has the honour to attach a brochure about a state-of-the-art water treatment solution, an emergency water treatment unit developed by the Hungarian Water Technology Corporation Ltd.

The Esteemed Office is kindly requesting to forward the above mentioned brochure to relevant agencies and companies in Thailand.

The Embassy of Hungary avails itself of this opportunity to renew to the Office of the National Water Resources of the Kingdom of Thailand the assurances of its highest consideration.

Bangkok, 9<sup>th</sup> of April 2020

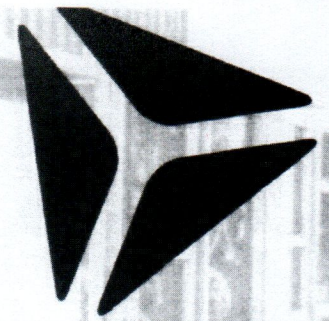


Office of the National Water Resources

**BANGKOK**



# HWTC EMERGENCY WATER TREATMENT UNIT

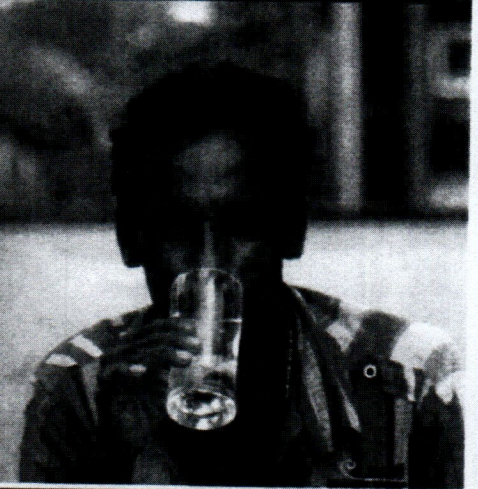


Hungarian  
Water  
Technology  
Corporation

„A state-of-the-art water treatment solution during natural disasters and emergency situations”

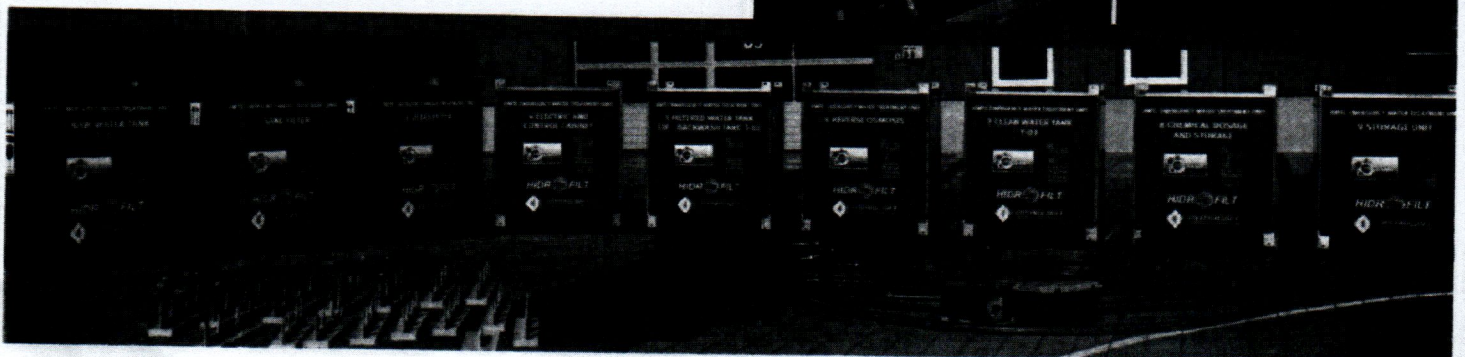
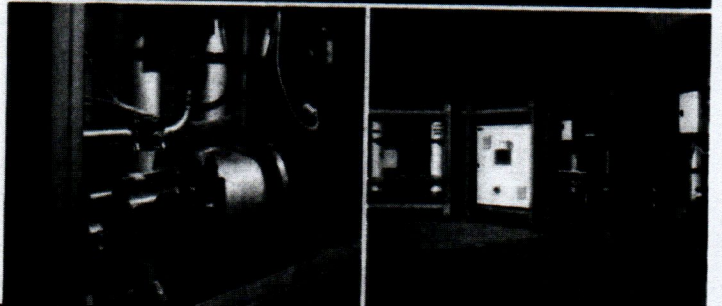
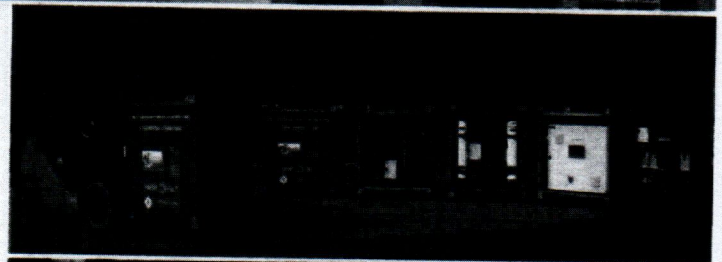
## APPLICATION:

- Treatment of surface water (lakes, rivers), underground water, brackish water and sea water.
- Production of safe and healthy drinking water that is in full compliance with WHO and local quality requirements.
- Number of people that can be supplied by drinking water: 20.000-48.000 persons / day



## ADVANTAGES:

- Plug & play unit
- Easy to transport (by planes, helicopters, ships)
- Quick set-up and minimal installation time required
- Handles large variations in raw water quality
- Directly from the manufacturer – short delivery time
- Spare parts supply from manufacturer
- Use of high-quality components and material
- Low energy and chemical consumption
- Automated operation
- Alternative energy sources (generator)
- From Arctic to Sahara – environment temperature  $-30 / +45^{\circ}\text{C}$





# KEY TECHNICAL FIGURES:

## MODEL INFORMATION:

Dimension of the containers: 1.2 x 0.8 x 1.3 m [L x W x H]  
Number of containers: 9  
Weight: 3100 kg  
Power source: diesel generator or grid

## INSTRUMENTATION

Pressure meter  
Flow meter  
Turbidity meter  
pH meter  
Level switch

## CONTROL

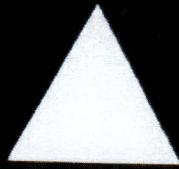
Controller: PLC  
Communication: contact signal  
Display: operation parameters, error signal

## CAPACITY:



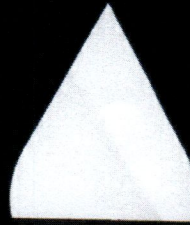
6.0 m<sup>3</sup>/h

Surface water



4.5 m<sup>3</sup>/h

Brackish water



2.5 m<sup>3</sup>/h

Seawater

## TREATMENT PROCESS

### PRE-TREATMENT

Pre-sterilization: Chlorination  
Pre-filtration-1: Sand filtration  
Pre-filtration-2: Ultrafiltration

### DESALINATION

Reverse osmosis

### POST-TREATMENT

Post-sterilization  
Re-salting and pH adjustment

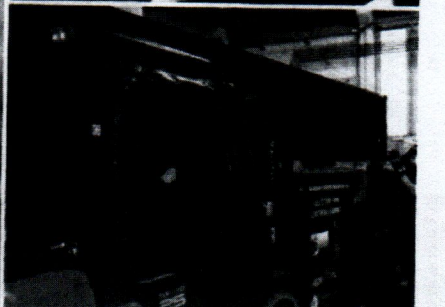
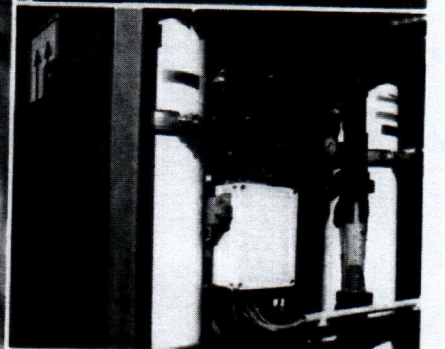
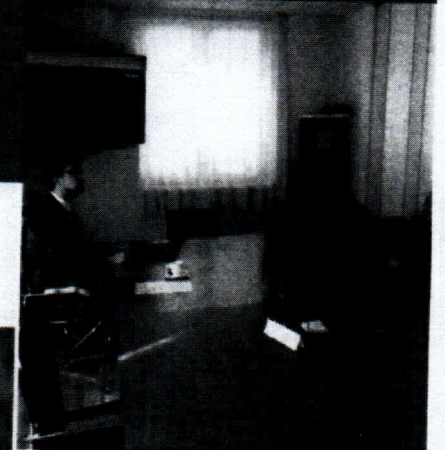
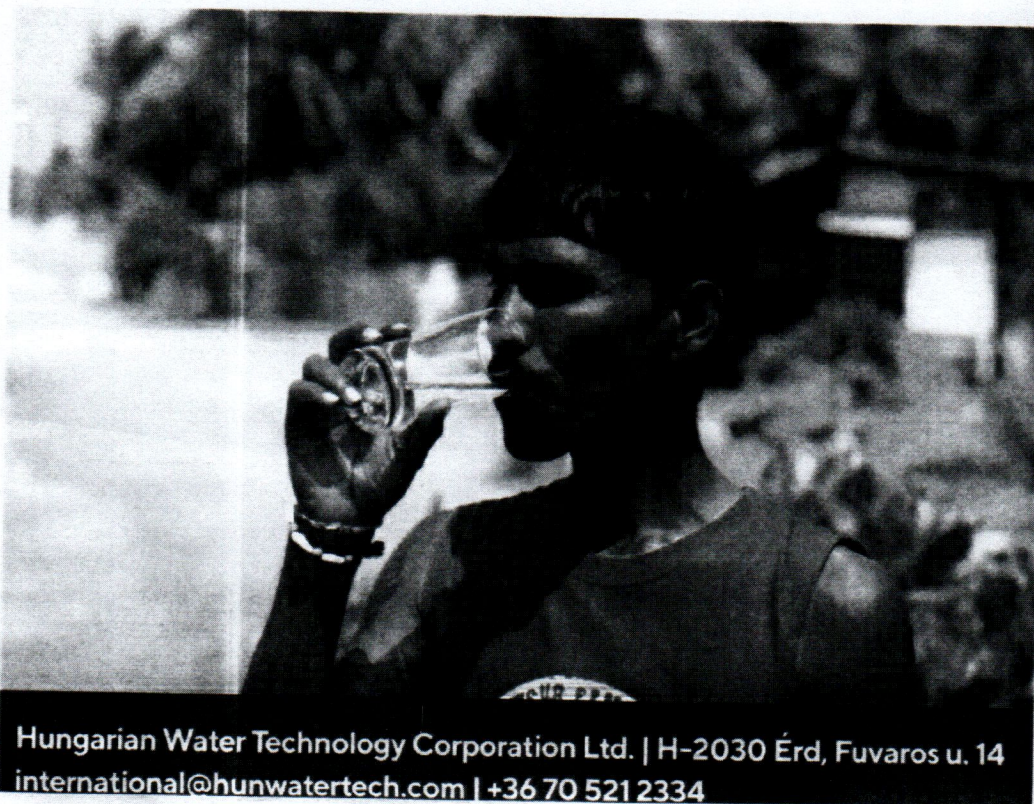


## TRAINING AND COMMISSIONING

- one week intensive theoretical and practical training for the operators
- assistance with first-time installation and commissioning
- after sales service and operation support

## REFERENCES

National Disaster Risk Reduction Management Council - Philippines



Hungarian Water Technology Corporation Ltd. | H-2030 Érd, Fuváros u. 14  
international@hunwatertech.com | +36 70 521 2334