

# BASC

## Buriram Aquatic Sports Center

CHANAKARN CHAIYONGWATTANAKUL



เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ลิขสิทธิ์โดย บริษัท บิรรม เอควาติก สปอร์ตส เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อโครงการ : ศูนย์กีฬาทางน้ำ จังหวัดบุรีรัมย์

นักศึกษา : นส. ชนากานต์ ไชยยงวัฒนกุล รหัสนักศึกษา : 59020078

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ. ธิตีพันธ์ุ ตรีตระการ

### บทสรุปโครงการ

จังหวัดบุรีรัมย์ถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่ยื่นชื่อในด้านการเป็นเมืองแห่งกีฬา อีกทั้งยังผ่านเกณฑ์การเป็น Sports City รวมถึงมีนโยบายต่าง ๆ ในการใช้กีฬาเป็นตัวช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจ จากการค้นคว้าหาข้อมูล ผู้จัดทำโครงการได้พบว่า แม้จังหวัดบุรีรัมย์จะมีสถานที่ท่องเที่ยวขึ้นชื่ออย่างอุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้ง หรือปราสาทเมืองต่ำนั้นก็ไม่ได้ช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจมากนักเมื่อเทียบกับการสร้างสนามฟุตบอลทีมประจำจังหวัด หรือสนามแข่งรถที่ได้มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามตัวจังหวัดเองก็ยังไม่ครอบคลุมในการจัดการแข่งขันกีฬาระดับภูมิภาค หรือระดับชาติขึ้นไป เนื่องจากสระว่ายน้ำองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ปิดตัวลง รวมถึงมีการจัดการแข่งขันกีฬาทางน้ำในอ่างเก็บน้ำใกล้กับบริเวณศูนย์อนุรักษ์และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

เมื่อผู้จัดทำโครงการได้วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ อีกทั้งศึกษานโยบายต่าง ๆ จึงเล็งเห็นถึงความเป็นไปได้ของการสร้างศูนย์กีฬาทางน้ำในจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบายทางการกีฬา พัฒนาเศรษฐกิจ เน้นย้ำถึงอัตลักษณ์ความเป็นเมืองกีฬาและมอเตอร์สปอร์ตของจังหวัดที่ตั้ง เพิ่มพื้นที่สีเขียวและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นคงทางทรัพยากรน้ำให้แก่ชุมชน

การออกแบบโครงการศูนย์กีฬาทางน้ำนี้ ได้มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. ส่วนกีฬาเอ็กซ์ตรีม ที่รองรับกีฬาเจ็ตสกีและเวคบอร์ดเป็นหลัก 2. ส่วนสระว่ายน้ำ ที่รองรับกีฬาทุกชนิดที่อาศัยระบบสระ 3. ส่วนบึงน้ำขนาดใหญ่ ที่รองรับกีฬาประเภทเรือและบอร์ดชนิดต่าง ๆ เช่น เรือใบ วินเซิร์ฟ และเรือกรรเชียง 4. บริเวณบึงประดิษฐ์ ที่นอกจากจะเป็นจุดที่ช่วยบำบัดน้ำด้วยวิธีธรรมชาติจากบ่อต่างๆแล้ว ยังเป็นบริเวณที่สอดแทรกจุดพักผ่อนหย่อนใจไว้อีกด้วย

ผู้จัดทำโครงการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิธานิพนธ์ชิ้นนี้จะเป็นแนวทางที่ช่วยจุดประกายในการริเริ่มโครงการประเภทดังกล่าว และก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : Buriram Aquatic Sports Center

Advisee : Ms. Chanakarn Chaiyongwattanukul Student No. : 59020078

Advisor : Asst. Thitiphan Tritrakarn

## Project Statement

Buriram is one of the provinces famous for being a sports city. It also passed the criteria and has various policies on the use of sports to help economic development. By researching, it is found that despite having famous tourist destinations such as Phanom Rung Historical Park or Prasat Mueang Tam, it does not help much in economic development compared to building a provincial football field, Chang Arena, or a standardized racing track, Chang International Circuit. However, Buriram is still not covered in regional or national sports events due to the closure of the Provincial Administrative Organization swimming pool; moreover, water sports competitions are held in the reservoir near the conservation center and the wildlife sanctuary.

Back when I analyzed the potential of the area and studied those policies, I realized the possibility of building a water sports center to meet the policy and strategy, emphasize the identity of the sports and motorsports city, increase green patches and places of recreation and also create water security for the community.

The design of Buriram Aquatic Sports Center is divided into 4 main areas: 1. The extreme park which mainly supports jet ski and wakeboard 2. The arena which supports all kinds of sports that rely on a pool system 3. The Sailing Club that supports various types of rowing boat and board such as sailing, windsurfing, and SUPs 4. The Constructed Wetland that not only functions as a spot that helps treat water from other ponds, but also an area for recreation as well.

I sincerely hope that this thesis will serve as a guide to help initiate the project and benefit those interested in the future.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ACKNOWLEDGEMENT

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์น้ำ ( ผศ. อธิพันธ์ ตรีตระการ )  
ที่นอกจากจะคอยช่วยให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์แล้ว  
อาจารย์ยังคอยให้กำลังใจมาเสมอ  
การตรวจแบบกับอาจารย์ทำให้นั้ทได้รับทั้งความรู้และพลังบวกกลับมา  
รวมถึงขอขอบคุณอาจารย์ท่านอื่นๆ ในภาควิชาที่คอยสอนนั้ทอย่าง  
ใจเย็นมาตลอด ขอขอบคุณจริงๆค่ะ

ขอบคุณสายรหัสสุดแข็งแกร่ง 06-78-87-98  
ชาวเพอร์อากาศ พี่เบิร์ด พี่ตี พี่จ๊อบที่แม่ในสถานการณ์นี้จะไม่ได้เจอกัน  
แต่ก็ยังส่งข้าวส่งน้ำและกำลังใจมาให้เปี่ยมล้น  
ขอบคุณพี่ๆน้องๆ 78 พี่ปุ่น น้องชัน น้องขุน น้องป๋อน น้องต้าร์  
ที่คอยถามไถ่ และแบ่งเบางานกันไปคนละไม้คนละมือ  
พี่ปอนด์ พี่แจน ที่นอกจากจะช่วยเรื่องงานแล้ว พี่ๆยังคอยให้คำปรึกษา  
การดูแลช่วยเหลือตั้งแต่วันแรกที่ยังไม่ใช่นักศึกษาเต็มตัวจนถึงวันนี้  
พี่ๆทำให้นั้ทรู้สึกเหมือนมีพี่สาวจริง ๆ  
ขอบคุณที่ดูแลน้องคนนี้เป็นอย่างดีเลยนะ

ขอบคุณข้าวสวย ฝ่าย วิสกี ชวิน ปีม ชาวไม่มีงานไม่เป็นไร  
รวมถึงเดอะแก๊งมดกับท็อป ที่ก็ช่วยให้กำลังใจกันจนมีงาน  
ขอบคุณที่ทุกข์และสุขไปด้วยกัน ขอขอบคุณสำหรับมิตรภาพดีๆ

ขอบคุณชาวสวน LAK03 และเพื่อนๆ AILEEN44  
รวมถึงพี่ๆน้องๆ ที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมาตลอด 5 ปี  
ขอบคุณที่ทำให้การอยู่สถาบันัตยลาดกระบ้งเต็มไปด้วยเรื่องน่าจดจำ

ขอขอบคุณพี่ๆ นักกีฬา ครูทรายและครูท่านอื่นๆ แห่งบึงหนองบอน  
และสโมสรเรือใบ ขอขอบคุณโค้ชหนุ่ม พี่เพิ่มพล พี่โอปอ พี่ดาว พี่ขุน  
รวมถึงเพจ Jet Ski Pro Tour - Thailand ที่ได้สละเวลามาให้ข้อมูล  
เกี่ยวกับกีฬาทางน้ำตั้งแต่การฝึกซ้อมจนไปถึงการแข่งขัน  
และที่ขาดไม่ได้เลยคือเพจมิตรเอิร์ธ - mitrearth  
ที่อนุเคราะห์ให้ข้อมูลทางภูมิศาสตร์และไฟล์ GIS  
ตั้งแต่โปรเจ็คอื่นๆที่ผ่านมามาจนถึงวิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบคุณค่ะ

ขอบคุณเหล่าศิลปินที่สร้างสรรค์ผลงานมาเติมไฟไม่ให้เงียบเหงา  
ขอบคุณโซนยอชิตแด ไอจีวอน คิมแทยอน อึนยูจิน  
สำหรับรอยยิ้มในช่วงเวลาที่ท้อแท้ เรามีแรงทำงานทุกครั้งที่ได้ฟังเพลงคุณ

ขอบคุณป้ามีกับน้องน้ำที่คอยทักมาถามไถ่ โทรหา เต็มเสบียงใส่ตู้เย็น  
ขอบคุณที่ส่งนั้ทเรียนในสิ่งที่อยากเรียน แม้จะไม่ว่าผลจะออกมาเป็นยังไง  
ขอบคุณสำหรับความรักและการสนับสนุนที่เต็มไปด้วยความเชื่อใจ

ขอบคุณแพรวที่อยู่เป็นเพื่อนคุยเวลาทำงาน คอยปลุก คอยปลอบ  
ขอบคุณที่อยู่ด้วยกันในทุกช่วงเวลา

สุดท้ายนี้ขอบคุณนั้ท ขอขอบคุณที่สู้ ขอขอบคุณที่ไม่ถอดใจ เก่งมากเลยนะ  
ขอให้รู้สึกขอบคุณกับทุกสิ่งๆที่เข้ามา  
ขอบคุณทุกประสบการณ์ที่ทำให้เติบโต



# CONTENTS

LANE	NAME	TIME
01	INTRODUCTION	03
02	GENERAL INFORMATION	06
03	LITERATURE REVIEW	10
04	PROGRAMMING	22
05	SITE ANALYSIS	26
06	DESIGN	34
07	CONCLUSION	55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ...  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# INTRODUCTION

- Project Background
- Project Objective
- Research Objective
- Site Location

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# PROJECT BACKGROUND

## ความเป็นมาของโครงการ

กีฬาทางน้ำ (Aquatic Sports) หมายถึง กีฬาที่เล่นและแข่งขันกันใต้น้ำ เช่น วายน้ำ กระโดดน้ำ เรือใบ หรือเจ็ตสกี เป็นต้น ซึ่งกีฬาประเภทนี้เป็นที่ได้รับความสนใจเป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ และมีการจัดแข่งขันภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยแต่ละประเภทกีฬาจะมีสมาคมคอยกำกับดูแลและทำหน้าที่เป็นผู้คัดตัวนักกีฬาเพื่อไปเป็นตัวแทนทีมชาติ

โดยการกีฬาแห่งประเทศไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของกีฬาประเภทนี้ ในหลายนโยบายได้มีการผลักดันให้เกิดศูนย์กีฬาทางน้ำขึ้น ซึ่งนอกจากจะส่งเสริมด้านกีฬาแล้ว ยังช่วยส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวให้แก่จังหวัดนั้น ๆ และทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่

จังหวัดบุรีรัมย์ ถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความพร้อมในด้านการกีฬาและผ่านเกณฑ์การเป็นเมืองกีฬา (Sports City) ตามแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ รวมถึงมีนโยบายในการใช้กีฬาเป็นตัวช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจ

ในปี พ.ศ. 2554 จังหวัดบุรีรัมย์ได้สร้างสนามฟุตบอลอันเดอร์ คาสเชิล สเตเดียม สนามฟุตบอลที่ได้มาตรฐานสากลแห่งแรกในประเทศไทย และในอีกสามปีต่อมา ได้มีการสร้างสนามมอเตอร์สปอร์ตบุรีรัมย์ อินเตอเนชันเนล เซอร์กิต ทำให้ประเทศไทยมีสนามมอเตอร์สปอร์ตระดับมาตรฐานโลกเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ซึ่งการเกิดขึ้นของสนามทั้งสองได้เปลี่ยนชีวิตของชาวบุรีรัมย์ไปอย่างสิ้นเชิงและทำให้จังหวัดบุรีรัมย์ขึ้นชื่อว่าเป็นเมืองแห่งกีฬาและมอเตอร์สปอร์ต

อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2561 สระว่ายน้ำจังหวัดบุรีรัมย์ภายใต้การบริหารขององค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์ได้ปิดตัวลงและไม่มีทีท่าว่าจะได้รับการเปิดให้ใช้บริการอีกครั้ง ทำให้ผู้ที่มีความสนใจในกีฬาประเภทดังกล่าวต้องอาศัยสระว่ายน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานเป็นสถานที่ฝึกซ้อม รวมถึงใช้สถานที่ของทางจังหวัดข้างเคียงในการแข่งขันกีฬาระดับชาติ

# PROJECT OBJECTIVE

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้คนทั่วไป
- เป็นสถานที่ฝึกซ้อมที่ได้มาตรฐานแก่สถาบัน สมาคม หรือสโมสรต่าง ๆ
- เป็นสถานที่รองรับการแข่งขันในระดับสมัครเล่นและมืออาชีพ
- เป็นสถานที่ให้ความรู้ด้านกีฬาทางน้ำแก่ผู้ที่สนใจ
- เป็นสถานที่พบปะของสมาคม และผู้ที่มีความสนใจในกีฬาทางน้ำ
- เป็นตัวช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจและกระตุ้นการท่องเที่ยว
- เป็นแหล่งเก็บน้ำยามฉุกเฉินเพื่อป้องกันน้ำท่วมน้ำแล้ง

# RESEARCH OBJECTIVE

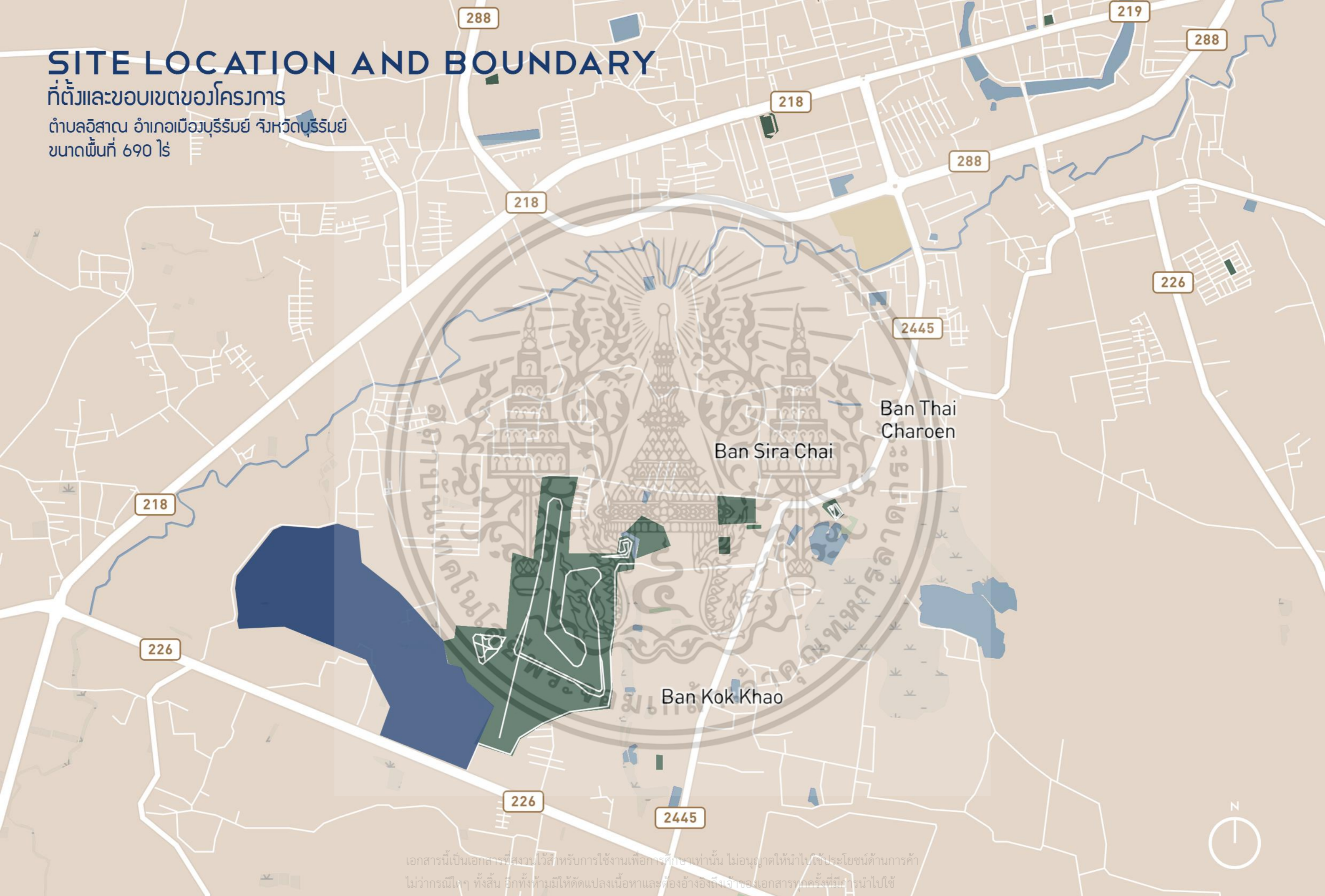
## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกีฬาทางน้ำ ทั้งในเรื่องของระยะและรูปแบบของสนามในแต่ละประเภทกีฬา ขนาดและประเภทของเรือ รวมถึงกระดานชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบกับกีฬาแต่ละประเภท
- เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการ ตั้งแต่ประเภท จำนวน ลักษณะการใช้งาน ไปจนถึงความต้องการ เพื่อเป็นการกำหนดรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ
- เพื่อศึกษาการเลือกที่ตั้งที่เหมาะสม และวิเคราะห์พื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ
- เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและศักยภาพของที่ตั้งโครงการ
- เพื่อศึกษาโครงการตัวอย่าง หรือโครงการที่มีลักษณะการใช้งานที่ใกล้เคียง
- เพื่อศึกษาข้อกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและก่อสร้าง
- เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการเกิดขึ้นของโครงการ

# SITE LOCATION AND BOUNDARY

ที่ตั้งและขอบเขตของโครงการ

ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์  
ขนาดพื้นที่ 690 ไร่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The background of the slide features a large, faint watermark of the Buriram Rajabhat University seal. The seal is circular and contains a central emblem with a sunburst at the top, flanked by two traditional Thai stupas. Below the emblem is a banner with Thai script. The entire seal is rendered in a light blue color that blends with the dark blue background.

# GENERAL INFORMATION

Buriram

- History
- Geography
- Climate
- Economic

Aquatic Sports

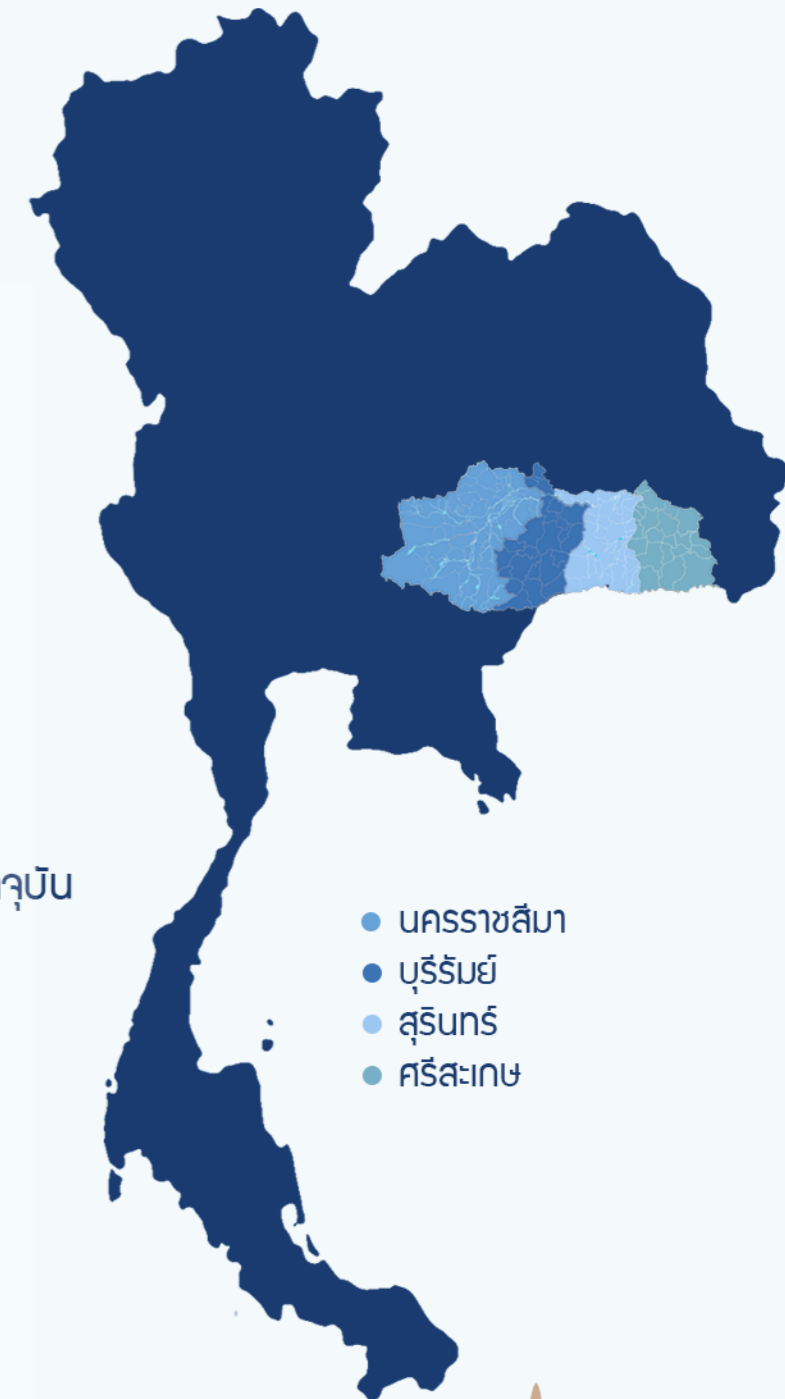
- Gear & Equipment
- Tabulation

# HISTORY

## ประวัติศาสตร์

จังหวัดบุรีรัมย์เคยเป็นที่ตั้งอาณาจักรอันยิ่งใหญ่ รุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เชื่อมต่อจนถึงสมัยลพบุรี จากนั้นก็เริ่มเสื่อมอำนาจลงและแตกแยก อาจด้วย เหตุภัยธรรมชาติหรือสงคราม ประชาชนกระจ่ายออกไปตั้งชุมชนเล็ก ๆ ตามป่า หรือชายแดนเรียกว่า “เขมรป่าดง”

สมัยกรุงธนบุรี พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้า จุฬาโลกมหาราช ขณะดำรงพระยศเจ้าพระยาจักรี เสด็จมาทรงจัดระเบียบการปกครองเมืองนางรอง



- เมืองตลุง
- เมืองสังขะ
- เมืองสุรินทร์
- เมืองขุขันธ์

ก่อตั้งเป็นเมืองใหม่ ณ ชัยภูมิป่ากุ่มต้นเป๊าะ เรียกว่า “เมืองเป๊าะ” หรือเมืองบุรีรัมย์ ในปัจจุบัน



พุทธศตวรรษที่ 12-16



พ.ศ. 2319

เปลี่ยนชื่อบริเวณนางรองเป็น “เมืองนางรอง” มีฐานะเป็นเมืองจัตวา ตั้งที่ว่าการอยู่ที่เมือง บุรีรัมย์ กระทรวงมหาดไทยจึงได้ประกาศ เปลี่ยนชื่อเมืองเป็น “บุรีรัมย์”



เมืองบุรีรัมย์ได้กลับไปขึ้นกับมณฑลนครราชสีมา เรียกว่า “บริเวณนางรอง” ประกอบด้วย เมืองบุรีรัมย์ นางรอง รัตนบุรี ประโคนชัย และพุทไธสง

พ.ศ. 2442

พ.ศ. 2440

กระทรวงมหาดไทยปรับปรุงหัวเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มณฑลนครราชสีมาประกอบด้วย 3 เมือง 17 อำเภอ คือเมืองนครราชสีมา 10 อำเภอ, เมืองชัยภูมิ 3 อำเภอ และ เมืองบุรีรัมย์ 4 อำเภอ



- นางรอง
- พุทไธสง
- ประโคนชัย (ตลุง)
- รัตนบุรี (สุรินทร์)

ต่อมาได้มีการตราพรบ.ระเบียบบริหาร การการยกมณฑลและจัดระเบียบบริหาร ราชการออกเป็นจังหวัดและอำเภอ เมืองบุรีรัมย์จึงมีฐานะเป็น “จังหวัดบุรีรัมย์”

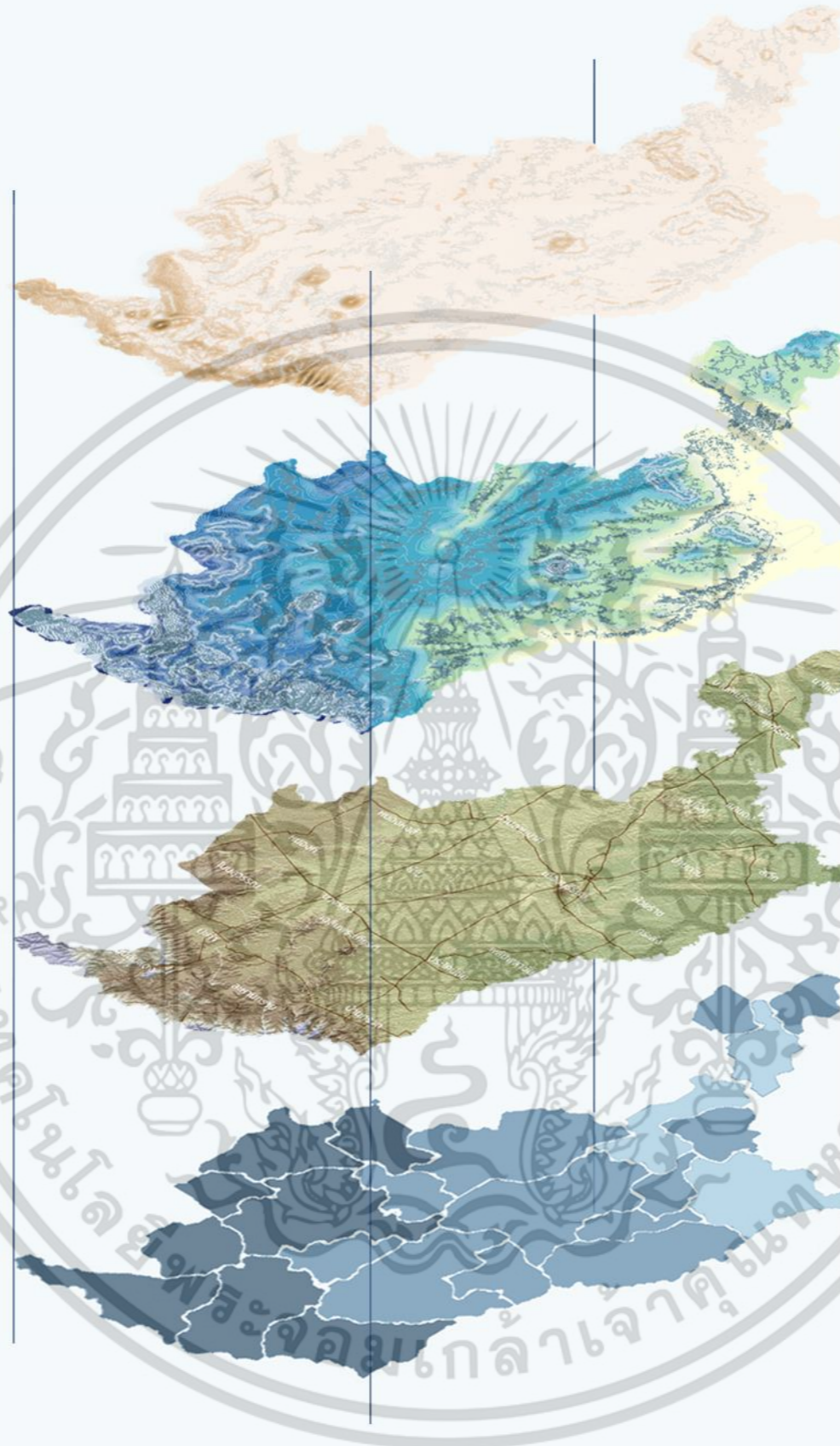
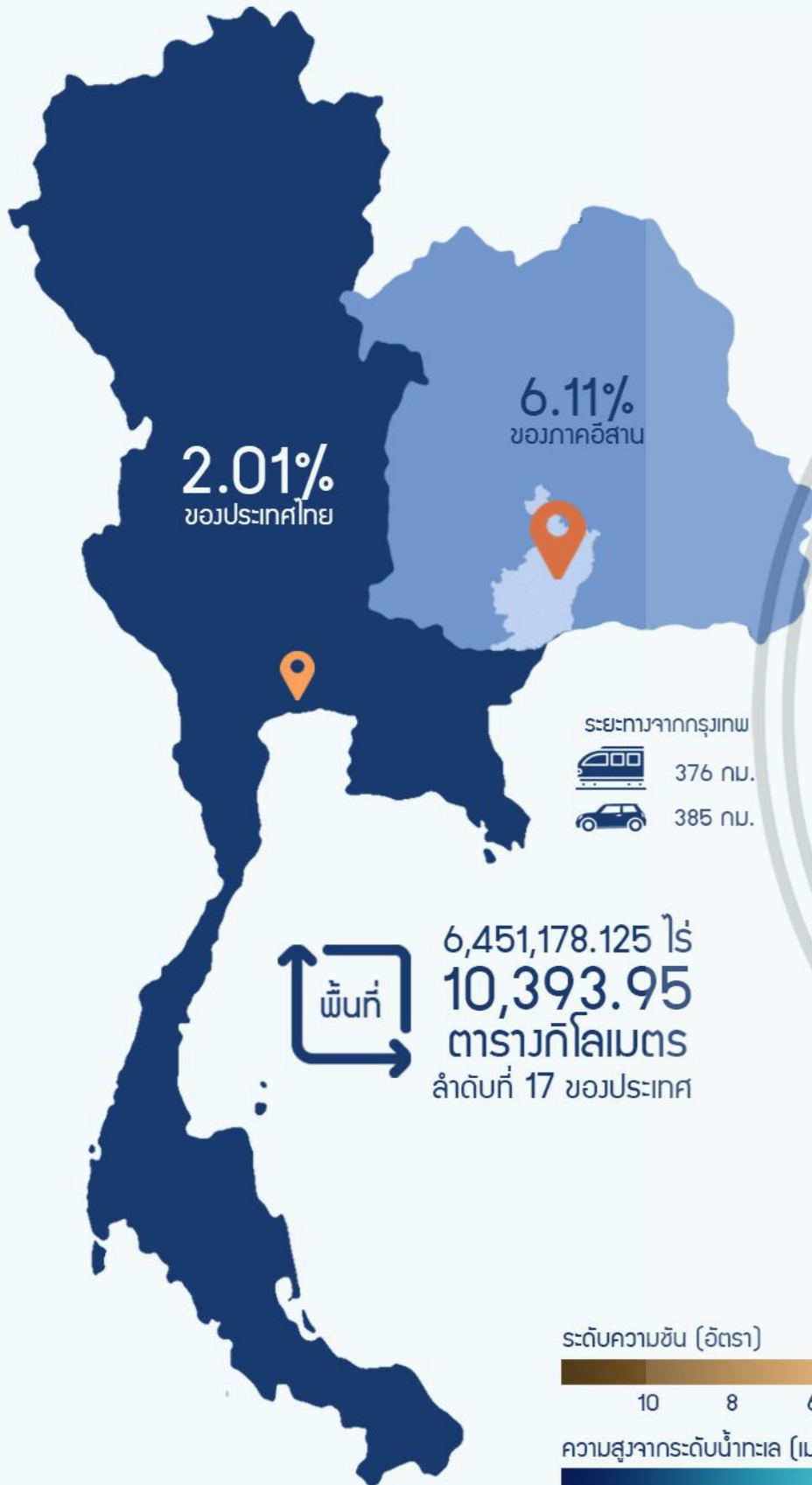


พ.ศ. 2450

พ.ศ. 2476

# GEOGRAPHY

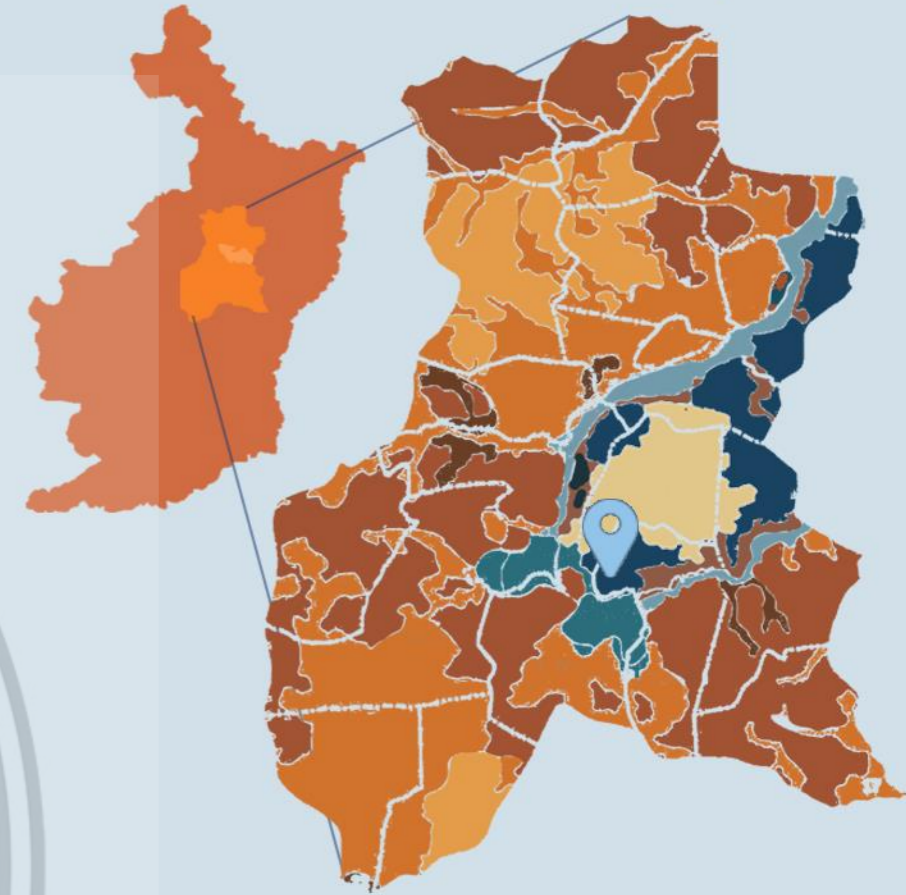
ภูมิประเทศ



- พื้นที่สูงและภูเขาทางตอนใต้
- พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นตอนกลาง
- พื้นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะดิน บริเวณ อำเภอเมืองบุรีรัมย์



### บริเวณโครงการ ชุดดินกลุ่มที่ 28



อุ่มน้ำสูง



น้ำซึมผ่านได้ช้า

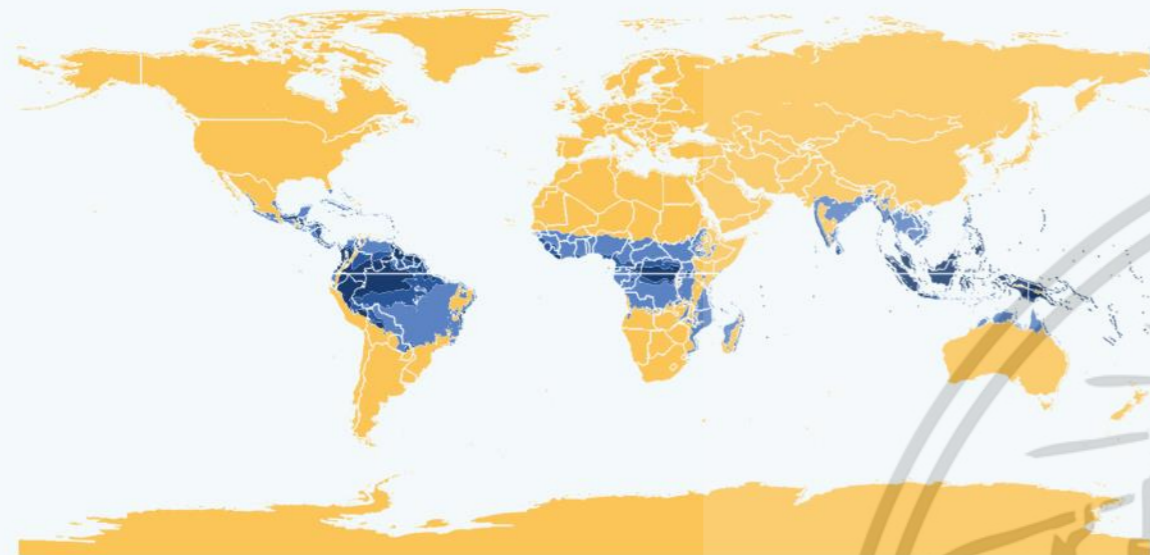


ระดับน้ำใต้ดิน ลึกกว่า 1 ม. ตลอดปี

# CLIMATE

## ภูมิอากาศ

จังหวัดบุรีรัมย์มีสภาพอากาศจัดอยู่ในเขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical Savanna Climate : Aw) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เขตภูมิอากาศแบบสะวันนา (Savanna Climate) ซึ่งเป็นลักษณะอากาศที่มีฤดูแล้งสลับฤดูฝนอย่างเด่นชัด

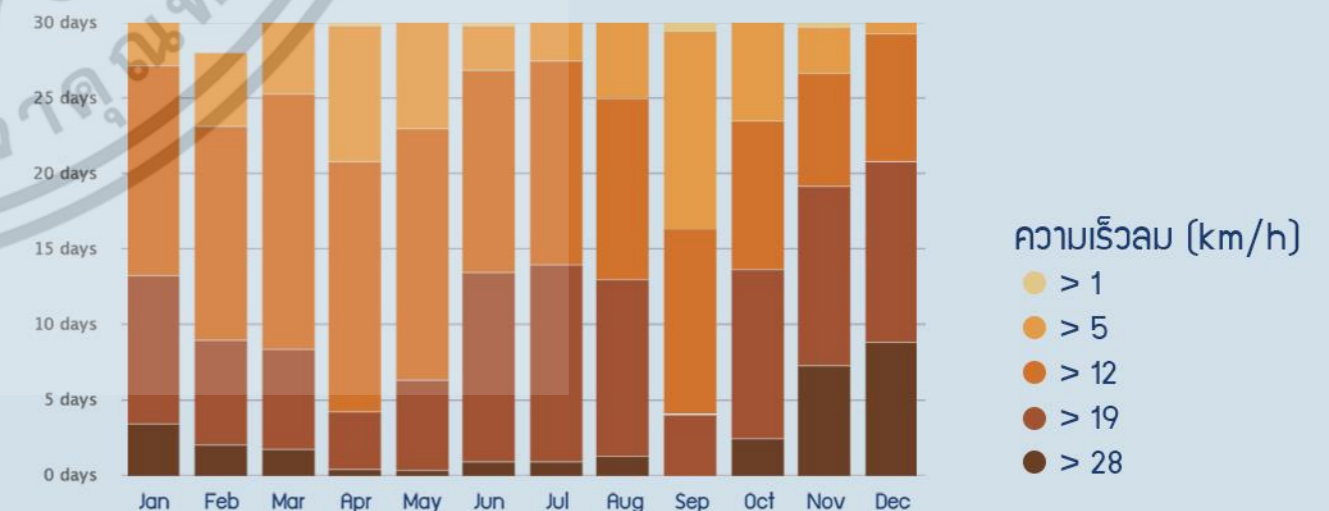
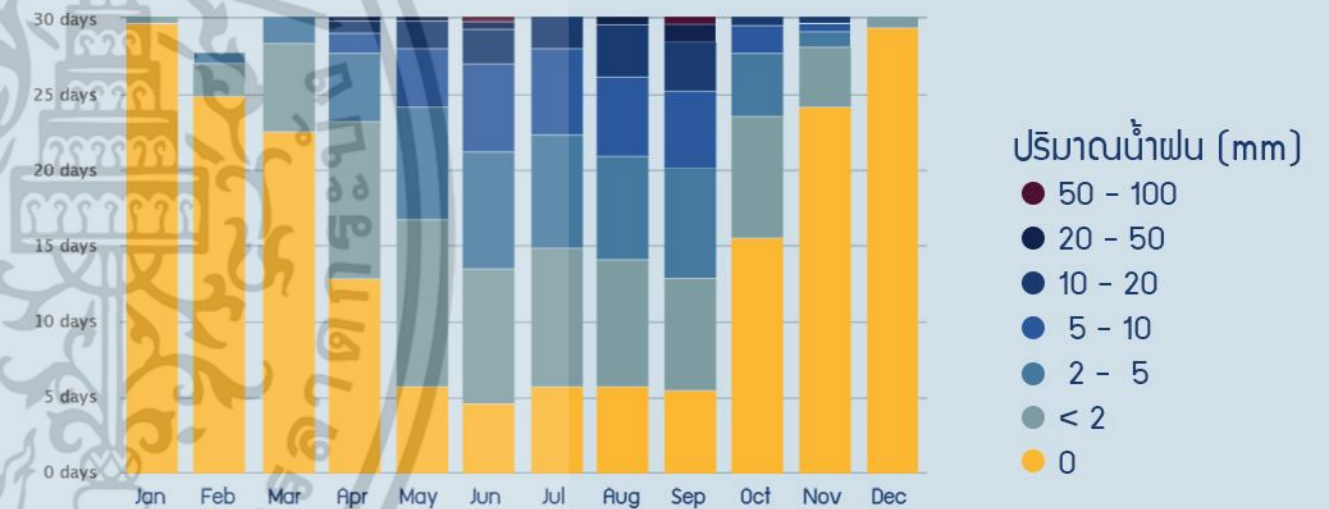


● Aw ● Am ● Af (Koppen climate classification map)

สภาพภูมิอากาศย้อนหลัง 30 ปี

ปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปี  
**1,217.6 mm**

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยทั้งปี  
**75%**



ความเร็วลมที่เหมาะสมสำหรับการเล่นเรือใบและวินเซิร์ฟอยู่ที่ 7 kts ขึ้นไป หรือเท่ากับ 12.9 km/h ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

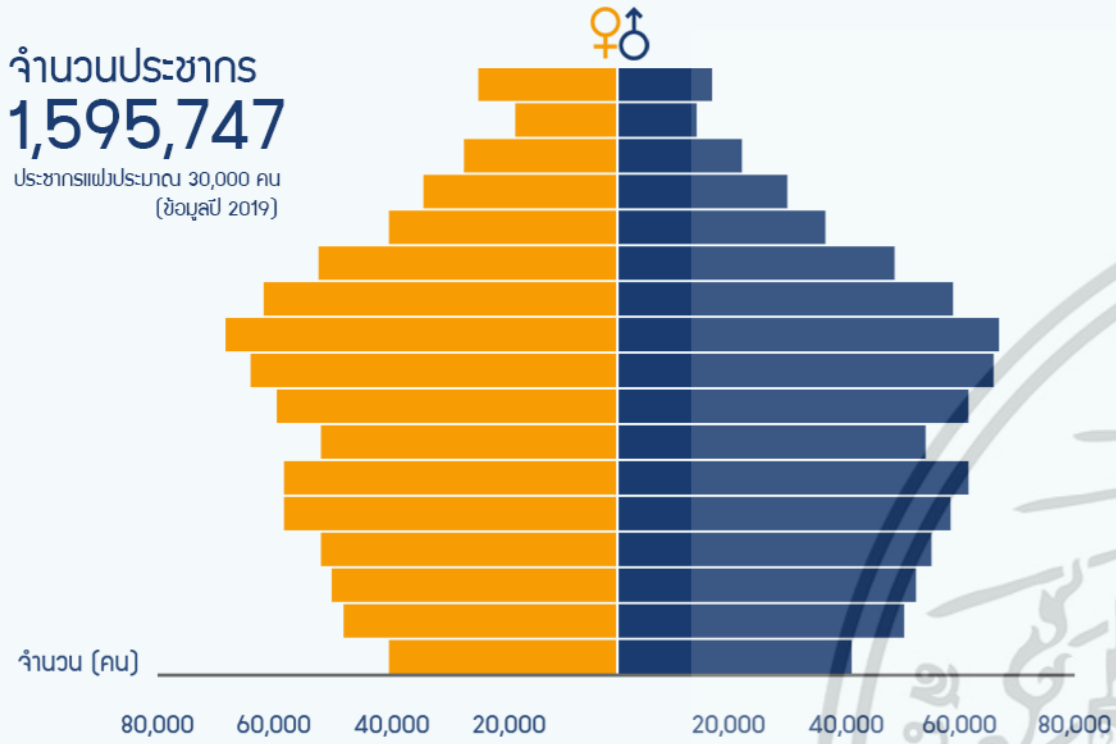
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# POPULATION AND TOURISM

## ประชากรและเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

จำนวนประชากร  
**1,595,747**

ประชากรแฝงประมาณ 30,000 คน  
(ข้อมูลปี 2019)



### โครงสร้างทางเศรษฐกิจ 4 สาขาหลัก

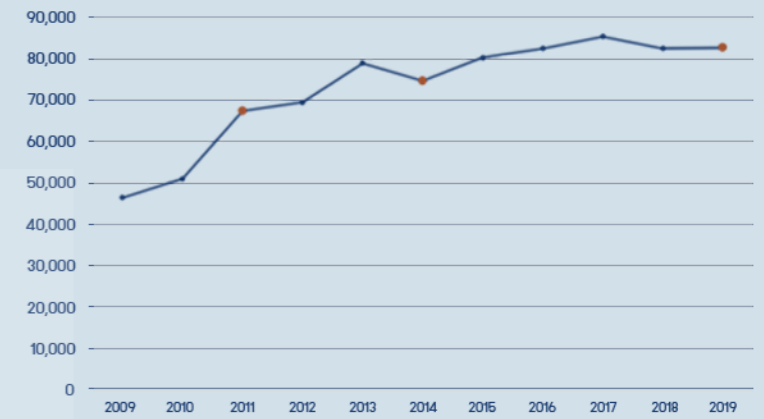


บุรีรัมย์เป็นหนึ่งในจังหวัดเมืองรองที่ใครต่างก็พากันเรียกว่า "เมืองทางผ่าน" เมื่อก่อนนั้นการท่องเที่ยวหลักของจังหวัดมีเพียง "ปราสาทหินพนมรุ้ง" และแทบจะไม่มีที่พักให้แก่นักท่องเที่ยว แต่ในปี 2011 ที่ได้มีการเปิดใช้สนามเหย้าของสโมสรฟุตบอลบุรีรัมย์ยูไนเต็ด สนามแรกและสนามเดียวในประเทศไทยที่ผ่านมาตรฐาน FIFA ทำให้ตัวจังหวัดเกิดแลนด์มาร์คแห่งใหม่ที่ไม่เพียงแต่เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวแต่ยังเพิ่มอาชีพ เพิ่มรายได้ให้แก่ประชากรในจังหวัดอีกด้วย

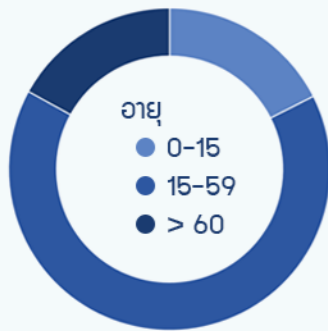
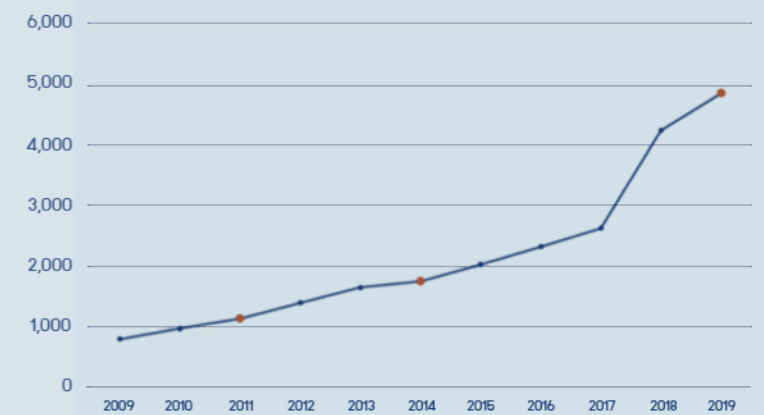
ในขณะที่เศรษฐกิจเมืองบุรีรัมย์กำลังเติบโตในฐานะของเมืองกีฬา ในปี 2013 สนามช้างอินเตอร์เนชั่นแนลเซอร์กิต สนามแข่งรถระดับ FIA Grade1 ก็ได้เปิดใช้สนามเป็นครั้งแรก และเป็นสถานที่จัดการแข่งขัน Moto GP ในฤดูกาล 2018 ซึ่งทำให้จังหวัดบุรีรัมย์มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ยกก้าวกระโดด

ในปัจจุบัน บุรีรัมย์เป็นเมืองรองที่มีการเติบโตด้านการท่องเที่ยวสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง โดยมีนักท่องเที่ยวกว่าสองล้านคน และรายได้จากการท่องเที่ยวสูงถึงสี่พันล้านบาท

### ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP)



### รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)



อำเภอเมืองบุรีรัมย์  
**222,145 คน**  
309 คน/ตร.กม

ตำบลอโศก  
**20,629 คน**  
559 คน/ตร.กม

#### THUNDER CASTLE STADIUM

Opened 4 JUNE 2011  
Capacity : 32,600

#### CHANG INTERNATIONAL CIRCUIT

Opened 2 MARCH 2013  
Capacity : 100,000

#### PREDATOR ARENA

Opened 26 MAY 2019  
Capacity : 164

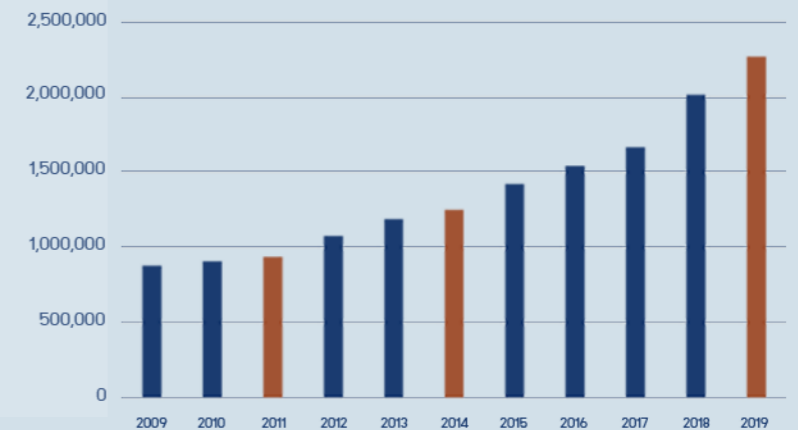


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนห้องพัก  
**6,478 ห้อง**  
ที่พัก 272 แห่ง

ค่าใช้จ่าย / คน / วัน  
**1,120 บาท**

### จำนวนนักท่องเที่ยว



ชาวต่างชาติ  
**76,538 คน**

ชาวไทย  
**2,190,642 คน**

# GEAR & EQUIPMENT

อุปกรณ์ประเภทที่ใช้ในสระน้ำและประเภทบอร์ด



09 WAKEBOARD



CABLE SYSTEM  
TOWER

Tower Height  
Standard : 6.75 m  
Alternative : 4.0 - 19.2 m  
Cableway Length  
50-300 m

DIVING PLATFORM  
3 X 5 X 10 M

11 SUP



10 WAKESKATE



## DIMENSION ขนาด

01 Water Polo Headguard

02 Kickboard  
approx. 28 x 40 x 3 cm

03 Water Polo Ball  
size 5 : Ø 68-71 cm  
size 4 : Ø 65-67 cm

04 Lifebuoy  
Ø 80 cm

05 Water Polo Goal  
300 x 90 x 158.6 cm

111-146  
cm

132-178  
cm

50-55  
cm

42-45  
cm

100-117  
cm

215-390  
cm

37-40 cm      78-87 cm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้นนำไปใช้ประโยชน์ได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# GEAR & EQUIPMENT

## ประเภทเจ็ตสกี

### RUNABOUT



### SKI



### SPORT



ประเภทของเรือเจ็ตสกี แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- RUNABOUT : เรือเจ็ตสกีแบบนั่ง
- SKI : เรือเจ็ตสกีแบบยืน
- SPORT : เรือเจ็ตสกีแบบสปอร์ต (ผสมระหว่างเรือยืนและเรือนั่ง)

ระดับของการปรับแต่งเครื่องยนต์แข่งขัน มี 4 ประเภท คือ

- รุ่น STOCK คือ โดยรวมแล้วเรือเจ็ตสกีจะต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานเดิมจากโรงงาน
- รุ่น LIMITED คือ โดยรวมสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์-อะไหล่ แต่ไม่สามารถ MODIFIED ได้
- รุ่น OPEN คือ โดยรวมสามารถเปลี่ยนอุปกรณ์-อะไหล่ และ MODIFIED ได้
- รุ่น MODIFIED คือ สามารถ MODIFIED ได้อย่างเต็มที่ ภายใต้กฎการแข่งขันที่ปลอดภัย

การแข่งขันชนิดต่างๆ มีอยู่ด้วยกัน 4 ประเภท ประกอบด้วย

- CLOSED COURSE : การแข่งขันที่หาผู้ชนะจากผู้เข้าเส้นชัยเป็นอันดับแรก
- SLALOM : การแข่งขันแบบจับเวลา
- FREE STYLE : การแข่งขันแสดงท่าทาง
- ENDURANCE : การแข่งขันระยะทางไกล

ระดับขั้นของนักกีฬา

- BEGINNER : นักกีฬาในขั้นเริ่มต้น
- NOVICE : นักกีฬาระดับมือใหม่ที่มีประสบการณ์แล้ว
- EXPERT : นักกีฬาระดับกึ่งอาชีพ
- PRO : นักกีฬาระดับมืออาชีพ

ในบางกรณี การแข่งขันจะอนุญาตให้นักกีฬาลงแข่งรวมชั้นกันได้ เช่น

- AMATEUR : นักกีฬาที่รวมชั้นระหว่าง NOVICE และ EXPERT
- PRO-AM : นักกีฬาที่รวมชั้นระหว่าง EXPERT และ PRO

การแข่งขันในแต่ละครั้ง จะจำกัดจำนวนเรือแข่งมากที่สุด 12 ถึงไม่เกิน 18 ลำ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ RACE DIRECTOR ในการแข่งขันรุ่นนั้นๆ กรณีที่มีผู้สมัครเข้าแข่งขันจำนวนมากกว่า 18 คน หรือจำนวนที่กำหนด จะแบ่งกลุ่มทำการแข่งขันในรอบคัดเลือก (Qualifier)

การแข่งขันรอบสุดท้าย (MOTO) จะเป็นการแข่งขันแบบสะสมคะแนน ส่วนมากจะแข่งสะสมคะแนนรวมขั้นต่ำ 2 ครั้ง แต่ไม่เกิน 4 ครั้ง (2 - 4 MOTO)

# GEAR & EQUIPMENT

## เรือใบประเภทใบเดี่ยวขนาดเล็ก (DINGHY)

ประเภทของเรือใบแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ

### ประเภทเรือใบดิงจี้ (Dinghy)

คือเรือใบขนาดเล็ก ลักษณะที่สังเกตได้ง่ายคือ กระจุกกึ่งกลาง (Center Board หรือ Dragger Board) ไม่ได้ติดเป็นชิ้นเดียวกับ กระจุกเรือ (Keel) โดยสามารถปรับเลื่อนขึ้นเลื่อนลงได้ ตัวอย่างเรือชนิดนี้ที่เจอบ่อย ได้แก่

- เรือใบออปติมิสต์ (Optimist Sailboat)
- เรือใบเลเซอร์ (Laser Sailboat)
- เรือใบโอเค (OK Sailboat)
- เรือใบมด (Mod Sailboat)

### ประเภทคิลโบ้ท (Keel Boat)

เรือใบประเภท Keel Boat นี้ สังเกตได้จากกระจุกเรือ (Keel) จะยื่นยาวลงไปใต้แนวน้ำ และจะมีน้ำหนัก (Weight) ถ่วงเพื่อให้เรือไม่ล่ม เมื่อถูกลมพัดปะทะใบ เป็นเรือที่เราเรียกว่า เรือยอร์ช (Yacht) ยกตัวอย่างเช่น

- เรือใบปลาทุ (Platu Sailboat)
- เรือยอร์ช (Yacht Sailboat)

### ประเภทคาตามารัน (Catamaran)

เรือใบประเภท Catamaran เป็นเรือใบที่มีตัวเรือ (Hull) มากกว่า 1 ลำตัว ตัวอย่างเช่น

- เรือโฮบี้แคท (Hobbie Cat)
- เรือไตรมารัน (Trimaran Sailboat)

ชื่อเรือ	ผู้เล่น	จำนวนผู้เล่น
OPTIMIST	เยาวชน ชาย/หญิง อายุไม่เกิน 15 ปี	1
OK	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	1
LASER	ชาย ไม่จำกัดอายุ	1
SUPERMOD	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	1
470	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	2
ENTERPRISE	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	2
FIREBALL	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	2
CATAMARAN	ชาย/หญิง ไม่จำกัดอายุ	2



### OPTIMIST

1.16 x 2.30 x 0.36 m  
Mainsail area 3.25 m<sup>2</sup>



### SUPER MOD

1.45 x 4.98 x 0.50 m  
Mainsail area 6.69 m<sup>2</sup>



### LASER

1.36 x 4.20 x 0.40 m  
Mainsail area 4.70-7.06 m<sup>2</sup>



### OK

1.48 x 4 x 0.6 m  
Mainsail area 8.95 m<sup>2</sup>



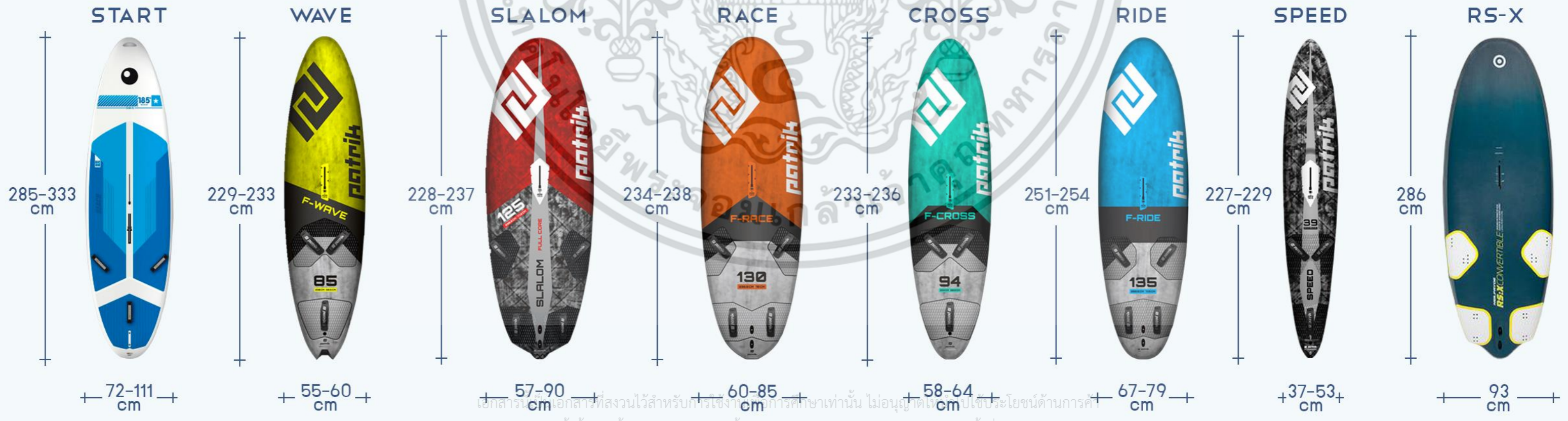
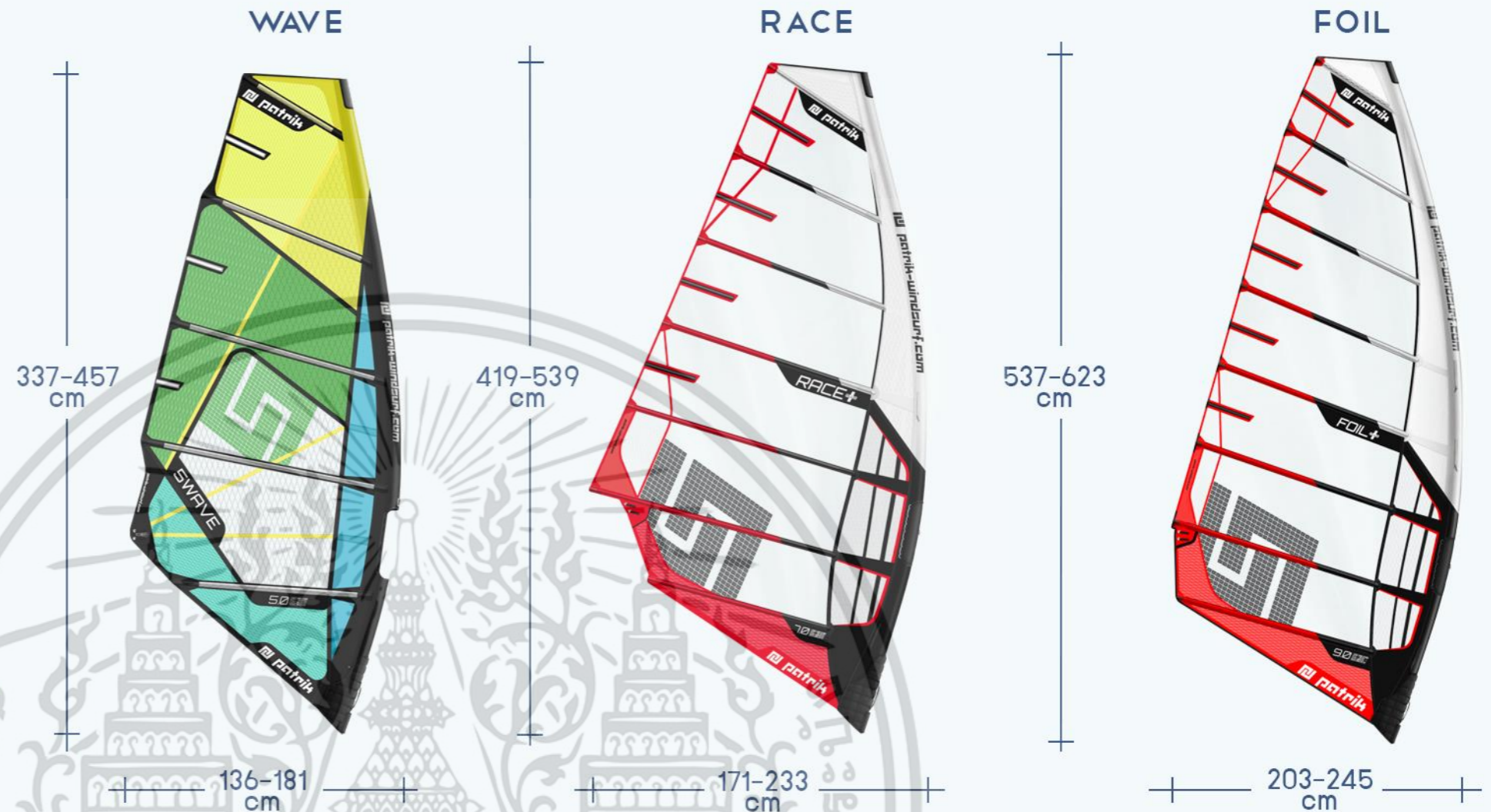
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# GEAR & EQUIPMENT

## ประเภทใบและบอร์ดวินเซิร์ฟ

ระดับของแรงลม	ความเร็วลม (kts)	ขนาดของใบ (ตร.ม.)
1-3	1-10	6.5-7.5
4	11-16	5.5-6.5
5	17-21	4.5-5.5
6	22-27	< 5
7	28-33	< 4

การเล่นกีฬาวินด์เซิร์ฟสามารถเล่นได้ในแม่น้ำ คลอง บึง อ่างเก็บน้ำ และทะเล โดยในการเลือกสถานที่และเวลาที่เหมาะสมกับการเล่น วินด์เซิร์ฟ และผู้เล่นควรหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น แนวป่าไม้ สะพาน เพราะใบอาจจะเกี่ยวหรือกระแทก ทำให้ใบชำรุดได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# GEAR & EQUIPMENT

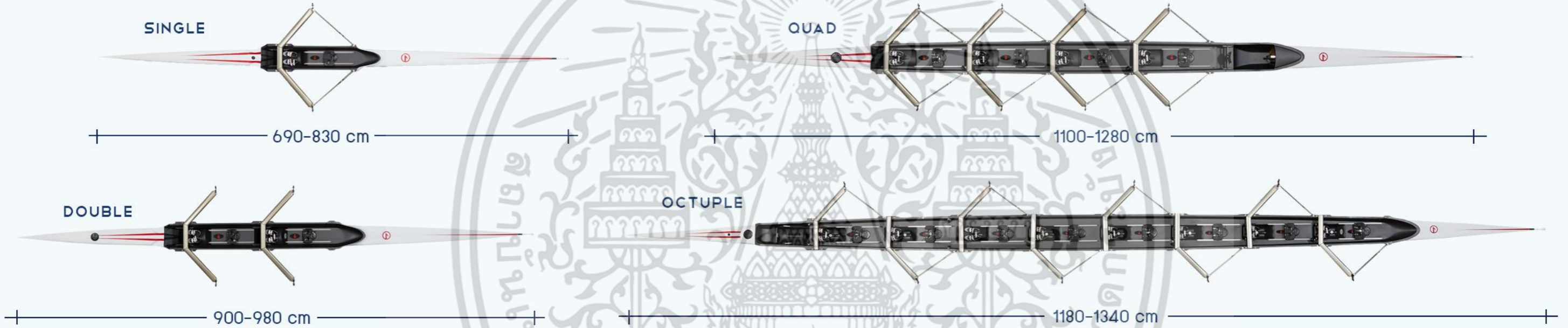
## ประเภทเรือพาย

การแข่งขันเรือกรรเชียง เป็นการแข่งขันทางการกีฬาที่มีรายการแข่งขันหนึ่งหรือหลายรายการ ซึ่งจะแบ่งออกเป็นจำนวนเที่ยวแข่งขัน ประเภทของเรือ โดยกฎทั่วไป จะแบ่งตาม เพศ อายุ หรือน้ำหนักของผู้แข่งขัน

## เรือคายัค



## เรือกรรเชียง



## เรือยาวมังกร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# AQUATIC SPORTS

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาทางน้ำ

## TABULATION

ขนาดสนามของแต่ละชนิดกีฬา

## CATEGORY

ประเภทของกีฬาในแต่ละส่วน

### ARENA



SWIMMING



WATER POLO



HIGH DIVING



SYNCHRONIZED SWIMMING

### EXTREME PARK



JET SKI



WAKEBOARD



WAKESKATE



KNEEBOARD

### SAILING CLUB



SAILING



WINDSURFING



ROWING



SUP BOARD

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





# LITERATURE REVIEW

- Law and Regulation
- Policy

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

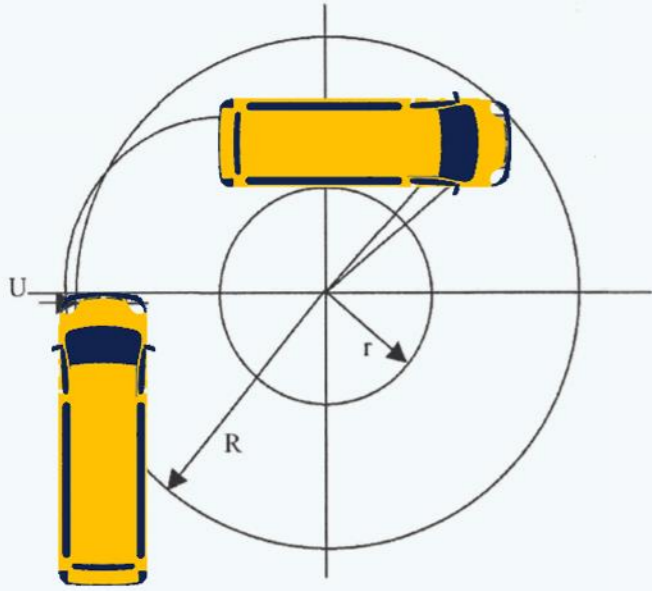


# LAW & REGULATION

## กฎหมายและข้อบังคับ

### ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่องกำหนดรัศมีวงเลี้ยวและระยะท้ายปิดของรถ พ.ศ. 2552



R = รัศมีวงเลี้ยวด้านนอกต้องไม่มากกว่า 12.50 เมตร

r = รัศมีวงเลี้ยวด้านในต้องไม่น้อยกว่า 5.30 เมตร

U = ระยะท้ายปิด

1. สำหรับรถโดยสารที่มีความยาวมากกว่า 12 เมตร จะมีระยะท้ายปิดได้ไม่เกิน 0.60 เมตร
2. สำหรับรถบรรทุกที่มีความยาวมากกว่า 10 เมตร จะมีระยะท้ายปิดได้ไม่เกิน 0.80 เมตร

### กฎกระทรวง

กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 1 และ 2) พ.ศ. 2548, 2564

#### หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์



ทางลาดด้านที่ไม่มีพนักงั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 5 ซม. และมีราวกันตก

หากทางยาวช่วงมากกว่า 6 เมตร ต้องจัดให้มีขานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

#### หมวด 4 ที่จอดรถ



### ระเบียบกระทรวงมหาดไทย

ว่าด้วยวิธีการเกี่ยวกับการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ที่ต้นเขิน พ.ศ. 2547

#### วัตถุประสงค์

- เพื่อฟื้นฟูสภาพของแหล่งน้ำไม่ให้เกิดการต้นเขิน
- เพื่อให้การคมนาคมทางน้ำสะดวก
- เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง
- เพื่อให้เกิดการระบายน้ำที่ดีเมื่อถึงฤดูฝน
- เพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วม

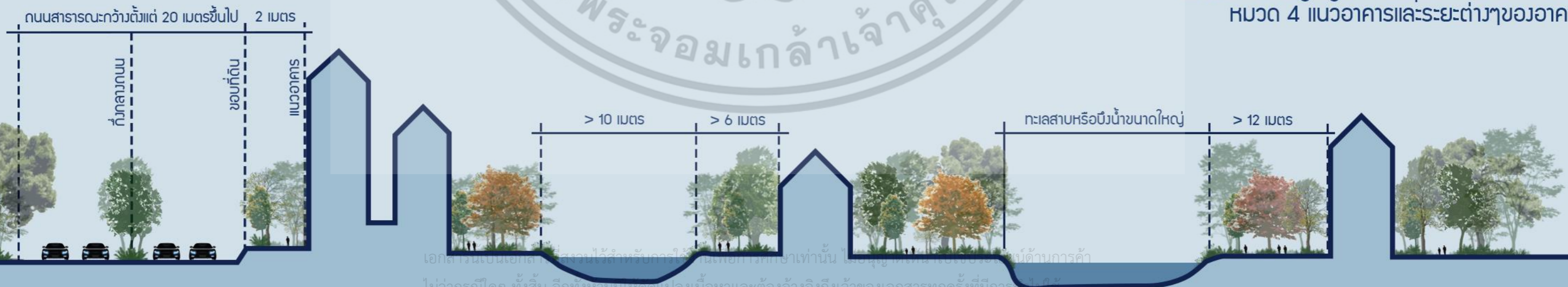
แหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ หมายความว่า ลำราง ห้วย หนอง คลอง บึง บางและแหล่งน้ำอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงน่านน้ำตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456

เมื่อนายอำเภอหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วแต่พิจารณาเห็นว่าแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ในท้องที่ใดสมควรทำการขุดลอกให้เสนอเป็นโครงการเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการจังหวัด

ในการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ดำเนินการขุดลอกปฏิบัติเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่ราษฎร

### พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆของอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้เพื่อการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำออกใช้

# POLICY

## นโยบาย

### แผนพัฒนากรีฑาแห่งชาติ ๑.6 2560-2564

#### สถานการณ์ แนวโน้ม และทิศทางการพัฒนากรีฑา



นักกีฬาอาชีพ ประสบความสำเร็จ ในเวทีระดับนานาชาติ



มีการตราพระราชบัญญัติ เพื่อส่งเสริมการพัฒนา กรีฑาในประเทศไทย



มีการส่งเสริมกีฬาอาชีพ อย่างเป็นรูปธรรม

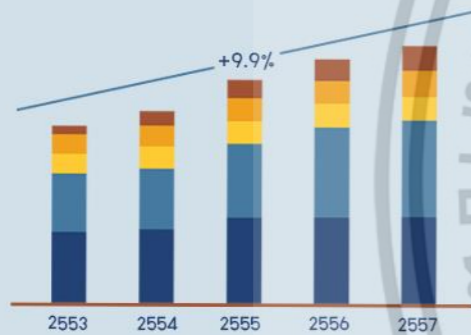


มีการจัดสรร งบประมาณที่เป็นระบบ



การขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ของอุตสาหกรรมกรีฑา

ผลประกอบการอุตสาหกรรม และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา ระหว่างปี 2553 - 2557



- การผลิตชุดและอุปกรณ์กีฬา
- กิจกรรมนันทนาการและการแข่งขันกีฬา
- การขายส่งและส่งออกสินค้าเกี่ยวกับกีฬา
- การผลิตและจำหน่ายเครื่องดับเพลิงกีฬา
- อื่นๆ (การขายปลีก การดำเนินการทางกีฬาต่างๆ)

#### ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนากรีฑาในอนาคต



ความตระหนักในข้อดี ของการรักษาสุขภาพ



นาฏศิลป์และการแสดง การกีฬาให้กับมวลชน



กีฬาที่ให้ความตื่นเต้น เร้าใจ กำลังได้รับความนิยมมากขึ้น



การแข่งขัน ทางการค้าที่เพิ่มขึ้น



ผู้คนที่สามารถวางแผน การออกกำลังกายให้เหมาะสม กับชีวิตประจำวันได้



ระบบอาสาสมัครกีฬา จะมียุคทองมากขึ้น



การพัฒนาของเทคโนโลยี ช่วยเพิ่มช่องทางในการเข้าถึง

## VISION AND DEVELOPMENT GOALS

### วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนา

#### วิสัยทัศน์

“**การกีฬา** เป็นส่วนสำคัญของ **วิถีชีวิต** ประชาชนทุกภาคส่วน และเป็น **กลไก** สำคัญในการสร้างคุณค่าทางสังคม และส่งเสริม **เศรษฐกิจ** ของประเทศ”

#### เป้าประสงค์

- ประชาชนทุกภาคส่วนมีความสนใจในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา
- นักกีฬาผู้แทนของประเทศไทยประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา ทั้งในระดับภูมิภาค ระดับทวีป และระดับโลก
- อุตสาหกรรมกีฬาของประเทศไทยสามารถช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศและมีการเติบโตต่อเนื่องอย่างยั่งยืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# POLICY

นโยบาย

แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๖ 2560-2564

# STRATEGY

## 1 การส่งเสริมให้เกิดความรู้และความตระหนักรู้ ด้านการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นพื้นฐาน

1. การเร่งสร้างและพัฒนาพลศึกษาและสุขศึกษาในสถานศึกษาทั่วประเทศ
2. การส่งเสริมการพัฒนาการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นพื้นฐานในชุมชนท้องถิ่นนอกสถานศึกษา
3. การจัดวางระบบโครงข่ายและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและชุมชน

## 2 การส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกาย และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา

1. การจัดหาและพัฒนาสถานที่และอุปกรณ์กีฬาที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อการออกกำลังกายและเล่นกีฬาของมวลชน
2. การเสริมสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาสำหรับประชากรทุกกลุ่ม
3. การส่งเสริมการพัฒนาอาสาสมัครและบุคลากรการกีฬาเพื่อมวลชนอย่างเป็นระบบ

## 3 การพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และต่อยอดเพื่อความสำเร็จในระดับอาชีพ

1. การค้นหาและพัฒนานักกีฬาที่มีความสามารถทางการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ
2. การพัฒนาบุคลากรการกีฬาอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานสากล เพื่อการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศและการอาชีพอย่างยั่งยืน
3. การสร้างและพัฒนาศูนย์บริการการกีฬาและศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติที่เป็นมาตรฐาน
4. การส่งเสริมและจัดเตรียมการดูแลสวัสดิการและสวัสดิภาพของนักกีฬาและบุคลากรการกีฬา
5. การส่งเสริมและพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพอย่างเป็นระบบ

## 4 การพัฒนาอุตสาหกรรมกีฬา เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

1. การส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมกีฬา
2. การพัฒนาการกีฬาเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ (Sport Tourism)

## 5 การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในส่วนกลาง ภูมิภาค และระดับท้องถิ่น
2. การพัฒนาและการสร้างเครือข่ายองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการกีฬา
3. การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางการกีฬา เพื่อนำไปพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาและสุขภาพของประชาชน

## 6 การยกระดับการบริหารจัดการ ด้านการกีฬาให้มีประสิทธิภาพ

1. การสร้างความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา
2. การพัฒนาฐานข้อมูลด้านการออกกำลังกายและการกีฬาดังแต่ระดับชาติ ภูมิภาค และท้องถิ่นเพื่อการติดตามและประเมินผล
3. การยกระดับการบริหารจัดการกีฬา บนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



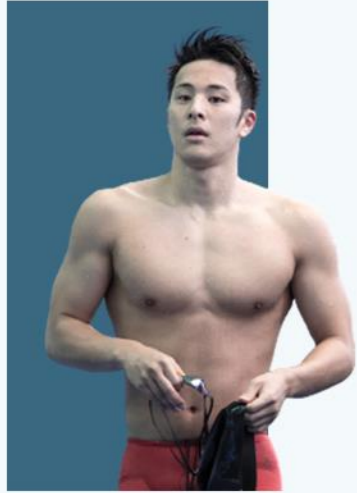
# PROGRAMMING

- User Analysis
- Programming
- Area Requirement

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# USER ANALYSIS

## การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้งาน



กลุ่มนักกีฬา



นักกีฬามืออาชีพ



นักกีฬามือสมัครเล่น



ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีม



ผู้ปกครอง ผู้ติดตาม



ทีมงาน



กลุ่มบุคลากร



เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร



เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ



เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค



เจ้าหน้าที่ฝ่ายความปลอดภัย



เจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน



กลุ่มบุคคลทั่วไป



ผู้คนที่้อกกัน



นักเรียน นักศึกษา



นักก้องเทียว



กลุ่มผู้ชมการแข่งขัน



ผู้เข้าชมก้อวไป



ผู้ฝึกการ

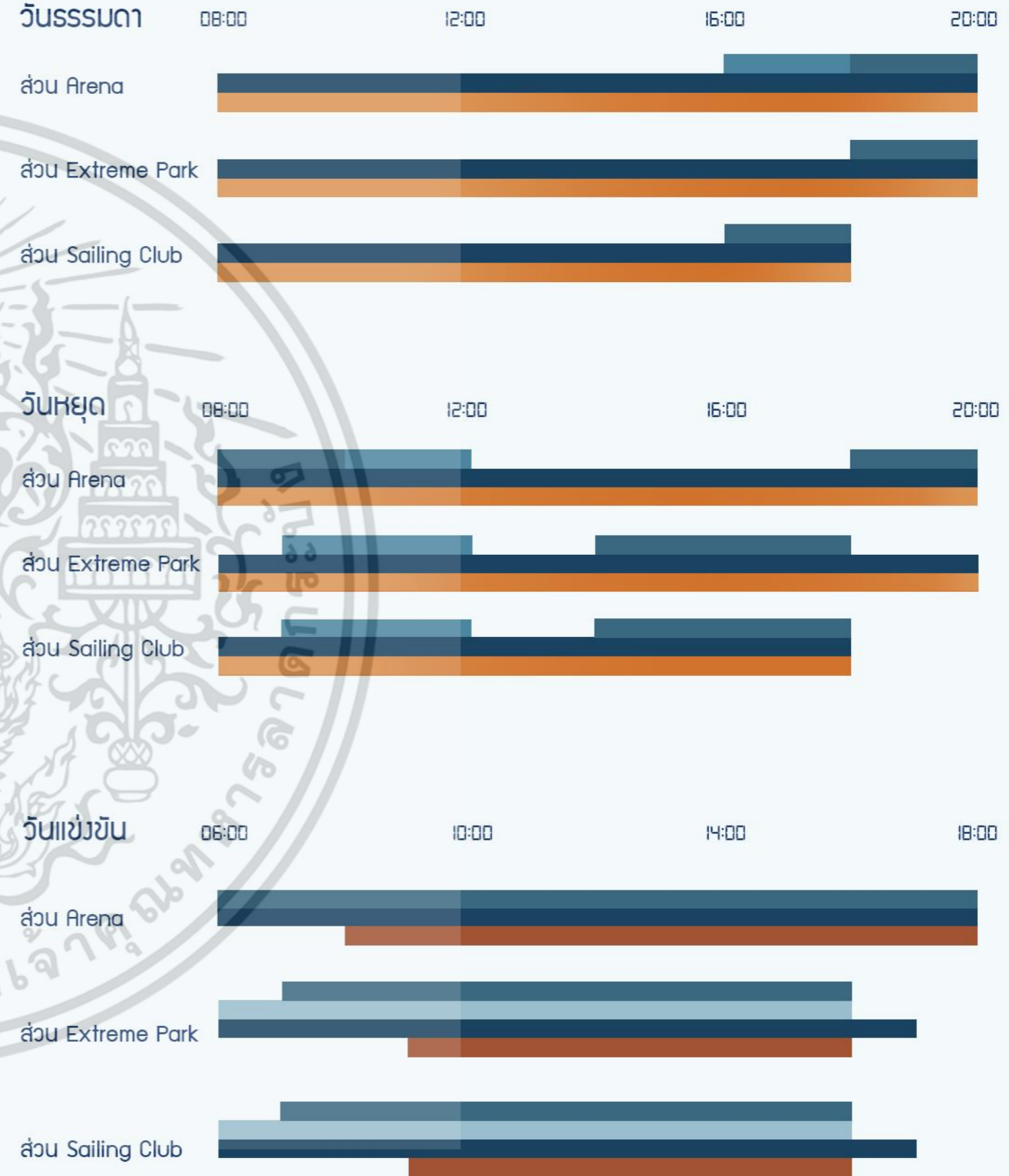


ผู้เข้าชมระดับ VIP



ส้อมวลชน

## พฤติกรรมของผู้ใช้งาน ช่วงเวลาการใช้สถานที่เพื่อเล่นกีฬา

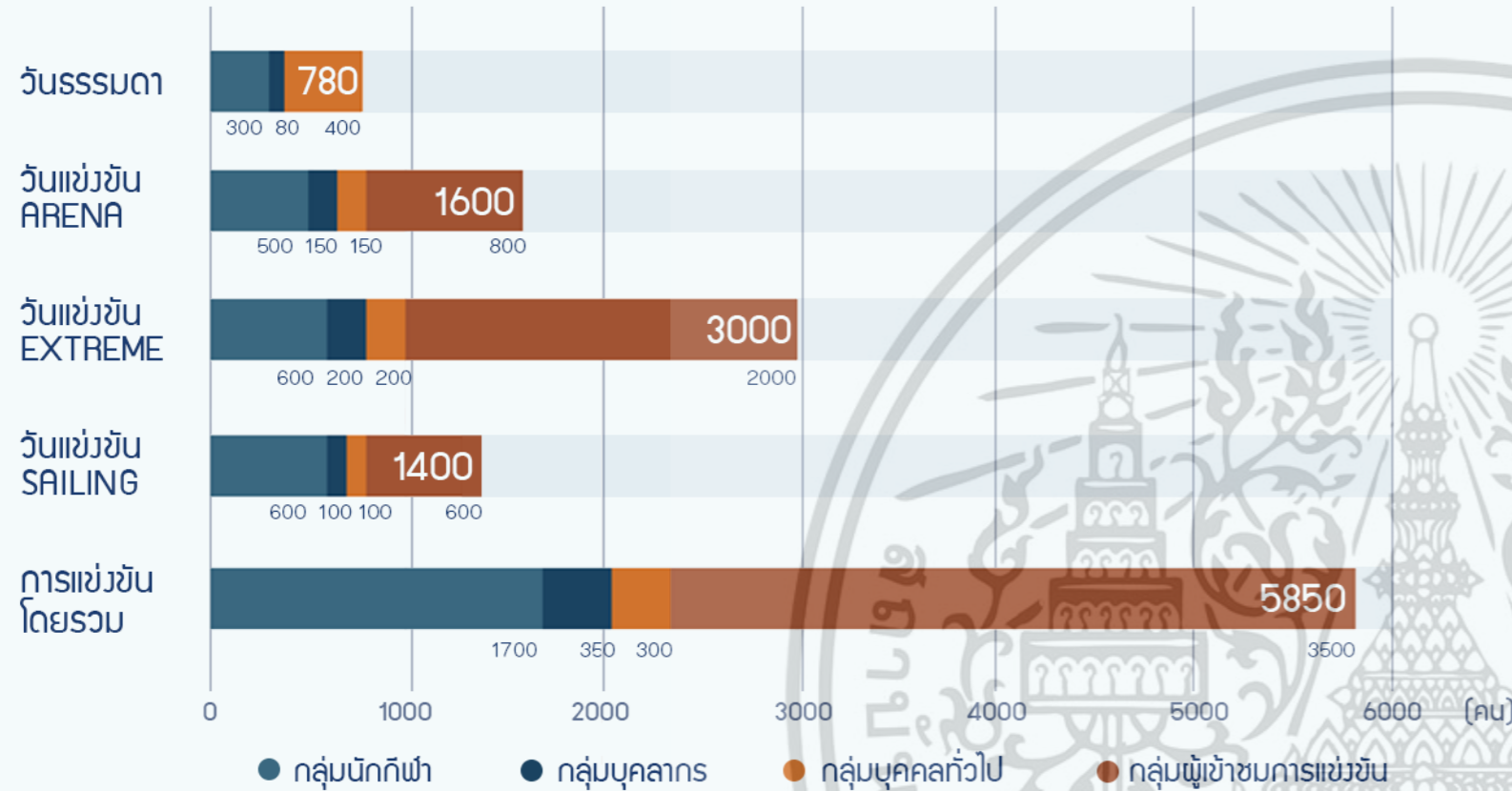


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# USER ANALYSIS

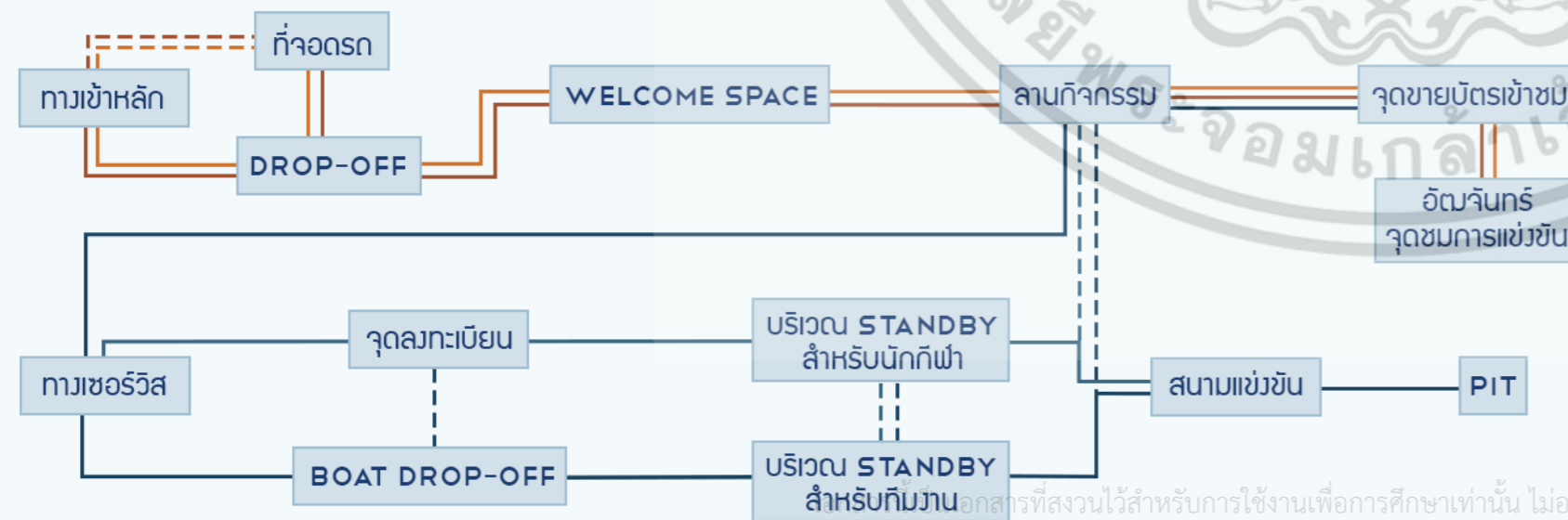
## การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ใช้งาน

### จำนวนผู้เข้าใช้งานในโครงการ



# ACTIVITY FLOW CHART

## แผนภาพแสดงขั้นตอนที่เกิดขึ้นในวันแข่งขัน



# PROGRAMMING

## องค์ประกอบโครงการ

### 1. ส่วนสระว่ายน้ำ

- สระว่ายน้ำ 50 เมตร
- สระโปโลน้ำ
- สระกระโดดน้ำและระบำใต้น้ำ
- สระเด็ก และส่วน Academy
- Aqua Therapy Pool
- อิมจิเนอร์
- ห้องกรรมการตัดสิน
- ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- Fitness
- ส่วนเก็บอุปกรณ์
- ห้องระบบ
- สนามกีฬา
- ลานกิจกรรม

### 2. ส่วนบ่อกีฬาเอ็กซ์ตรีม

- บ่อเคเบิลสำหรับผู้เริ่มต้น
- บ่อเคเบิลสำหรับมืออาชีพ
- บ่อมอเตอร์
- ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ และห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ห้องระบบ
- ส่วนเก็บอุปกรณ์
- ส่วนพักผ่อน
- อิมจิเนอร์
- Pool Bar
- Skate Park and Skim board

### 3. ส่วนบ่อกีฬาเรือพายและเรือใบ

- บ่อเรือพายและเรือใบ
- ท่าจอดเรือ
- พื้นที่อเนกประสงค์
- อุ้งเก็บเรือและอุปกรณ์
- พื้นที่สาริตการออกเรือ
- Clubhouse
- ร้านค้าและพื้นที่พักผ่อนริมน้ำ

### 4. ส่วน Constructed Wetland

- บ่อบำบัด บ่อพื้
- ทางเท้าและทางเดินยกระดับ
- สนามเด็กเล่น

### 5. ส่วนบริหาร

- สำนักงาน
- ห้องพักรับรอง และเจ้าหน้าที่

### 6. ส่วนบริการ

- ที่จอดรถ
- พื้นที่จัดการขยะ
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ส่วนซ่อมบำรุง

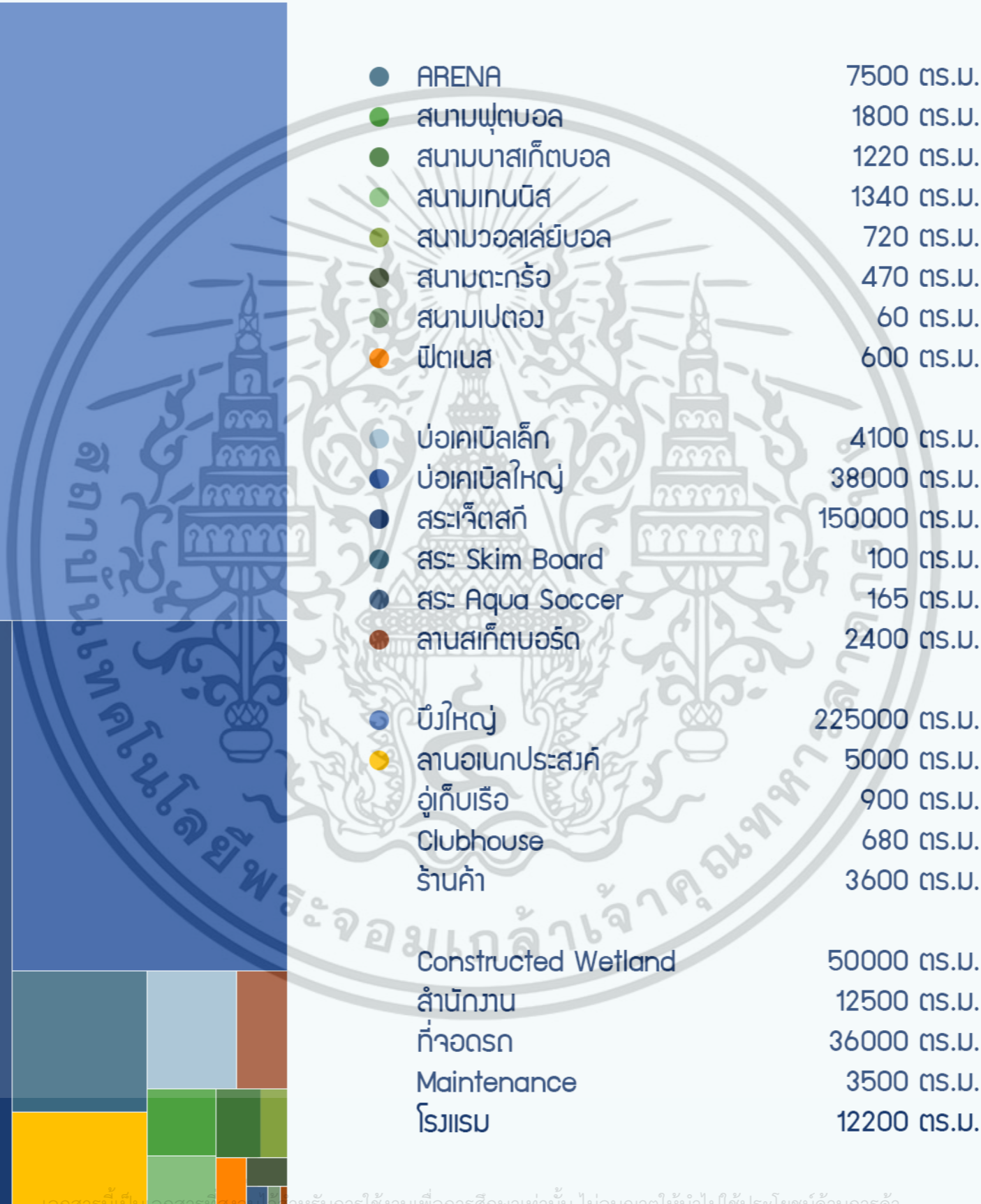
### 7. ส่วนสนับสนุน

- ที่จอดรถและ Drop-off
- ร้านค้าจำหน่ายอุปกรณ์
- ร้านอาหาร
- ลานอเนกประสงค์
- ลานจัดกิจกรรม
- ลานรวมพล จุดนัดพบ
- พื้นที่ออกกำลังกาย
- ส่วนปฐมพยาบาล
- ส่วนรับรองผู้เยี่ยมชม หรือผู้สื่อข่าว
- โรงแรม

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

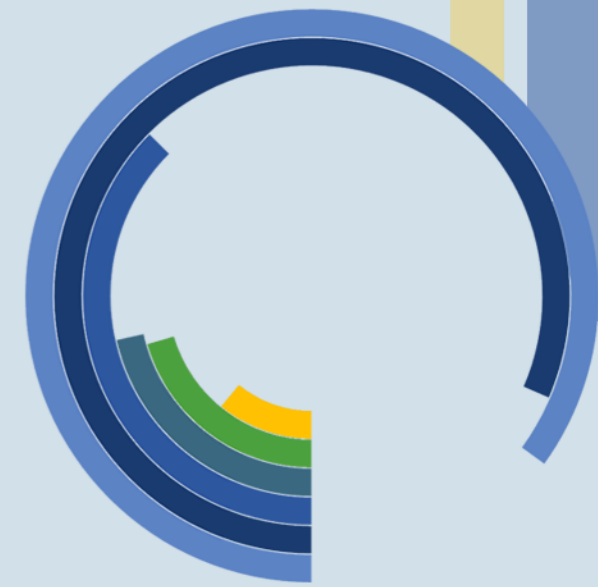
# AREA REQUIREMENT

พื้นที่ใช้สอยของโครงการ



PROPORTION

จากการหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ ข้อมูลดังกล่าวถูกนำมาจัดเป็นโซน เพื่อนำมาแบ่งสัดส่วนของพื้นที่ ดังนี้



SAILING CLUB	25 %
JETSKI LAKE	23 %
WAKE PARK	11 %
ARENA	6.2 %
WETLAND	5.9 %
PARKING	3.0 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The background of the slide features a large, faint watermark of the seal of Rajabhat Buriram University. The seal is circular and contains a central emblem with a sunburst at the top, flanked by two traditional Thai stupas. Below the emblem is a banner with Thai text. The entire seal is rendered in a light blue color that blends with the dark blue background.

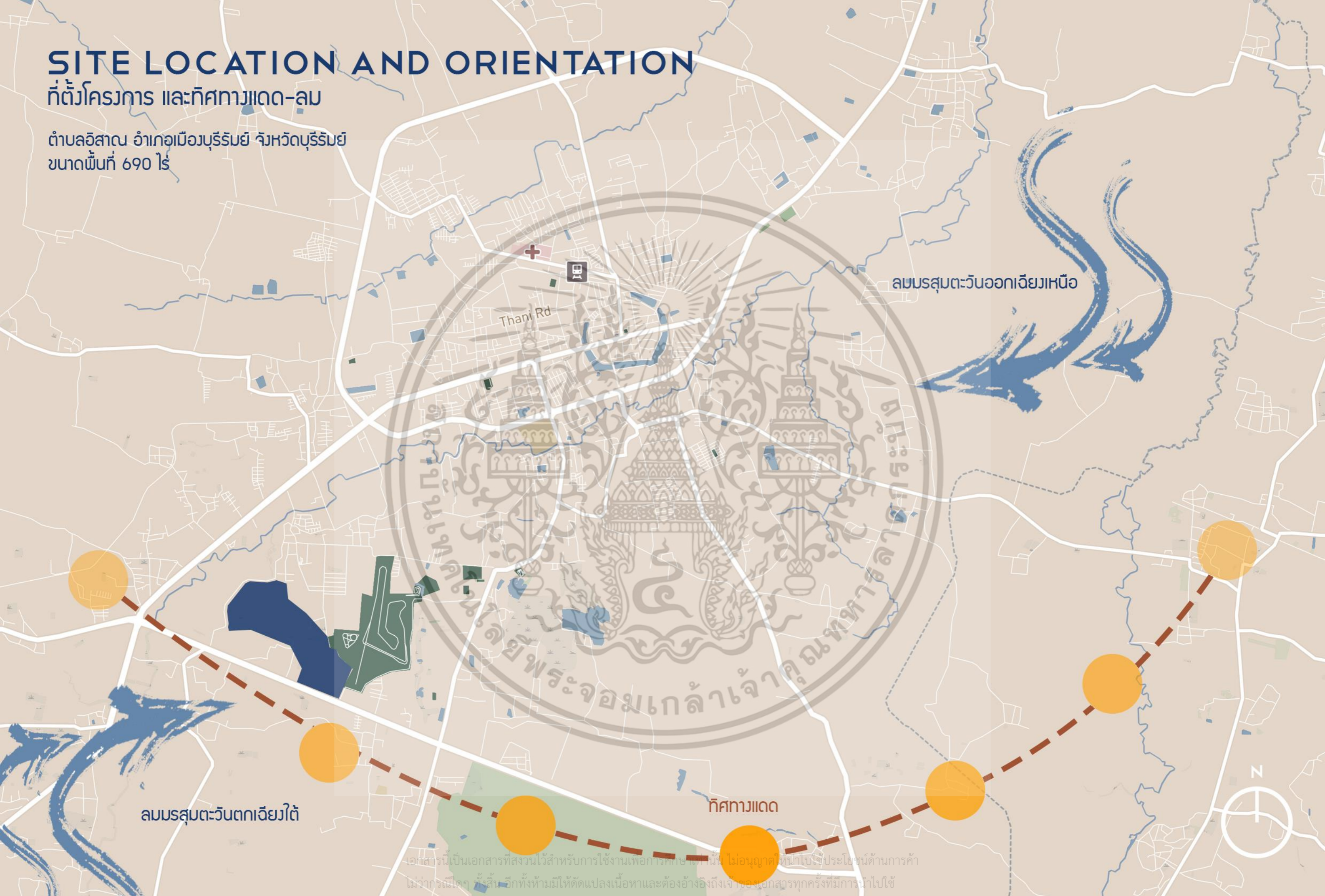
# SITE ANALYSIS

- Site Location
- Land Use
- Accessibility
- Topography
- Slope
- Water Flow Direction
- Site Survey

# SITE LOCATION AND ORIENTATION

ที่ตั้งโครงการ และทิศทางแดด-ลม

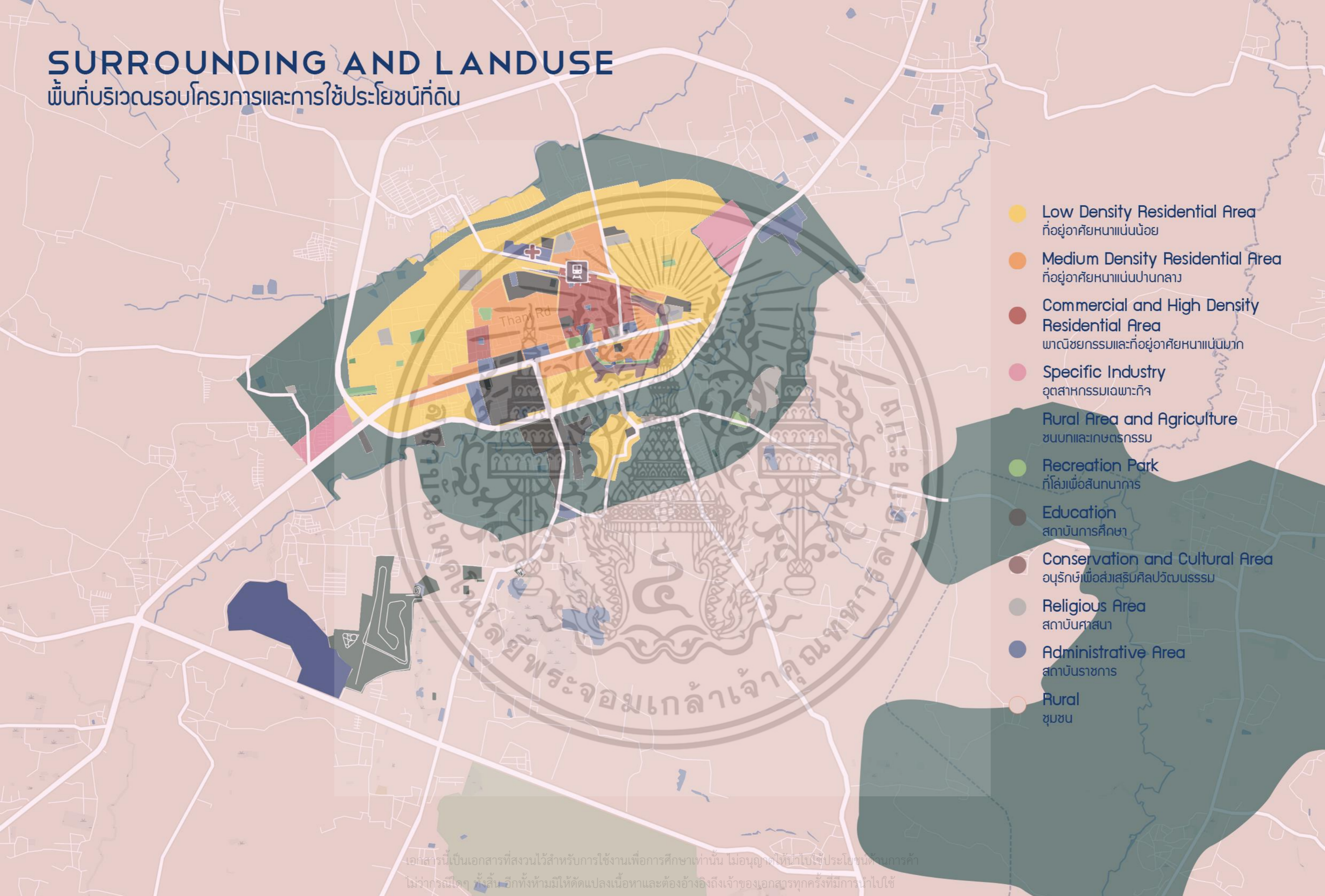
ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์  
ขนาดพื้นที่ 690 ไร่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SURROUNDING AND LANDUSE

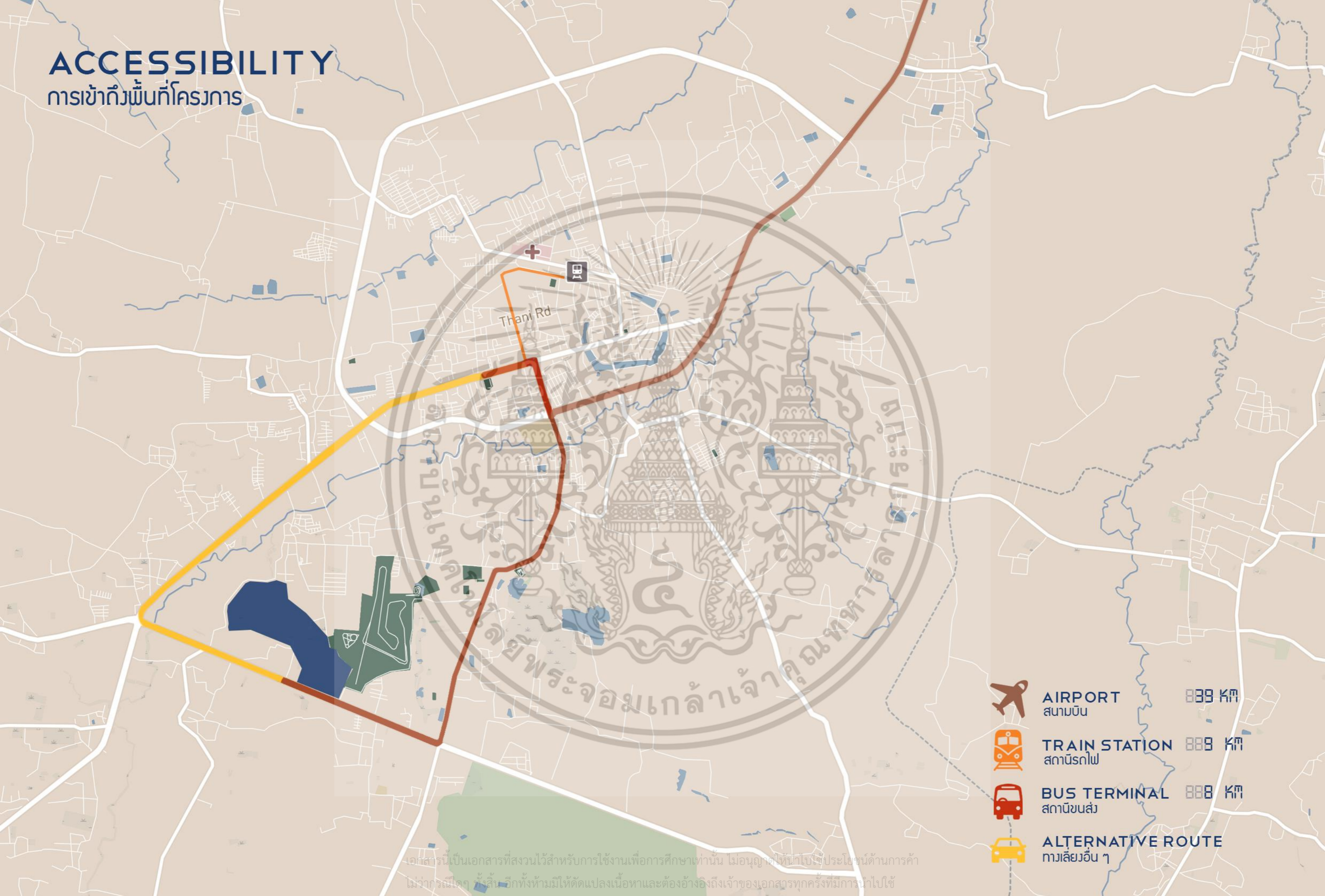
พื้นที่บริเวณรอบโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ACCESSIBILITY

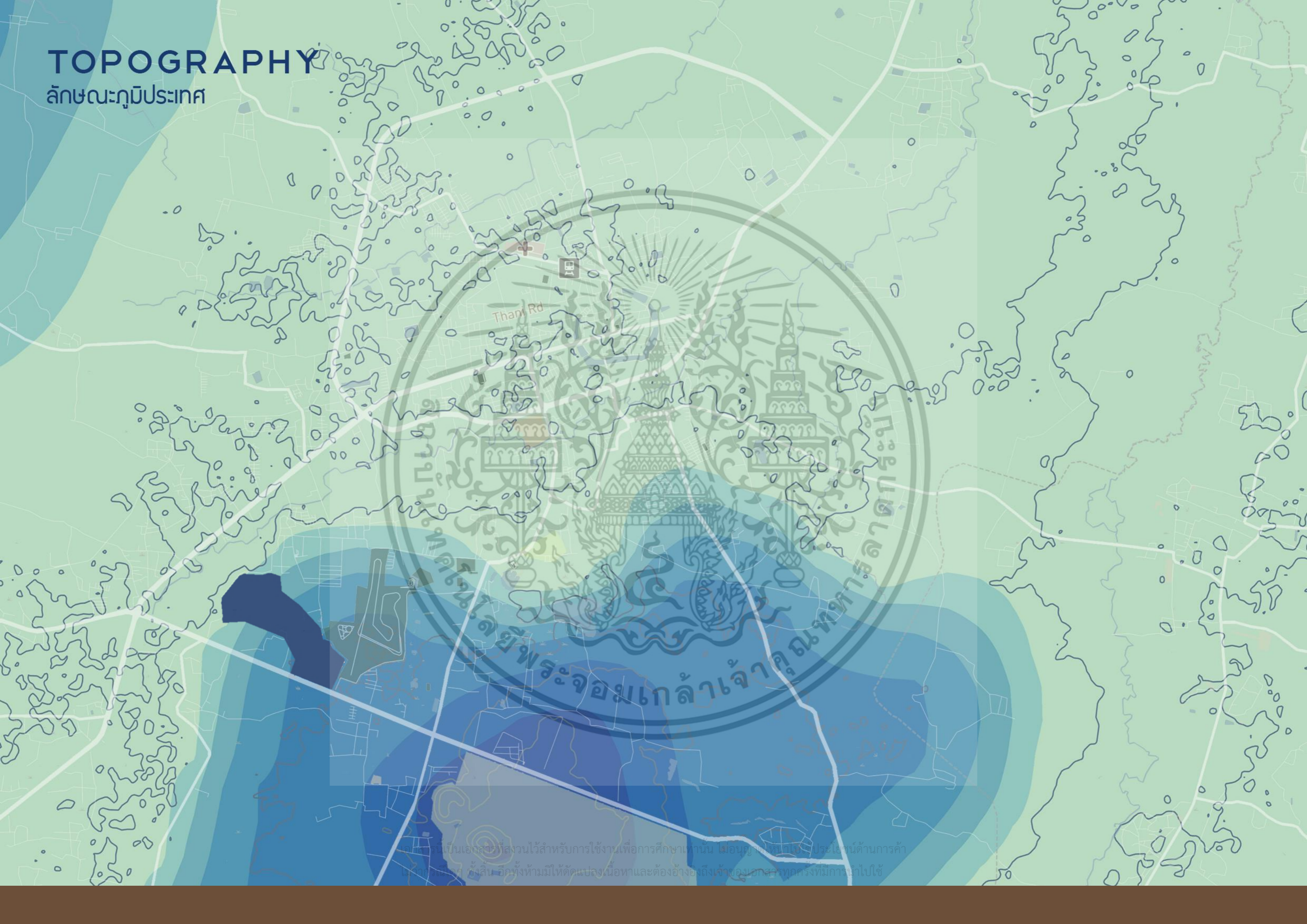
การเข้าถึงพื้นที่โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# TOPOGRAPHY

ลักษณะภูมิประเทศ

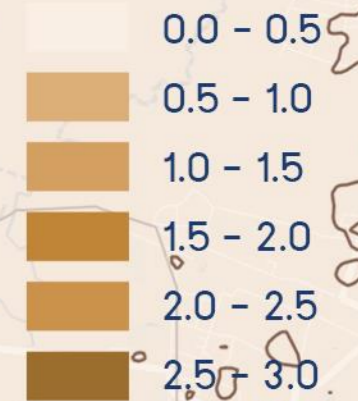


แผนที่นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
โดยไม่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ ห้ามนำไปตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SLOPE ANALYSIS

ระดับความชัน

## Legend



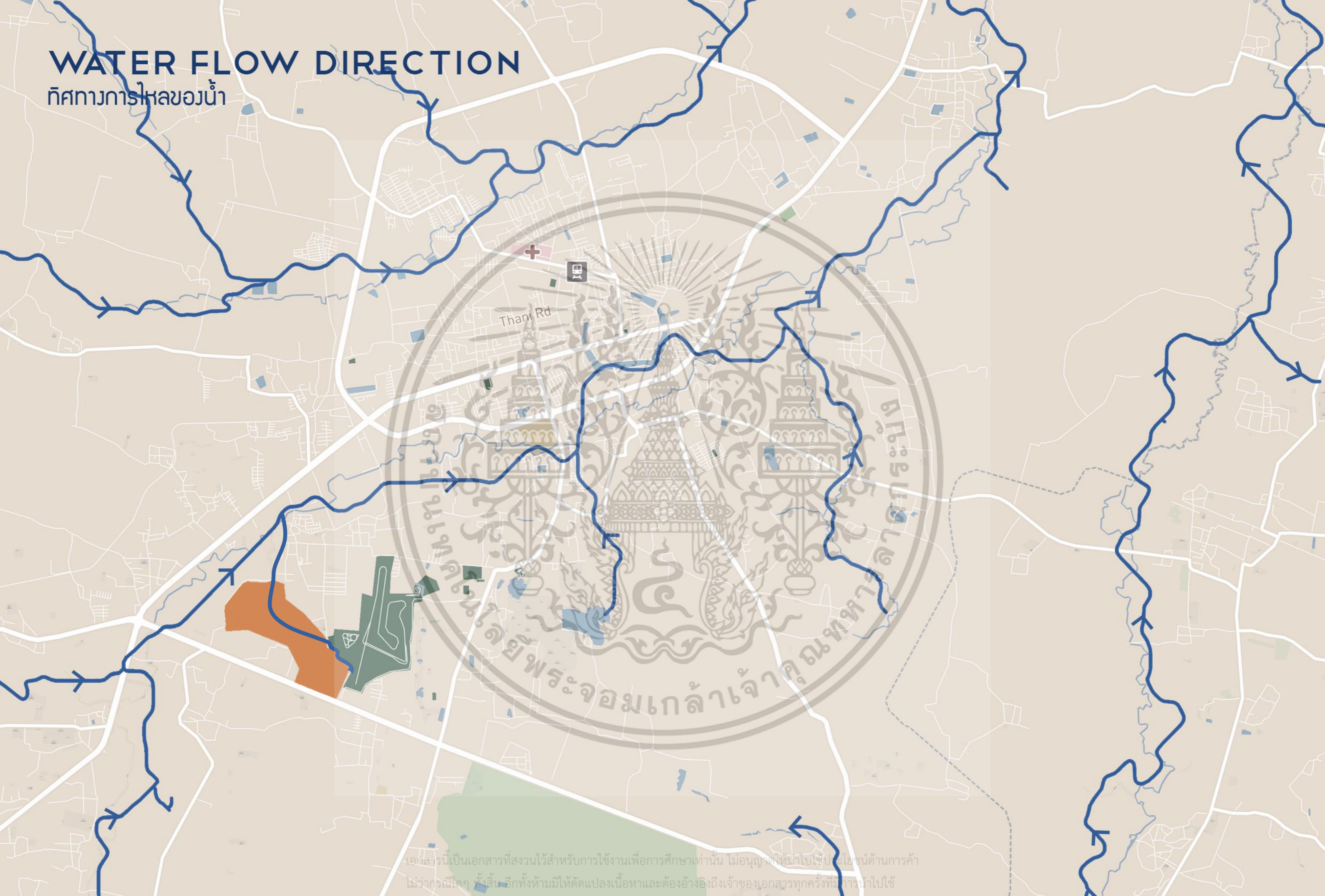
## อัตราความลาดเอียง (%)

ประเภท	มากที่สุด	น้อยสุด
ถนนต่างๆ	8	0.5
ลานจอดรถ	5	0.5
ลานบริการ	5	0.5
ทางเดินเท้าสำคัญ	8	1
ร่องดินระบายน้ำ	10	2
เนินปลูกหญ้า	2:1	3:1

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น โดยอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง โดยผู้จัดทำเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏและต้องสงวนใจถึงความเสี่ยงของการนำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATER FLOW DIRECTION

ทิศทางการไหลของน้ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SITE SURVEY

การลงพื้นที่

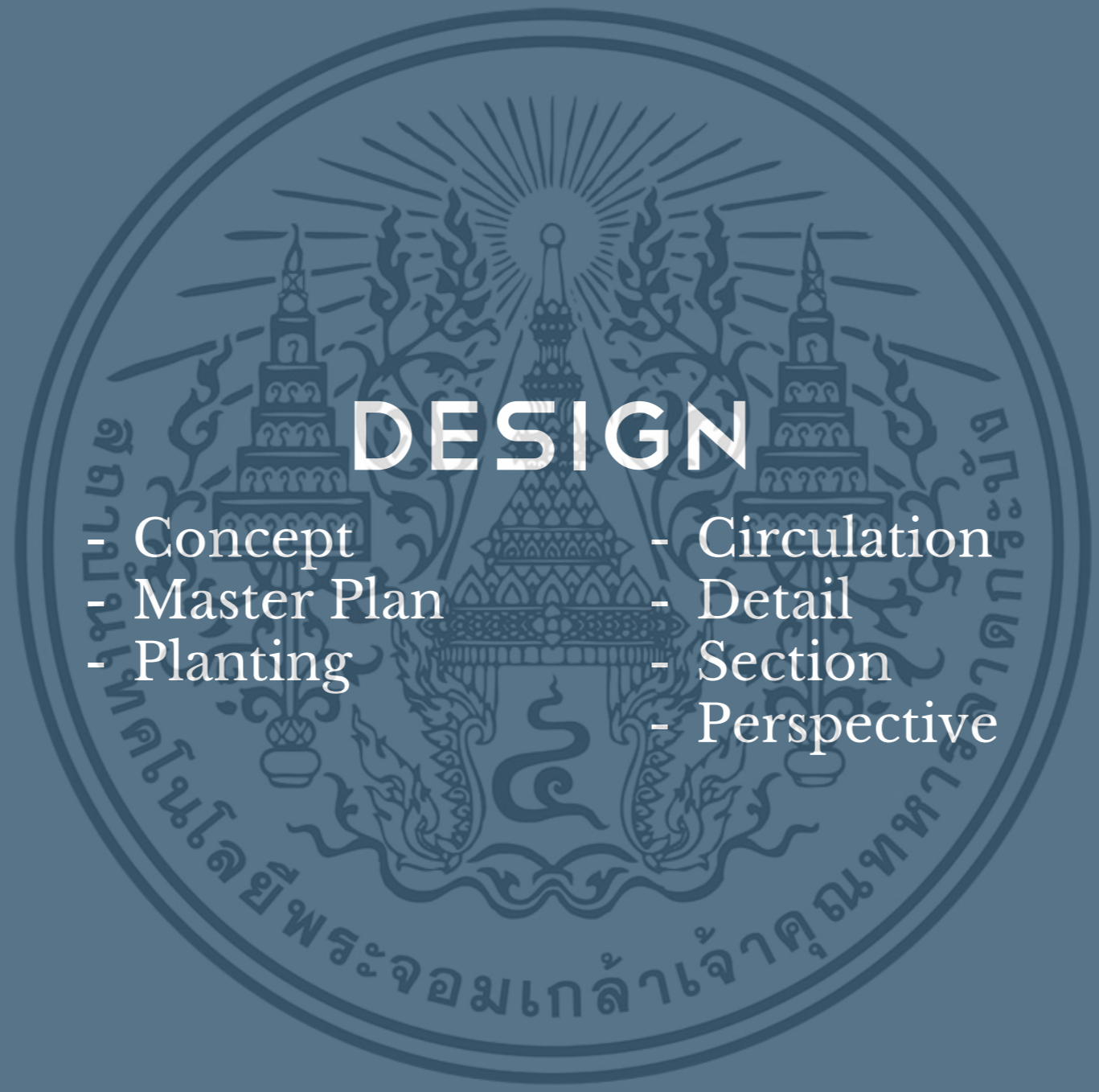


สภาพพื้นที่ของโครงการส่วนใหญ่เป็นทุ่งเกษตรและพื้นที่ที่รกร้าง มีบ่อน้ำที่ชาวบ้านขุดเอาไว้ใช้ประโยชน์ ชุมชนมีลักษณะก่อตัวเป็นกระจุก ประกอบไปด้วย 10-20 ครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นบ้านคอนกรีตชั้นเดียว ดังที่แสดงในรูป สภาพถนนหนทางยังคงเป็นดินลูกรังที่กำลังมีโครงการในการพัฒนา

เมื่อลงพื้นที่แล้วพบว่าสามารถได้ยินเสียงรถแข่งจากสนามแข่งอินเตอร์เนชันแนล เซอร์กิต รวมถึงมองเห็นสนามบุรีรัมย์ ยูไนเต็ได้



เอกสาร  
หน้าไป  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# DESIGN

- Concept
- Master Plan
- Planting
- Circulation
- Detail
- Section
- Perspective

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# DESIGN CONCEPT

แนวคิดในการออกแบบ

## BARAY

บาราย



3 สิ่งกึ่งศตวรรษขอมสร้างเมื่อขึ้นครองราชย์ตามลัทธิเวรราชา



ปราสาท  
ประจักษ์กาล



บาราย  
ประจักษ์ศาสนสถาน



ปราสาท  
บวสุบุรุษ



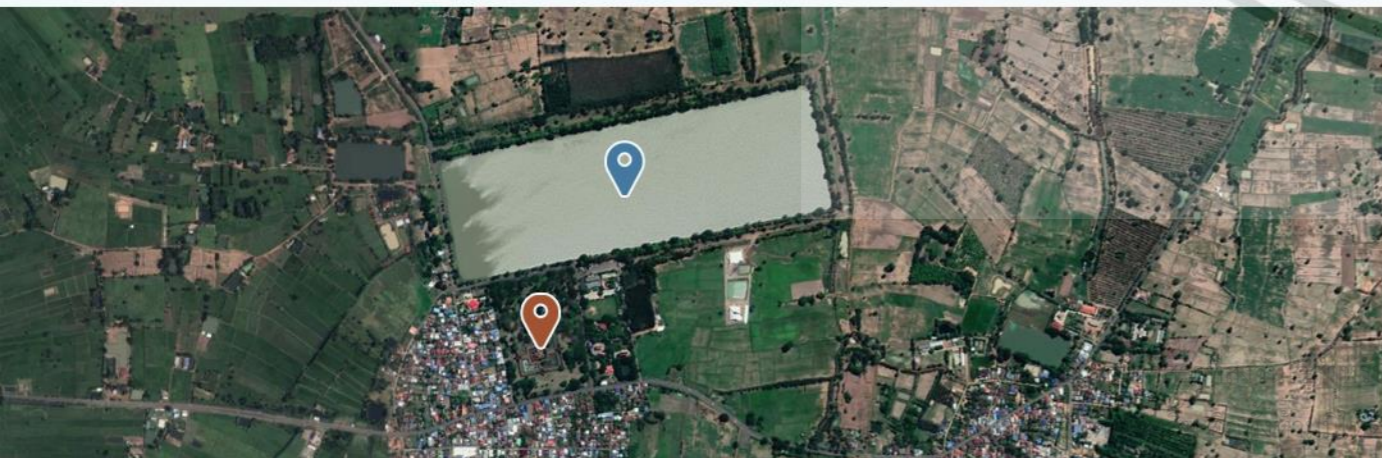
จากมุมมองความเชื่อในวัฒนธรรมเขมร สันนิษฐานว่า “บาราย” เป็นตัวแทนแห่งมหาสมุทร หรือทะเลสาบที่ล้อมรอบแกนกลางของจักรวาล คือ เขาพระสุเมรุ



บารายบางแห่งถูกสร้างเพื่อใช้ป้องกันน้ำท่วมในตัวเมือง และท่วมพื้นที่ทำนาในช่วงฤดูฝน โดยใช้บารายเป็นที่พักน้ำ จากนั้นค่อย ๆ ปล่อยสู่ทะเลสาบ



ในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากพื้นที่บางแห่งไม่มีแหล่งน้ำ บารายจึงถูกนำมาใช้สำรองน้ำไว้ใช้ในยามจำเป็น



# PRASADA

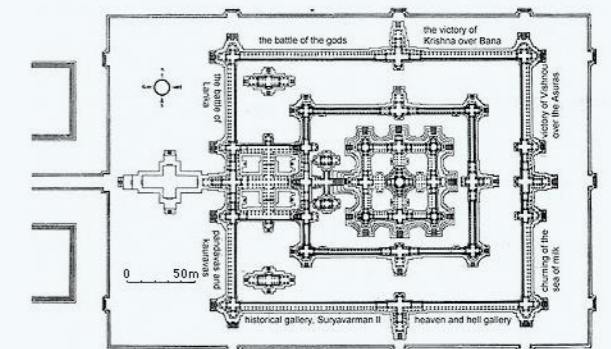
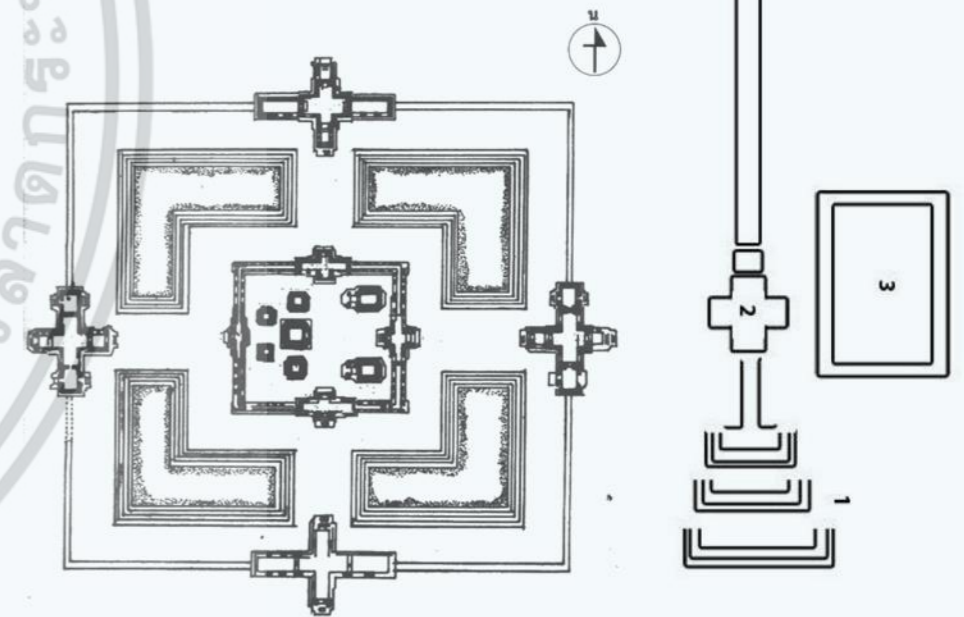
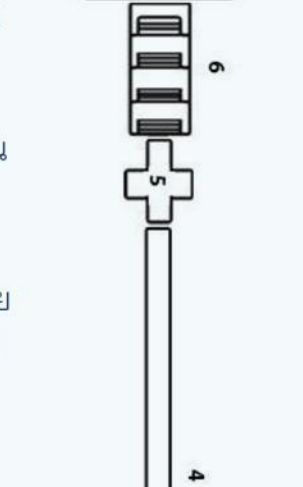
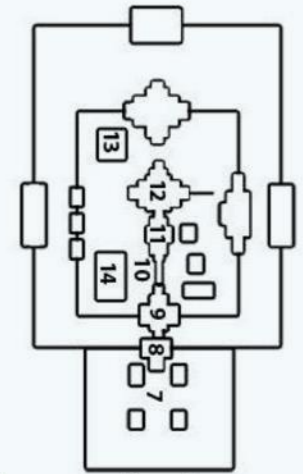
ปราสาท

คำว่า “ปราสาท” (Prasada) มาจากรากศัพท์ภาษาสันสกฤต หมายถึง อาคารที่มีส่วนกลางเป็นห้องเรียกว่า “ห้องครรภคฤหะ” หรือ “เรือนธาตุ” และมีหลังคาเป็นชั้นซ้อนกันหลายชั้นเรียกว่า “เรือนชั้น” หลังคาแต่ละชั้นนั้นเป็นการย่อส่วนของปราสาท โดยนำมาซ้อนกันในรูปแบบของสัญลักษณ์ แทนความหมายของเรือนฐานันดรสูง อันเป็นที่สถิตของเหล่าเทพเทวดา ดังนั้น ปราสาทจึงหมายถึง อาคารที่เป็นศาสนสถาน เพื่อประดิษฐานรูปเคารพ และการทำพิธีกรรมทางศาสนา ไม่ใช่พระราชมณเฑียร อันเป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์ ด้วยเหตุนี้จึงมีความแตกต่างในเรื่องของวัสดุ กล่าวคือ ปราสาทที่เป็นศาสนสถานนั้น สร้างด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรงประเภทอิฐหรือหิน ส่วนพระราชมณเฑียร ที่ประทับของพระมหากษัตริย์ สร้างด้วยไม้ทั้งสิ้น

อาคารทรงปราสาทที่ใช้เป็นศาสนสถานในวัฒนธรรมขอมนั้น มีที่มาจากอินเดีย กล่าวคือ ชาวอินเดียได้สร้างปราสาทขึ้น เพื่อประดิษฐานรูปเคารพทางศาสนา เรียกว่า เทวาลัยโดยสร้างเป็นอาคารที่มีหลังคาซ้อนกันขึ้นไปหลายชั้น แต่แต่ละชั้นมีการประดับอาคารจำลอง

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

1. ปราสาทประธาน (ปราสาทประธาน)
2. ปราสาทบริวาร (ปราสาทบริวาร)
3. บรรณาลัย
4. ระเบียงคด
5. กำแพงแก้ว
6. โคปุระ
7. สะพานนาคราช
8. คูน้ำ-สระน้ำ
9. ทางดำเนิน



📍 ปราสาทเมืองต่ำ

📍 บาราย

▶ พื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางแห่งก็ยังมีให้เห็นว่า บารายได้ถูกนำมาใช้จริง เนื่องจากมีการวางแผนเป็นตารางเชื่อมกับบาราย เช่นบารายปราสาทเมืองต่ำ จังหวัดบุรีรัมย์ บารายที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

การใช้งบเพื่อลดระดับความสูงน้ำและวางผังน้ำไว้ใช้ประโยชน์ต่าง ๆ การดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# MASTER PLAN

ผังโครงการ

- JET SKI EXTREME PARK ①
- WAKE PARK ②
- SKATE PARK ③
- POOL ARENA ④
- SPORT FIELDS ⑤
- LAKE ⑥
- CLUBHOUSE ⑦
- MARKET ⑧
- CONSTRUCTED WETLAND ⑨
- OFFICE ①
- MAIN PEDESTRIAN ②
- MAIN ROAD ③
- PLAZA ④
- CAR PARK ⑤

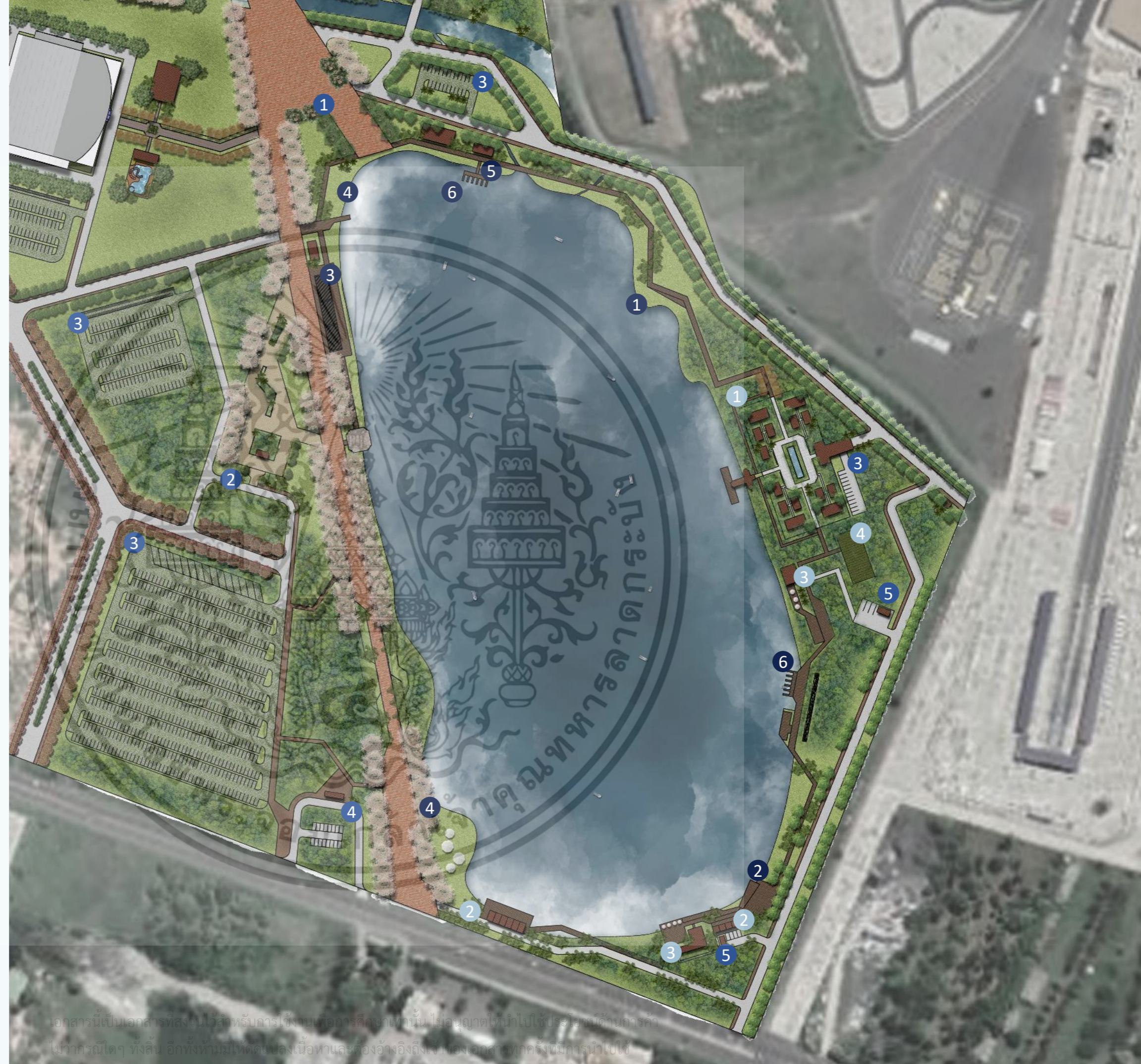


0 20 60 100 200 m

# EXTREME PARK

## โซนกิจกรรม

- JET SKI POND ①
- SKI DECK ②
- AMPHITHEATER ③
- CABANA ④
- SKI DOCK ⑤
- PIER ⑥
- SKI RESORT ①
- FOOD STALL ②
- RESTAURANT ③
- VEGETABLE PLOT ④
- MULTIPURPOSE AREA ①
- DROP-OFF ②
- CAR PARK ③
- BUS STOP ④
- MAINTENANCE /SERVICE ⑤



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ARENA AND WAKE PARK

โซนระว่ายน้ำ และ เวคพาร์ค

- POOL ARENA ①
- ACADEMY ②
- FITNESS ③
- INDOOR STADIUM ①
- FOOTBALL FIELD ②
- BASKETBALL COURT ③
- VOLLEYBALL COURT ④
- TENNIS COURT ⑤
- SPEAK TAKRAW COURT ⑥
- PETANQUE COURT ⑦
- FULL-SIZED CABLE PARK ①
- WAKE ACADEMY ②
- WAKE STATION ③
- POOL BAR ④
- SKATEPARK ⑤
- SKIM BOARD POOL ⑥
- AQUA SOCCER FIELD ⑦
- CABANA ①
- SPECTATORS AREA ②
- FOOD TRUCK ZONE ③
- SHOPS ④

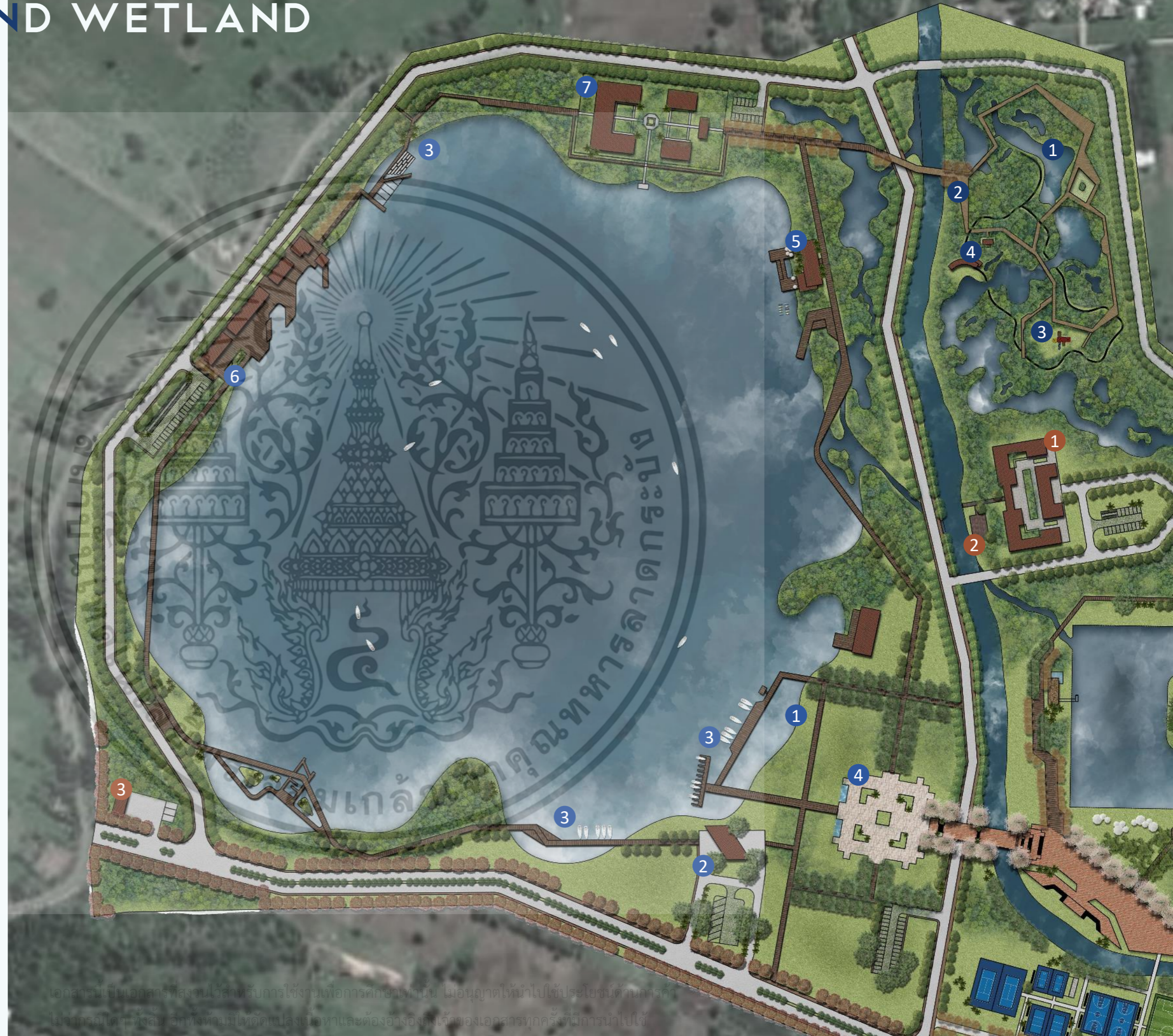


ข้อมูลนี้เป็นเอกสารร่างและใช้สำหรับการใช้เท่านั้น เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่  
 ภายนอกได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาจะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

# SAILING CLUB AND WETLAND

โซนบึงเรือใบ เรือพาย และบึงประดิษฐ์

- LAKE ①
- BOAT DROP OFF ②
- PIER ③
- MULTIPURPOSE PLAZA ④
- CLUBHOUSE ⑤
- MARKET ⑥
- RESORT ⑦
  
- CONSTRUCTED WETLAND ①
- BOARDWALK ②
- ADVENTURE PARK ③
- PAVILION ④
  
- OFFICE ①
- STAFFS WATERFRONT DECK ②
- MAINTENACE . SERVICE ③



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ในเชิงธุรกิจใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัยโปรดติดต่อฝ่ายเราและต้องอ้างอิงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# PLANTING CONCEPT

## การใช้พืชพรรณ

### พันธุ์ไม้ตามแนวถนน

เลือกจากขนาดความสูงเพื่อแสดงให้เห็นแนวเส้นทางสัญจรในโครงการ และเลือกจากความหมายเพื่อเน้นให้เกิดเอกลักษณ์ในความเป็นบุรีรัมย์ ตัวอย่างเช่น ต้นกาฬพฤกษ์ ที่เป็นไม้ประจำจังหวัด



กาฬพฤกษ์  
Cassia grandis



ทองกวาว  
Butea monosperma



รัง  
Pentacme siamensis



ราชพฤกษ์  
Cassia fistula



สพรรณนิการ์  
Cochlospermum regium

### พันธุ์ไม้เพื่อสร้างบรรยากาศ

เนื่องจากมีแนวคิดในการออกแบบให้มีความรู้สึกถึงบารายและปราสาทหิน พันธุ์ไม้ที่นำมาสร้างบรรยากาศจึงใช้พืชพรรณที่พบเจอตามโบราณสถาน พันธุ์ไม้ที่มีรากอากาศ และไม้เลื้อยนานาชนิด



สะปง  
Sterculia foetida L.



ไทรย้อย  
Ficus benjamina



ยางนา  
Dipterocarpus alatus



ตะเคียนหิน  
Hopea ferrea



มันบาดาล  
Cissus verticillata



มะพลับ  
Diospyros malabarica



พวงแสด  
Pyrostegia venusta



พะยุง  
Dalbergia cochinchinensis



ชิงชัน  
Dalbergia oliveri



ชอนกลั่นเภา  
Madagascar jasmine

### พันธุ์ไม้ริมน้ำ

พื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการเกิดจากการขุดบ่อสร้างบึง ดังนั้นจึงมีการเลือกใช้พืชพรรณที่เหมาะสม อย่างเช่นไม้ยืนต้นที่ไม่ผลัดใบ และมีขนาดสูงต่ำต่างกันเพื่อสร้างแนวทิศทางลม พืชคลุมดิน หญ้าชนิดต่างๆ ที่สมควรแก่การปลูกริมน้ำเพื่อช่วยสร้างบรรยากาศและระบบนิเวศชายน้ำ



พลับพลึงดินเป็ด  
Hymenocallis littoralis



พุทธรักษา  
Canna indica L.



กกช้าง  
Typha angustifolia



หญ้าจรจบ  
Pennisetum pedicellatum



หญ้าน้ำพ  
Pennisetum setaceum



จาก  
Nypa fruticans



รำเพย  
Cascabela thevetia



อ้อ  
Arundo donax



สลัดน้ำ  
Nasturtium officinale

### พันธุ์ไม้บำบัดน้ำ

ไม้บำบัดน้ำจะใช้ในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม หรือ Constructed Wetland เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนไหลออกไปสู่ลำคลองสาธารณะ โดยจะมีทั้งชนิดที่ปลูกตามแนวขอบบ่อ และชนิดที่ใช้ลอยน้ำ



ธูปฤๅษี  
Typha angustifolia L.



กกอียิปต์  
Cyperus papyrus L.



กกริงกา  
Cyperus alternifolius L.



หญ้าแฝกอินโด  
Chrysopogon zizanioides



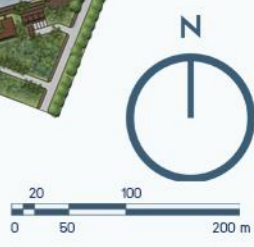
ผักตบชวา  
Eichhornia crassipes



แพงพวยน้ำ  
Ludwigia adscendens L.

ไม้สารนี้ fruticans ที่สงวนไว้สำหรับการใช้ทางการศึกษา อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# CIRCULATION

การสัญจรในโครงการ

## OVERALL CIRCULATION

ภาพรวมเส้นทางสัญจรในโครงการ

COLOR

**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน ทางจักรยาน

**SERVICE**  
เส้นทางรถบริการ

SIZE

**MAIN CIRCULATION**  
เส้นทางหลัก

**SUB CIRCULATION**  
เส้นทางรอง



**MAIN ENTRANCE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ATHLETE AND STAFF SERVICE ROUTE

เส้นทางสัญจรกลุ่มนักกีฬาและกลุ่มบุคลากร  
ในวันแข่งขันเจ็ตสกี



**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน

**BOAT DROP-OFF**  
จุดขนย้ายเรือ

## VISITOR ROUTE

เส้นทางสัญจรกลุ่มผู้ชมและบุคคลทั่วไป  
ในวันแข่งขันเจ็ตสกี



**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน

**TAXI / BUS STOP**  
จุดจอดรถประจำทาง

**MAIN ENTRANCE**

# CIRCULATION

การสัญจรในโครงการ

## OVERALL CIRCULATION

ภาพรวมเส้นทางสัญจรในโครงการ

COLOR

**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน ทางจักรยาน

**SERVICE**  
เส้นทางรถบริการ

SIZE

**MAIN CIRCULATION**  
เส้นทางหลัก

**SUB CIRCULATION**  
เส้นทางรอง



**MAIN ENTRANCE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ATHLETE AND STAFF SERVICE ROUTE

เส้นทางสัญจรกลุ่มนักกีฬาและกลุ่มบุคลากร ในวันแข่งขันเรือใบ



**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน

**BOAT DROP-OFF**  
จุดขนย้ายเรือ

## VISITOR ROUTE

เส้นทางสัญจรกลุ่มผู้ชมและบุคคลทั่วไป ในวันแข่งขันเรือใบ



**ROAD**  
เส้นทางเดินรถ

**PEDESTRIAN**  
เส้นทางเดินคน

**TAXI / BUS STOP**  
จุดจอดรถประจำทาง

**MAIN ENTRANCE**

# DETAIL

แบบขยาย



TYPICAL DETAIL : MAIN ROAD



DETAIL : WAKE PARK MAIN PEDESTRIAN



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# DETAIL

แบบขยาย



- ① RESTAURANT
- ② OUTDOOR DINING
- ③ FOOD STALL
- ④ DECK
- ⑤ SERVICE PARKING
- ⑥ WASTE COLLECTION SPOT

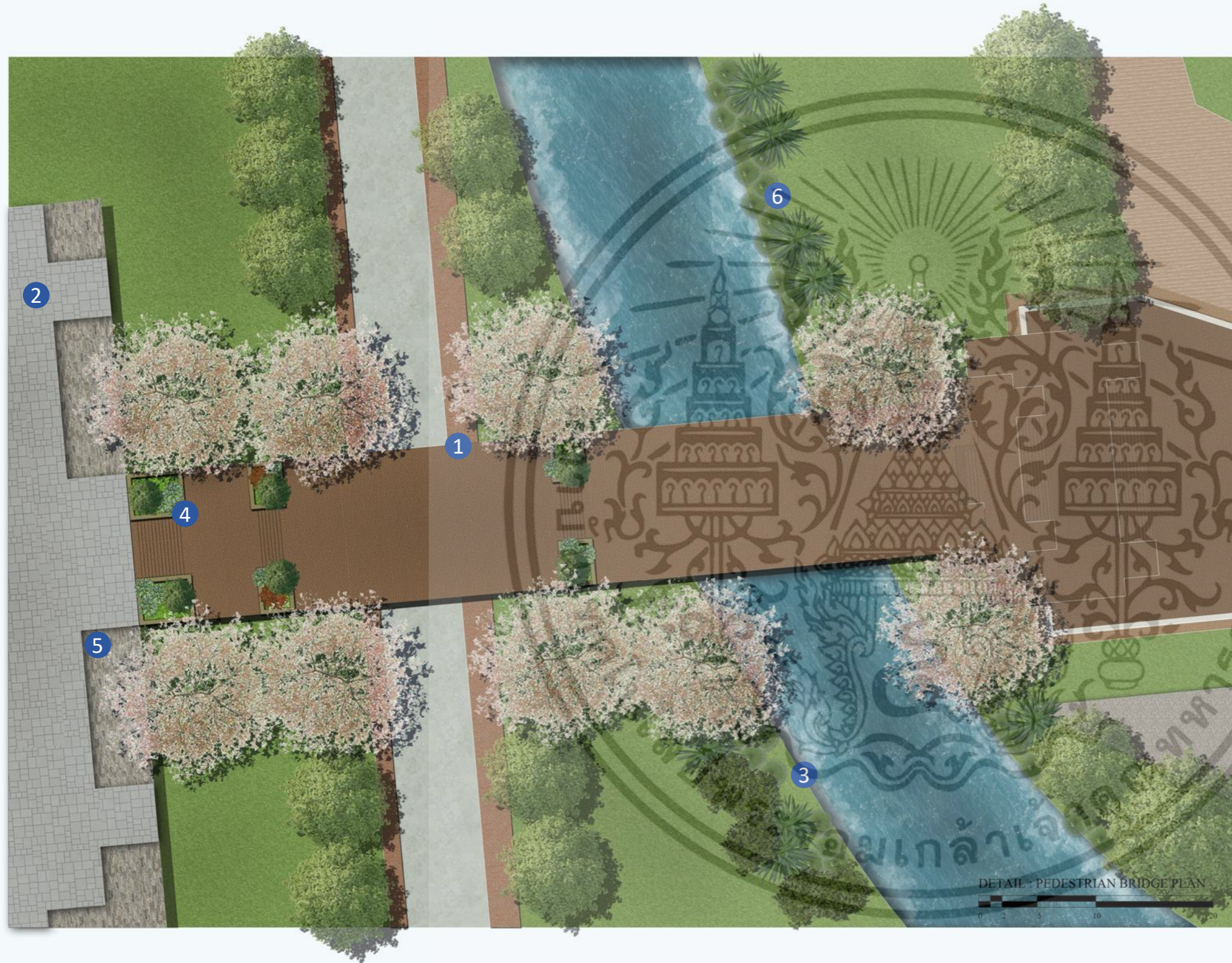
DETAIL : JET SKI DECK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# DETAIL

แบบขยาย



- ① BRIDGE
- ② MULTIPURPOSE PLAZA
- ③ EXISTING CANAL
- ④ PLANTER
- ⑤ WATERFALL WALL CLADDING
- ⑥ RIPARIAN

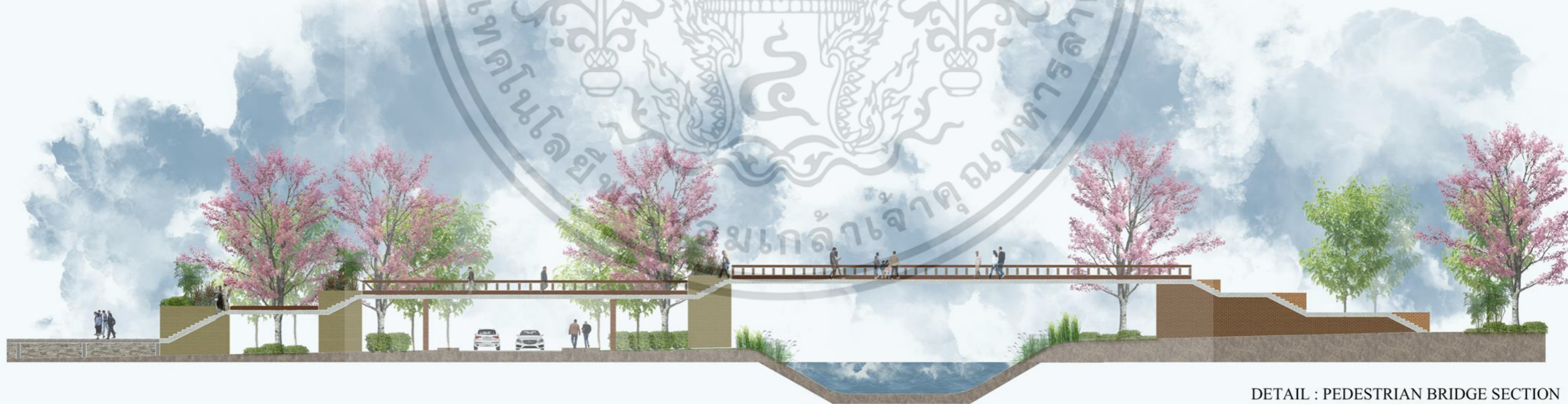
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SECTION

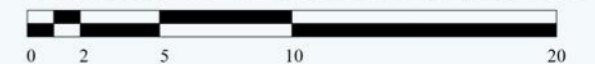
รูปตัด



DETAIL : JET SKI DECK



DETAIL : PEDESTRIAN BRIDGE SECTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## PERSPECTIVE

บริเวณทางเท้าหลักที่กำหนดที่เชื่อมต่อบ่อกีฬาทางน้ำทั้งสามบ่อ โดยจะปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่จัดกิจกรรมในวันแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## PERSPECTIVE

บริเวณทางเข้าหลังจุดประชาสัมพันธ์ พื้นที่ที่เชื่อมต่อบริเวณ Drop-Off ไปยังทางเท้าหลัก  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## PERSPECTIVE

พื้นที่รอบๆบึงน้ำได้มีการสร้างจุดพักเป็นระยะ ๆ โดยบริเวณนี้จะเป็นจุดที่ให้ผู้เข้าชมได้นั่งบนชานพักผ่อนหย่อนใจ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกีฬา ซึ่งงานเพื่อการศึกษา นานัน ไมออนถุดให้หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
เหมือนนั่งบนตั่งขนาดใหญ่ หลังจากซื้ออาหารว่างจากร้านค้า พร้อมรับบรรยากาศจาก Extreme Park  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเด็ดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้





## PERSPECTIVE

พื้นที่ด้านทิศใต้ของ Wake Park บริเวณด้านข้างลานสเก็ตถูกเบรมิตให้กลายเป็นสระ Skim Board และสระน้ำตื้นสำหรับเด็ก ๆ มาเล่นฟุตบอลในบรรยากาศใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ใดๆ อีกค่า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## PERSPECTIVE

ทัศนียภาพบนสะพานก่อนเข้าถึงลานกิจกรรมหลักบริเวณบึงเรือใบ มีการออกแบบให้ได้ความรู้สึกของความสมมาตร  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมือนกับการวางผังของปราสาท





## PERSPECTIVE

ภาพมุมมองแสดงบรรยากาศยามเย็นของบึงที่ใหญ่ที่สุดในโครงการ แสดงให้เห็นถึงการใช้งานหลากหลายประเภทในวันธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## PERSPECTIVE

บริเวณ Adventure Park ที่แทรกซึมกับพื้นที่ชุ่มน้ำให้เด็กๆได้ลงมาเล่นสนุกและสัมผัสกับธรรมชาติ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CONCLUSION

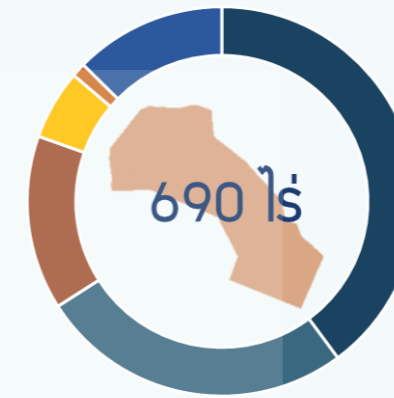
## บทสรุปโครงการ

จังหวัดบุรีรัมย์ถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่ยืนชื่อในด้านการเป็นเมืองแห่งกีฬา อีกทั้งยังผ่านเกณฑ์การเป็น Sports City รวมถึงมีนโยบายต่าง ๆ ในการใช้กีฬาเป็นตัวช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจ จากการค้นคว้าหาข้อมูล ผู้จัดทำโครงการได้พบว่า แม้จังหวัดบุรีรัมย์จะมีสถานที่ท่องเที่ยวขึ้นชื่ออย่างอุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้ง หรือ ปราสาทเมืองต่ำนั้นก็ไม่ได้ช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจมากนักเมื่อเทียบกับการสร้างสนามฟุตบอลทีมประจำจังหวัด หรือสนามแข่งรถที่ได้มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามตัวจังหวัดเองก็ยังไม่ครอบคลุมในการจัดการแข่งขันกีฬาระดับภูมิภาค หรือระดับชาติขึ้นไป เนื่องจากสระว่ายน้ำองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ปิดตัวลง รวมถึงมีการจัดการแข่งขันกีฬาทางน้ำในอ่างเก็บน้ำใกล้กับบริเวณศูนย์อนุรักษ์และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

เมื่อผู้จัดทำโครงการได้วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ อีกทั้งศึกษานโยบายต่าง ๆ จึงเล็งเห็นถึงความเป็นไปได้ของการสร้างศูนย์กีฬาทางน้ำในจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบายทางการกีฬา พัฒนาเศรษฐกิจ เน้นย้ำถึงอัตลักษณ์ความเป็นเมืองกีฬาและมอเตอร์สปอร์ตของจังหวัดที่ตั้งเพิ่มพื้นที่สีเขียวและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นคงทางทรัพยากรน้ำให้แก่ชุมชน

การออกแบบโครงการศูนย์กีฬาทางน้ำนี้ ได้มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. ส่วนกีฬา เอ็กซ์ตรีม ที่รองรับกีฬาเจ็ตสกีและเวคบอร์ดเป็นหลัก 2. ส่วนสระว่ายน้ำ ที่รองรับกีฬาทุกชนิดที่อาศัยระบบสระ 3. ส่วนบึงน้ำขนาดใหญ่ ที่รองรับกีฬาประเภทเรือและบอร์ดชนิดต่าง ๆ เช่น เรือใบ วินเซิร์ฟ และเรือกรรเชียง 4. บริเวณบึงประดิษฐ์ ที่นอกจากจะเป็นจุดที่ช่วยบำบัดน้ำด้วยวิธีธรรมชาติจากบ่อต่าง ๆ แล้ว ยังเป็นบริเวณที่สอดแทรกจุดพักผ่อนหย่อนใจไว้อีกด้วย

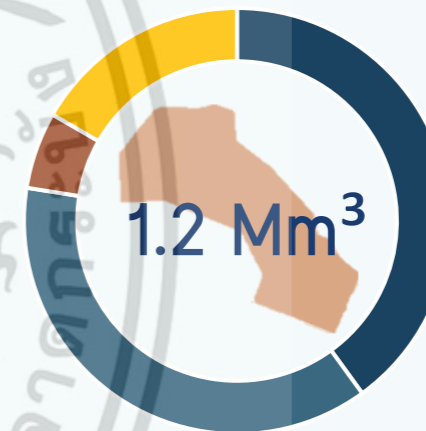
## AREA



●	พื้นที่น้ำ	275
●	พื้นที่สีเขียว	180
●	ที่จอดรถ	100
●	สนามกีฬา	40
●	ส่วนพักผ่อน	8
●	อื่นๆ	87

(หน่วย : ไร่)

## VOLUME



ปริมาณน้ำฝนรวม  
1.34 Mm<sup>3</sup>

●	ลบกักขุดไว้	480k m <sup>3</sup>
●	Runoff	450k m <sup>3</sup>
●	คลอง	70k m <sup>3</sup>
●	อื่นๆ	200k m <sup>3</sup>

# BIBLIOGRAPHY

## บรรณานุกรม

แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6

เข้าถึงได้จาก [https://www.mots.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=8408](https://www.mots.go.th/ewt_dl_link.php?nid=8408)

กฎกระทรวง ฉบับที่ 39

เข้าถึงได้จาก <http://www.bsa.or.th/กฎกระทรวง-ฉบับที่-39-พศ-2537.html>

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์

เข้าถึงได้จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/00139707.PDF>

ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดบุรีรัมย์

เข้าถึงได้จาก <http://www.buriram.go.th/downloads/buriram-gen.pdf>

รูปแบบและการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬา

เข้าถึงได้จาก [http://www.elfhs.ssrui.ac.th/ekkachai\\_si/pluginfile.php/375/mod\\_resource/content/1/12.%20กีฬาท่องเที่ยว.pdf](http://www.elfhs.ssrui.ac.th/ekkachai_si/pluginfile.php/375/mod_resource/content/1/12.%20กีฬาท่องเที่ยว.pdf)

บทความ “บุรีรัมย์” จากเมืองร้าง สู่ เมืองท่องเที่ยว

เข้าถึงได้จาก <https://marketeeronline.co/archives/63899>

บทความ "ลมหายใจแห่งใหม่ของคนบุรีรัมย์"

เข้าถึงได้จาก <https://www.sanook.com/sport/99337/>

ปราสาทหิน

เข้าถึงได้จาก คู่มือท่องเที่ยว-เรียนรู้ : ปราสาทหิน พิมาย พนมรุ้ง เมืองต่ำ ตาเมื่อน เขาพระวิหาร สำนักพิมพ์มิวเซียมเพรส, 2550

SPORTS PARKS

เข้าถึงได้จาก Sports Parks Directions in Design for Recreational Zones  
The Images Publishing Group Pty Ltd, 2016

กีฬาเจ็ตสกี

เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/vollaball2558/wicha-phla-suk-ss-reuxng-ceth-ski> และ <http://www.jetskiprotour.com/>

กีฬาเรือใบ

เข้าถึงได้จาก <http://tumsikwae.blogspot.com/2016/07/type-of-sailboat.html> และ <https://busa.co.uk/development/busa-and-development/ten-minute-guide-team-racing>

กีฬาเรือพาย

เข้าถึงได้จาก <https://www.rcat.or.th/>

ฐานข้อมูล อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก

เข้าถึงได้จาก <http://app.rid.go.th:88/reservoir/rsvmiddle/detail/rsv270/2020-01-01/2020-02-21>

ข้อมูลชุดดิน และการใช้ที่ดิน

เข้าถึงได้จาก <http://dinonline.idd.go.th/>

การเลือกใช้พันธุ์ไม้

เข้าถึงได้จาก พุกษาพันธ์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544