

# งานป้องกันและบรรเทา อุทกภัยและวาตภัย

ส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



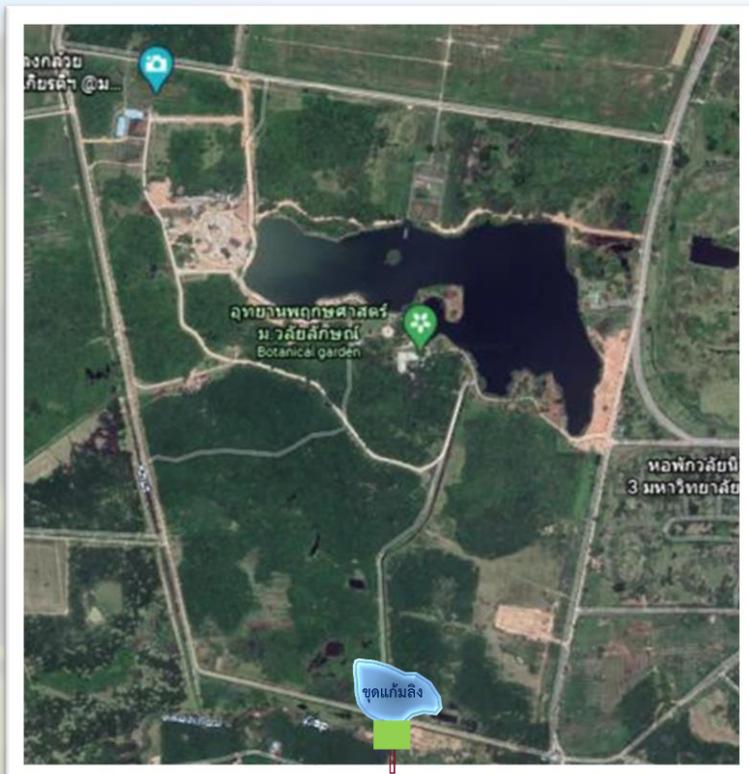
# ภาพรวมพื้นที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



# 1 พื้นที่โซนอุทยานพฤกษศาสตร์

## พื้นที่แปลงสวนยาง-แปลงขนุน-ป่าไผ่

- จุดแก้มลิง (แก้มลิงตลาดศุภร์) รับน้ำจากพื้นที่แปลงสวนยาง แปลงขนุน ป่าไผ่เพื่อสูบออก
- ติดตั้งปั้มเครื่องยนต์ 2 เครื่อง ขนาด 1 ลบ.ม./วินาที รวม 2 ลบ.ม./วินาที



# 1 พื้นที่แปลงสวนยาง-แปลงขนุน-ป่าไผ่ (ต่อ)

- ก่อสร้างสถานีสูบน้ำที่รวมน้ำท่วมจากแก้มลิงตลาดศุกร์ ระบายออกคลองเกือบทางด้านทิศใต้



ติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบเครื่องยนต์ 2 เครื่อง ขนาด 1.0 ลบ.ม./วินาที



# 1 พื้นที่แปลงสวนยาง-แปลงขนุน-ป่าไผ่ (ต่อ)

- ก่อสร้างสถานีสูบน้ำที่รวมน้ำท่วมจากแก้มลิงตลาดศุกร์ ระบายออกคลองเก็บบทางด้านทิศใต้

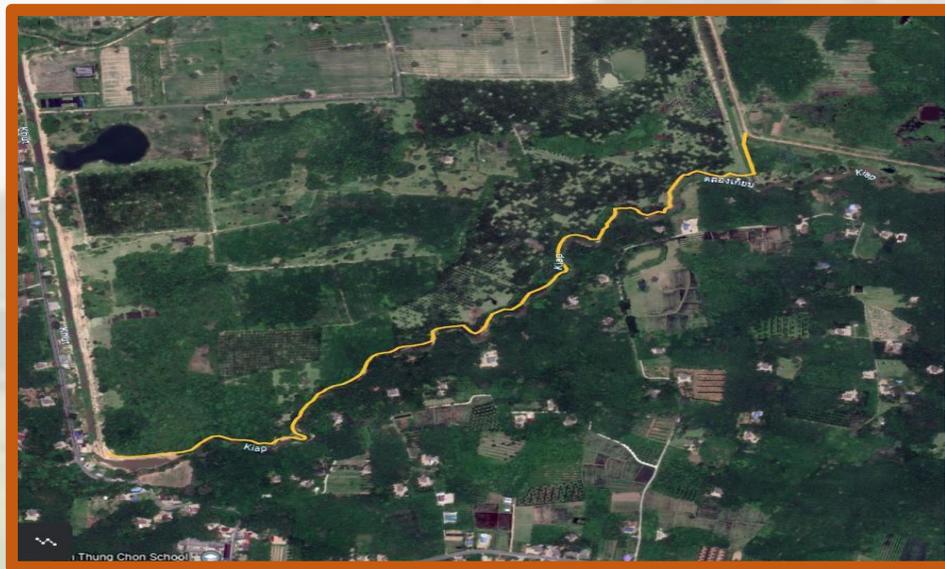


## 2 ระบบป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ศูนย์สมาร์ตฟาร์ม



### 2.1 งานปรับปรุงแนวคันกั้นน้ำแปลงสวนไผ่ (ด้านทิศใต้)

- ถมดินปรับระดับคันกั้นน้ำ ตามแนวเขตแดนพื้นที่มหาวิทยาลัย (ด้านทิศใต้) ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร
- ระดับสูงเท่ากับคันดินเดิม เชื่อมต่อจากคันดินเดิมตามแนวคลองชลประทาน แปลงสวนไผ่
- ความกว้างคันทาง 3.0 เมตร
- ติดตั้งประตูระบายน้ำที่ทางออกคลองชลประทาน-คลองเกียบ 1 จุด โดยมีประตูระบายน้ำ ขนาด 1 เมตร จำนวน 2 บาน



## 2

# ระบบป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ศูนย์สมาร์ตฟาร์ม

## 2.2 ปรับปรุงแนวคันไถทางด้านทิศตะวันตก

- แต่งแนวคันไถทางด้านทิศตะวันตก เชื่อมต่อจากแนวคันไถที่คลองเกียบมายังคลองตุล เพื่อป้องกันน้ำท่วมแนวเขตศูนย์สมาร์ตฟาร์มด้านทิศตะวันตก (แนวชุมชนสาธิต)
- ปัจจุบันมีการทำกำแพงกันแนวเขตพื้นที่ เพื่อจัดระเบียบทางเข้า-ออกของมหาวิทยาลัยกับชุมชนรายรอบ เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน และเป็นการป้องกันสัตว์เข้ามาในพื้นที่ทำลายพืชผลของมหาวิทยาลัย



## ระบบป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ศูนย์สมาร์ตฟาร์ม

### 2.3 ก่อสร้างสะพานข้ามคลองจำนวน 2 จุด

มหาวิทยาลัยได้ขอความอนุเคราะห์แขวงทางหลวงชนบท จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้สำรวจออกแบบ และเสนอของบประมาณ เพื่อดำเนินการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 จุด

- จุดที่ 1 ชุมชนสาธิตบริเวณต้นซอย 8
- จุดที่ 2 บริเวณปลักจอก

เพื่อให้ น้ำที่ไหลมาจากพื้นที่ฟาร์มไหลได้สะดวก ลงสู่คลองธรรมชาติ

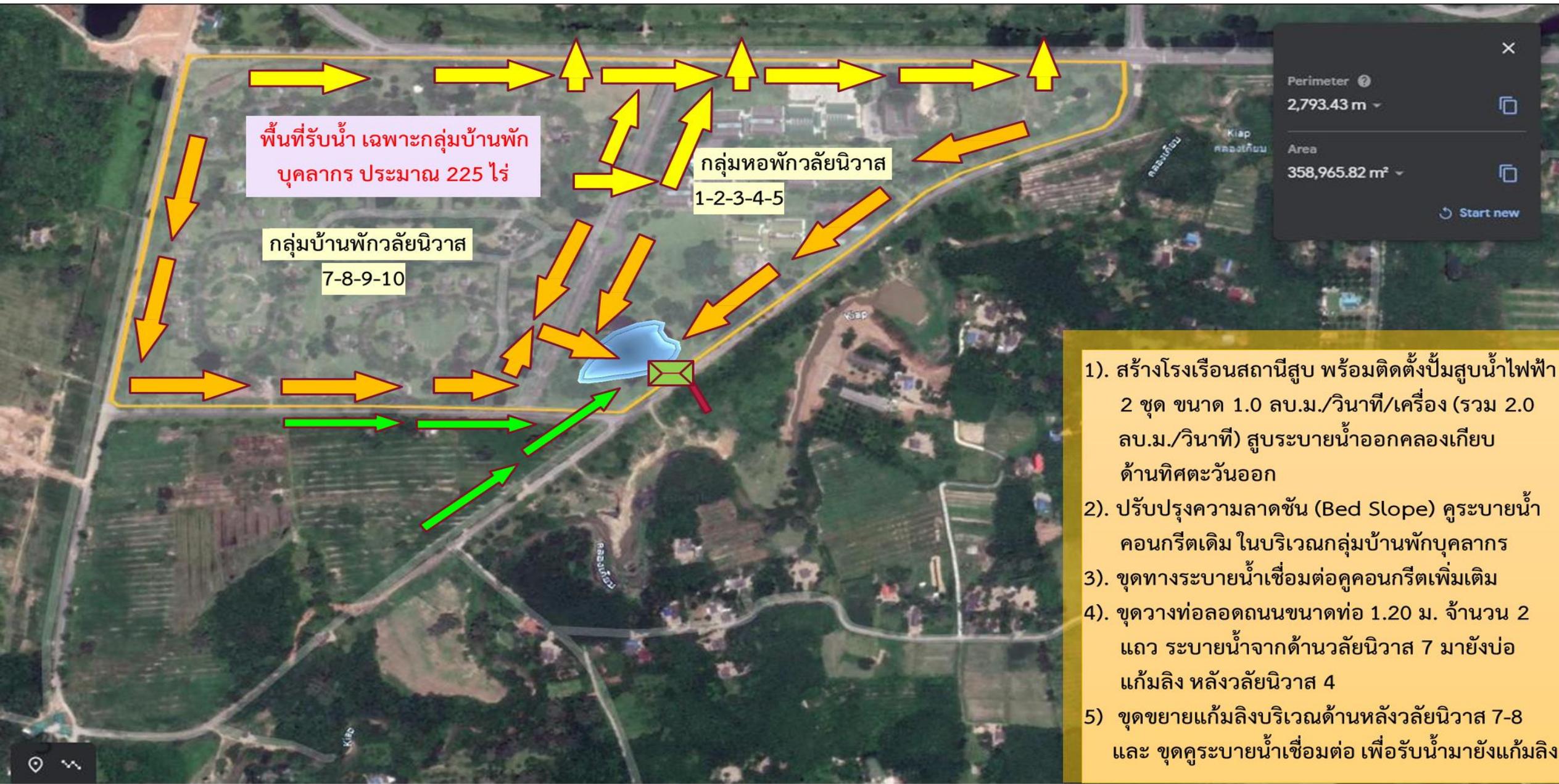


จุดที่ 1



จุดที่ 2





- 1). สร้างโรงเรือนสถานีสูบ พร้อมติดตั้งปั้มสูบน้ำไฟฟ้า 2 ชุด ขนาด 1.0 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง (รวม 2.0 ลบ.ม./วินาที) สูบระบายน้ำออกคลองเก็บ ด้านทิศตะวันออก
- 2). ปรับปรุงความลาดชัน (Bed Slope) ระบายน้ำ คอนกรีตเต็ม ในบริเวณกลุ่มบ้านพักบุคลากร
- 3). ขุดทางระบายน้ำเชื่อมต่อกับคูคอนกรีตเพิ่มเติม
- 4). ขุดวางท่อลอดถนนขนาดท่อ 1.20 ม. จำนวน 2 แแถว ระบายน้ำจากด้านวิทยาลัยนิवास 7 มายังบ่อ แก้มลิง หลังวิทยาลัยนิवास 4
- 5). ขุดขยายแก้มลิงบริเวณด้านหลังวิทยาลัยนิवास 7-8 และ ขุดระบายน้ำเชื่อมต่อ เพื่อรับน้ำมายังแก้มลิง

### 3 พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร (ต่อ)



### 3 พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร (ต่อ)

---



### 3 พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร (ต่อ)



# 4 พื้นที่เขตการศึกษาชั้นใน (รอบถนนสี่เลน)

พื้นที่รับน้ำเขตการศึกษาชั้นใน  
ประมาณ 1,400 ไร่

โรงสูบน้ำท่วมแก้มลิงลำดี  
ปั๊มไฟฟ้า 2 เครื่อง ขนาด 2 ลบ.ม./วินาที  
ปั๊มเครื่องยนต์ 1 เครื่อง ขนาด 1 ลบ.ม./วินาที  
อัตราสูบน้ำออก 5.0 ลบ.ม./วินาที/3 เครื่อง

โรงสูบน้ำท่วมวิชาการ 9 (วังหมาก)  
ปัจจุบัน มีปั๊มเครื่องยนต์ 1 เครื่อง ขนาด 1 ลบ.ม./วินาที  
ติดตั้งเพิ่มเติม ปั๊มไฟฟ้า 2 เครื่อง ขนาด 2 ลบ.ม./วินาที  
อัตราสูบน้ำออก 5.0 ลบ.ม./วินาที/3 เครื่อง

Perimeter ?  
5,928.8 m

Area  
2.25 km<sup>2</sup>

Start new



## 4 พื้นที่เขตการศึกษาชั้นใน (รอบถนนสี่เลน) (ต่อ)

- สถานีสูบน้ำแก้มลิงกล้าดี (ด้านทิศเหนือ)



## 4 พื้นที่เขตการศึกษาชั้นใน (รอบถนนสี่เลน) (ต่อ)

- สถานีสูบน้ำวังหมาก (ด้านทิศใต้)



พื้นที่รับน้ำเขตหอพักนักศึกษา  
ประมาณ 195 ไร่

Perimeter ⓘ

2,559.77 m

Area

310,604.18 m<sup>2</sup>

Start new

ศูนย์ตัว (Tutor  
Center) มหาวิทยาลัย...

โรงสูบน้ำบำบัดน้ำท่วมแก้มลิงหอ 1 -  
ปั๊มเครื่องยนต์ 2 เครื่อง  
- ขนาด 1.0 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง

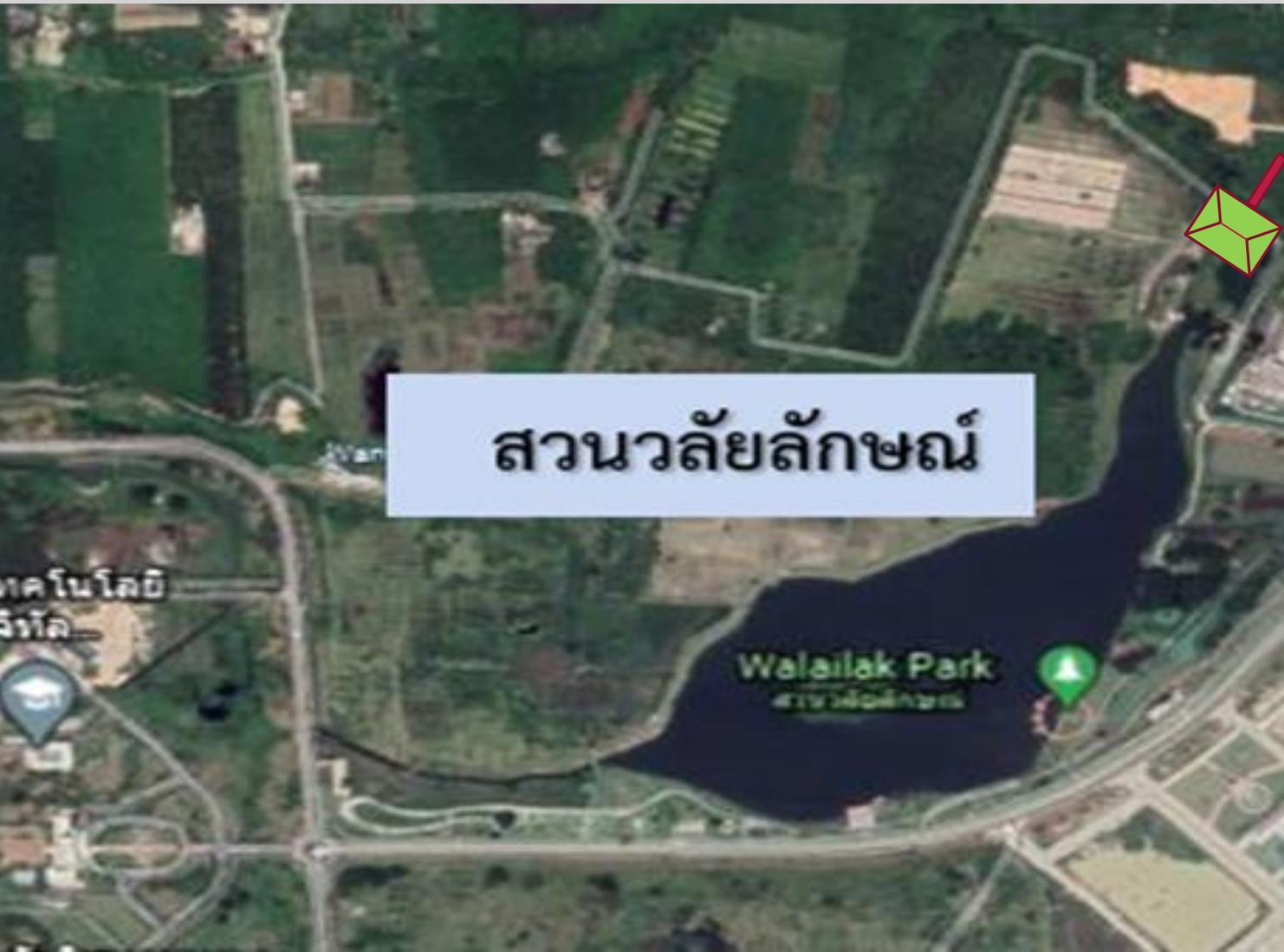
Lecture Building 3,  
Walailak University  
อาคารเรียนรวม 3  
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

## 5 พื้นที่เขตกลุ่มหอพักนักศึกษา (ต่อ)



6

## พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์)



สถานีสูบน้ำระบายน้ำท่วมหลังไซคอน - อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์)

- บั้มไฟฟ้า ขนาด 2.0 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง
- บั้มไฟฟ้า ขนาด 1.0 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง
- บั้มเครื่องยนต์, ขนาด 1.0 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง
- รวมอัตราการสูบ 8 ลบ.ม./วินาที

## 6 พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์) (ต่อ)

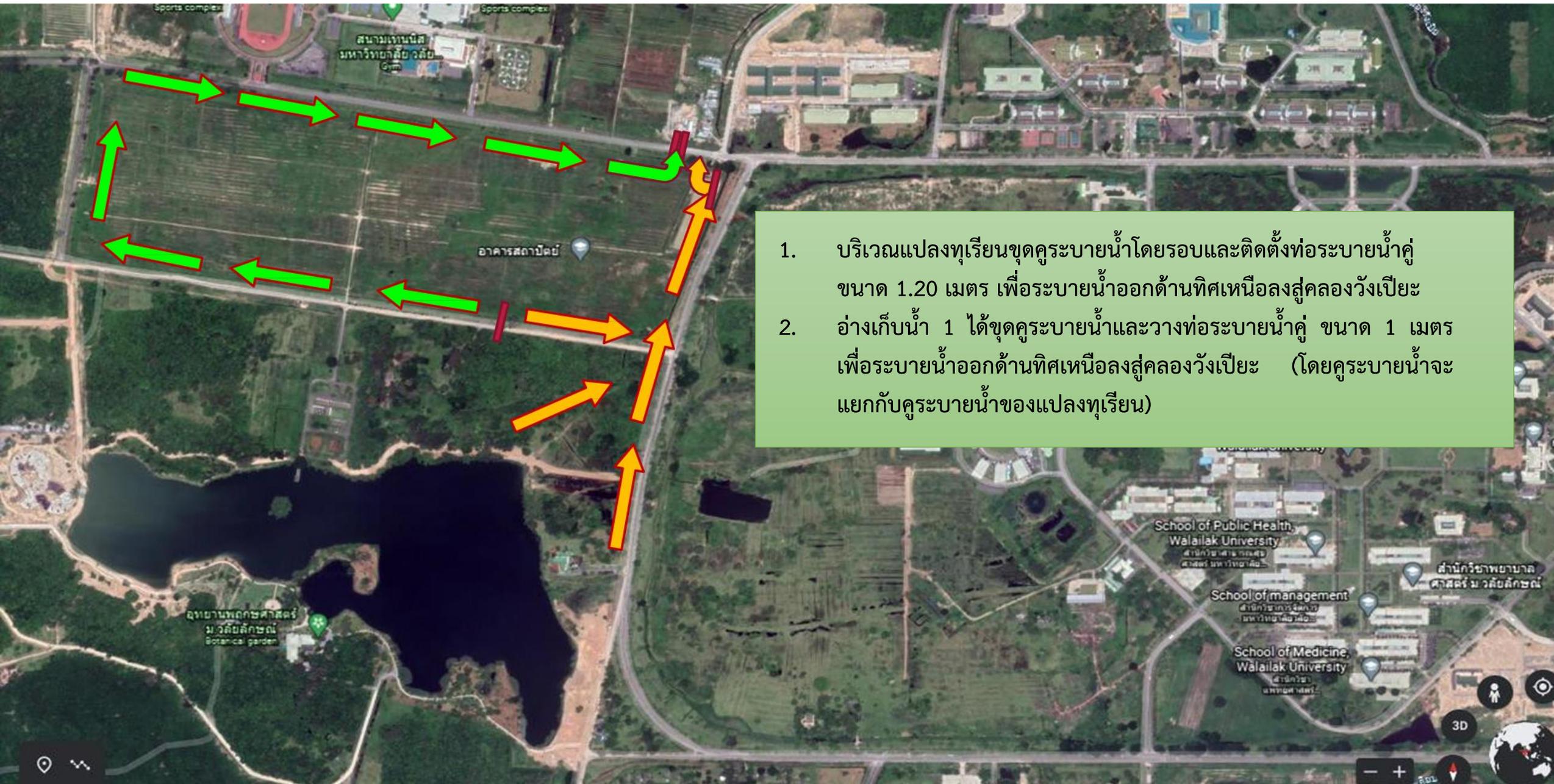


## 6 พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์) (ต่อ)



## 6 พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์) (ต่อ)





1. บริเวณแปลงทุเรียนชุดระบายน้ำโดยรอบและติดตั้งท่อระบายน้ำคู่ ขนาด 1.20 เมตร เพื่อระบายน้ำออกด้านทิศเหนือลงสู่คลองวังเปี้ยะ
2. อ่างเก็บน้ำ 1 ได้ชุดระบายน้ำและวางท่อระบายน้ำคู่ ขนาด 1 เมตร เพื่อระบายน้ำออกด้านทิศเหนือลงสู่คลองวังเปี้ยะ (โดยระบายน้ำจะแยกกับระบายน้ำของแปลงทุเรียน)

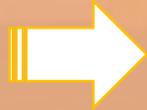
## 7 พื้นที่แปลงทุเรียนและอ่างเก็บน้ำ 1 (รับน้ำมาจากบ้านพักรับรอง) (ต่อ)

- งานขุดคูระบายน้ำต่อเชื่อมจากอ่างเก็บน้ำ 1 เพื่อระบายลงสู่คลองวังเปี้ยะ (ด้านทิศเหนือ)



## 7 พื้นที่แปลงทุเรียนและอ่างเก็บน้ำ 1 (รับน้ำมาจากบ้านพักรับรอง) (ต่อ)

- งานขุดระบายน้ำโดยรอบแปลงทุเรียน และวางท่อระบายน้ำคู่ ขนาด 1.20 เมตร เพื่อระบายน้ำลงสู่คลองวังเปี้ยะ (ด้านทิศเหนือ)



## 8 โครงการชลประทานแก้มลิงศูนย์การแพทย์

ถมดินแนวคันไต้เขตมหาวิทยาลัยด้านทิศใต้ ตลอดแนวคลองเกียบ-คลองสาน



- ถมดินปรับระดับคันกันน้ำระยะทางรวมประมาณ 2 กม. ระดับสูงเท่ากับคันกันน้ำเดิม โดยเชื่อมต่อจากทางแยกถนนวัดคลองดิน ไปจรดแนวเขตมหาวิทยาลัยด้านทิศตะวันออกที่จุดก่อสร้างแก้มลิงชลประทาน
- ความกว้างคันกันน้ำ 3.0 เมตร ห่างจากแนวคลองเกียบ-คลองสาน ประมาณ 2-5 ม.



## 8 โครงการชลประทานแก้มลิงศูนย์การแพทย์ (ต่อ)

จุดแก้มลิงโครงการอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทานหลังศูนย์การแพทย์ ขนาดความจุ 2,000,000 ลบ.ม. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ชุมชนหลังศูนย์การแพทย์ และพื้นที่วัดแสงแรง ตลอดจนใช้เป็นอ่างกักเก็บน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของมหาวิทยาลัยและชุมชนรายรอบมหาวิทยาลัย



## 8 โครงการชลประทานแก้มลิงศูนย์การแพทย์ (ต่อ)



# 9

## มาตรการเพื่อให้ระบบระบายน้ำดีขึ้น

### 9.1 งานขุดลอกวัชพืชและตะกอนในท่อระบายน้ำ



## 9.2 โครงการงานหินเรียงยาแนวบริเวณแนวด้านข้างทางระบายน้ำภายในมหาวิทยาลัย (ส่วนอาคารสถานที่ดำเนินการ)



ดำเนินการทำหินเรียงยาแนวบริเวณคลองระบายน้ำ  
วงแหวนรอบนอกจากแยกโรงพยาบาลสัตว์ใหญ่ ไปถึง  
ใต้สะพานอาคารบริหาร รวมระยะทาง 280 เมตร





## การตรวจตราความปลอดภัยทั่วไป

ดำเนินการตรวจความปลอดภัยเป็นระยะโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ และรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อดำเนินการตามขั้นตอน ซึ่งดำเนินการร่วมกับส่วนบริการกลาง



## การตรวจตราระบบระบายน้ำและอุปกรณ์สำหรับป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำฝนให้ใช้งานได้

การตรวจตราระบบระบายน้ำและเครื่องมืออุปกรณ์ให้มีความพร้อมในการใช้งาน ได้แก่ เครื่องสูบน้ำที่สถานีต่างๆ คูคลองระบายน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำ ที่ที่จะระบายน้ำสู่คลองสาธารณะ เป็นต้น



## มีแอปพลิเคชันการแจ้งเตือนระดับน้ำในพื้นที่สำคัญ 3 จุด ภายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

- สถานีวัดระดับน้ำโรงผลิตน้ำประปา
  - สถานีวัดระดับน้ำสวนวลัยลักษณ์
  - สถานีวัดสภาพอากาศ (ฟาร์มไก่) ศูนย์สมาร์ตฟาร์ม
- ผ่านระบบสมาร์ทโฟนซึ่งแสดงข้อมูล ณ สถานการณ์ ปัจจุบันทำให้ช่วยลดความเสี่ยงจากอุทกภัยและวาตภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ



**THANK  
YOU!**

