



คู่มือป้องกันน้ำท่วม

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แกลง) จำกัด



วิจิตร ธีรสรณ์

หัวหน้าคณะทำงานป้องกันน้ำท่วม

1 เมษายน 2555

คณะผู้จัดทำ

1. ผจก. วิจิตร ธีรศรัณย์
2. วอ. สุพัฒน์ ปลื้มอ่อน
3. วศ. สุขพันธ์ บุญสาใจ
4. วศ. อนุสนธิ์ สังขนันท์
5. ผจก. ภาณุวัฒน์ คำไสย
6. ผจก. ไสภณ อุดมลาภประสิทธิ์
7. ผจก. มนตรี ประเสริฐผล
8. ผจก. กิติศักดิ์ ชื่นสมจิตร
9. ผจก. ชัยพร หมู่พยัคฆ์
10. ผจก. ชำนาญ ถนัดธนุศิลป์
11. ผจก. มงคล ผ่องแผ้ว
12. ผชก. นพวัฒน์ ไม้ประดิษฐ์

ขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้












วิจิตร ธีรศรัณย์

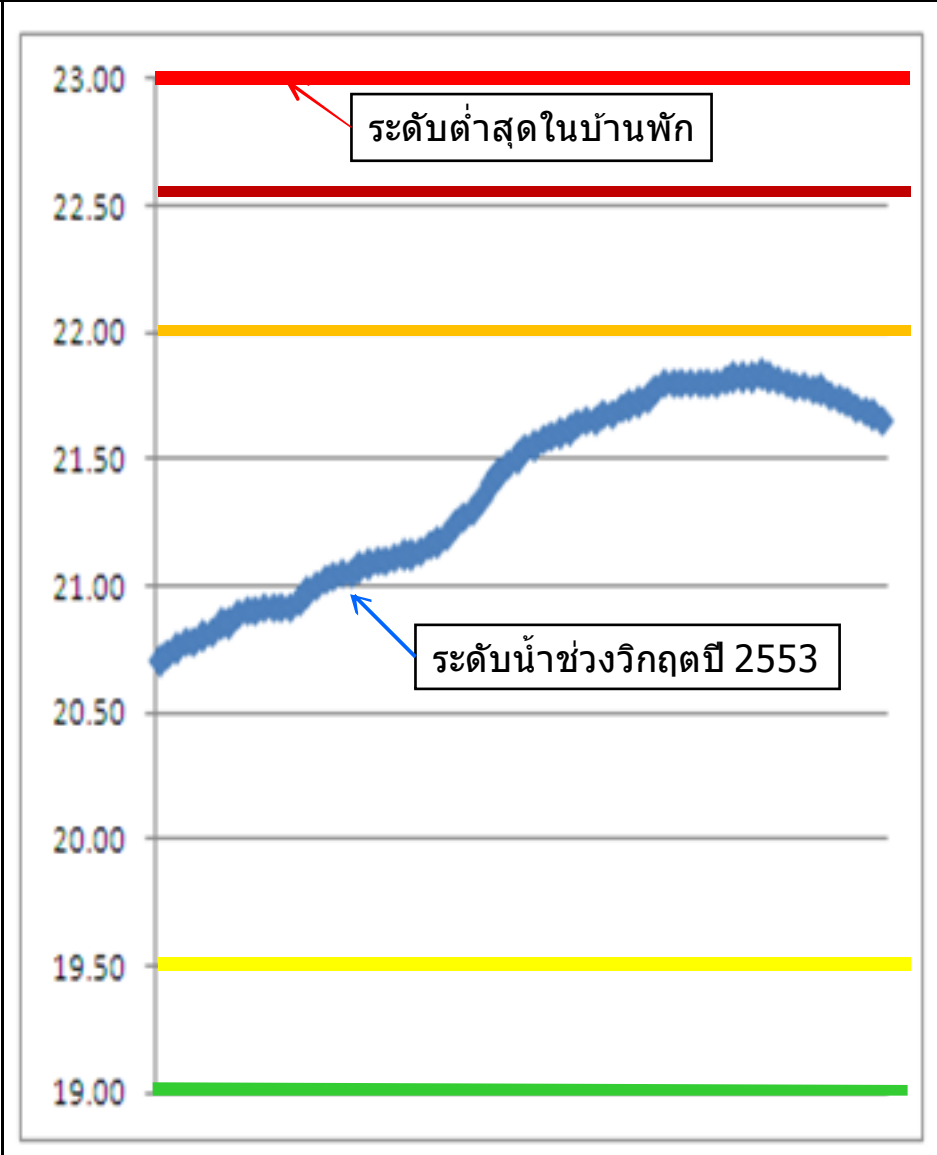
หัวหน้าคณะทำงานป้องกันน้ำท่วม

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

1 เมษายน 2555

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
	แผนงานป้องกันน้ำท่วมในภาวะฉุกเฉิน	1
	พื้นที่จัดการกับสถานการณ์น้ำท่วมบริษัท	
	ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	2
	เหมืองหินและสำนักงานส่วนเหมือง	3
	บริเวณโรงงาน	12
	LCP ลิกไนท์ KK3,4,5	19
	อุโมงค์สายไฟ	29
	โรงผลิตถลุง	30
	ลานจ่ายและบुरुจองคิ้ว	37
	บริเวณบ้านพักและประปาโรงงาน	41
	บ่อเหมืองเซล	49
	การช่วยเหลือชุมชนรอบโรงงาน	53

ระดับน้ำ MSL		สิ่งที่ต้องดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	22.6	<ol style="list-style-type: none"> 1. สื่อสารให้พนักงานในบ้านพักทราบเตรียมการดูแลทรัพย์สิน 	<p>ผลส. การบุคคล</p>
	22.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดประตูน้ำที่บ่อหน้าแฟลต 2. เดินปั้มน้ำที่บ่อหน้าแฟลต 	<p>ผลก. บริการกลาง</p>
	19.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. ย้ายปั้มและมอเตอร์ออกจากอาคารผลิตน้ำประปา 2. ติดตั้งชุดปั้มน้ำประปาชั่วคราวที่ทำน้ำ 3. ติดตั้งชุดปั้มน้ำที่บ่อหน้าแฟลต 	<p>ผลก. ควบคุมกรรมวิธีการผลิต 2</p>
	19.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. สื่อความคืบหน้าระดับน้ำและการป้องกันน้ำท่วมให้คทง.ป้องกันน้ำท่วมปูนแกงคอย คจ.และ เวิร์นหยุดทราบทุกกะ ทาง SMS 	<p>ผลก. ควบคุมกรรมวิธีการผลิต 2</p>

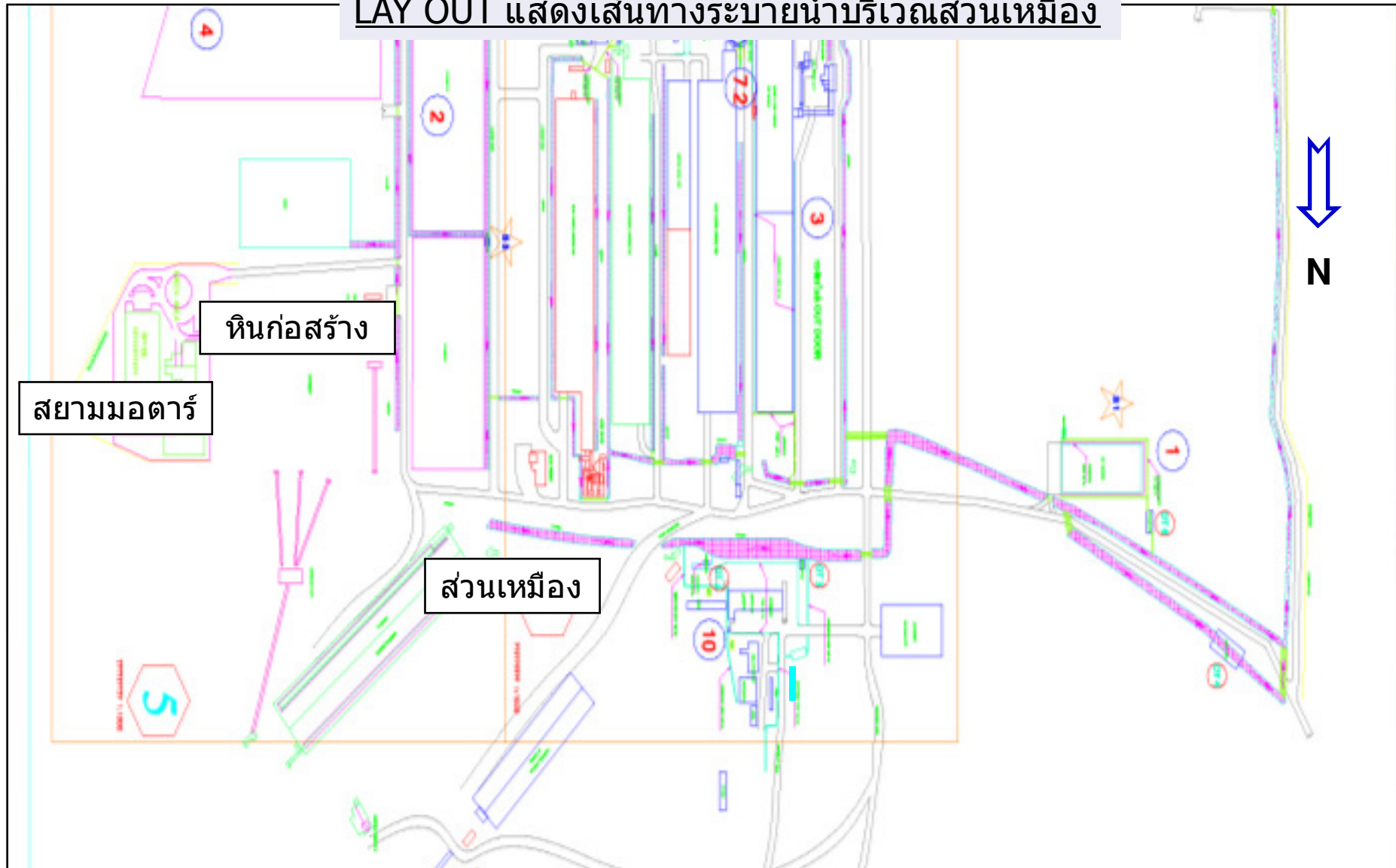


**พื้นที่จัดการกับสถานการณ์น้ำท่วม
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)
จำกัด**

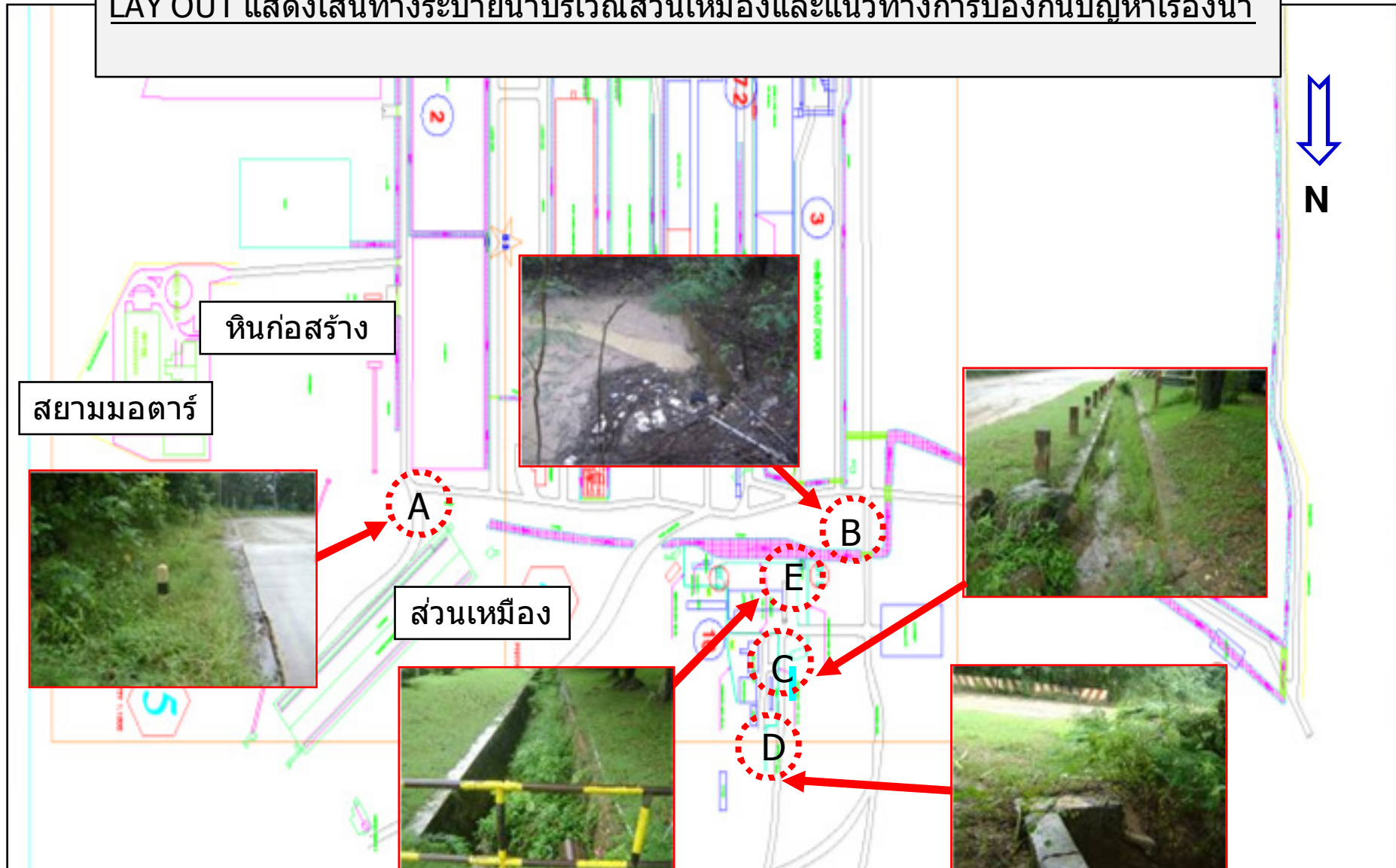
1. เหมืองหินและสำนักงานส่วนเหมือง
2. บริเวณโรงงาน
 - 2.1 LCP ลิกไนท์ KK3,4,5
 - 2.2 อุโมงค์สายไฟ
3. บริเวณโรงผลิตถลุง
4. บริเวณลานจ่ายและบุงจองคิ้ว
5. บริเวณบ้านพักและประปาโรงงาน
6. บริเวณบ่อเหมืองเซต
7. การช่วยเหลือชุมชนรอบโรงงาน



LAY OUT แสดงเส้นทางระบายน้ำบริเวณส่วนเหมือง



LAY OUT แสดงเส้นทางระบายน้ำบริเวณส่วนเหมืองและแนวทางการป้องกันปัญหาเรื่องน้ำ



ตำแหน่ง A



แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ปัญหาน้ำหลากตำแหน่ง A (บริเวณทาง โค้งไป Plant หินก่อสร้าง)

- เนื่องจากพื้นที่ด้านข้างตรงที่เป็นทางโค้งสูงกว่าพื้นผิวถนนทำให้เมื่อฝนตกน้ำจะหลากลงมาบนพื้นถนนเข้ามาหา ADD.5 ทันทีเนื่องจากไม่มีรางระบายน้ำบริเวณด้านข้างและป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากเป็นทางโค้ง

การแก้ไข

- ทำรางระบายน้ำเลียบบทางโค้งให้มาบรรจบกับรางเดิมที่มีอยู่แล้วระยะทางประมาณ 300 เมตรรางน้ำขนาดปากรางกว้าง 1.00 ม. ท้องรางกว้าง 0.60 ม. ลึก 0.80 ม. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประมาณ 450,000 บาท(บริเวณด้านในของพื้นที่มีคลองขนาดใหญ่ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกที่ติดถนนรองรับการไหลของน้ำได้หากฝนตกแรงและต่อเนื่อง ดูภาพประกอบ)

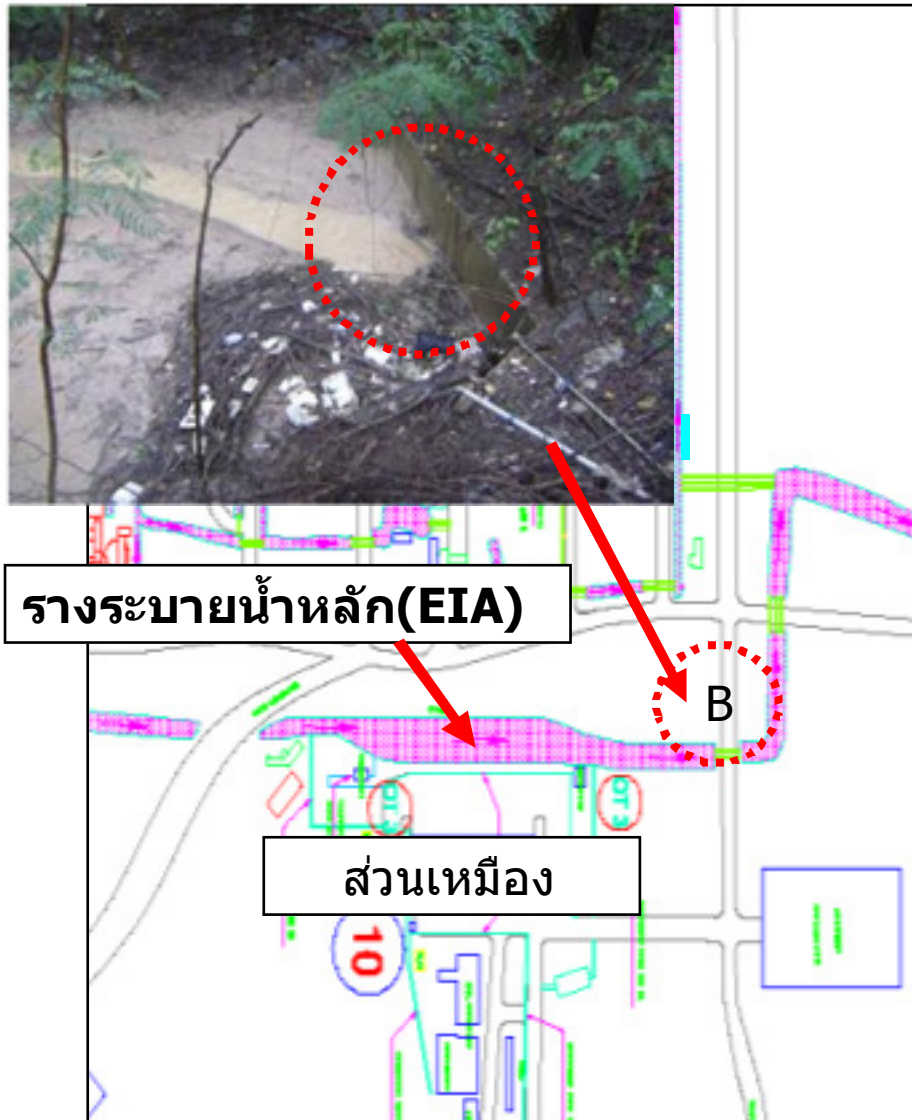
ภาพแสดงคลองรับน้ำด้านในบริเวณทางโค้งมาหินก่อสร้าง

ช่องทางน้ำผ่านที่ข้ามถนน
บริเวณ Plant หินก่อสร้าง

ลักษณะของคลองรับน้ำ
(EIA)ด้านในขนาดใหญ่ที่
ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่
ภายนอกบริเวณทางโค้งมา
หินก่อสร้าง(ตำแหน่ง A)



ตำแหน่ง B



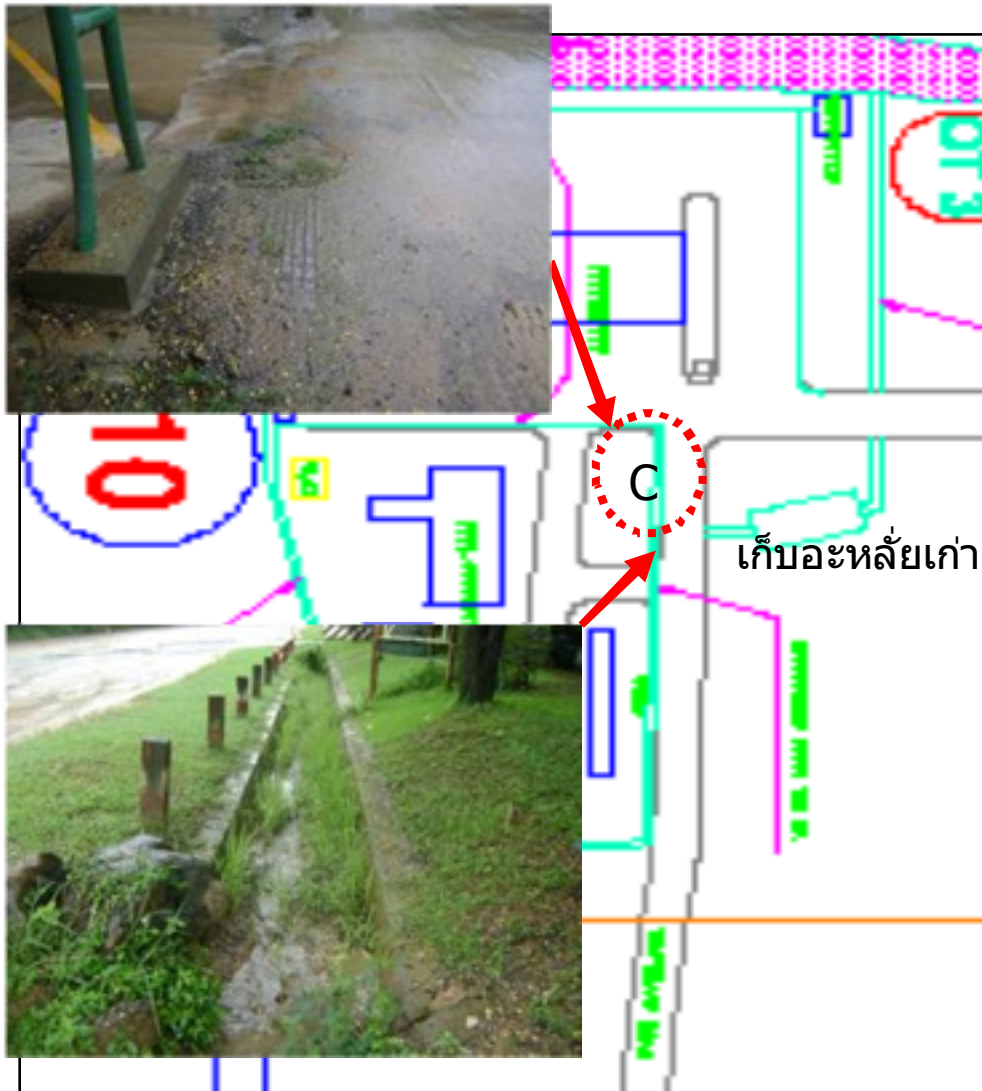
แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ปัญหาน้ำปากท่อต้นบริเวณท่อลอดข้าม มาเรือนเพาะชำและ AFR

- ❑ จากรูปจะสังเกตเห็นว่าบริเวณปากท่อดี
ลักษณะมีเศษดินและขยะไหลลอยมารวม
หน้าปากท่อทำให้น้ำไม่สามารถผ่านไปได้
100%

การแก้ไข

- ❑ เปิดพื้นที่หน้าบริเวณปากท่อโดยการขุด
ลอกเศษดินโคลนและขยะออกจากหน้า
ปากท่อขนาดพื้นที่ประมาณ 3x3 ม. ลึก
1.50ม. พร้อมขนเศษขยะทิ้งเศษดินโคลน
ให้ทำการปาดให้เป็นขอบด้านข้าง
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประมาณ
10,000 บาท(2 ฝั่ง)

ตำแหน่ง C



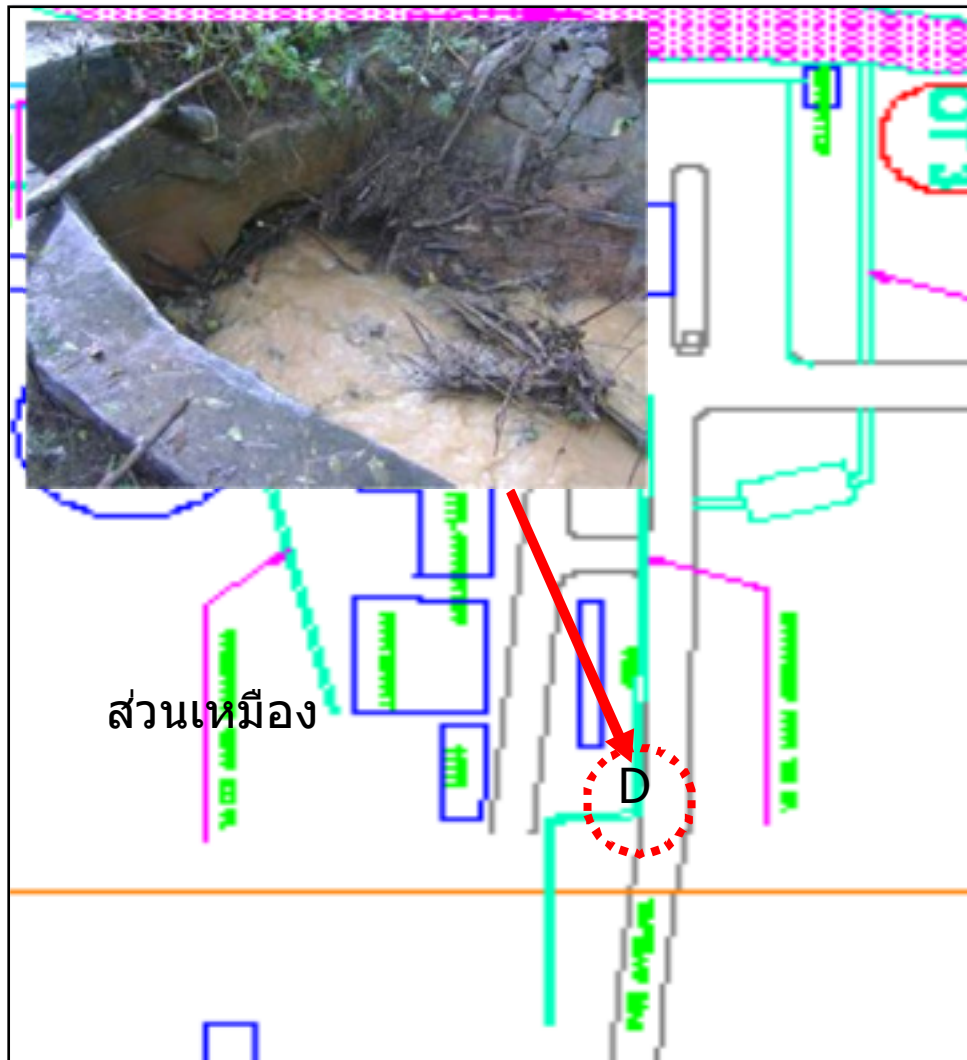
แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการระบายน้ำหน้าสำนักงานส่วน เหมืองต้น

- ❑ จากรูปจะสังเกตเห็นว่าบริเวณรางระบายน้ำมีเศษดินไหลมาทับถมจนทำให้รางระบายน้ำตันขึ้นไม่สามารถระบายน้ำได้

การแก้ไข

- ❑ ทำการขุดลอกเอาเศษดินที่ทับถมในรางออกและเปิดปากท่อที่อยู่ในช่วงกลางๆ ของรางระบายให้โล่งเพื่อที่จะให้น้ำสามารถไหลผ่านไปได้ 100% ความยาวของรางระบาย 28 เมตรตลอดทั้งเส้นปากรางกว้าง 1 ม. ปริมาณดินที่ทับถมในรางประมาณ 20 ลบ.ม. พร้อมกับขุดลอกรางระบายน้ำฝาดะแกรงเหล็กหน้าที่จอดรถ ความยาว 20 ม. กว้าง 0.40 ม. ลึก 0.60 ม. ปริมาณงาน 5 ลบ.ม. ค่าดำเนินการรวมประมาณ 5,000 บาท

ตำแหน่ง D



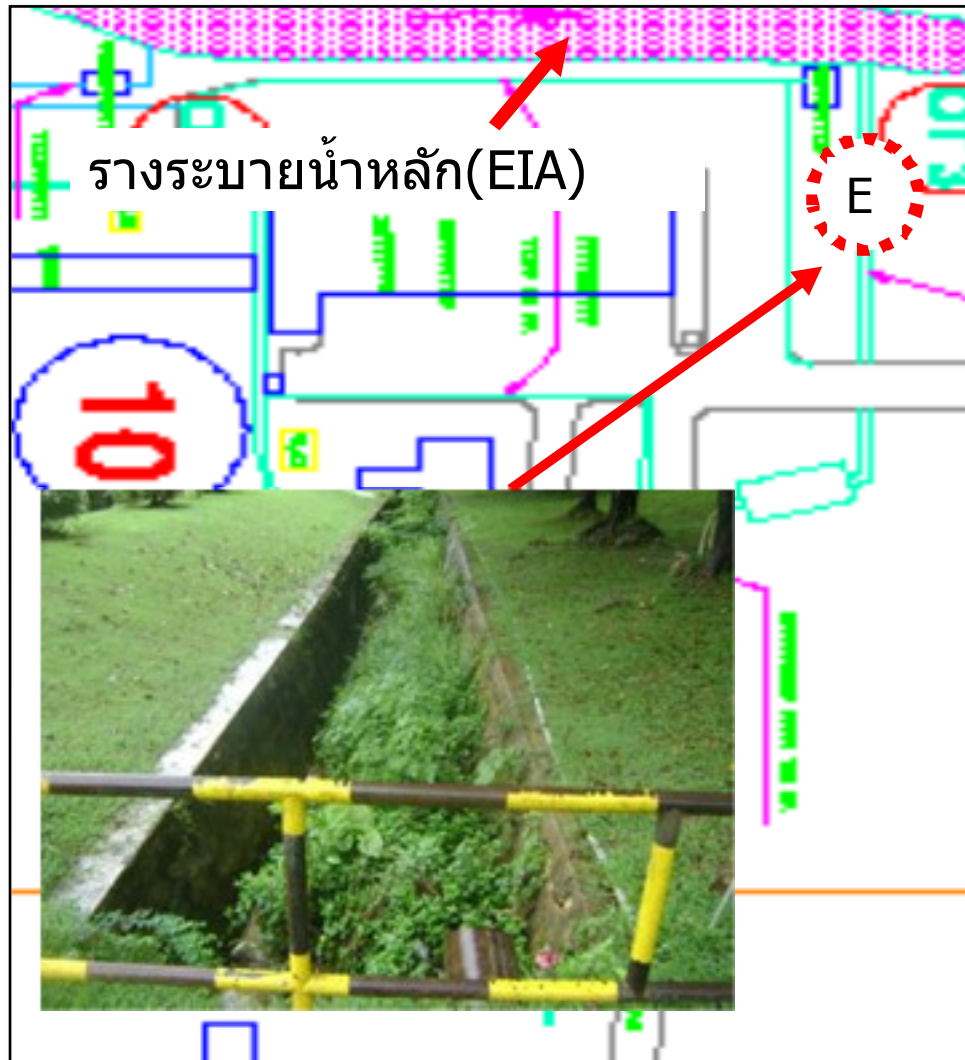
แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่อุดตันบริเวณท้ายโรงจอตรถ

- ❑ จากรูปจะสังเกตเห็นว่าบริเวณรางระบายน้ำ มีเศษดินโคลมาทับถมจนทำให้รางระบายน้ำตันขึ้นไม่สามารถระบายน้ำได้

การแก้ไข

- ❑ แนวทางที่ 1 ทำการขุดลอกเอาเศษดินที่ทับถมในรางออกและเปิดปากท่อที่อยู่ในช่วงกลางๆของรางระบายให้โล่งเพื่อที่จะให้น้ำสามารถไหลผ่านไปได้ 100% ปริมาณดินที่ทับถมในรางประมาณ 5 ลบ.ม.พร้อมกับขุดค่าดำเนินการรวมประมาณ 5,000 บาท(ปัจจุบันน้ำไหลผ่านท่อได้ดี)
- ❑ แนวทางที่ 2 ทำการขุดลอกคลองตัดผ่านเส้นทางตามแนวเดิมความยาวประมาณ 25 ม.ขุดกว้าง 3 ม.ลึก 2 ม.ปริมาณดินขุด 150 ลบ.ม.ใช้เวลาดำเนินการ 2 วันค่าดำเนินการประมาณ 40,000 บาท

ตำแหน่ง E



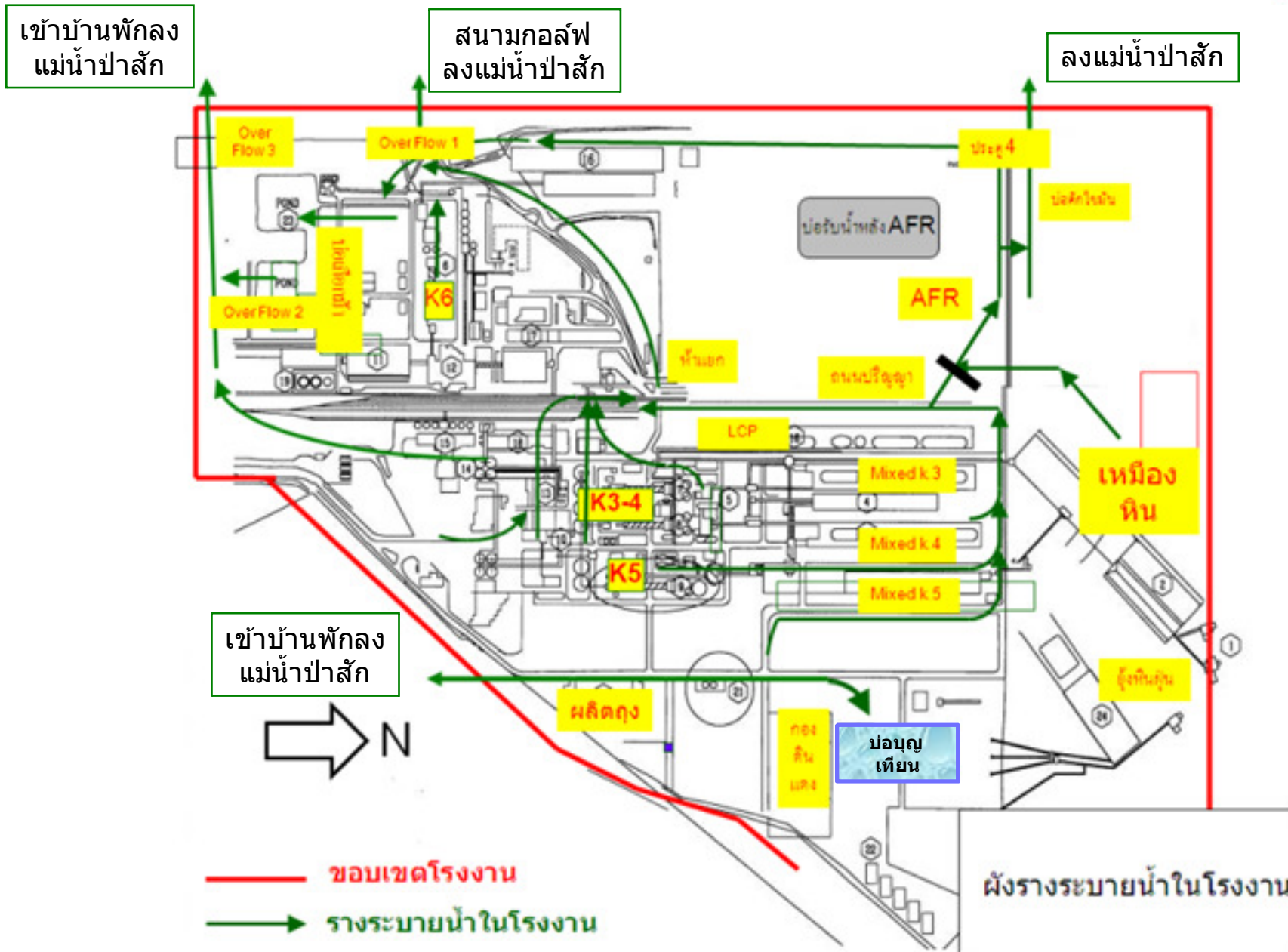
แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ปัญหารางระบายน้ำดินเขินท้ายโรงข่อม

- ❑ จากรูปจะสังเกตเห็นว่าในรายงานน้ำมี
เศษดินไหลมาทับถมมีต้นไม้ขึ้นจนทำให้
รางระบายน้ำดินเขินไม่สามารถระบายน้ำ
ลงรางระบายน้ำหลัก(ร่าง EIA)ได้ดี

การแก้ไข

- ❑ แนวทางที่ 1 ทำการขุดลอกเอาเศษดินที่
ทับถมในรางออกและเปิดปากท่อที่อยู่
ในช่วงกลางๆของรางระบายให้โล่ง
เพื่อที่จะให้น้ำสามารถไหลผ่านไปได้
100% ปริมาณดินที่ทับถมในรางประมาณ
40 ลบ.ม.ค่าดำเนินการรวมประมาณ
5,000 บาท







จุดยุทธศาสตร์ป้องกันน้ำท่วม



ขอบเขตโรงงาน



วางระบายน้ำในโรงงาน



ตำแหน่งทอลอด

1. บริเวณวงเวียนก่อนไปออฟฟิศเหมือง
2. ห้าแยก KK3,4,5
3. หน้าย้งลิคไนท์ KK6

ผังวางระบายน้ำในโรงงาน

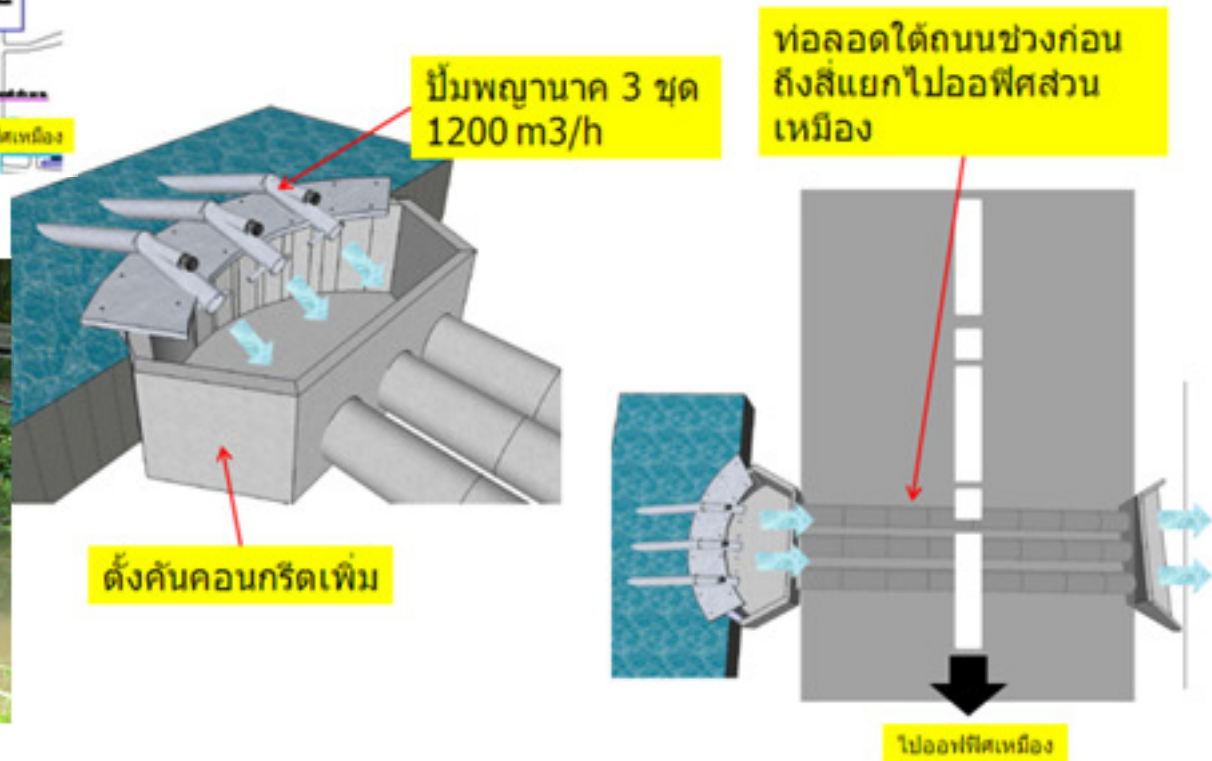
การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน (เมษายนของทุกปี)

1. ลอกรางระบายน้ำภายในโรงงานทั้งหมด (ตามระบุในผังระบายน้ำ)
2. ตรวจสอบจุดที่เป็น Over flow (Over flow 1,2,3 ตามผังระบายน้ำของโรงงาน) ของน้ำให้สภาพพร้อมระบายไม่มีวัชพืชและสิ่งแปลกปลอมไปขวาง

โครงการป้องกันน้ำท่วมเขตโรงงานจุดที่ 1



- ❑ ติดตั้งปั๊มพญานาค 3 ตัว Flow 1,200 m³/hr
- ❑ สถานที่ บริเวณสี่แยกก่อนไปออฟฟิศเหมือง
- ❑ ช่วยลดปริมาณน้ำไหลเข้าในเขตโรงงาน โดยการผันน้ำไปออกประตู 4

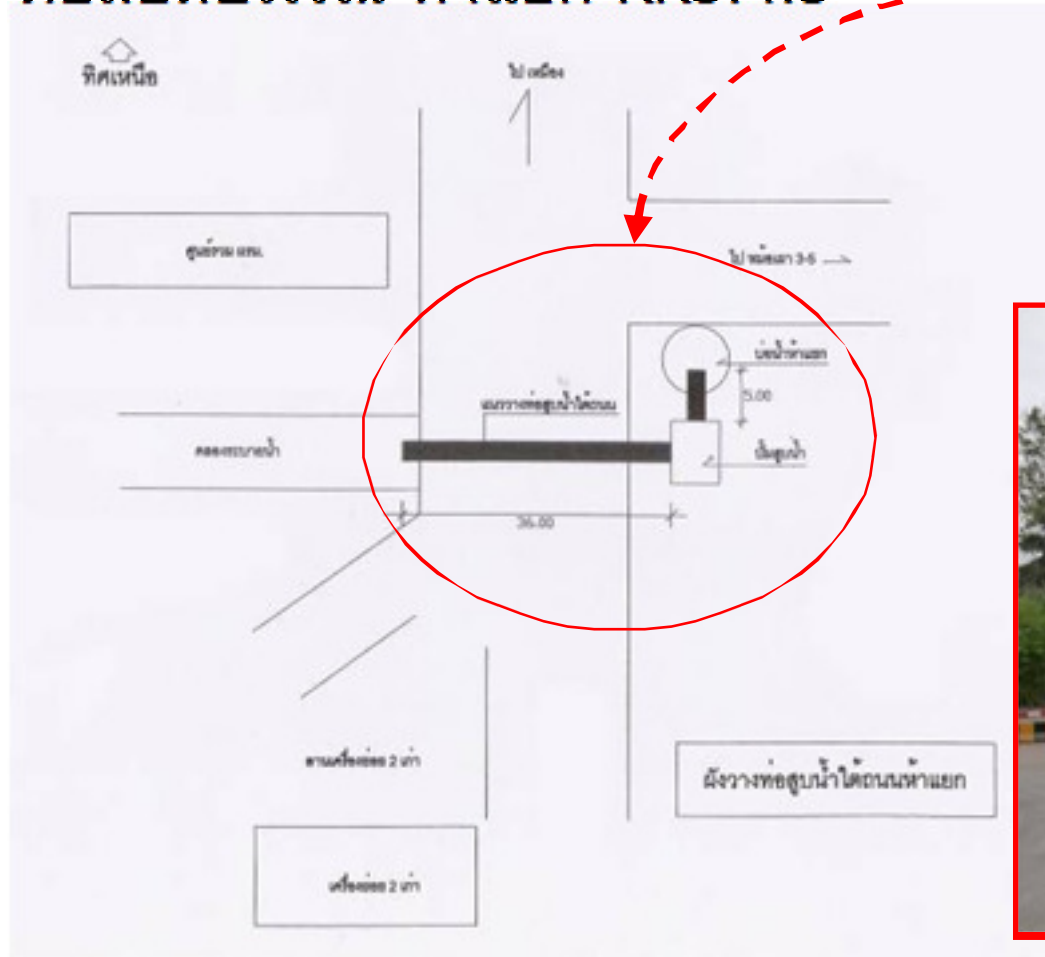


โครงการป้องกันน้ำท่วมเขตโรงงานจุดที่ 2

- ❑ ขุดร่องน้ำเพิ่มเติมเพื่อผันน้ำจากเหมืองหินปูนไปออกประตู
- ❑ ช่วยลดปริมาณน้ำที่ต้องไหลเข้าเขตโรงงาน

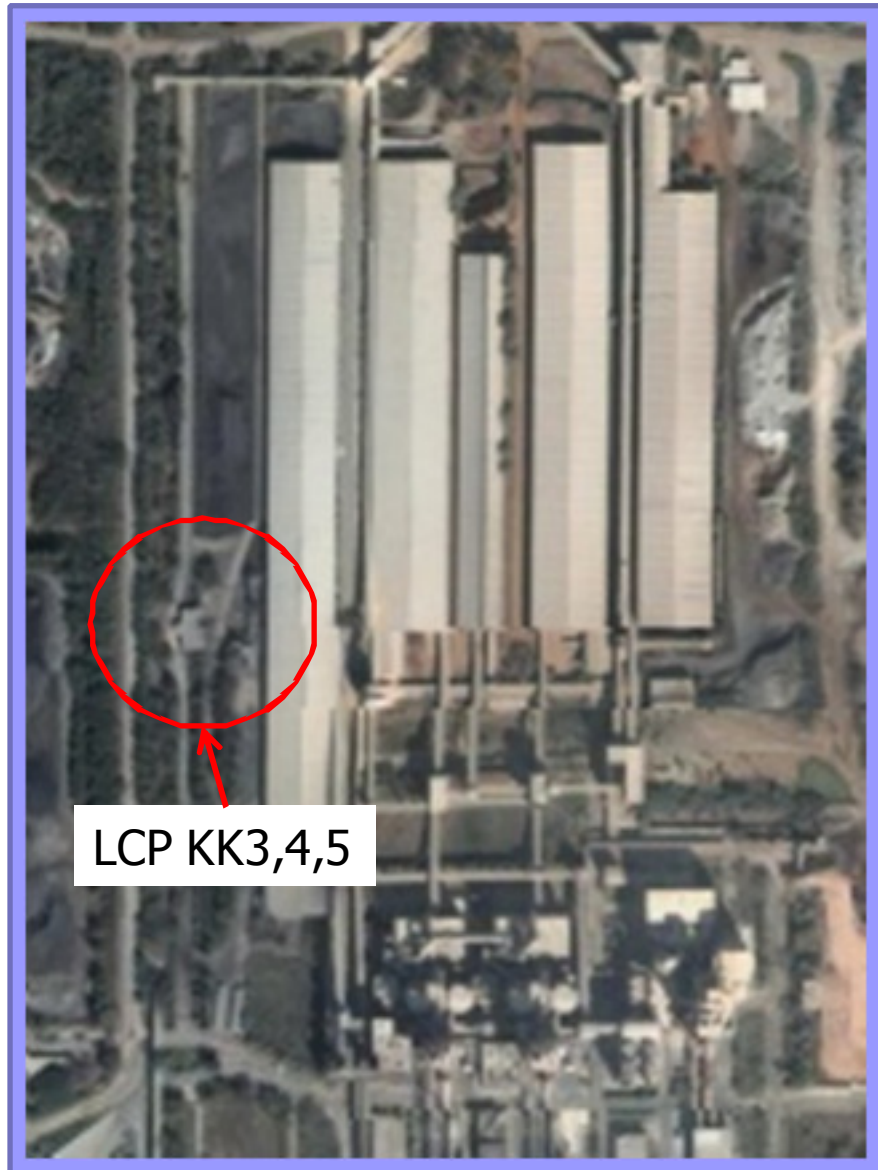


โครงการป้องกันขณะน้ำท่วมจุดที่ 2 ท่อลอดบริเวณ หัวแยก KK3.4.5



- ❑ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 400 m³/hr บริเวณ 5 แยกจากด้านหม้อเผา 3-5 ไปด้านหน้าศูนย์รวมคู่ธุรกิจ

LCP ลิกไนท์ KK3,4,5

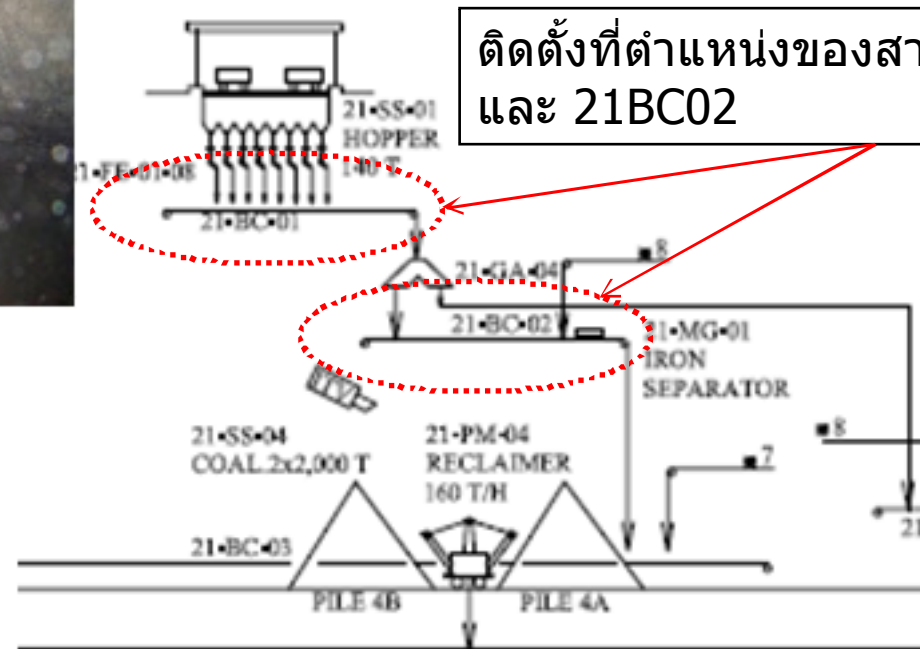


การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน (เมษายนของทุกปี)

1. ลอกคูนน้ำ(ดิน)ที่ข้าง LCP Lignite KK.3-5 ก่อนฤดูฝนมา
2. ลอกคูนน้ำ(คอนกรีต)ที่ลานข้าง LCP Lignite KK.3-5 อ่างล้าง ก่อนฤดูฝนมา/และเมื่อมีลิกไนต์มาอัดตัน
3. เตรียมกระสอบทรายใหม่ก่อนเข้าฤดูฝน
4. ซ่อมคั้นคอนกรีตกันน้ำหน้าอ่างที่ชำรุดจากการถูกชนของ รถบรรทุก

โครงการป้องกันน้ำท่วม LCP ลิกไนท์

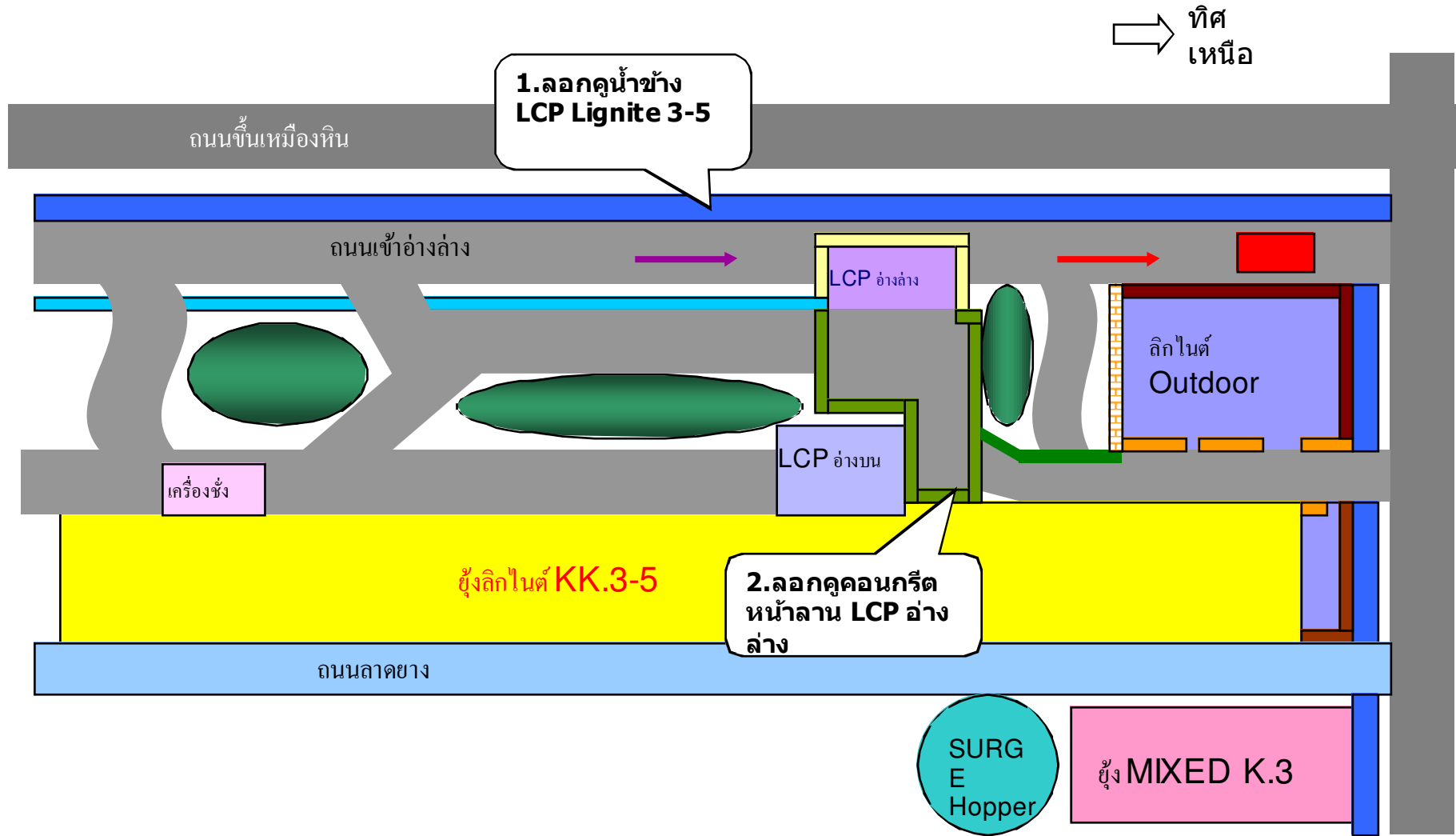
- ❑ ติดตั้งปั้มน้ำแบบถาวร ขนาด 36 m³/h จำนวน 2 ตัว
- ❑ เดิน Auto เมื่อระดับน้ำในบ่อใต้ LCP ลิกไนท์สูงถึงจุดที่กำหนด



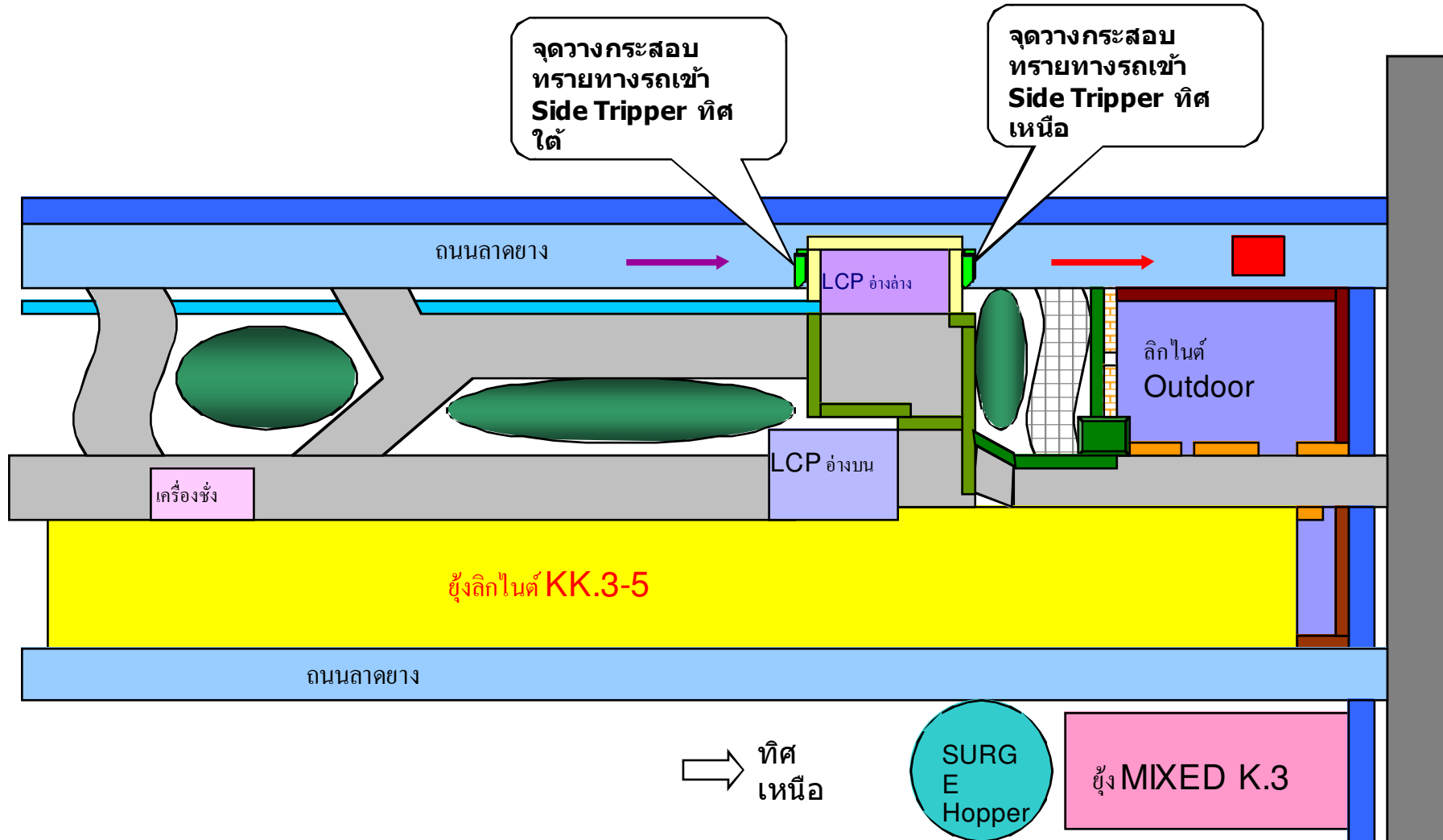
ติดตั้งที่ตำแหน่งของสายพาน 21BC01 และ 21BC02

การป้องกันขณะน้ำท่วม

1. ผลก. Cell แจ่งทางพ.ประจำ LCP Lignite KK.3-5 ทราบโดยทั่วกันเมื่อระดับน้ำที่คูเล็กข้าง LCP อ่างล่างปริมคู (-70 cm. จากพื้นถนน) ให้ทำการวางกระสอบทรายหน้าทางเข้ารถบรรทุกอ่างล่างทั้งฝั่งเหนือ/ใต้และหยุดเรียกรถเข้าอ่างรับ
 2. แจ่งทางผลก.มงคล เปิด Over Flow 1-2 ตามลำดับพร้อมแจ่งทางผลก. Cell
 3. เมื่อระดับน้ำมีแนวโน้มเพิ่มและฝนตกต่อเนื่องผลก.Cell รายงานผู้บังคับบัญชา/หัวหน้าคณะทำงานป้องกันน้ำท่วมตามลำดับเพื่อประสานหน่วยงานอื่นเพื่อหาทางแก้ไข
- หมายเหตุ** ระดับน้ำปกติอยู่ที่ -110 cm. จากระดับพื้นถนน



LCP ลิกไนท์ KK3,4,5



ลอกคูน้ำ(ดิน)ที่ข้าง LCP Lignite KK.3-5 ก่อนฤดูฝนมา



ลอกคูน้ำ(คอนกรีต)ที่ลานข้าง LCP Lignite KK.3-5 อ่างล่างก่อนฤดูฝนมา



เตรียมกระสอบทรายใหม่ก่อนเข้าฤดูฝน



ซ่อมคันคอนกรีตกันน้ำหน้าอ่างที่ชำรุดจากการถูกชนของรถบรรทุก



แนวทางการป้องกันน้ำท่วมอุโมงค์เคเบิล

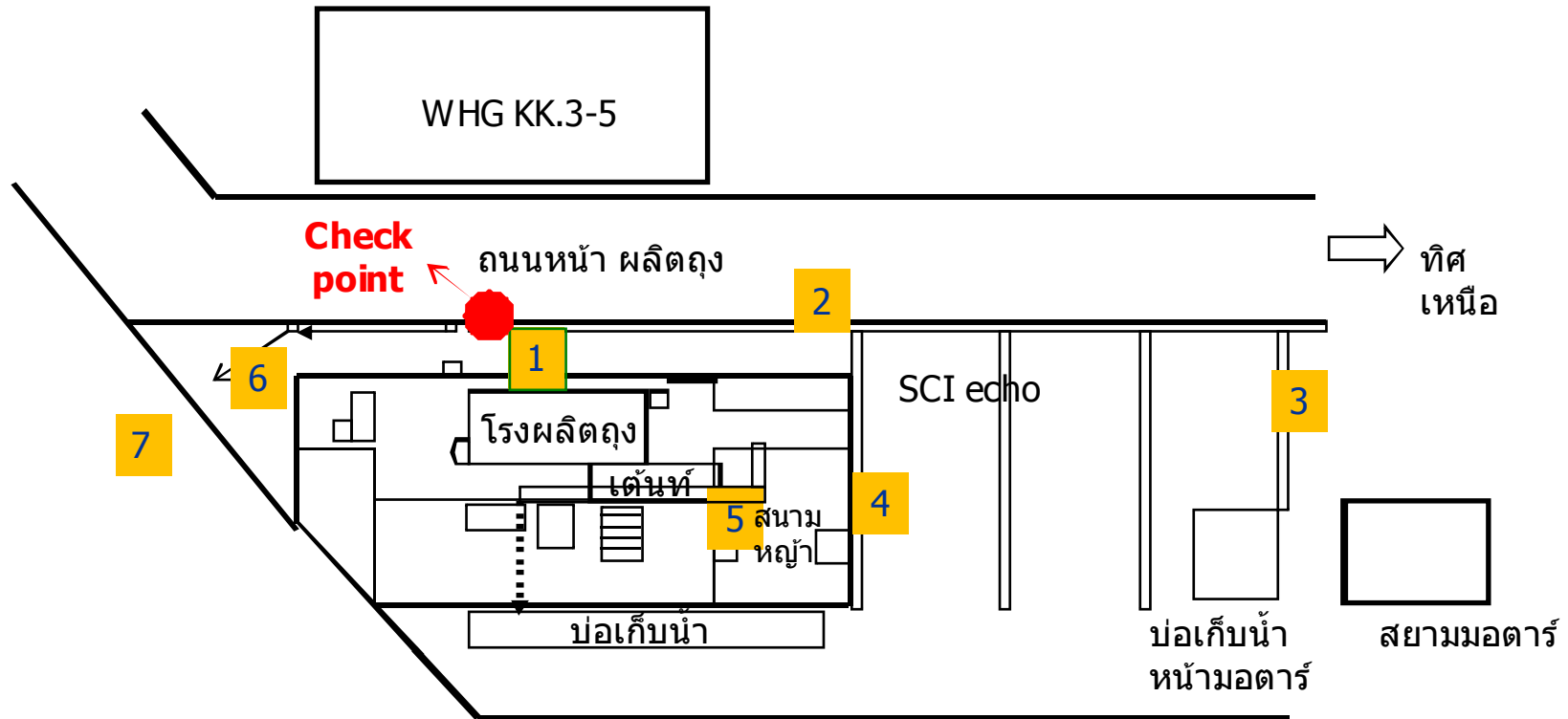
1. ดูภาพจากกล้องวงจรปิดเพื่อดูเส้นทางน้ำไหลในอุโมงค์ (Monitor แสดงที่ CCR และดูผ่าน ระบบ LAN ห้องไฟฟ้า กะ)
2. ลงตรวจสอบปั้มน้ำในอุโมงค์ทุกวัน เวลา 07.45น.-08.15น.
3. จัดทีมทำความสะอาดและรอกกรองระบายน้ำทุกวันเสาร์
4. เตรียมปั้มน้ำ Spare 220 V.



โรงผลิตถลุง



ผังระบบระบายน้ำฝน โรงผลิตถุงปูนซีเมนต์



— รางระบายน้ำฝน

การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน (เมษายนของทุกปี)

- ❑ ถางหญ้าารางระบายน้ำ หน้าโรงถลุง ถึง บ่อเก็บน้ำหน้า มอเตอร์หมายเลข 2-3 - 4 และ ตรวจสอบการอุดตัน ปากท่อใต้ถนนทุกจุด
- ❑ ตรวจสอบ/ลอกรางระบายน้ำฝน บริเวณหลังเตนท์ หมายเลข 5 (ไปลงบ่อหลังโรงถลุง)
- ❑ ถางหญ้า ด้านข้างทิศใต้โรงผลิตถลุง หมายเลข 6
- ❑ ถางหญ้า ด้านนอกกำแพงหลังโรงผลิตถลุง หมายเลข 7



การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน

เม.ย.- มิ.ย. ทุกปี

- ตรวจสอบ/ลอกรางระบายน้ำฝน บริเวณหลังเตนท์ (ไปลงบ่อหลังโรงถุง)
- ถางหญ้า ด้านนอกกำแพงหลังโรงผลิตถุง



ทำความสะอาด ร่องน้ำหลังเตนท์เก็บม้วนกระดาษ



ทำความสะอาด ร่องน้ำหลังเตนท์เก็บม้วนกระดาษ



ถาง clear ทางน้ำด้านหลังโรงถุงนอกกำแพง



Clear ปากท่อทางไหลของน้ำ หน้าเตนท์เก็บม้วนกระดาษ

การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน

ก.ค.- ส.ค. ทุกปี

- ❑ เตรียมกระสอบทราย 20 ถุง ใส่ Pallet หน้าประตูทางเข้า โรงผลิตถุง ด้านทิศเหนือ ตะวันตก (ด้านห้องพัสดุ)



แนววางกระสอบทราย



การป้องกันขณะน้ำท่วม

- ❑ จุด Check Point หมายเลข 1 หน้าป้อมยาม โรงผลิตถุง โทร 6616
 - ❑ ตรวจสอบระดับน้ำในราง หน้าโรงผลิตถุง
 - ❑ ระดับน้ำในรางถึง ชีตแดง
 - ❑ หมายถึงวิกฤต รปภ.ป้อมยาม หน้าโรงผลิตถุง แจ้ง ผจก. โรงผลิตถุง / ผชก.โรงผลิตถุง
 - ❑ ตรวจสอบช่องน้ำล้น หมายเลข1 ให้น้ำฝนสามารถไหลล้นออกไปตามพื้นถนนได้ กรณี น้ำในรางหมายเลข2 สูงกว่าชีตแดง
 - ❑ วางกระสอบทรายปิดประตูทางเข้า โรงผลิตถุง ด้านทิศเหนือ ตะวันตก (ด้านห้องพัสดุ)

Check Point 1



ระดับน้ำปกติเวลาฝนตก

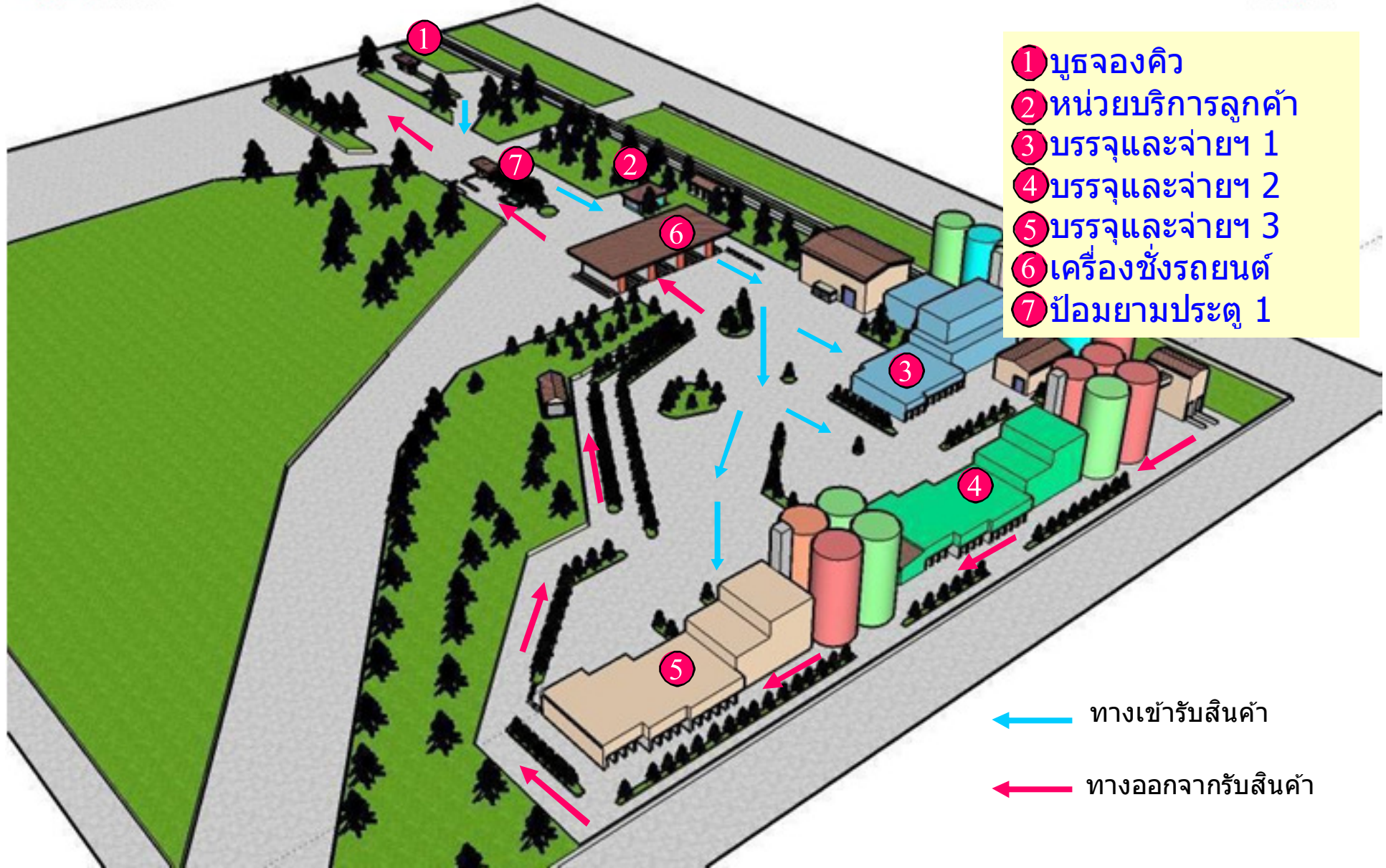
Check Point

ระดับน้ำถึง **ขีดแดง** = วิกฤต

1. โทรแจ้ง ผจก.โพนบูลย์ 086-1313753 ผชก.ประมาณ 089-8816639
2. วางกระสอบทราย ทางเข้าโรงถลุง (หน้าห้องพัสดุ)
3. ตรวจ/เปิดทางไหลของน้ำ ช่องน้ำล้น
4. รปภ. โทร 6616 รับผิดชอบ

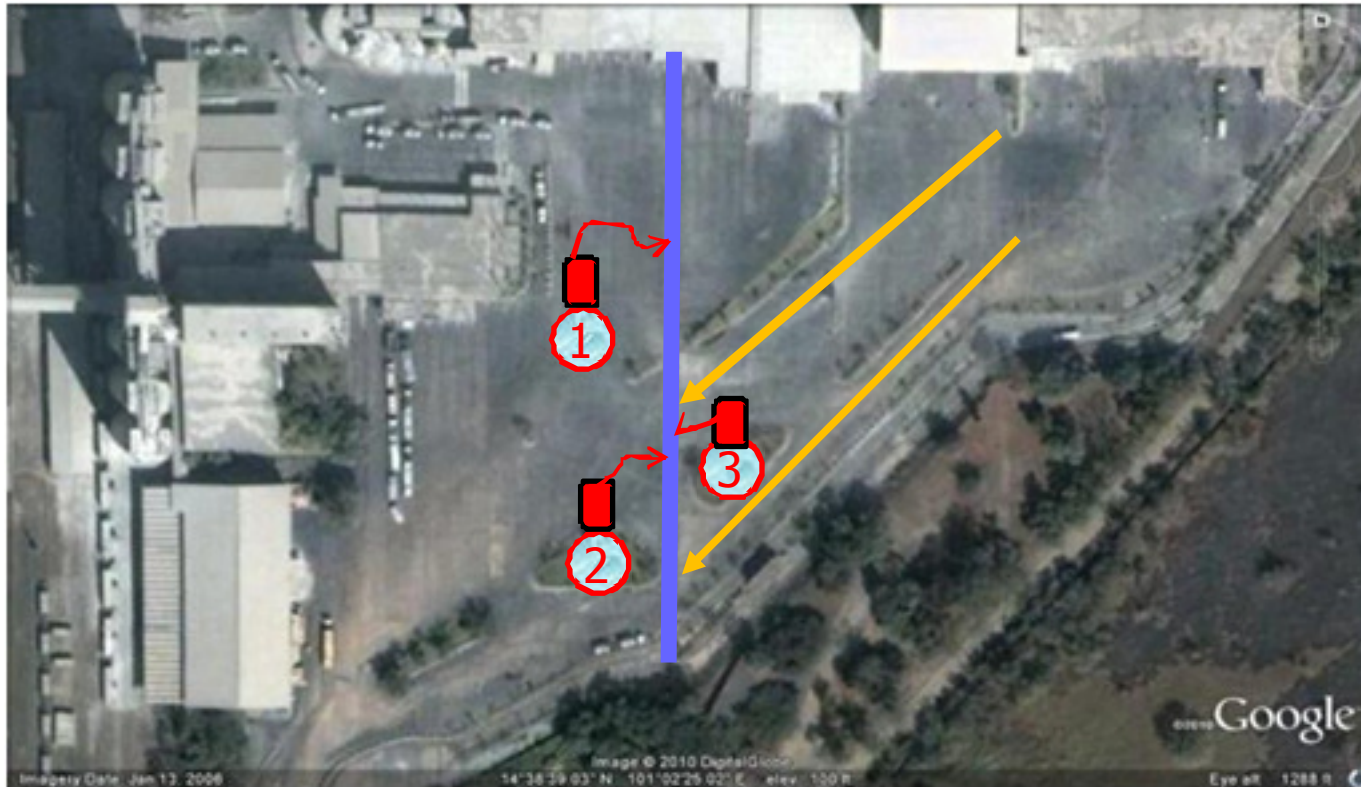
ลานจ่ายและบ่อจองคิว





Lay out ลานจ่ายPlant 1-2-3

Layout



บ่อดักน้ำ



แนวรางระบายน้ำหลัก



แนวรางระบายตัว V มาลงรางระบายน้ำหลัก



Submersible Pump 4.8 m³/hr

การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน (เมษายนของทุกปี)

1. ทำความสะอาดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมด
2. ผลก. Cell บริการ ตรวจสอบการทำงานของ Submersible pump ให้พร้อมใช้งาน

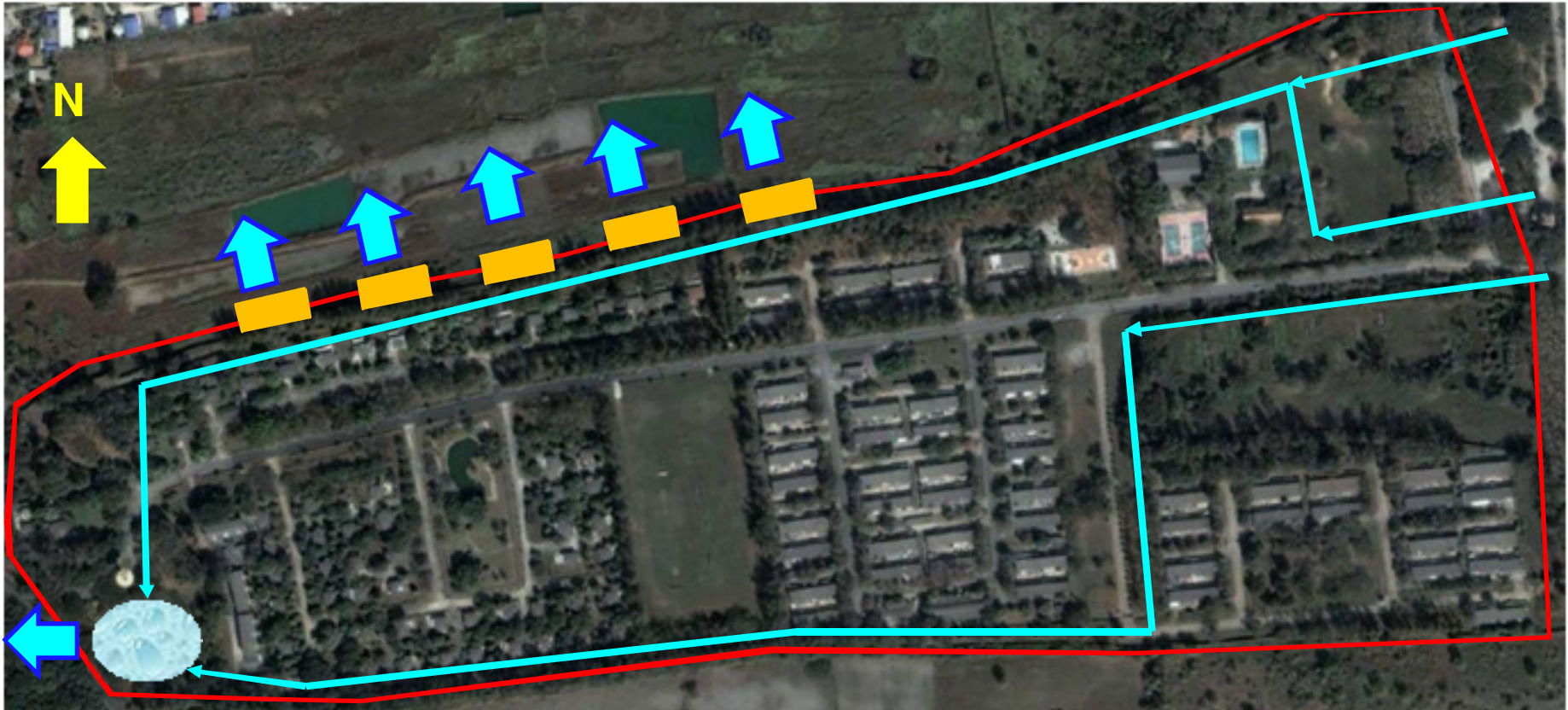
การป้องกันขณะน้ำท่วม




1. คุมระดับน้ำในบ่อพักน้ำให้ต่ำกว่าปากบ่อ 3 m ตลอดเวลา



บริเวณบ้านพักและประปาโรงงาน

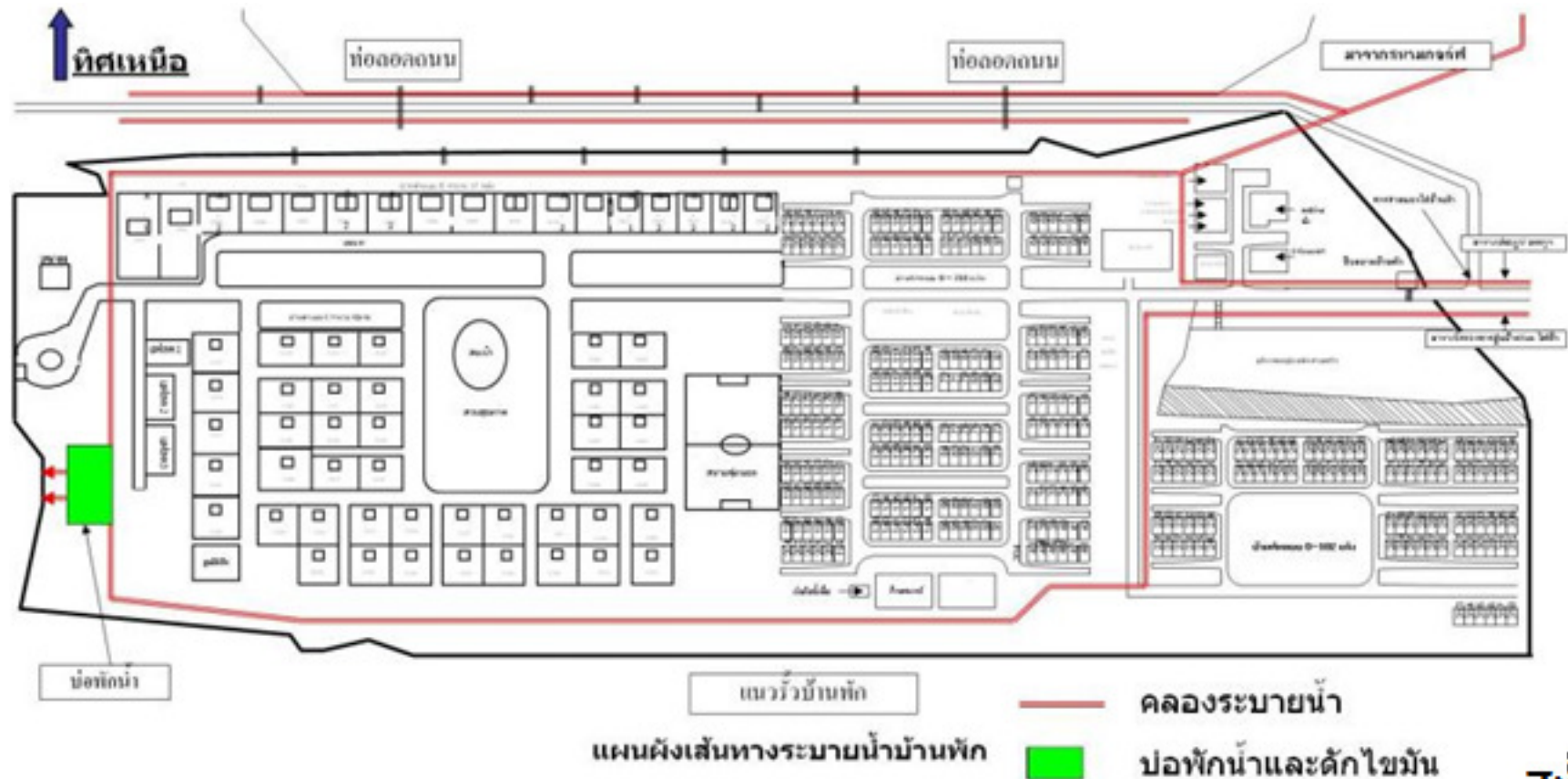
การจัดการน้ำในพื้นที่บริเวณบ้านพักพนักงาน



1. รางระบายน้ำ 
2. ประตูน้ำ 
3. กำแพงบ้านพัก 

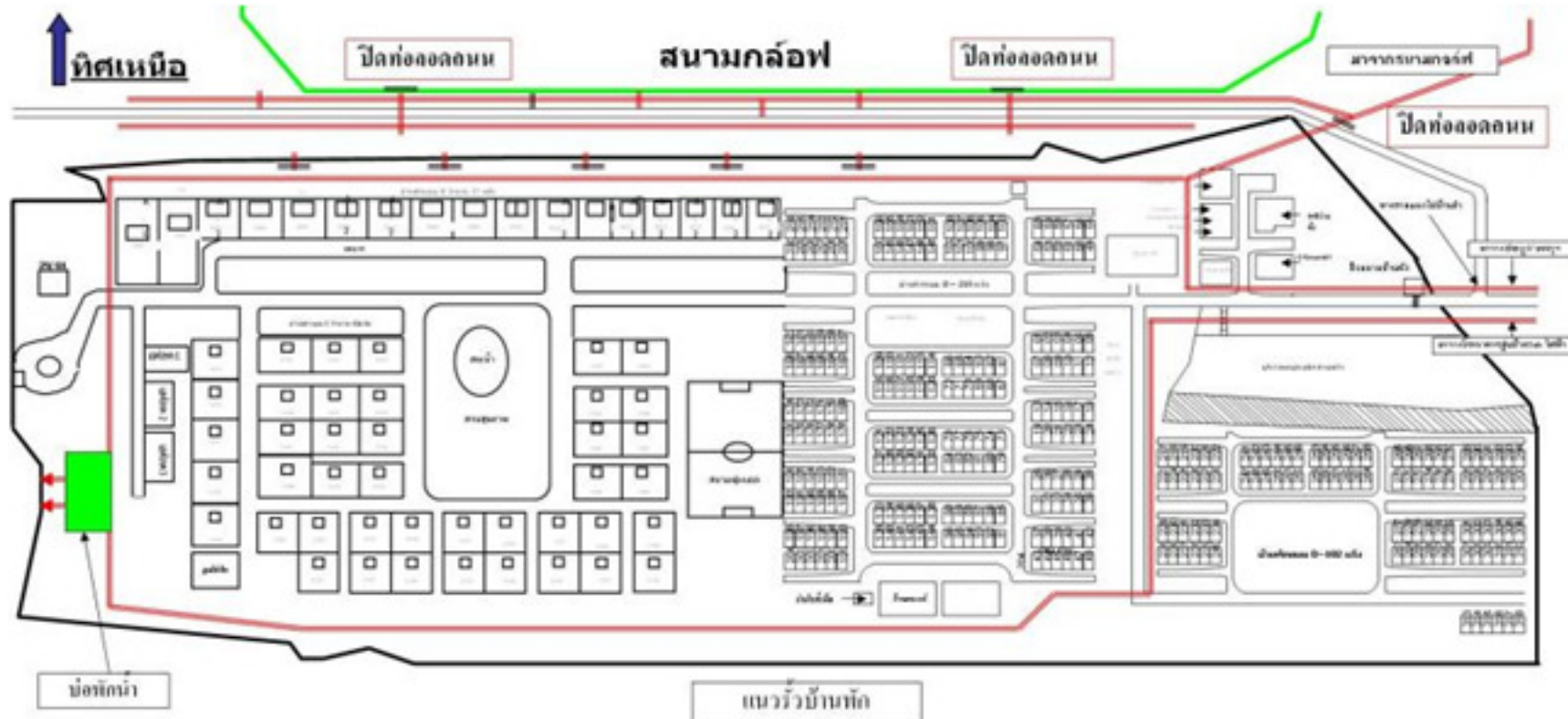
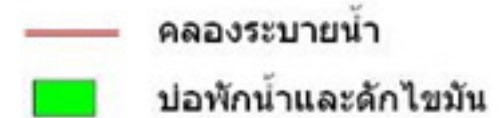
การเตรียมการช่วงก่อนหน้าฝน (เมษายนของทุกปี)

1. ลอกคลองระบายน้ำในบ้านพักและ กำจัดวัชพืช ปีละ1ครั้ง เดือนเมษายน โดย หน่วยงาน ธุรการโรงงานและบริการกลาง
2. เคลียร์เศษต้นไม้ที่มากับน้ำที่บ่อพักทุกครั้งที่มีฝนตกหนัก โดยหน่วยงาน ธุรการโรงงานและบริการกลาง



การป้องกันขณะน้ำท่วม โดย หน่วยงาน ธุรการโรงงานและบริการกลาง

1. ปิดท่อลอดถนนด้านสนามกอล์ฟด้วยแผ่นเหล็ก
2. ปิดท่อลอดถนนที่ตลาดสายหยุด
3. ปิดท่อลอดรั้วบ้านพักด้านทิศเหนือ ปัจจุบันรั้วปิดไม่อยู่
4. เสนอทำแผ่นปิดกันช่องทางน้ำออกเพิ่ม ปัจจุบันเป็นตะแกรง



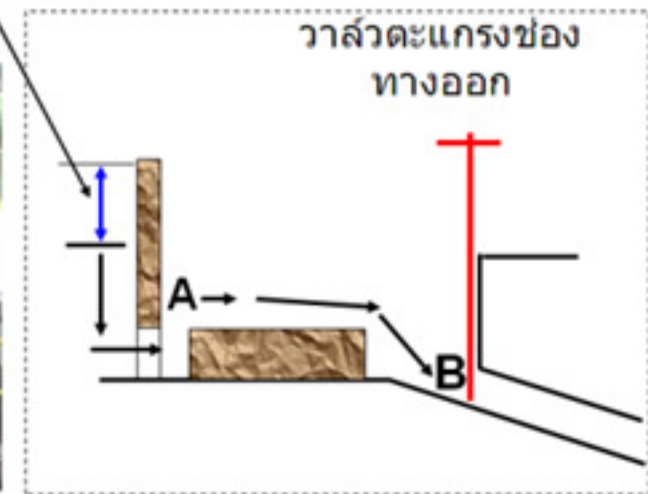
การป้องกันขณะน้ำท่วม : การป้องกันน้ำย้อนเข้าบ่อพักน้ำ

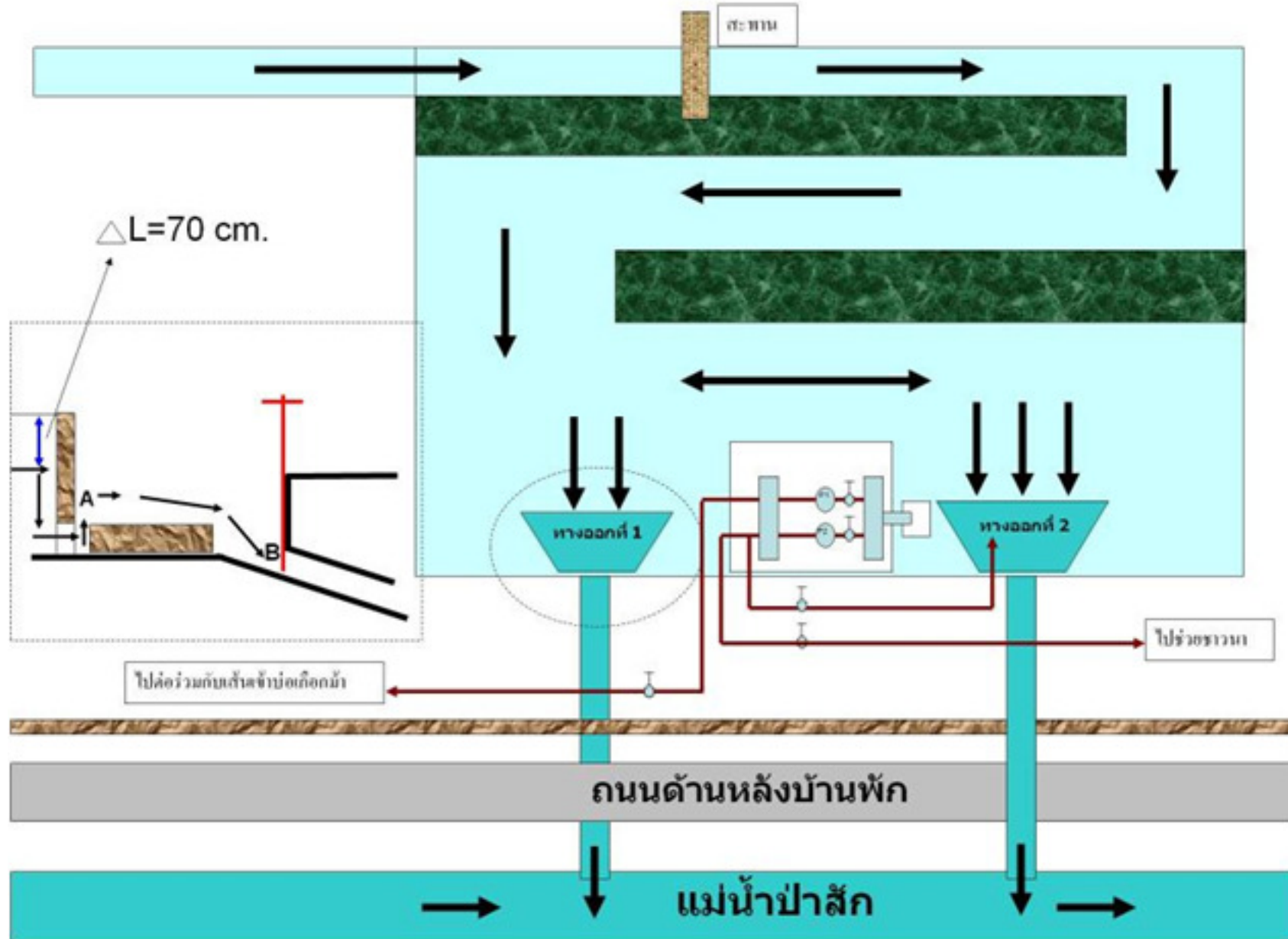


1. เมื่อระดับน้ำถึง 22.00 ม. หรือเริ่มเข้าบ้านที่ต่ำที่สุด
2. ปิดช่อง A ด้วยกระสอบทรายที่ทางออกที่ 2
3. ปิดช่อง B ด้วยกระสอบทรายที่ทางออกที่ 1
4. เดิน Pump สูบน้ำจากบ่อพักเข้า ทางออกที่ 2 ระดับน้ำก็จะสูงขึ้นน้ำก็จะไหลออกไปสู่แม่น้ำป่าสักได้

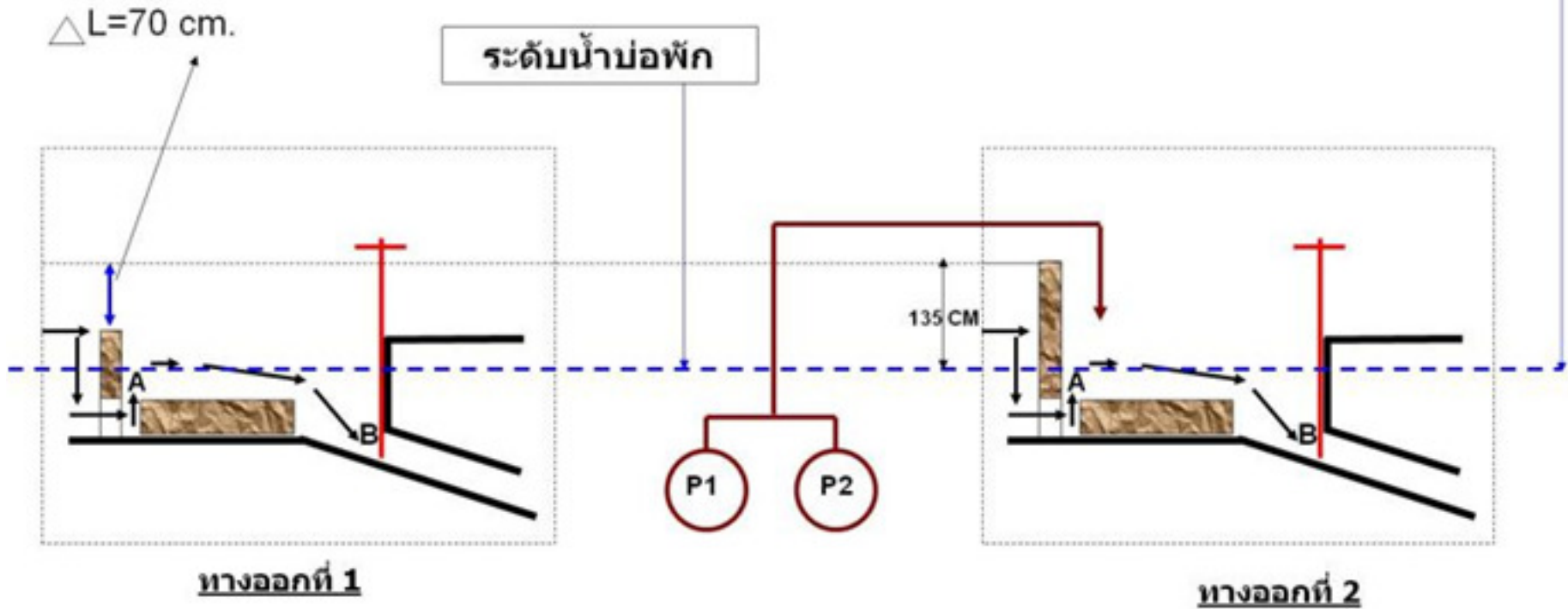


$\Delta L = 70 \text{ cm.}$





ระดับแม่น้ำป่าสักสูงสุดเมื่อ 23/10/2553
21.83 ม. เท่ากับระดับที่บ่อพัก (น้ำยังไหลได้)



การป้องกันขณะน้ำท่วม : โรงผลิตน้ำประปา

1. ระดับแม่น้ำ 19.50 เมตร ย้าย Pump และ Motor ออกจากอาคารผลิตน้ำประปา
2. ทำการติดตั้งชุด Pump น้ำ ผลิตประปาชั่วคราวที่ทำน้ำ



บ่อเหมืองเชล

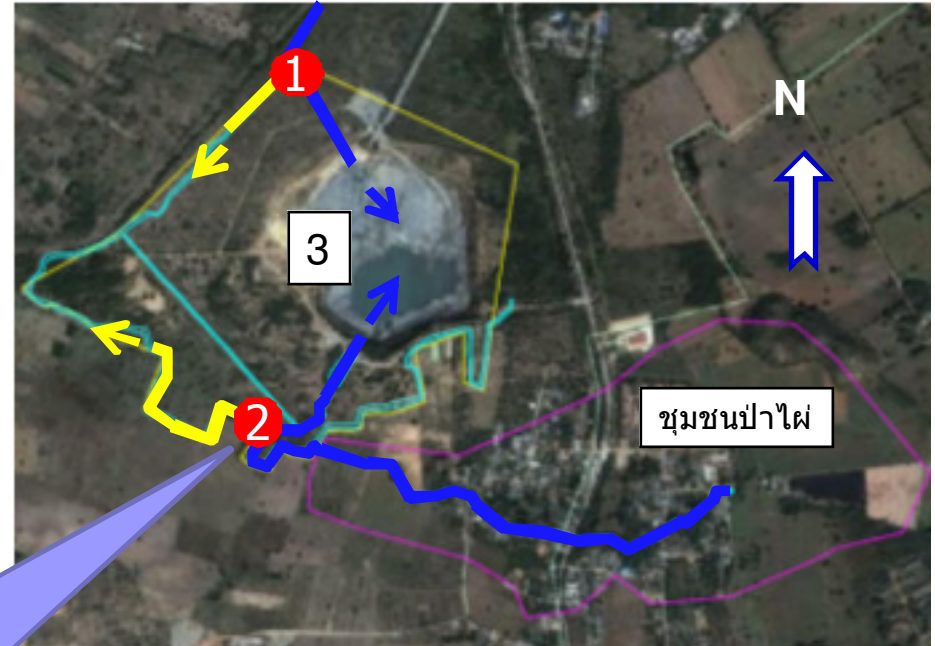


บ่อเหมืองเชล



แผนผังแสดงร่องน้ำเข้าบ่อเหมืองเชล

- แนวร่องน้ำที่ไหลเข้าบ่อเหมืองเชล
- แนวร่องน้ำไหลออกไปทางร่องน้ำธรรมชาติ
- ประตูน้ำ



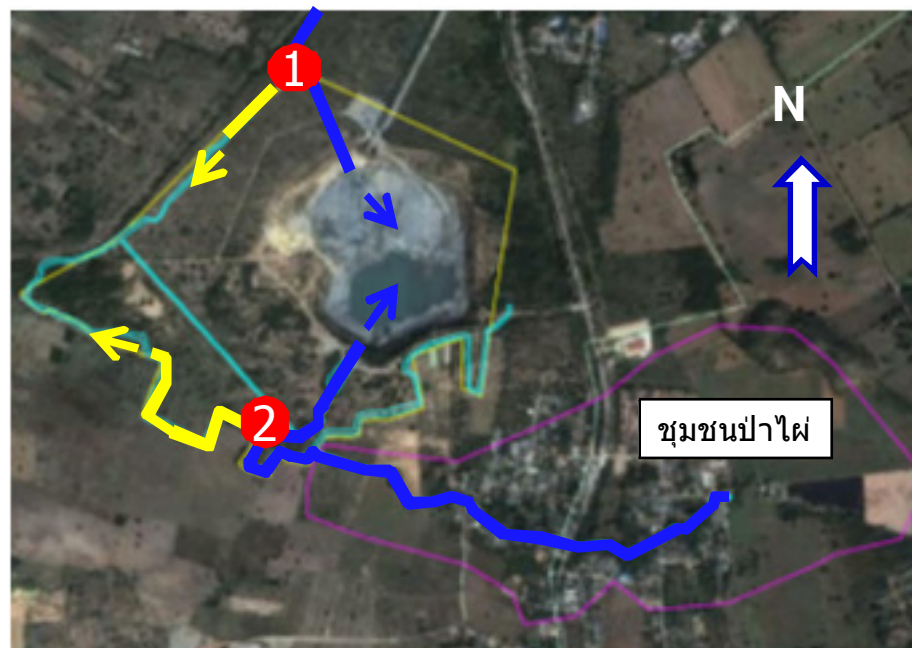
ระดับ MSL

1. ประตูน้ำที่ 1	+22.00	MSL
2. ประตูน้ำที่ 2	+22.00	MSL
3. บริเวณพื้นที่เหมืองเชล	+4.77	MSL

การป้องกันขณะน้ำท่วม

1. เตรียมการช่วงก่อนน้ำท่วม (เมษายนของทุกปี) ตรวจสอบการทำงานของประตูน้ำให้พร้อมใช้งาน
2. ทำการเปิดประตูน้ำเพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าบ่อเหมืองเซลในช่วงน้ำท่วม

ประตูน้ำ	ระดับน้ำในบ่อ (m)	ดำเนินการ	ระดับน้ำในบ่อ (m)	ดำเนินการ
1	15	เปิดประตู	17	เดินปั๊มน้ำในแพ
2	15	เปิดประตู	17	เดินปั๊มน้ำในแพ



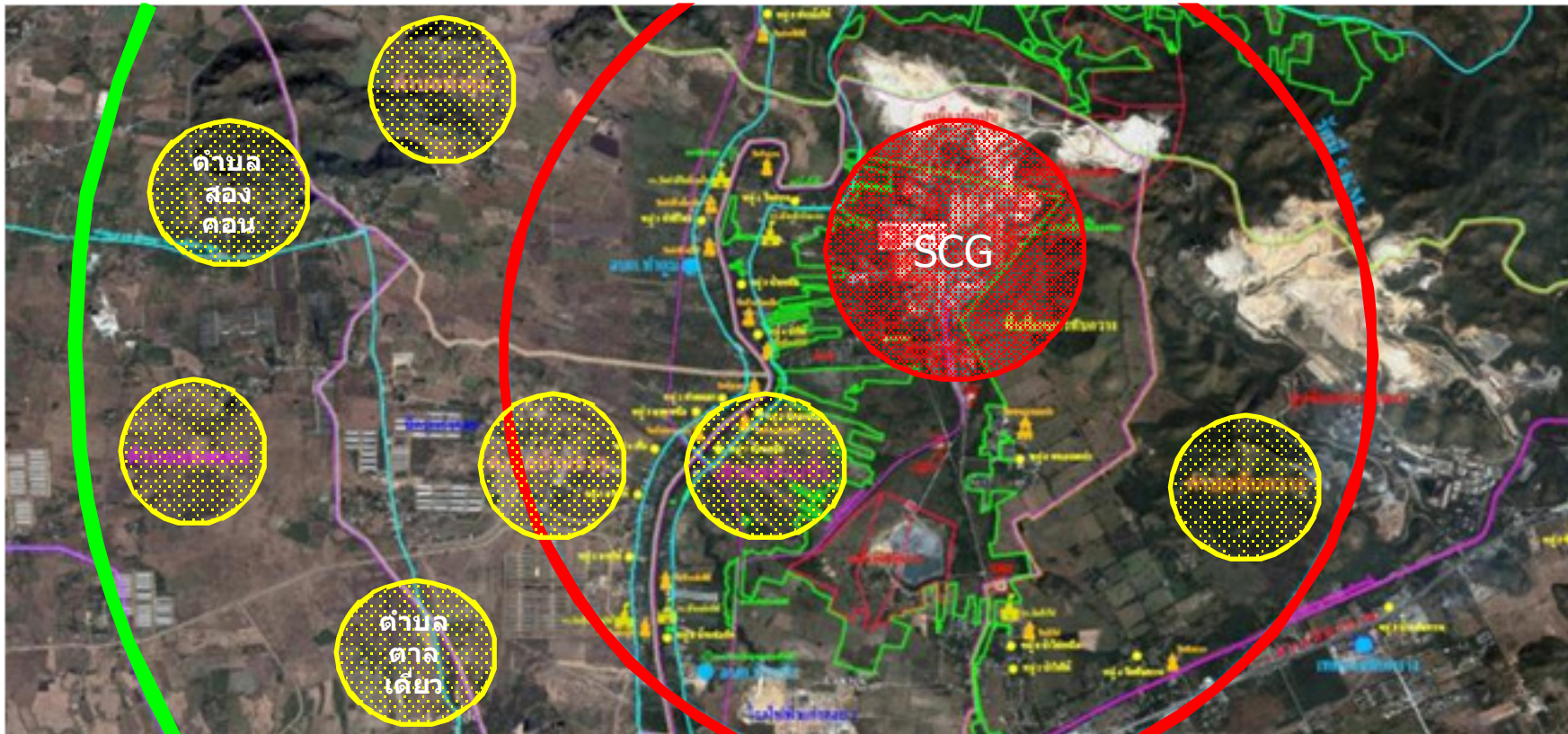
พื้นที่รอบโรงงานที่อยู่ในการช่วยเหลือ

1. รัศมี 5 km

- ตำบลบ้านป่า
- ตำบลบ้านธาตุ
- ตำบลทับกวาง
- ตำบลท่าคล้อ

2. รัศมี 10 km

- ตำบลแก่งคอย
- ตำบลสองคอน
- ตำบลท่าตูม
- ตำบลตาลเดี่ยว



Flow Chart กรณีภัยพิบัติ น้ำท่วมชุมชนรอบโรงงาน

