

ก้าวที่ก้าว  
สู่ New Curve  
**CHANGE**

**INNOVATION**  
**WARD**  
2019



# GSP Flooding Management System

สหพงศ์ นพเจริญ

วก.วบก.



# ทีมและปัญหา

ตำแหน่งน้ำท่วมนิคมฯมาบตาพุด

## ปัญหาน้ำโดยรอบพื้นที่โรงแยกก้าชา

1. น้ำท่วมบริเวณถนนสุขุมวิทหน้าโรงแยกก้าชา
2. น้ำท่วมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
3. สารเคมีหลั่นรัวไหลเมื่อฝนตกหนัก

ตำแหน่งน้ำท่วมนิคมฯมาบตาพุด



# ทีมและปัญหา

น้ำท่วมนิคมฯ มาบตาพุด

## ปัญหาน้ำโดยรอบพื้นที่โรงแยกก้าชา

1. น้ำท่วมบริเวณถนนสุขุมวิทหน้าโรงแยกก้าชา
2. น้ำท่วมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
3. สารเคมีหลังรั่วไหลเมื่อฝนตกหนัก



สารเคมีหลังรั่วไหล



น้ำท่วมนิคมฯ มาบตาพุด



# ทีมและปัญหา

## ข้อร้องเรียนจากชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม

| รายงานการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติบโตโครงการในการเฝ้าระวังภัยธรรมชาติ<br>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการภายในพื้นที่เรียนแบบก้าวกระโดด ครั้งที่ ๑ |                    |   |   |  |   |                   | บริษัท พคท. จำกัด (มหาชน)                   |
|---|--------------------|---|---|--|---|-------------------|---|
| ตารางที่ 4.2-1 ภาคเป็นรับข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอกโรงเรียนแบบก้าวกระโดดของประเทศไทยประจำปี 2553   |                    |   |   |  |   |                   |   |
| ลำดับ   | วันที่<br>รับแจ้ง  | ผู้ร้องเรียน                                  | เรื่องที่ร้องเรียน  | ผลการตรวจสอบ   | การแก้ไข  | วันที่<br>แจ้งผล  | สอบถามความ<br>พึงพอใจหลัง<br>แก้ไขแล้วเสร็จ |
| 1   | 24 มีนาคม<br>2553  | ประธานจาก<br>ศูนย์พัฒนา<br>ผู้มีแรงงาน        | ได้ยินเสียงวังคล้ายกับหุค<br>รวมจากทางด้านหลังศูนย์<br>พัฒนาผู้มีแรงงาน   | เกิดจากการเพิ่มปริมาณกาก<br>กระดาษในระบบท่อที่ส่งไปปั้น<br>โรงไฟฟ้าเพื่อถูกแทนที่ด้วย<br>กระดาษจากแหล่ง Yadana ที่<br>ขาดหายไป   | - ปรับเปลี่ยนร่องการเผาถ่านกาก<br>ส่งก้าวกระโดดที่อยู่หน้าโรงไฟฟ้า<br>เพื่อลดระดับเสียงบริเวณ<br>ศูนย์พัฒนาผู้มีแรงงานให้เหลือต่ำ<br>กว่า 65 เดซิเบล<br>- เพิ่มการเฝ้าระวังห้องเครื่องที่<br>ทำให้เกิดเสียง | 26 มีนาคม<br>2553 | 30 เมษายน<br>2553                           |
| 2   | 13 กรกฎาคม<br>2553 | ประธานจาก<br>ชุมชนบ้านพลัง<br>ธรรมชาติร่วมยัง | ได้รับความไม่สงบจากกาก<br>กระดาษที่มาจากการปั้นปุ่ง<br>ให้เกิดเสียงดังมาก | - ประสานทางเทศบาลและหน่วยงานที่<br>ทำการบ้านค่าฤทธิ์ในการปั้นปุ่งของ<br>ระบบท่อที่อยู่หน้าบ้าน 4 ช่องเปิดตั้งเดิม<br>- จัดให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ เล่าความ<br>สะอาคเพื่อป้องกันขยะอุดตัน<br>กระบวนการ | 14 กรกฎาคม<br>2553  | 7 สิงหาคม 2553    |   |

ที่มา : บริษัท พคท. จำกัด (มหาชน), 2554

AIR SAVE CO., LTD.

5324/EIA/CH4\_ปี\_GSP



ที่ ๔ ก ๕๐๐๗/ว ๖๒๙๓



สำนักงานคณะกรรมการกำกับดูแล  
สิ่งแวดล้อม ๑๘๘๘  
ถนนสุขุมวิท ๑๐๙  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผู้รับประทานอาหารในแนวโน้ม ๑๔ ๓๔

เรียน ผู้รับประทานอาหาร

สืบเนื่องจากกรณีที่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับดูแลสิ่งแวดล้อม (สสพ.) บริษัท  
ไกลบล็อก จำกัด (เชียร์ส จำกัด (GUSCO)) บริษัท พีที ไกลบล็อก จำกัด (มหาชน) บริษัท  
เพอร์เซปชัน จำกัด (บริษัท ไอโอลิฟฟ์ส จำกัด บริษัท คัลลิสโซลิฟฟ์ จำกัด บริษัท ไอโอลิฟฟ์ จำกัด  
จำกัด และบริษัท เอช.ซี.สอร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด เรื่อง การรับข้อเรียนของส่วนราชการ ๑๔ ๓๔  
มีนาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ น. โดยที่ทั้งหมดได้เสนอให้พิจารณาแนวทางการรับ查ที่ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา  
ด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้น รวมถึงการดำเนินการเพื่อป้องกันภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น จึงได้ส่งหนังสือ  
ดังนี้

ดังนี้ สำน. จึงขอเรียนเชิญท่าน หรือ ผู้แทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๘  
เวลา ๐๙.๓๐ น. ณ ห้องประชุมเรือนจำชั้น ๒ สำนักงานคณะกรรมการกำกับดูแลสิ่งแวดล้อม ๑๘๘๘  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ ให้พิจารณาแนวทางการรับ查ที่ดำเนินการเพื่อป้องกันภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและเข้าร่วมประชุมตามกำหนดเวลาในกรณีที่ได้รับเชิญ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสิริกาญจน์ เมืองคำนึง)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับดูแลสิ่งแวดล้อม

โทรสารที่ ๐ ๘๐๐๘๐ ๐๘๐๐๘๐๐๘๐๐๘๐ ๐ ๘๐๐๘๐ ๐๘๐๐๘๐๐๘๐๐๘๐  
โทรสาร ๐ ๘๐๐๘๐ ๐๘๐๐๘๐๐๘๐๐๘๐

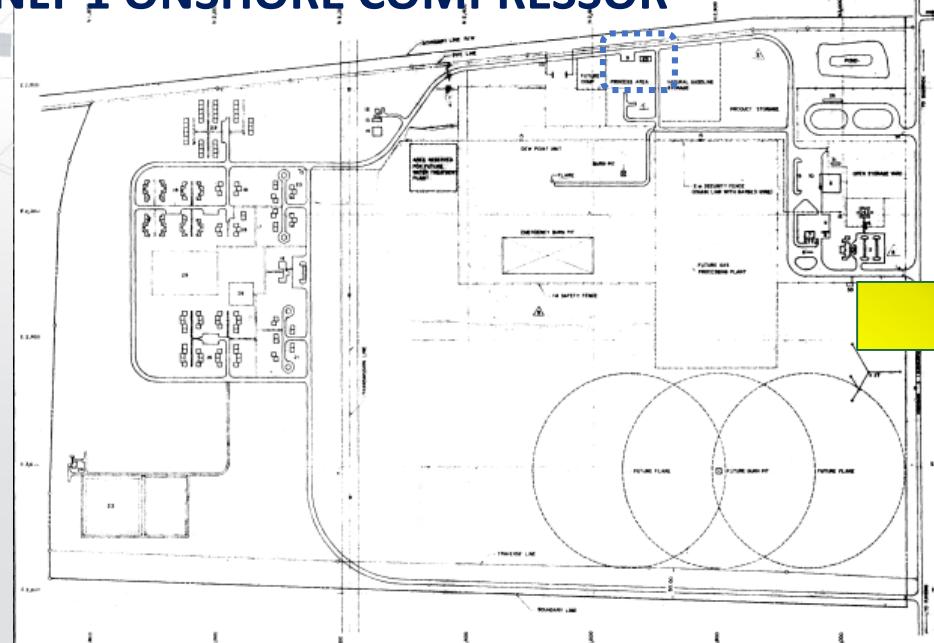
INNOVATION  
AWARD  
2019

# ทีมฯ และปัจจุบัน

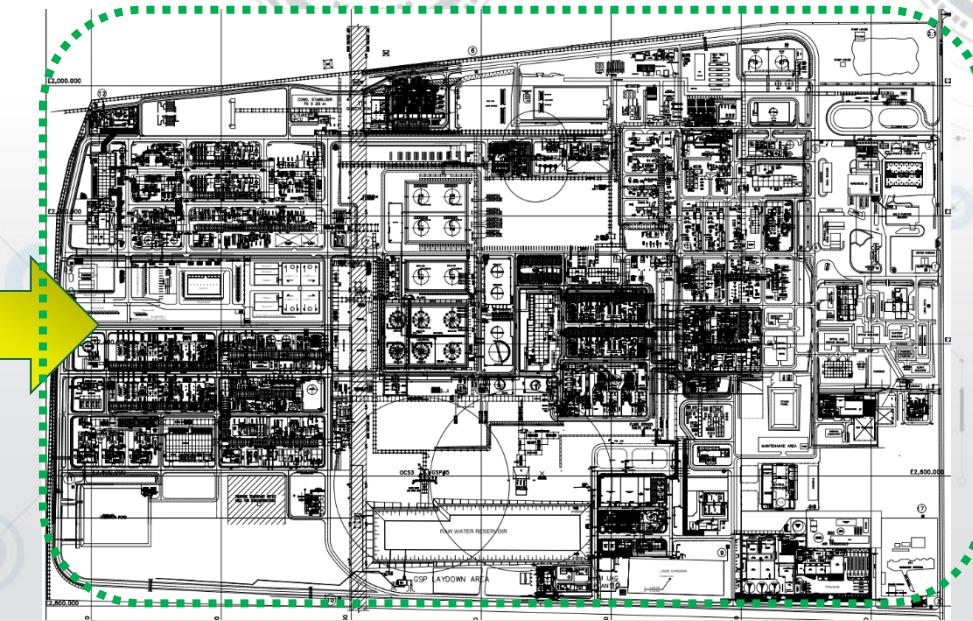


GSP Area 40 Years Ago

ONLY 1 ONSHORE COMPRESSOR



GSP Area Present



พื้นที่โรงแยกก้าชา  
700 ไร่

6 GSP + GPPP

$$Q_{rain} = C * i * A / (3600 * 1000)$$

Where

$Q_{rain}$  = the quantity of rainwater runoff in  $m^3/sec$

C = impermeability coefficient

A = drainage area in  $m^2$

I = the design rainfall intensity in  $mm/hr$

While the impermeability coefficient, C, will be 1.0 for paved areas and 0.6 for unpaved areas

Full Construction in  
the Area

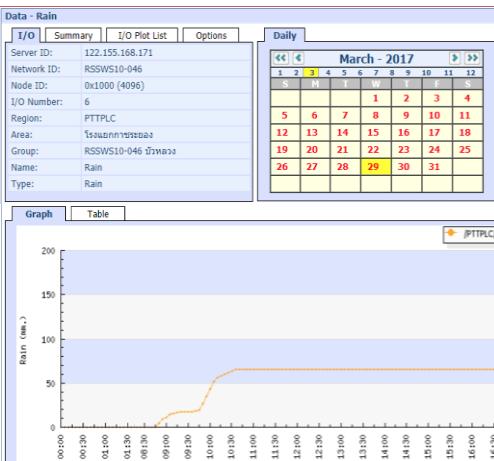
# สรุปข้อมูลก่อนดำเนินการ



| ครั้งที่ | วันที่        | ปริมาณฝน (mm/hr) | ผลกระทบ |
|----------|---------------|------------------|---------|
| 1        | 1 ม.ค. 2559   | 68               | Flooded |
| 2        | 18 พ.ค. 2559  | 80               | Flooded |
| 3        | 29 มี.ค. 2560 | 88               | Flooded |
| 4        | 28 ก.ย. 2560  | 62.8             | Flooded |
| 5        | 2 ต.ค. 2560   | 75               | Flooded |



เหตุการณ์ฝนตกหนักที่สุดบริเวณ ถ.สุขุมวิท  
วันที่ 29 มีนาคม 2560 (ก่อนก่อสร้างบ่อหน่วยน้ำ)



Rain Gauge @ อาคารบัวหลวง โรงพยาบาลราชวิถี

# แนวทางการแก้ไขปัญหา

ลดการปล่อยน้ำจากพื้นที่  
ตามแนวโครงการแก้มลิง  
โครงการพระราชดำริฯ  
ในหลวงรัชกาลที่ ๙

ลดปัญหาน้ำท่วม  
พื้นที่ ต.สุขุมวิท

ลดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่  
ในนิคมมาบตาพุด



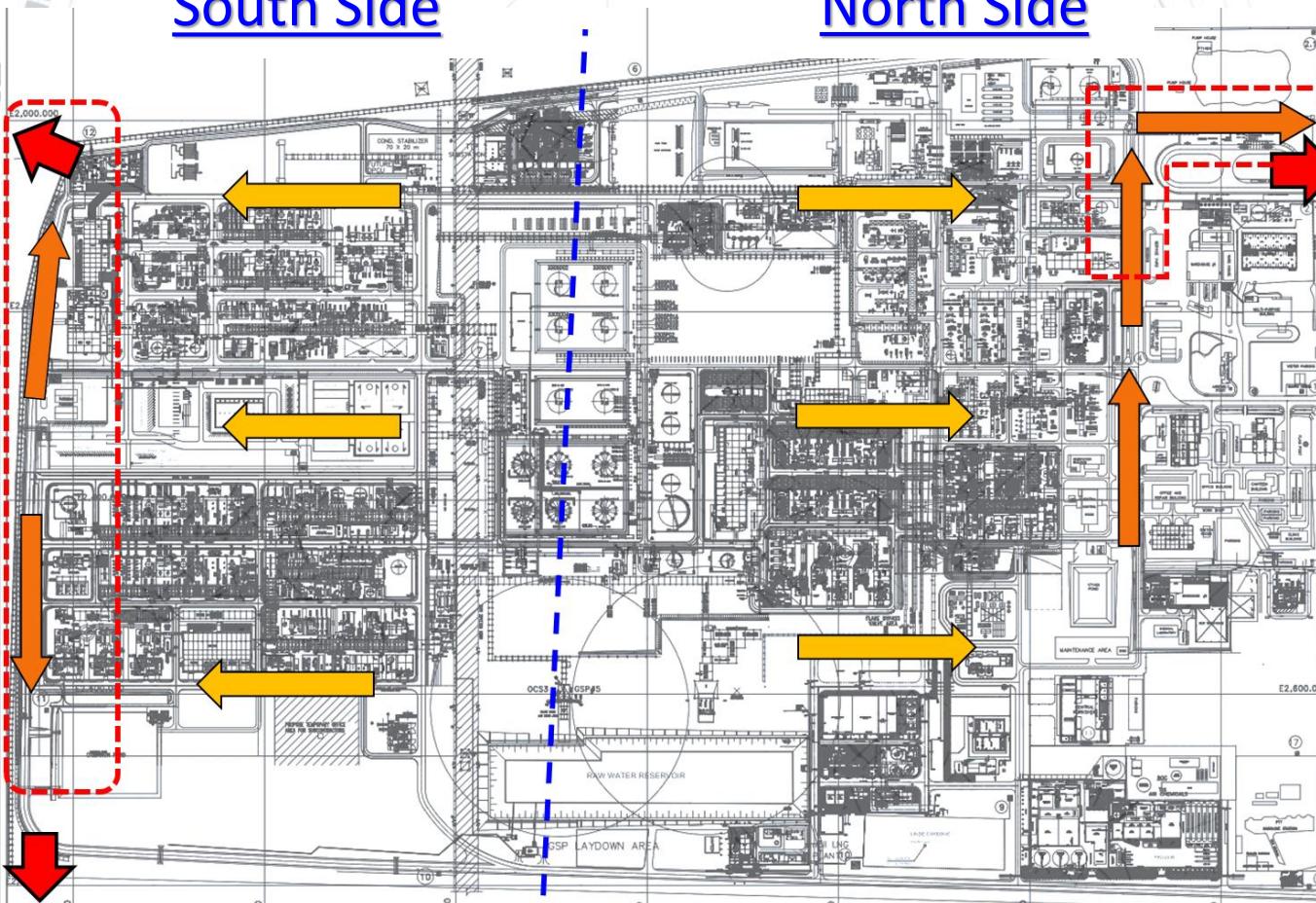
# การคัดเลือกพื้นที่เพื่อบริหารจัดการน้ำ

South Side

North Side

ข้อจำกัด:

พื้นที่โรงแยกกากบาท  
ถูกใช้เพื่อระบบการ  
ผลิตเต้มพื้นที่



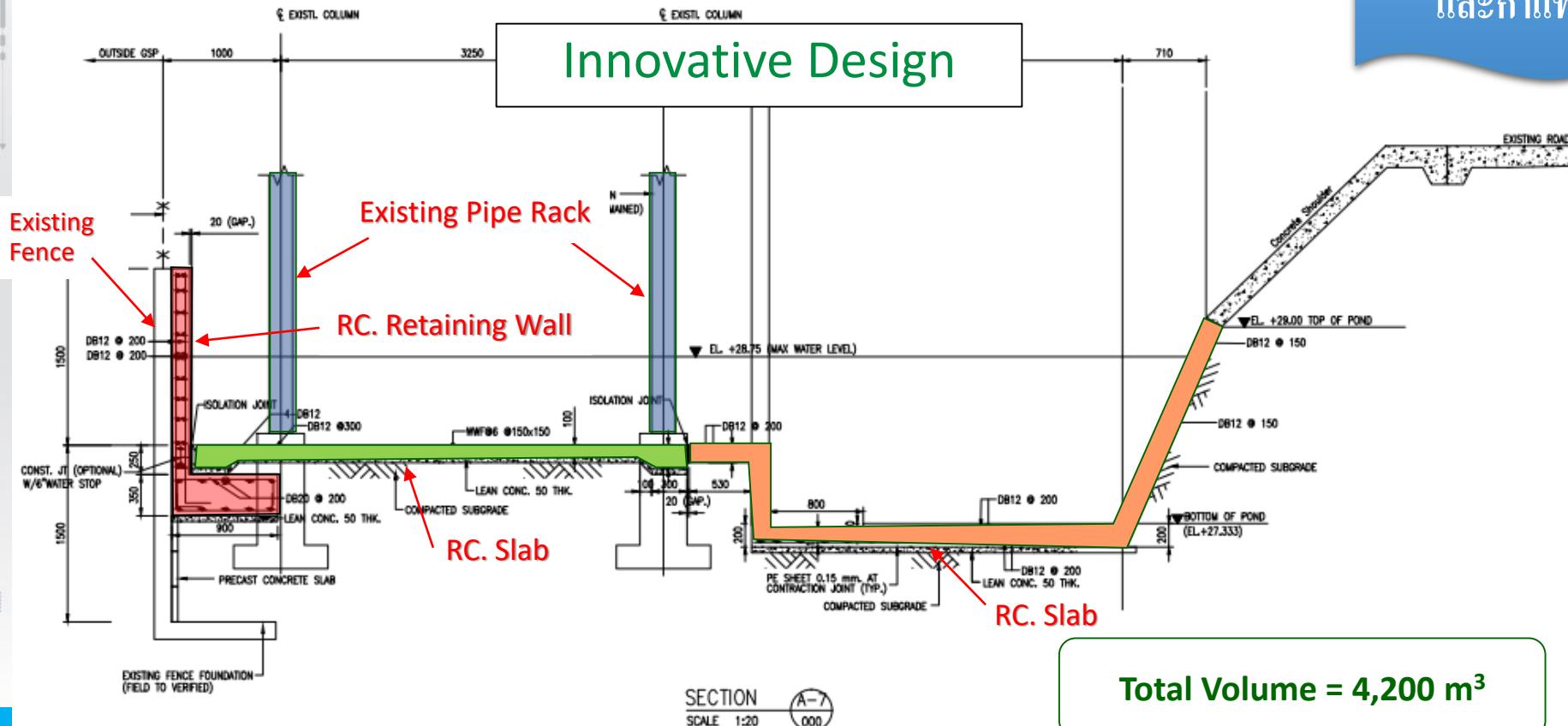
INNOVATION  
AWARD  
2019

# การปรับปรุงพื้นที่ใต้ Pipe Rack ทิศใต้

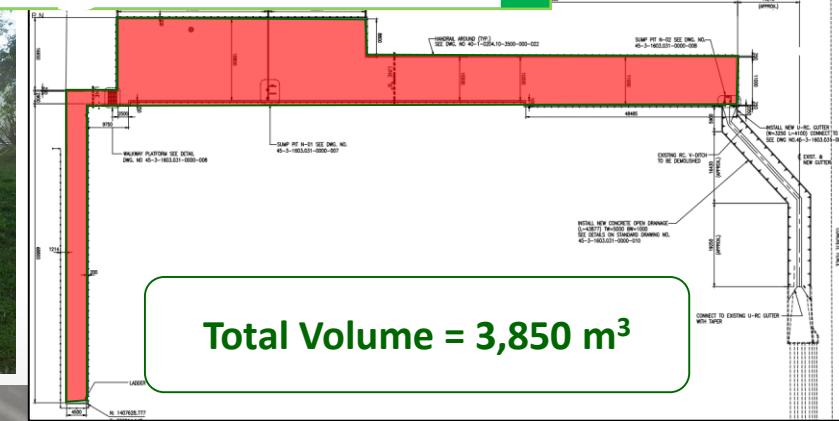


INNOVATION  
AWARD  
2019

พื้นที่แนวใต้ Pipe Rack  
และกำแพงรั่วโรงแยกฯ



# การปรับปรุงพื้นที่ Truck Loading ทิศเหนือ



พื้นที่แนวคันกันน้ำ  
บ่อ拿出ดับเพลิง

## Soil Improvement Technic

- Soil Replacement
- Cement-Modified Soil

# รายการคำนวณปริมาตรระบายน้ำ

| (1986-1998) |      |       |       |       |       |        |        |        |         |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| Time (hr)   | 2 yr | 5 yr  | 10 yr | 25 yr | 50 yr | 100 yr | 200 yr | 500 yr | 1000 yr |
| 0.25        | 23.0 | 28.9  | 32.7  | 37.6  | 41.3  | 44.9   | 48.5   | 53.2   | 56.8    |
| 0.5         | 37.3 | 44.2  | 48.7  | 54.5  | 58.8  | 63.0   | 67.3   | 72.9   | 77.1    |
| 0.75        | 46.3 | 57.8  | 65.4  | 75.0  | 82.1  | 89.2   | 96.3   | 105.4  | 112.6   |
| 1           | 52.7 | 66.9  | 76.4  | 88.3  | 97.1  | 105.9  | 114.7  | 126.2  | 134.9   |
| 2           | 60.7 | 78.6  | 90.9  | 106.1 | 117.3 | 128.5  | 139.7  | 154.4  | 165.5   |
| 3           | 62.9 | 81.4  | 93.6  | 109.0 | 120.5 | 131.9  | 143.2  | 158.2  | 169.5   |
| 6           | 66.5 | 88.4  | 102.8 | 121.1 | 134.7 | 148.1  | 161.5  | 179.2  | 192.6   |
| 12          | 72.3 | 93.4  | 107.3 | 125.0 | 138.0 | 151.0  | 163.9  | 181.0  | 193.9   |
| 24          | 81.0 | 102.5 | 116.7 | 134.7 | 148.1 | 161.4  | 174.6  | 192.0  | 205.2   |

| Time (hr) | 2 yr | 5 yr  | 10 yr | 25 yr | 50 yr | 100 yr | 200 yr | 500 yr | 1000 yr |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 0.25      | 92.0 | 115.4 | 131.0 | 150.5 | 165.1 | 179.5  | 193.9  | 212.4  | 227.2   |
| 0.5       | 74.6 | 88.4  | 97.5  | 109.0 | 117.6 | 126.1  | 134.6  | 145.7  | 154.2   |
| 0.75      | 61.8 | 77.1  | 87.2  | 100.0 | 109.5 | 118.9  | 128.3  | 140.7  | 150.1   |
| 1         | 52.7 | 66.9  | 76.4  | 88.3  | 97.1  | 105.9  | 114.7  | 126.2  | 134.9   |
| 2         | 30.3 | 38.4  | 45.4  | 53.0  | 58.7  | 64.3   | 69.8   | 77.2   | 82.8    |
| 3         | 21.0 | 27.1  | 31.2  | 36.3  | 40.2  | 44.0   | 47.7   | 52.7   | 56.5    |
| 6         | 11.1 | 14.7  | 17.1  | 20.2  | 22.4  | 24.7   | 26.9   | 29.9   | 32.1    |
| 12        | 6.0  | 7.8   | 8.9   | 10.4  | 11.5  | 12.6   | 13.7   | 15.1   | 16.2    |
| 24        | 3.4  | 4.3   | 4.9   | 5.6   | 6.2   | 6.7    | 7.3    | 8.0    | 8.5     |

ปริมาณความเข้มฝนสูงสุดในรอบเวลา 10 ปี

| PRELIMINARY STORM WATER DETENTION SIZE CALCULATION (OPTION 4 Rev B)<br>END @ SWC for GSP 5 and 6<br>For Rainfall Return Period 10 years   |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
|---|----------------|---|--|--------------------------|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------|----------------|---|--|--------------------------|--|--|--|----|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| Job No.: 64102<br>Project: GSP<br>Location: Bangkok, Thailand<br>Engineer: CWSG<br>Date: 14-Aug-15  |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| Allowable Runoff "C" Value: 0.40<br>Existing Runoff "C" Value: 0.79   |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| Drainage Area (sq.m.): 309,404.4 (Total)<br>217,102.7 (Paved)<br>91,388.7 (Unpaved)   |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| Maximum Allowable Outrate (cms): 4.330<br>Rainfall Return Period (Yrs): 10  |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> <tr> <th>Duration (hrs)</th> <th>Duration (hrs)</th> <th>10-Year<br/>Runoff<br/>Intensity<br/>(mm/hr)</th> <th>Existing<br/>Runoff<br/>Intensity<br/>(mm/hr)</th> <th>Runoff<br/>Volume<br/>(mm)</th> <th>Maximum<br/>Allowable<br/>Runoff<br/>Volume<br/>(mm)</th> <th>Allowable<br/>Outflow<br/>Volume<br/>(mm)</th> <th>Retention<br/>Storage<br/>Volume<br/>(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>0.25</td> <td>131.00</td> <td>8.043</td> <td>6,354</td> <td>4,330</td> <td>3,987</td> <td>4,061</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0.50</td> <td>97.50</td> <td>5.681</td> <td>11,847</td> <td>4,330</td> <td>7,794</td> <td>4,053</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>0.75</td> <td>87.29</td> <td>5.896</td> <td>15,893</td> <td>4,330</td> <td>11,881</td> <td>4,202</td> </tr> </tbody> </table> |                |   |  |                          |  |  |  |  |  | A | B | C | D | E | F | G | H | Duration (hrs) | Duration (hrs) | 10-Year<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Existing<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Runoff<br>Volume<br>(mm) | Maximum<br>Allowable<br>Runoff<br>Volume<br>(mm) | Allowable<br>Outflow<br>Volume<br>(mm) | Retention<br>Storage<br>Volume<br>(mm) | 15 | 0.25 | 131.00 | 8.043 | 6,354 | 4,330 | 3,987 | 4,061 | 30 | 0.50 | 97.50 | 5.681 | 11,847 | 4,330 | 7,794 | 4,053 | 45 | 0.75 | 87.29 | 5.896 | 15,893 | 4,330 | 11,881 | 4,202 |
| A   | B              | C   | D  | E                        | F  | G                                      | H                                      |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| Duration (hrs)  | Duration (hrs) | 10-Year<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Existing<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Runoff<br>Volume<br>(mm) | Maximum<br>Allowable<br>Runoff<br>Volume<br>(mm) | Allowable<br>Outflow<br>Volume<br>(mm) | Retention<br>Storage<br>Volume<br>(mm) |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| 15  | 0.25           | 131.00                                    | 8.043                                      | 6,354                    | 4,330  | 3,987                                  | 4,061                                  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| 30  | 0.50           | 97.50                                     | 5.681                                      | 11,847                   | 4,330  | 7,794                                  | 4,053                                  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| 45  | 0.75           | 87.29                                     | 5.896                                      | 15,893                   | 4,330  | 11,881                                 | 4,202                                  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |
| 15,881 2,979<br>17,500 9,111<br>46,764 -24,019<br>93,528 -68,595<br>187,056 -161,103<br>374,112 -354,534<br>Maximum: 4,330  |                |   |  |                          |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |                |                |   |  |                          |  |  |  |    |      |        |       |       |       |       |       |    |      |       |       |        |       |       |       |    |      |       |       |        |       |        |       |

## PRELIMINARY NORTH STORM WATER DETENTION SIZE CALCULATION For Rainfall Return Period 10 years

Job No.: 64102  
Project: GSP  
Location: Bangkok, Thailand  
Engineer: CWSG  
Date: 24-Jun-15

Allowable Runoff "C" Value: 0.40  
Existing Runoff "C" Value: 0.72

Drainage Area (sq.m.): 289,949.7 (Total)  
169,394.9 (Paved)  
120,554.8 (Unpaved)

Maximum Allowable Outrate (cms): 4.330  
Rainfall Return Period (Yrs): 10

| A              | B              | C   | D  | E                        | F  | G                                      | H                                      |
|----------------|----------------|---|--|--------------------------|--|--|--|
| Duration (hrs) | Duration (hrs) | 10-Year<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Existing<br>Runoff<br>Intensity<br>(mm/hr) | Runoff<br>Volume<br>(mm) | Maximum<br>Allowable<br>Runoff<br>Volume<br>(mm) | Allowable<br>Outflow<br>Volume<br>(mm) | Retention<br>Storage<br>Volume<br>(mm) |
| 15             | 0.25           | 131.00                                    | 7.611                                      | 6,850                    | 3,850  | 3,285                                  | 3,955                                  |
| 30             | 0.50           | 97.50                                     | 5.664                                      | 10,198                   | 3,650  | 6,570                                  | 3,626                                  |
| 45             | 0.75           | 87.29                                     | 5.637                                      | 13,973                   | 3,650  | 10,323                                 | 3,623                                  |
| 60             | 1.00           | 76.40                                     | 4.439                                      | 15,579                   | 3,650  | 13,140                                 | 2,859                                  |
| 120            | 2.00           | 45.40                                     | 2,038                                      | 18,991                   | 3,650  | 26,280                                 | -7,289                                 |
| 180            | 3.00           | 31.20                                     | 1,813                                      | 16,576                   | 3,650  | 39,420                                 | -19,844                                |
| 360            | 6.00           | 17.10                                     | 0.993                                      | 21,458                   | 3,650  | 78,841                                 | -57,382                                |
| 720            | 12.00          | 8.90                                      | 0.517                                      | 22,337                   | 3,650  | 157,665                                | -135,343                               |
| 1440           | 24.00          | 4.90                                      | 0.285                                      | 24,596                   | 3,650  | 315,360                                | -287,754                               |

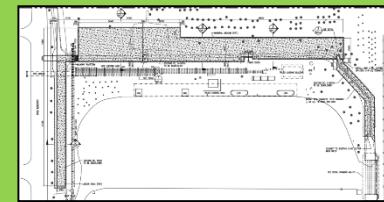
Maximum: 4,330

Q<sub>old</sub> = 7.89 m<sup>3</sup>/s  
Q<sub>new</sub> = 3.61 m<sup>3</sup>/s

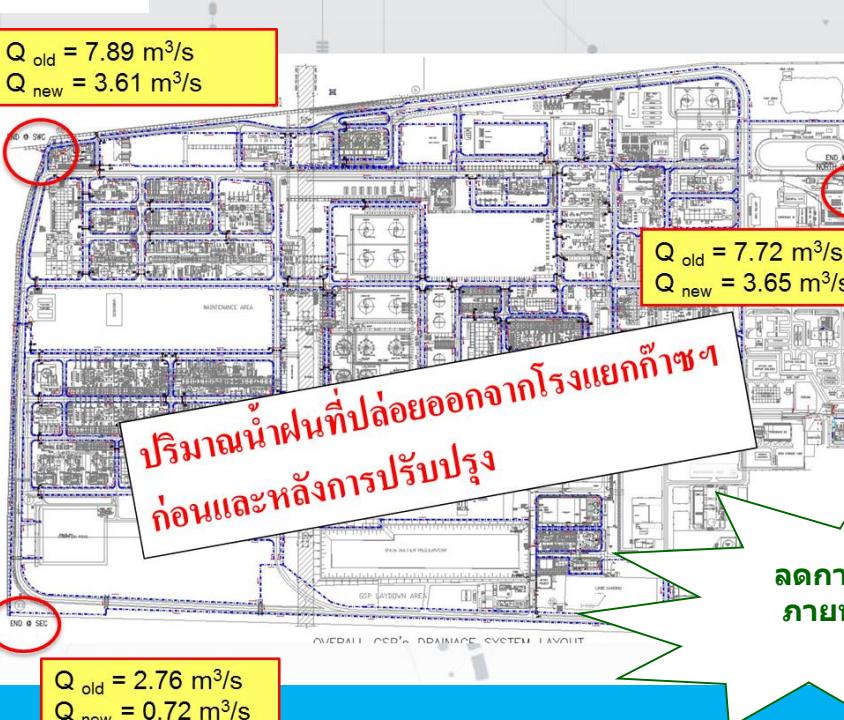
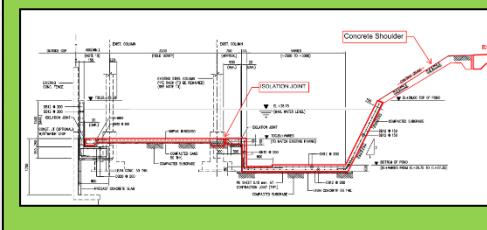
Q<sub>old</sub> = 7.72 m<sup>3</sup>/s  
Q<sub>new</sub> = 3.65 m<sup>3</sup>/s

Q<sub>old</sub> = 2.76 m<sup>3</sup>/s  
Q<sub>new</sub> = 0.72 m<sup>3</sup>/s

## North Pond Hub 3,850 m<sup>3</sup>



## South Pond Hub 4,200 m<sup>3</sup>



# Intelligent Flooding Management System

ATION  
WARD  
2019



# Intelligent Flooding Management System

INNOVATION  
AWARD  
2019



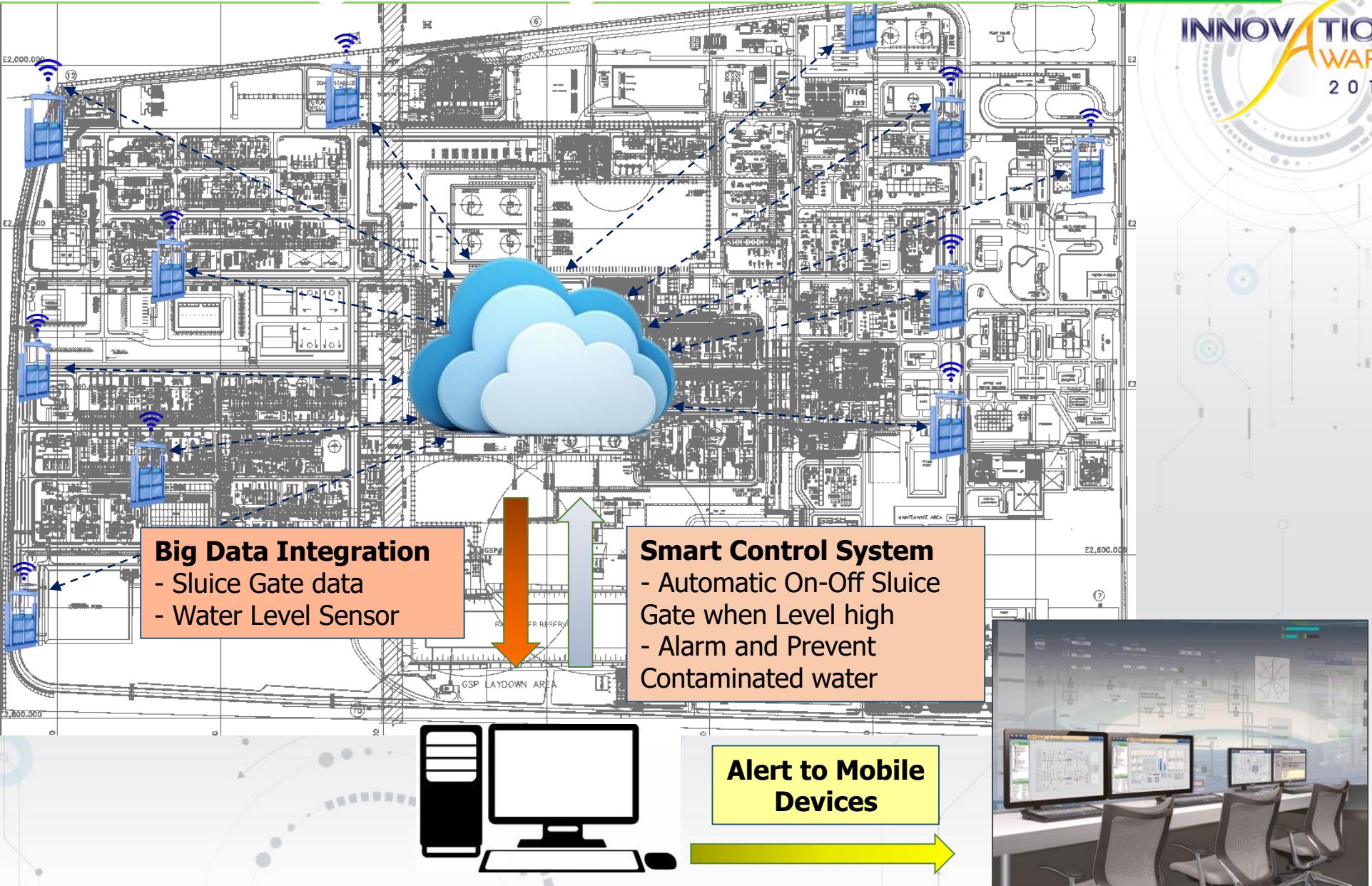
Inside GSP Flooding Problems



How to Balance  
Outside & Inside  
Problems

# Intelligent Flooding Management System

INNOVATION  
AWARD  
2019



# Implementation



# ก่อสร้างแล้วเสร็จ

## ป้อมน่วงน้ำทิศเหนือ



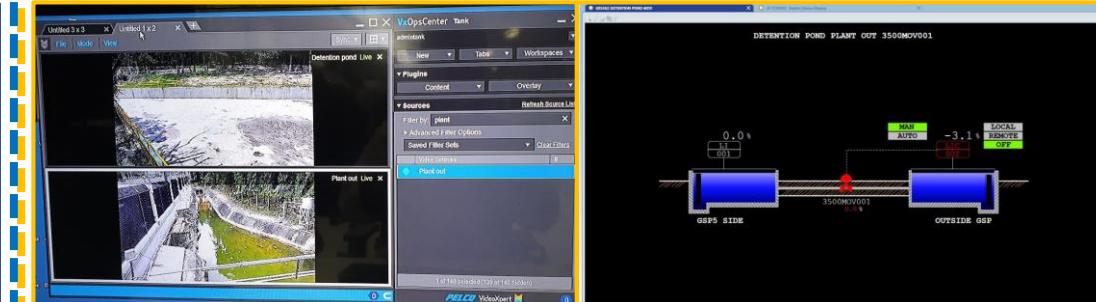
## ป้อมน่วงน้ำทิศใต้



ก่อสร้างแล้วเสร็จ

30 มี.ค. 2561

## Intelligent Flooding Management System



ก่อสร้างแล้วเสร็จ

1 เม.ย. 2562

# สรุปผลหลังดำเนินการ

| ครั้งที่ | วันที่        | ปริมาณฝน (mm/hr) | ค่าอุกเบน (mm/hr) | ผลกระทบ  |
|----------|---------------|------------------|-------------------|----------|
| 1        | 17 เม.ย. 2561 | 69.2             |                   | No Flood |
| 2        | 28 เม.ย. 2561 | 71.2             |                   | No Flood |
| 3        | 9 พ.ค. 2561   | 77.2             |                   | No Flood |
| 4        | 9 พ.ค. 2561   | 43.2             |                   | No Flood |
| 5        | 19 พ.ค. 2561  | 46.8             |                   | No Flood |
| 6        | 24 พ.ค. 2561  | 54.8             |                   | No Flood |
| 7        | 26 พ.ค. 2561  | 87.2             |                   | No Flood |
| 8        | 2 มิ.ย. 2561  | 59.6             |                   | No Flood |
| 9        | 3 มิ.ย. 2561  | 40.4             |                   | No Flood |
| 10       | 11 มิ.ย. 2561 | 52.8             |                   | No Flood |
| 11       | 23 ต.ค. 2561  | 70               |                   | No Flood |

97.5



KM SPACE

**GSP KM**

HOME SHARE KNOWLEDGE NEWS&ACTIVITIES COLLABORATION ABOUT GSP

Content Type  
Personal Knowledge (1)  
Everything People Conversations Videos  
Preference for results in English▼  
Work Type  
Maintenance (1)  
Did you mean **ม่อนน้ำน้ำ?**  
**การ Operate ม่อนน้ำน้ำ**  
Edit,Publish to Bright,Publish to OpEx,Request for Resubmit ...  
[kms.pttgrp.com/cop/GSP/.../Lists/Knowledge/DispForm.aspx?ID=28462](http://kms.pttgrp.com/cop/GSP/.../Lists/Knowledge/DispForm.aspx?ID=28462)

KM SPACE

**GSP KM**

HOME SHARE KNOWLEDGE NEWS&ACTIVITIES COLLABORATION ABOUT GSP MY CONTENT

Content Type  
Personal Knowledge (1)  
Everything People Conversations Videos  
Preference for results in English▼  
Work Type  
Project (1)  
Did you mean **ม่อนน้ำน้ำ?**  
**การ Operate MOV ม่อนน้ำน้ำ**  
Edit,Publish to Bright,Publish to OpEx,Request for Resubmit ...  
[kms.pttgrp.com/cop/GSP/.../Lists/Knowledge/DispForm.aspx?ID=29712](http://kms.pttgrp.com/cop/GSP/.../Lists/Knowledge/DispForm.aspx?ID=29712)

Work Group  
Modification (1)  
Equipment  
Motor Operate Valve (1)

1 result  
Preferences Advanced Search



**การ Operate MOV โครงการบ่อหน่วงน้ำ PTTGSP**  
ผู้หน้า / หลัง  
โดย  
ศูนย์พัฒนาคุณภาพฯ กก.บมจ.



# STANDARDIZATION

**Green Industry**  
**PTT QSHE GSP**

**การประชุมแนวทางการดัดการบ่อหน่วงน้ำ**  
โรงแยกก้าชาร์มชาติระยอง  
วันที่ 25 พฤษภาคม 2560 เวลา 13.30 – 16.00 น. ห้องประชุม C105

**PTT QSHE GSP**

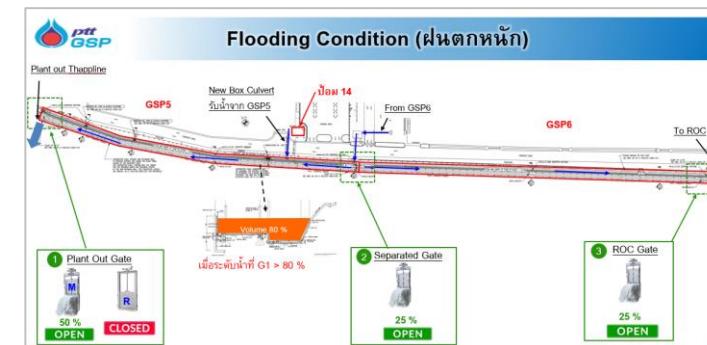
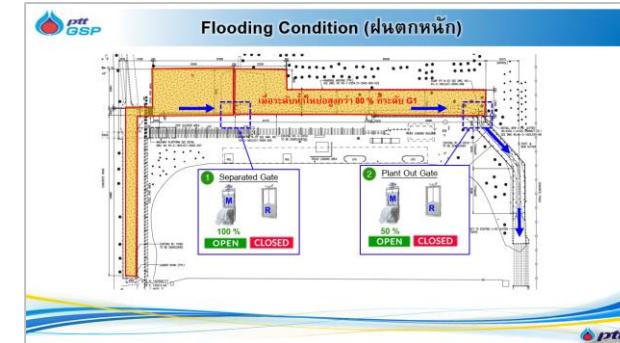
**PTT QSHE GSP**

**มาตรการป้องกันและแนวทางการปฏิบัติ**

**■ การฝึกเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเหตุการณ์หลักน้ำท่วม**

- เข้าช่องสันที่เข้ารับน้ำด้วย และดำเนินการปิดกั้นทางน้ำที่มีการรั่วไหล เพื่อบอกรักษาไม่ให้น้ำเสีย นำไปออกอยู่ในช่องทางน้ำที่บ้านเดิน
- ดำเนินการตัดการไฟอย่างน้ำเสียเป็นส่วนตัว/น้ำฝน ให้ถัง 200 ลิตร และจัดเก็บตาม QSHEP-GSP-19-022
- กรณีไฟลามจากท่อสีเป็นปืนไฟให้ดำเนินการแจ้งหน่วยงาน คธ. หรือ ปต. รับทราบ เพื่อปิด Valve ที่บ้านเดิน และดำเนินการจัดการไฟเสียเป็นปืนไฟตาม QSHEP-GSP-19-022
- หน่วยงานเข้าของพื้นที่ Request lab ให้วิเคราะห์พิษเคมีต่อต้าน pH, COD, BOD, Oil & Grease, SS, TDS, TKN, Hg, Zn, free Cl2 เพื่อค่ามาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก
- ดำเนินการลงเอกสารวิเคราะห์ให้หน่วยงาน บม. สำนักหอวังราชบูรณะ คธ. หรือ ปต. เพื่อพิจารณาไฟฟ้าปล่อยออกสู่ภายนอก/ส่งน้ำเสียเป็นปืนกลับเข้าสู่ CWTP/ส่องจาร์ด
- หน่วยงาน บม. ดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานต่อไป
- หน่วยงานเข้าของพื้นที่ รายงานการเกิดอุบัติเหตุผ่าน Web เพื่อทราบหาดูแนวทางการแก้ไข และการป้องกันต่อไป

**PTT QSHE GSP**



# Future Applied Project Concept



## **BRP (คลังก๊าซฯ บ้านrongปี๊ะ) Drainage and Detention pond**

## **Strategic Objective :**

I1 : Enhance Plant, Terminal, Marina, Sea Port  
Capability, Reliability, Quality

## Lagging KPI & Target :

- Drainage and Ditch completed in Aug 2020
  - Detention pond completed in Aug 2021

## **Expected Result & Target (Short & Long Term)**

## Budgetary:

21 จ้านนาท

## **Responsibility:**

ວຽ.ປອກ.



- To protect a flooding in BRP area and neighborhood areas.
  - Existing drainage system be designed and improved since 1985.
  - 25-year Return Period for a time of concentration of 30 minutes is 161.3 mm/hour.

## ผลทางตรง

- ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โดยรอบโรงแยกก้าชูฯ
- สามารถลดข้อร้องเรียน ลดผลกระทบต่อชุมชน คนใช้ถนน และพื้นที่การนิคม จากปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ ถ.สุขุมวิทและพื้นที่การนิคมฯ
- สามารถป้องกันสาธารณูปโภคหลักที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคม

## ผลทางอ้อม

- เพิ่มขวัญกำลังใจและเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานเดินเครื่อง ประหยัดค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่ภายนอก โรงแยกฯ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม



THANK  
YOU!

A thick, red, horizontal brushstroke that tapers at both ends, positioned below the text "THANK YOU!".