



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพศรี

THAI-IRAN RELATIONSHIP PROJECT Science and Historical Tourism Learning Centre at King Narai Science Park, Lopburi Thailand



โครงการความสัมพันธ์ไทย – อิหร่าน
โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี

Prepared by

Thepsatri Rajabhat University

Lopburi Thailand

September 2020



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

CONTENT

*Thai – Iran Relationship
Project :
Science and Historical
Tourism Learning Centre*

*Thepsatri Rajabhat University
at King Narai Science Park, Lopburi Thailand*

01

02

03

04

PROJECT BACKGROUND

- Introduction
- History of Lopburi City
- Persians in Siam

PROJECT DESCRIPTION

- Site Location
- Project Details

PROJECT SUMMARY

- Master Plan & Conceptual Design
- Project Development
 - Zone 1
 - Zone 2
 - Zone 3

PROJECT FRAMEWORK

- Facilities Needs and Budget
- Project Development Timeline



01 PROJECT BACKGROUND

- Introduction
- History of Lopburi City
- Persians in Siam



Introduction : King Narai Science Park Master Plan

โครงการอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์ จังหวัดลพบุรี เป็นการบูรณาการการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะและวรรณกรรมและการท่องเที่ยว โดยเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทำวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยี รวมทั้งยังเป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคชุมชนท้องถิ่นซึ่งจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของภูมิภาค สร้างธุรกิจเทคโนโลยีใหม่ๆ และส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้

พื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์มหาราชฯ มีพื้นที่รวม 170-1-70 ไร่ อยู่ในเขตเทศบาลตำบลโคงตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี ริมทางหลวงสาย 3017 เป็นที่ดินที่ได้รับอนุญาตใช้ประโยชน์จากนิคมสร้างตนเองจังหวัดลพบุรี มหาวิทยาลัยฯ ได้กำหนดที่จะเป็นที่ตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว, อาคารจัดแสดงนิทรรศการวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม, ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรี, ศูนย์ฝึกอบรมและค่ายวิทยาศาสตร์, ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และพลังงานทางเลือก โดย

1. มีการพัฒนาอาคารสถานที่ให้พร้อมเพื่อผลิตนักศึกษาที่มีคุณภาพสู่สังคมตอบสนองต่อภาคคุณสาหกรรมภาคกลางตอนบน 8 จังหวัด
 2. พัฒนาอุทยาน วิทยาศาสตร์ประวัติศาสตร์ให้เป็นรูปปัจจุบันและมีประสิทธิภาพ โดยจัดเตรียมสถานที่ได้เพียงพอต่อการเรียนรู้
 3. เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ตอบสนองต่อความต้องการของภาคคุณสาหกรรมในด้านการวิจัยและระดับการศึกษาต่าง ๆ



Project Objectives

โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์มหาราช : ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยงเชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี

- เพื่อเป็นการเชื่อมสัมพันธ์ไม่ตรีสาขาวรรณรัฐอิสลามอิหร่านกับราชอาณาจักรไทย
 - เพื่อเป็นศูนย์กลางการวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของคนอาจารย์นักศึกษา นักเรียนและหน่วยงานภายนอก อันจะส่งผลต่อการพัฒนาがらด้านวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
 - เพื่อเป็นศูนย์รวมข้อมูล และองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ด้านดาวร沙ศาสตร์ วิศวกรรมการจัดการน้ำ สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช
 - เพื่อเป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างภาคการศึกษากับภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคการท่องเที่ยว ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ในการขับเคลื่อนการพัฒนาท้องถิ่น ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม การจัดการความรู้บนฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมบนพื้นที่ประวัติศาสตร์สมัยสมเด็จพระนารายณ์



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

History of Lopburi City

Lopburi is a province in the central region of Thailand. The province is divided into 11 administrative districts, and **Muang Lopburi District** is the capital. Lopburi is a significant province historically, where many historical structures, artifacts, and prehistoric settlements have been discovered. In the past, Lopburi was called by the name Lavo.



King Narai the Great, King of Ayutthaya during the second half of the 17th century



Phra Narai Ratchaniwet (King Narai's Palace)

The architectural style of LopBuri in the reign of King Narai was a mixture of Thai and Western styles as is evident in the Royal Palace, the Royal Reception House and more. In the late 17th century Siam became increasingly cosmopolitan with Portuguese, Dutch, English, French, English, and Persian envoys vying for trade and influence.

During the Ayutthaya period (the second half of the 17th century)
King Narai ordered to build a new palace on the east of the Lopburi-River and made *Lopburi* the second Capital of the Ayutthaya Kingdom.

After King Narai decided to develop LopBuri as an second capital. There was a water reservoir where provided a continuing supply of fresh water to the palace in LopBuri. The purified water reservoir was provided a continuing supply of fresh water to the Rachaniwet Palace located along the Lopburi River. The route of water pipe came from **Sub Lek Reservoir**.



The purified water was distributed through baked-clay water pipes (terracotta) protected by brick trenches, to the palace.

Historical Tourism: Sub Lek Reservoir



The natural reserve has a history as a popular destination dating back to King Narai's kingdom. Currently, the place has a great reputation for its outstanding beauty.



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

History of Lopburi City

LOPBURI CITY PLAN IN 16TH CENTURIES

ผังเมืองลพบุรีในรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์
มหาราชที่ถอดแบบส่วนหนึ่งมาจากการผังเมืองอิสฟা
หาน ของอาณาจักรペอร์เซียในคริสต์ศตวรรษที่ 16
อันขึ้นชื่อเรื่องความทันทัน และมีความทันทันต่อ
การโจมตีจากอาณาจักรอุซเบกในปีน

City Planing Culture

LOPBURI CITY PLAN

in 16th Centuries were resembled with Isfahan, The Ancient
Capital City of Iran.





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

History of Lopburi City

Water Distribution system



The waterways as transportation routes in the reign of King Narai

แผนที่แสดงเส้นทางการวางก่อประจำในสมัยสมเด็จพระบรมราชินีนาถฯ

แสดงเส้นทางจากหัวยชับเหล็ก ถึงพระราชวังพระบรมราชินีราชนิเวศน์

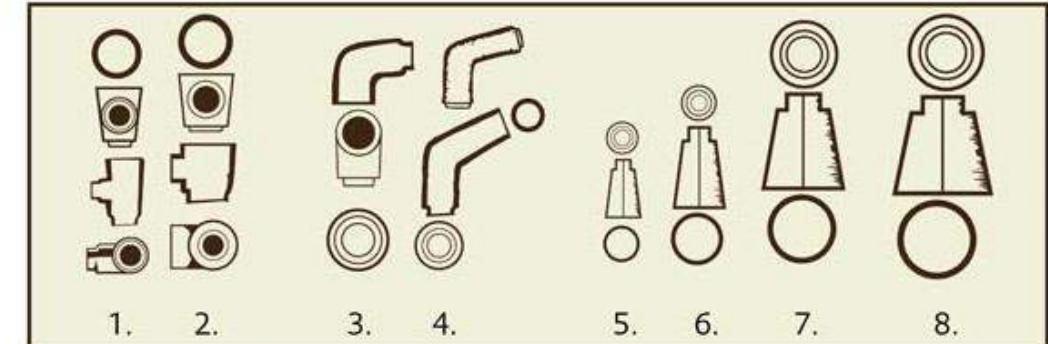


- บริเวณคันพับก่อประจำเดิม
- ตำแหน่งปล่องลดความดันจากตัวท่อ
- กังเก็บน้ำ

- บ่อพุ
- บ่อน้ำโบราณ
- เส้นทางนำน้ำเข้ามาใช้ในเมือง

The category of water pipe

ลักษณะท่อประจำแบบต่าง ๆ ในสมัยสมเด็จพระบรมราชินีนาถฯ



1. - 2. ข้อต่อแบบ 3 กาง / 3. - 4. ข้อต่อแบบงอ / 5. - 8. ลักษณะแบบก่อทางตรง



The baked-clay water pipe

Underground lies a **baked-clay pipe** to distribute water from **Thale Chup Son** and **Sap Lek Reservoir** to the buildings and halls. In accordance with the chronicle, the water distribution system was the work of the French and Italians.



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Historical event.

The Lunar and Solar eclipse in the Reign of King Narai

King Narai with French missionaries and Siamese courtiers went to the city of Lopburi to observe the eclipse.

The lunar eclipse took place on 11 December 1685.



King Narai saw the lunar eclipse through the telescope

The solar eclipse.



This painting by a French artist shows King Narai (in the pavilion, behind the window) who saw this partial solar eclipse through the telescope set up by the French missionary-astronomers.

Siam and France exchanged ambassadors and France also sent Jesuit missionary-astronomers to Siam who were based in Lopburi where a large observatory, "Wat San Paulo", was erected for them.

A total solar eclipse occurred on 30 April 1688 with the path of totality passing over India, China, Siberia and Canada, thus only a partial solar eclipse could be observed from Siam.

Thai desserts

Maria Guyomar de Pina or Thao Thong Kip Ma 1664 – 1728

Maria Guyomar was born in Ayutthaya during the reign of King Narai. She was a woman of mixed Japanese-Portuguese-Bengali ancestry Who lived in Ayutthaya in the 17th century. She was *the wife of Greek Constantine Phaulkon*. Maria is known in Thailand for having introduced **new dessert recipes in Siamese cuisine** at the Ayutthaya court.



Maria Guyomar de Pina or Thao Thong Kip Ma

Many of desserts were yellow like gold, a colour that was considered auspicious and pleasant in Siamese tradition. Thus, the desserts that Maria had introduced were widely popularized.



The residence of Constantine Phaulkon and Maria Guyomar de Pinha (Baan Vichayen), in Lopburi, Thailand.



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Persians in Siam

Thai – Iran Relationship

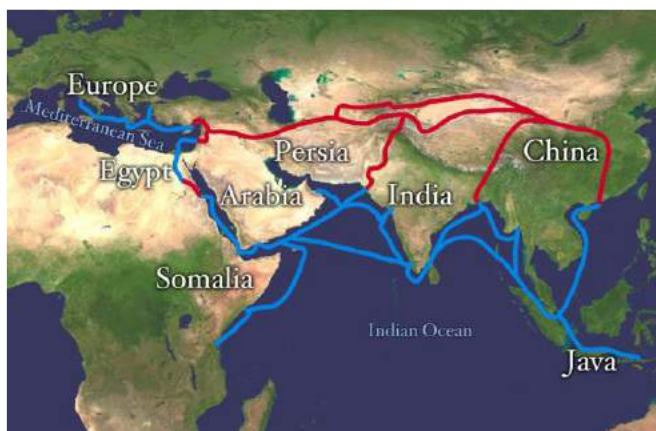
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยและประเทศอิหร่าน

The Islamic Republic of Iran is where the world's oldest and cultural diversity. Civilization lies and consists of different ethnic groups and dialects including Persian, Kurdish, Arabic, Turkish, and Azeri.

Besides having cultural diversity, Iran is blessed with an ancient civilization and countless tourist attractions.

A long standing relationship with Thailand.

Thailand, the Kingdom that Iran has shared a long history, can be traced back to the Ayutthaya period when Iranian/Persian first arrived in the reign of King Narai.



Major international trade routes in the 17th century.

Source: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Silk_route.jpg

As the picture above, the **Blue line** illustrates the sea-born trade, and the **Red line** illustrates the traditional Silk Route.

Ayutthaya is situated to the north of Bangkok. It is strategically located on the navigable Chao Phraya river system which leads to the Gulf of Thailand. The destination became one of the region's most important trade emporia, situated from East Asia, China and India.

The official bilateral relation between Thailand and Iran began in 1955 when the diplomatic ties were established and has continued to grow stronger until today.



Postal stamp (2006) issued by the Royal Thai Mail, celebrating 50 years of diplomatic relations.

Source: Royal Thai Mail

The most famous Iranian: Sheikh Ahmad Qomi



Sheik Ahmad Qomi was the first Chen of the Muslims in Siam under the Thai title "**Chularajmontri**".

More than 400 years ago, Sheik Ahmad, a business man, worked with Thai Royal family and he ranked very high position in the economy, political.

Sheik Ahmad Qomi was appointed "**Chao Phraya Bavorajnayok**" as the chief of Interior and became the ancestor of many Thai Muslim family.



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Persians in Siam

Thai – Iran Relationship

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยและประเทศอิหร่าน

The famous Iranian: Aya Muhammad

Aya Mahamad or Ophrah Sinourat is Iranian who had a role to control trade and shipping because he used to be a merchant and familiar with the trade route. He was also a financial consultant for the king. He advised about tax and household expenses. He was appointed “Ophrah Sinourat”

Indo-Persian Influence on Art, Architecture, and Design

The relationship of architecture style in the reign of King Narai in Lopburi.

The King Narai Palace's architecture in Lopburi illustrates the pattern influenced from the Indo-Persian architecture in the 16-17th century.



Palace gate in Lopburi, the residence city of King Narai, featuring Persianate architectural features.



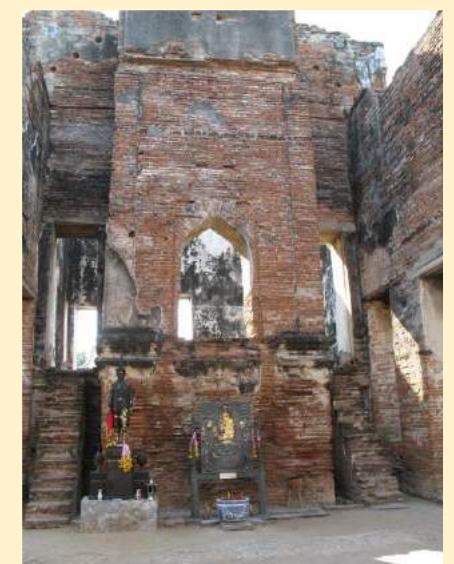
The building inside the Lopburi palace complex.

The relationship provides a combination between Thai and Indo-Persian Islamic culture, resulting in unique patterns of the Thai Architecture in the reign of King Narai.

Currently, there are many buildings and many monuments which remain in Lopburi and Ayutthaya.



Cabinet, Ayutthaya period, around 1650–1750, with Persians (or Indo-Persians) and Europeans, wood, painted, gilded. Note: Height: 164.5 cm; width: 118 cm, National Museum Bangkok.



The Dusit Sawan Hall in Lopburi, Thailand

The governments of Thailand and Iran are constantly trying to promote tourism between the two countries by taking advantage from the similarities in many aspects.



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

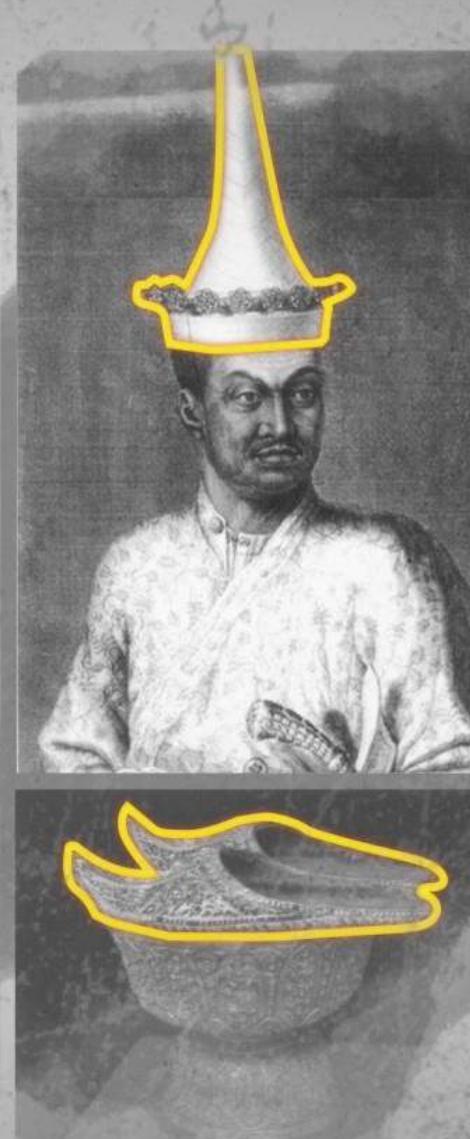
PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Costume Culture

ชาวสยามได้เลือกรับ
ศิลปวัฒนธรรมแบบอินโด-เปอร์เซีย
มาปรับใช้กับคตินิยมท้องถิ่น จน
กลายเป็นส่วนหนึ่งของพระราช
ประเพณี และธรรมเนียมราชสำนัก
สืบเนื่องมาแต่ครั้งสมัยกรุงศรี
อยุธยา จนจนกรุงรัตนโกสินทร์
เช่น

- ฉลองพระองค์ครุยของ
พระมหากษัตริย์
- ฉลองพระบาทเชิงอน
- ฉลองพระองค์อย่างเทศ
- เสื้อครุยขุนนาง
- และเครื่องสวมศรีระฆวนนาง
ยอดแหลม หรือ ล้อมพอก





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

02 PROJECT DESCRIPTION

- Site Location
- Project Details



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Location

Lopburi sometimes Lop Buri or Lob Buri, formerly known as Lavo (sometimes Luovo or Lawo) boast an incredible blend of ancient and modern, East and West influences. Lopburi now is the capital city of Lopburi Province. Its convenient location, less than 3 hours from Bangkok make of this town a good place to escape the stress and pollution of the capital.

The city is located on the east side of the Chao Phraya River valley, between the Lopburi and Pa Sak Rivers, at 153 kilometers north of Bangkok, the city houses many historical sites and also a national museum with lots of archaeological finds. The city is a must for those interested in Thailand's culture and history.





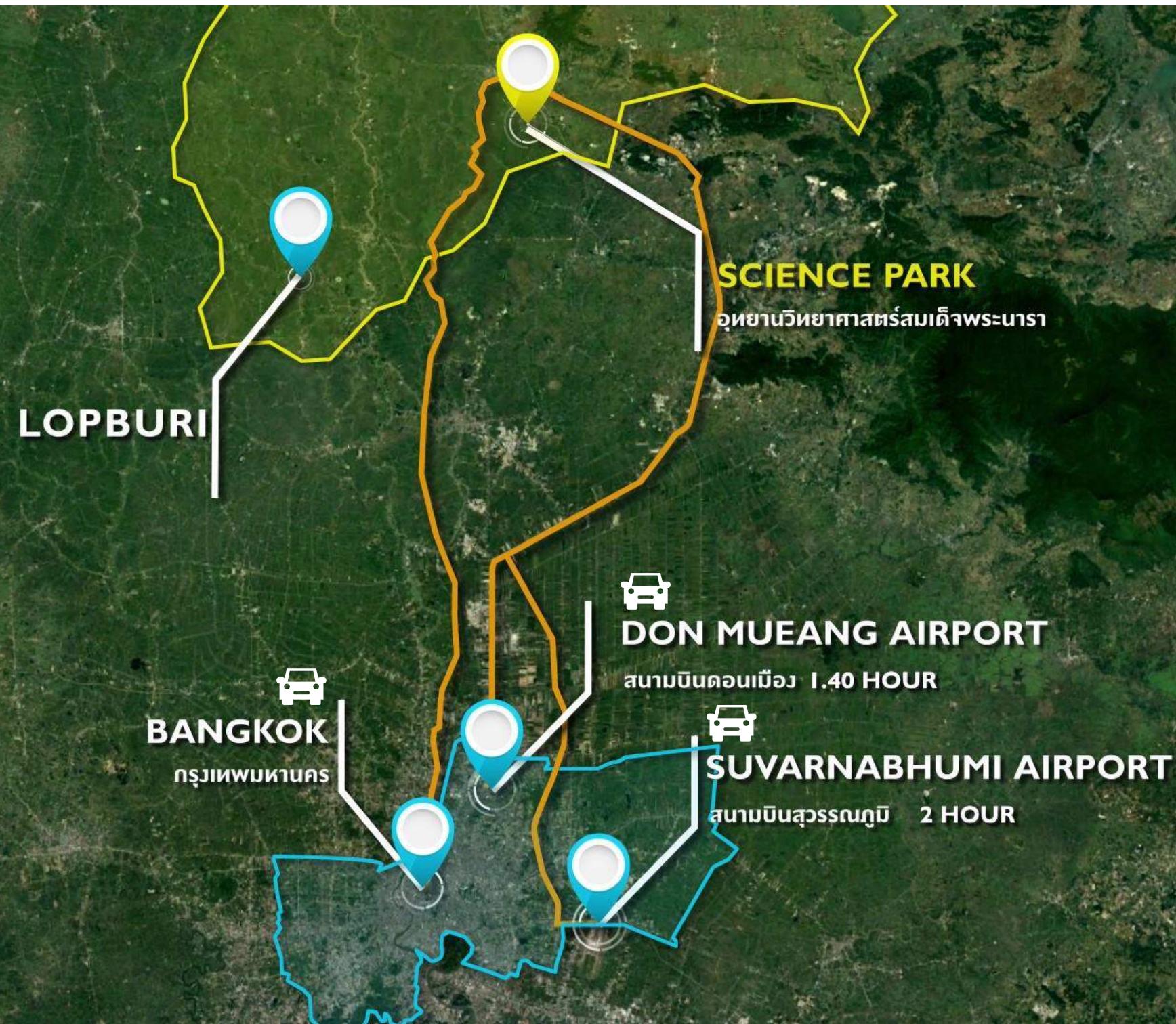
PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

การเดินทางเข้าถึงโครงการ





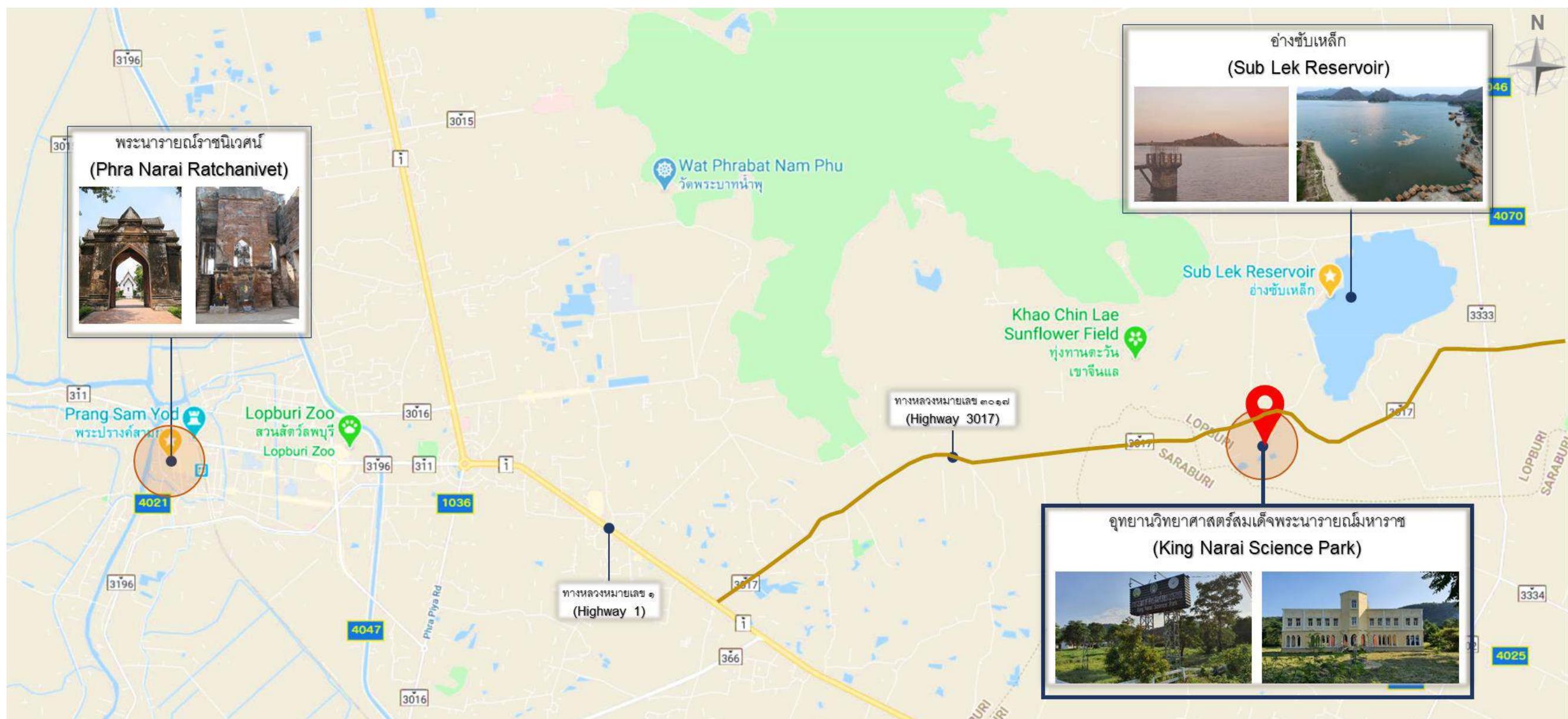
PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Location and Related Places





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Location



Lopburi Province

อ่างซับเหล็ก



ทางเข้าหลัก

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3017

**King Narai
Science Park**

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3017

Google



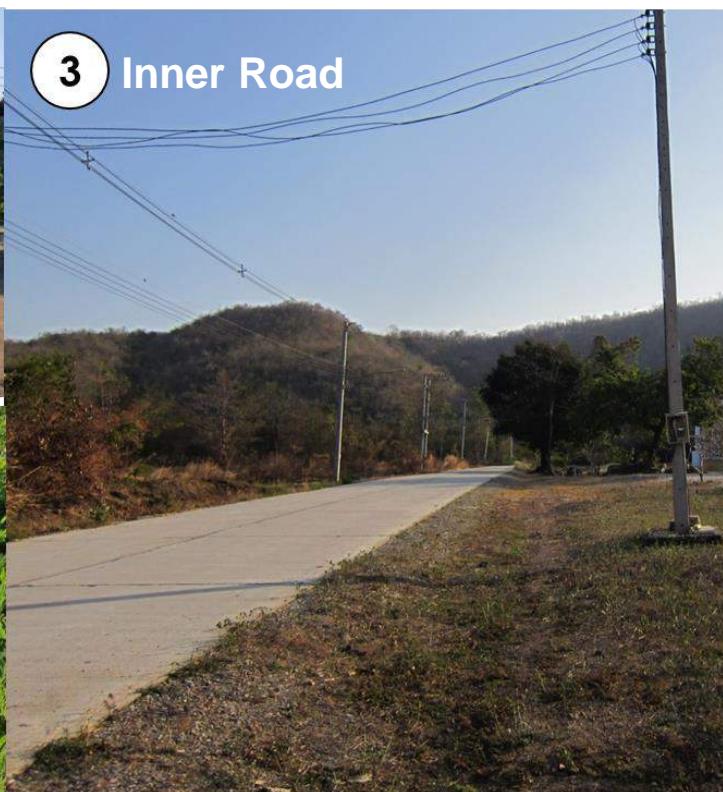
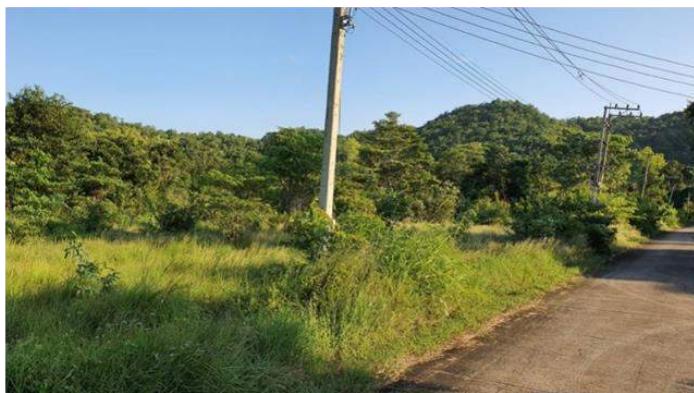
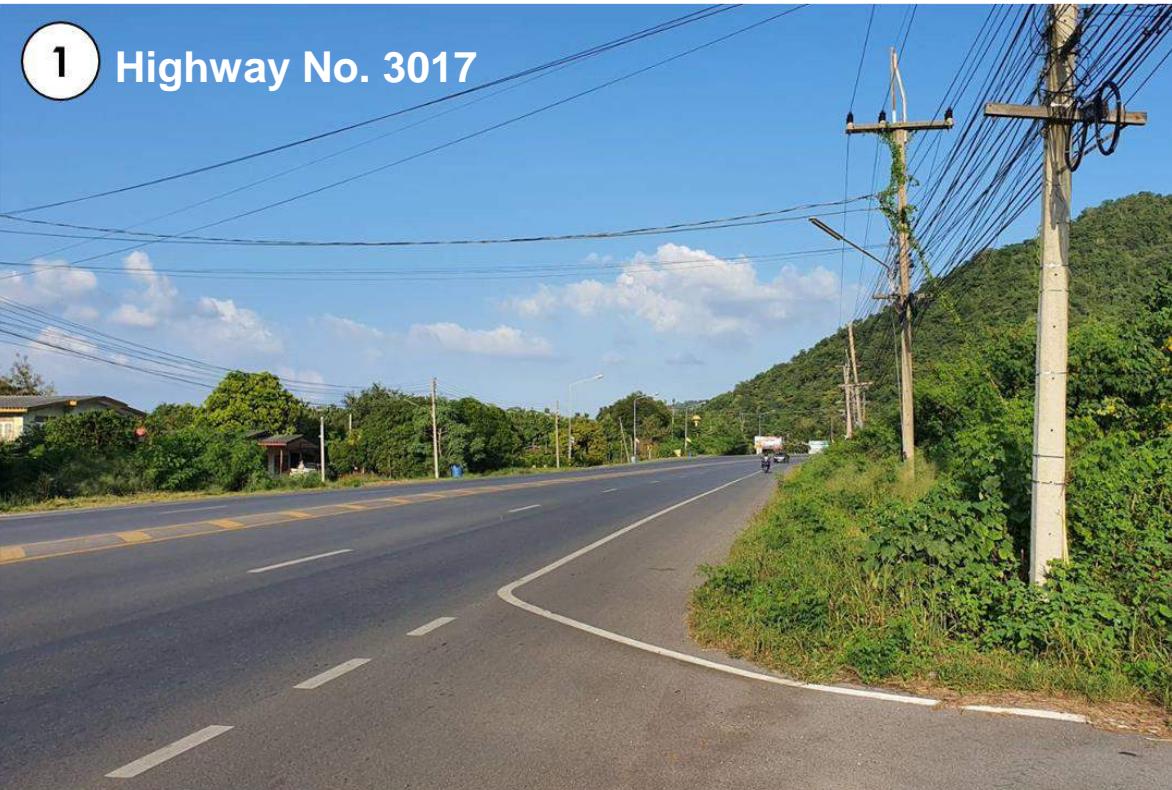
PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Existing





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Existing





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Site Existing





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

03 PROJECT SUMMARY

- Master Plan & Conceptual Design
- Project Development
 - Zone 1
 - Zone 2
 - Zone 3



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการความสันพันธ์ไทย – อิทธิพล : ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเกษตร์ ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภัยน์มหาราช จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการความสัมพันธ์ไทย – อหร่า� : ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภัยณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

องค์ประกอบของผังแม่บท

Zone 1 : พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม

(Science Historical and cultural Exhibition) (8.06 ไร่)

1. อาคารสำนักงานอุทยานวิทยาศาสตร์ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
2. อาคารจัดแสดงนิทรรศการวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมไทย-อิหร่าน

Zone 2 : พื้นที่ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

(Science and Historical Tourism Learning Center) (24.50 ไร่)

3. ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรี

Zone 3 : พื้นที่ค่ายวิทยาศาสตร์ ศึกษาวิจัยและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

(Research Science and Ecotourism camp) (64.63 ไร่)

(Training and Science Camp)

4. ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรี
5. ศูนย์ฝึกอบรมและค่ายวิทยาศาสตร์
6. อาคารที่พักศูนย์ฝึกอบรม

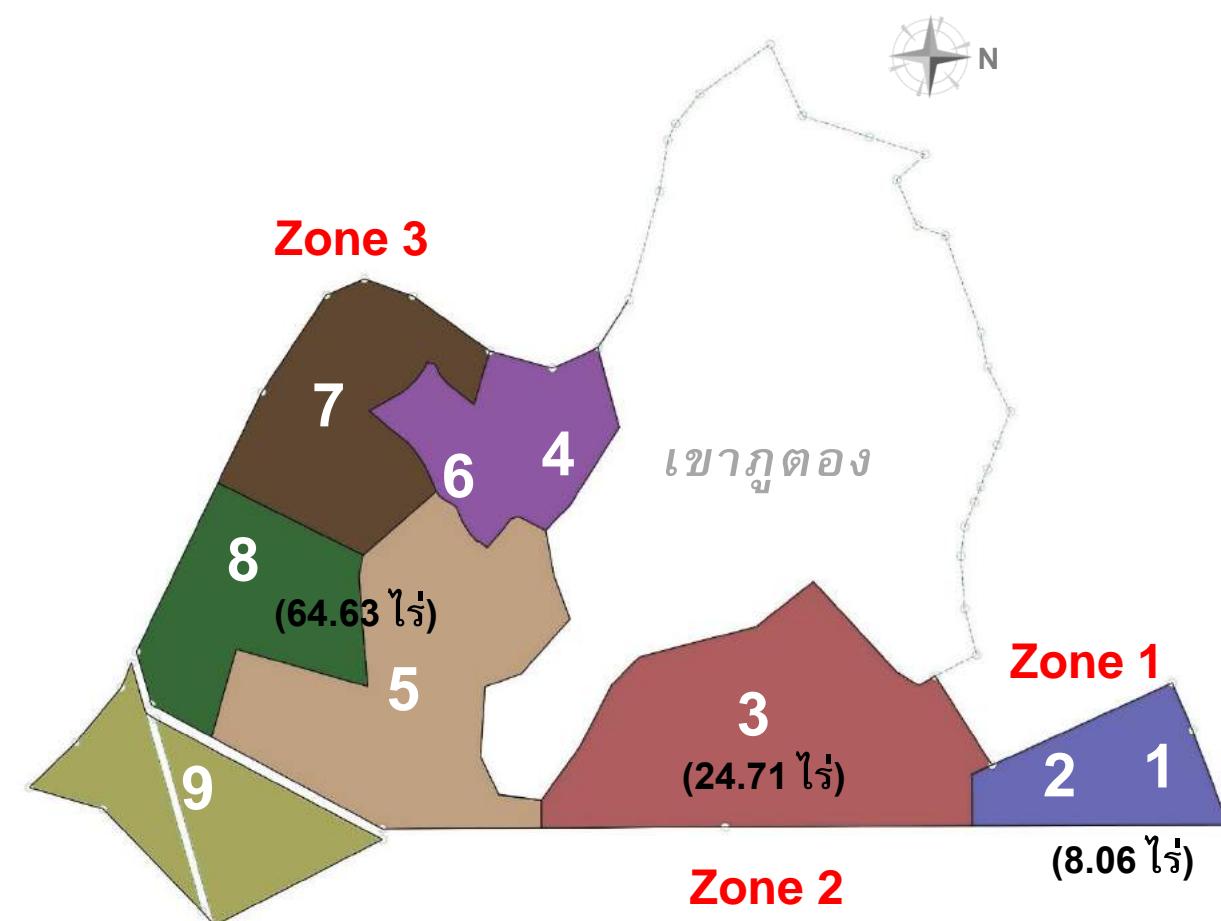
(Conservation Area)

7. พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และการเกษตร
8. พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และการศึกษาธรรมชาติ

(Research Center)

9. ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และพลังงานทางเลือก/ Solar Farm

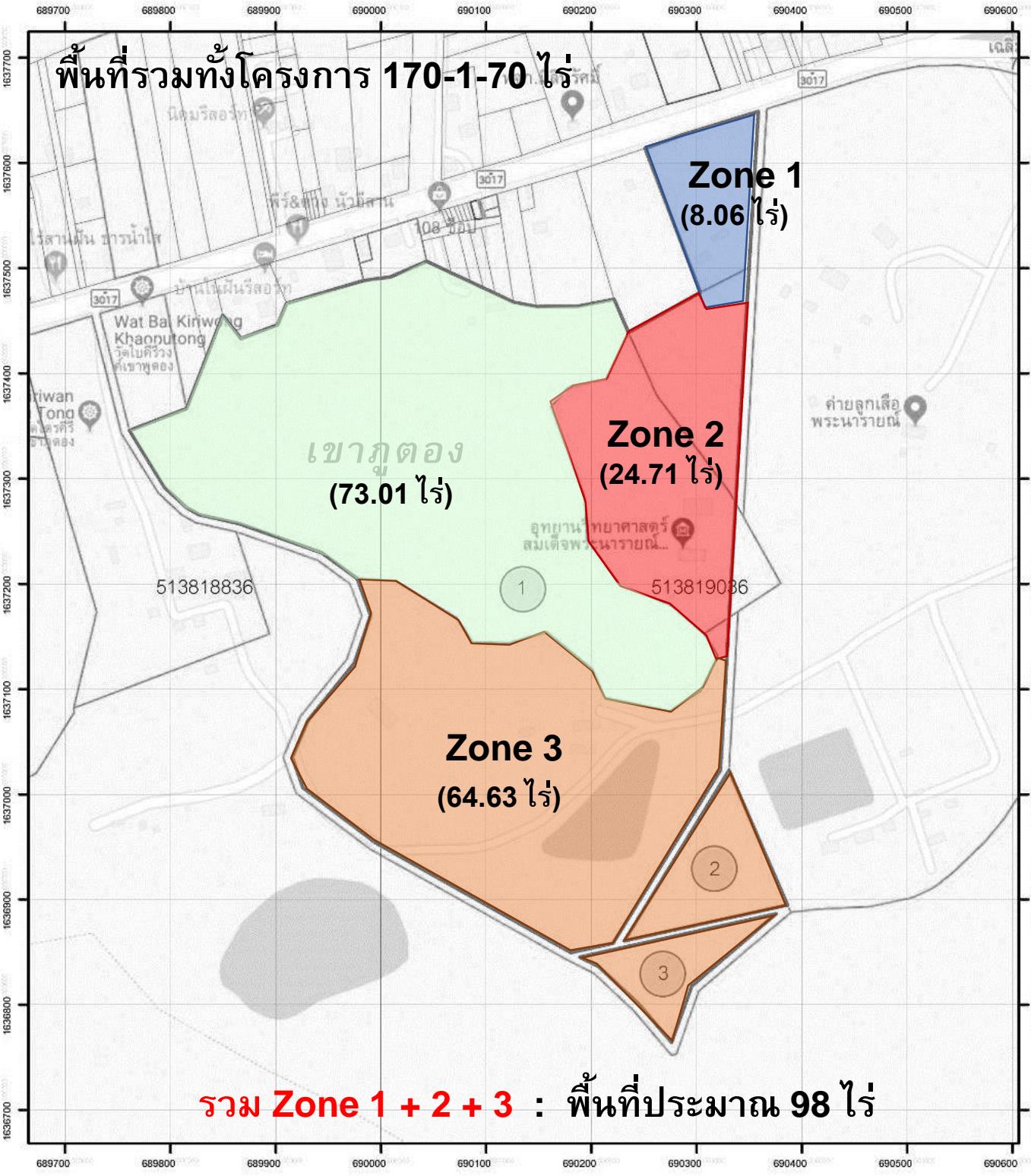
พื้นที่รวมทั้งโครงการ 170-1-70 ไร่



พื้นที่รวมในการพัฒนาทั้ง 3 โซน (Zone) ประมาณ 98 ไร่



แผนที่ตำแหน่งแปลงที่ดินมหาลัยราชภัฏเทพสตรี อุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์
จ.ลพบุรี ขอใช้พื้นที่ ม.6 ต.นิคมสร้างตนเอง อ.เมือง จ.ลพบุรี



Zone 1 : พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม



Zone 2 : พื้นที่ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์
และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์



Zone 3 : พื้นที่ค่ายวิทยาศาสตร์ ศึกษาวิจัยและท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



อาคารที่พักศูนย์ฝึกอบรม
Dormitory for Training Centre



พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และการเกษตร
Agricultural Conservation Area



พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และการศึกษาธรรมชาติ
Natural Education Conservation Area



ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และพลังงานทางเลือก/ **Solar Farm**

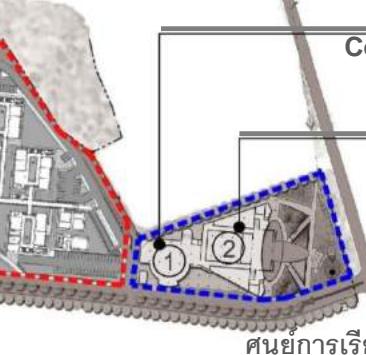
Alternative Energy Research Centre



ศูนย์ฝึกอบรมและค่ายวิทยาศาสตร์
Science Camp and Training Centre



ศูนย์ฝึกอบรมทางการเกษตร
Agricultural Training Centre



อาคารสำนักงานอุทยานวิทยาศาสตร์ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
Central Office and Tourism Centre for King Narai Science Park

อาคารจัดแสดงนิทรรศการวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมไทย-อิหร่าน
Science and Cultural Exhibition Building



ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรี
Science and Historical Tourism Learning Centre



องค์ประกอบของผังแม่บท

ZONE 1

พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม
(Science Historical and Cultural Exhibition)





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภิญมหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภัยมหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี

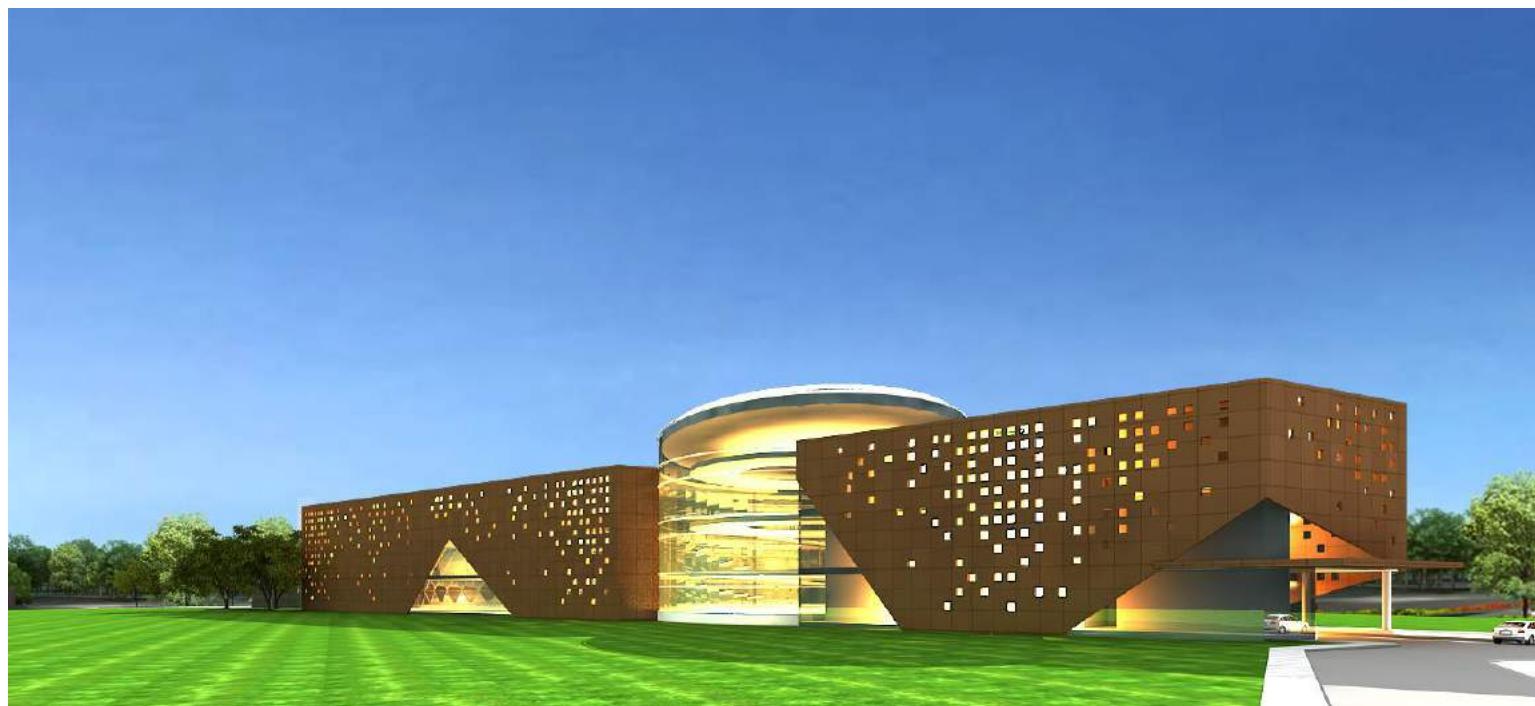


PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

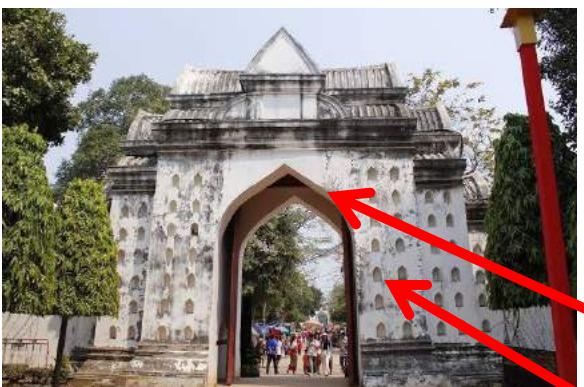
PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



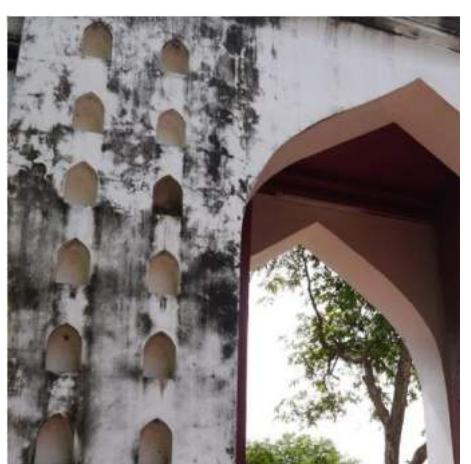


PROJECT BACKGROUND



- ชี้มปะตุทางเข้ายอดโค้งแหลม (Pointed Arch) ที่มีเอกลักษณ์ร่วมกันระหว่างสถาปัตยกรรมลพบุรีในอดีตและสถาปัตยกรรมเปอร์เซีย (พระนารายณ์ราชนิเวศน์)
- ช่องไฟและช่องโพรงสำหรับวางคบและตะเกียงไฟ ตามผนังรอบอาคารได้รับอิทธิพลการทำช่องไฟแบบนี้มาจากเปอร์เซีย

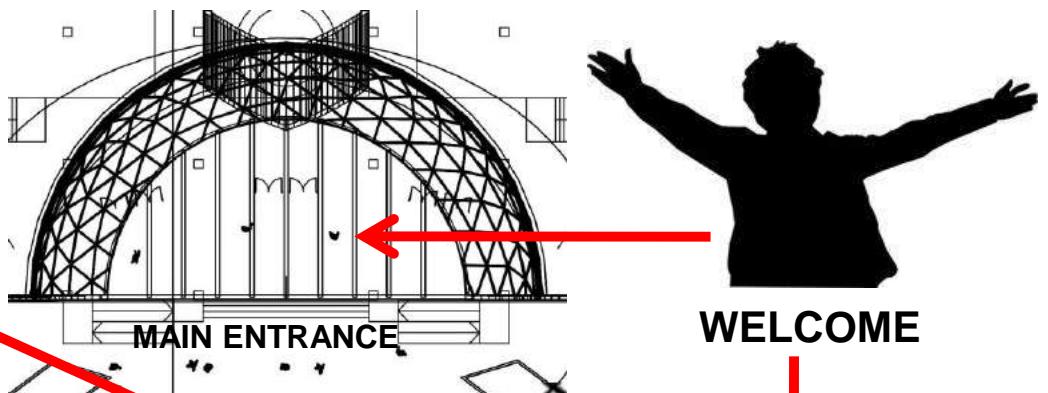
ซึ่งอาคารวิทยาศาสตร์นี้ได้นำลักษณะสถาปัตยกรรมดั้งกล่ามาประยุกต์ใช้กับรูปลักษณ์ภายนอกอาคาร และปรับให้ร่วมสมัยกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน



- การใช้รูปทรงสามเหลี่ยมในองค์ประกอบอาคาร แสดงออกถึงความเป็นไทย ซึ่งทรงสามเหลี่ยมนี้เป็นทรงเฉพาะคณิตหลักของลักษณะสถาปัตยกรรมไทยทุกยุคทุกสมัย

- สีผนังอาคารที่ใช้เป็นสีโดดเด่นแตงสอดคล้องกับสีความหมายของเนื้อรัตน์หลักในอดีต เช่น สีอัญชัญ ศิริลาลง ซึ่งเป็นผนังของอาคารสำคัญทั้งหลายในสมัยลพบุรี

PROJECT DESCRIPTION



PROJECT SUMMARY

ได้ทดสอบปรัชญาสถาปัตยกรรมในอดีตของลพบุรีที่ได้อิทธิพลมาจากสถาปัตยกรรมเปอร์เซีย และนำมาประยุกต์เป็นแนวความคิดหลักในการออกแบบอาคาร

ARCHITECTURAL DESIGN CONCEPT

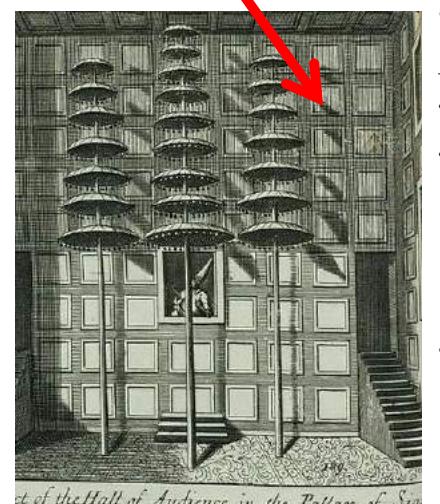
การเข้าด้านหน้าอาคารที่ทำเป็นลักษณะโค้งโดยโอบล้อม **SPACE** แสดงถึงการต้อนรับ-เป็นมิตร เหมือนการต้อนรับผู้มาเยือนอาคารแห่งนี้

สมเป็นอาคารสาธารณะที่จะเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมทั้งในอดีตและปัจจุบัน และรวมความรู้ทางวิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เปิดกว้างให้ประชาชนและผู้สนใจได้เข้ามาเรียนรู้

อาคารที่มีการใช้กระจกเพื่อให้อาคารดูโปรเด่นตื่นตา สำหรับอาคารที่ใช้รับรองผู้มาเยือน เป็นวิถีเดียวกับอาคารโบราณที่สำคัญสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชา เช่น พระที่นั่งคุสิตสวาร์ค์ที่บูรณะห้าปាសาท ที่สมเด็จพระนารายณ์เสด็จฯ อกรับคณะทูตภายนอกอาคาร ก่อสร้างด้วยกระเจาหินทั้งผนังและเพดานสร้างความประทับใจให้แก่แขกผู้มาเยือน

บันทึกของนิกolaus แซร์แวร์ บอกว่า “ภายในพระที่นั่งอร่ามเรืองรองไปด้วยทองคำและกระจกเงา”

ซึ่งการใช้กระจกประดับอาคารนี้ในอดีตเป็นที่นิยมในสถาปัตยกรรมเปอร์เซียและยุโรปตะวันออก



of the Hall of Audience in the Palace of Sun

PROJECT FRAMEWORK



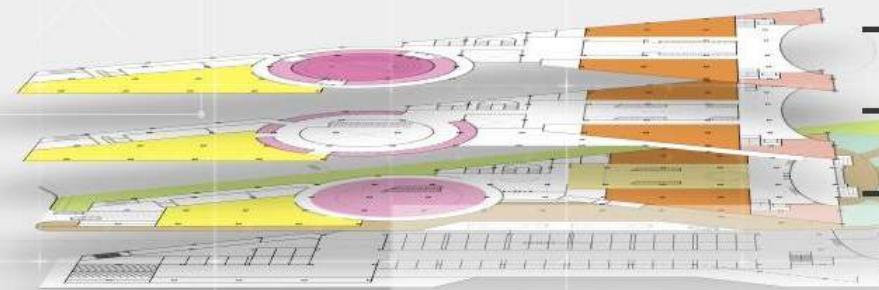
PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Building Area



FLOOR 3	3,365 Sq.m.
FLOOR 2	3,115 Sq.m.
FLOOR 1	3,650 Sq.m.
BASEMENT	5,000 Sq.m.

 **Building Area approx. 16,000 Sq.m.**



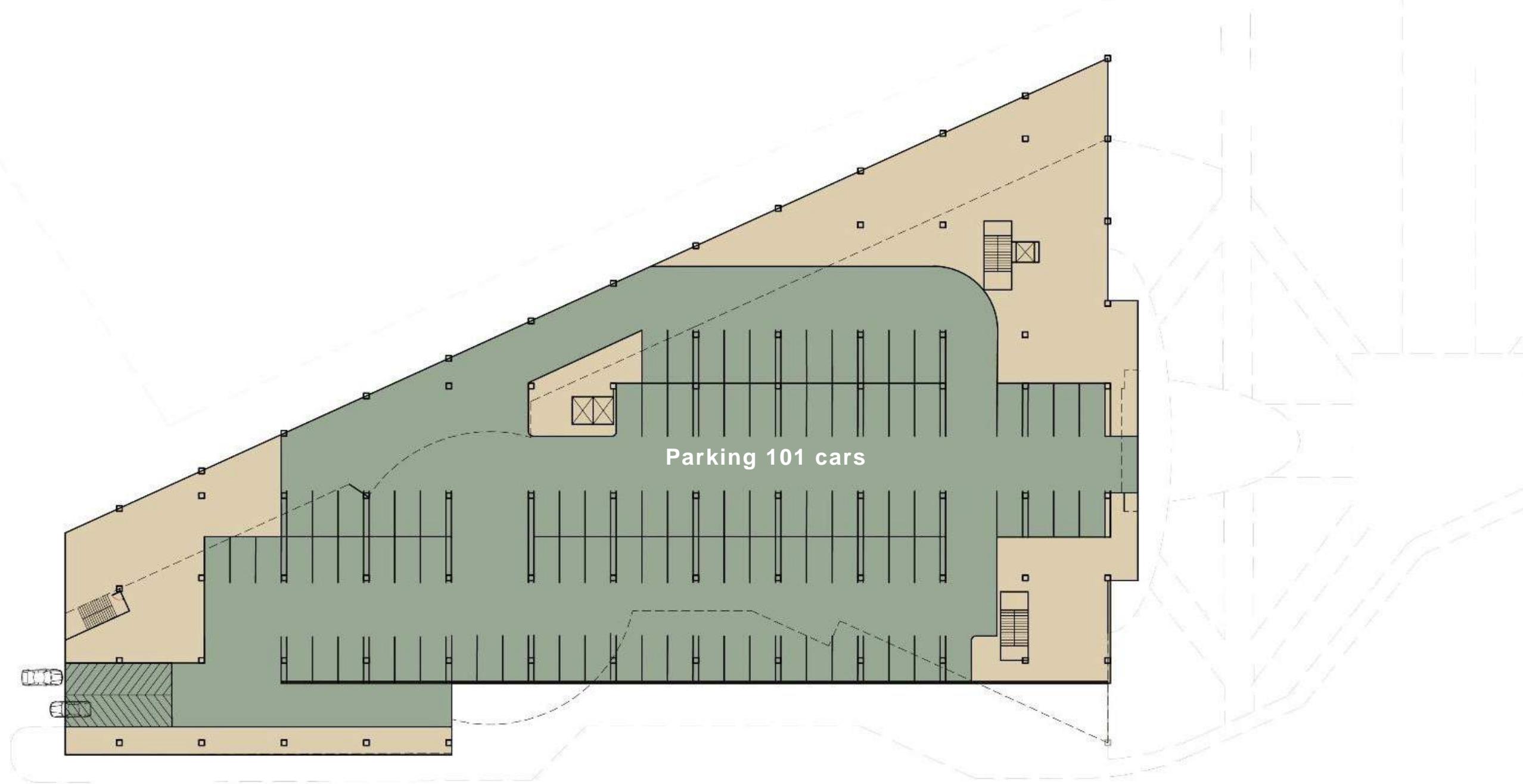


PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



Parking 101 cars

5,000 Sq.m



BASEMENT FLOOR
5,000 Sq.m



PROJECT BACKGROUND

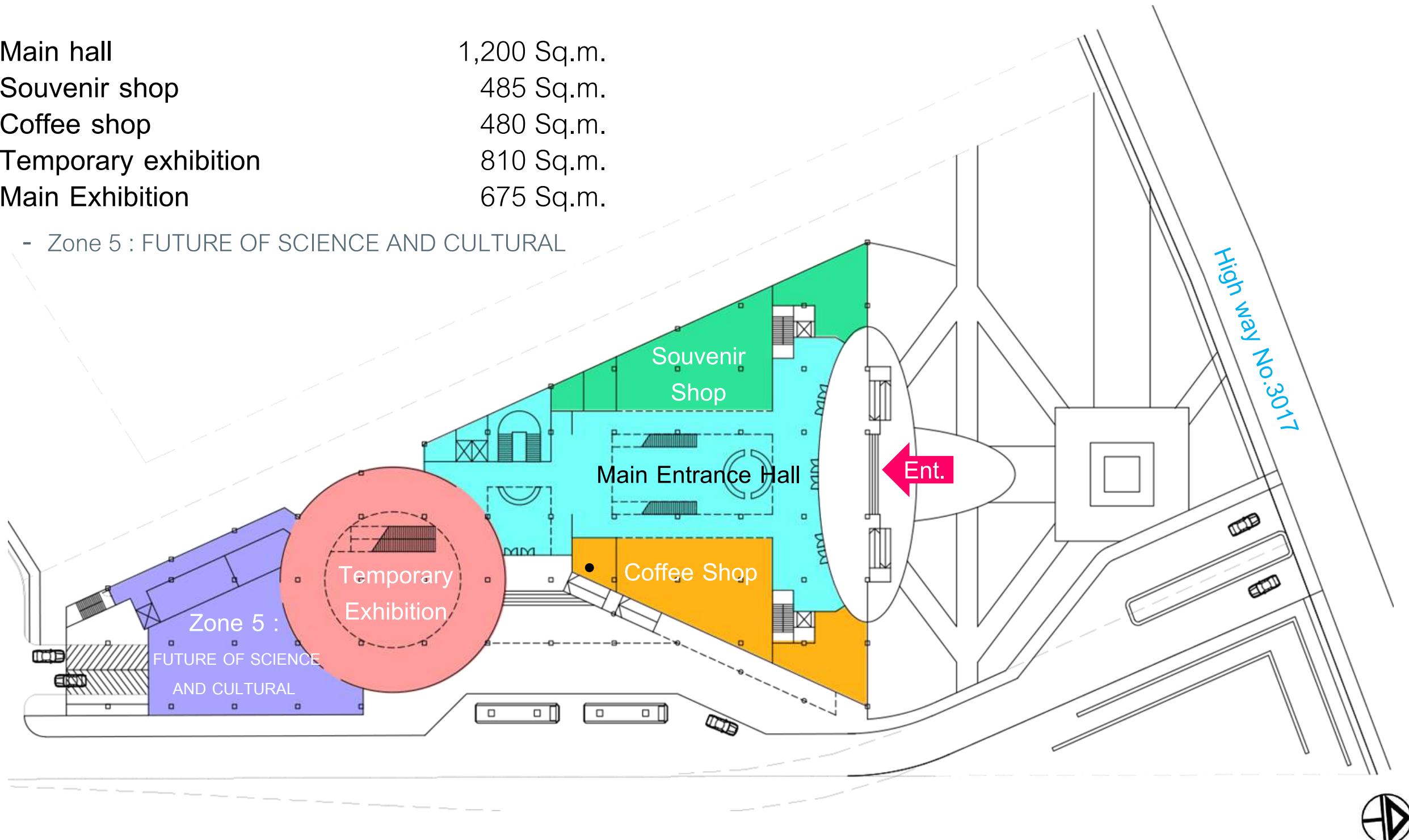
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Main hall	1,200 Sq.m.
Souvenir shop	485 Sq.m.
Coffee shop	480 Sq.m.
Temporary exhibition	810 Sq.m.
Main Exhibition	675 Sq.m.

- Zone 5 : FUTURE OF SCIENCE AND CULTURAL



1st FLOOR
3,650 Sq.m



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

FLOOR 1st

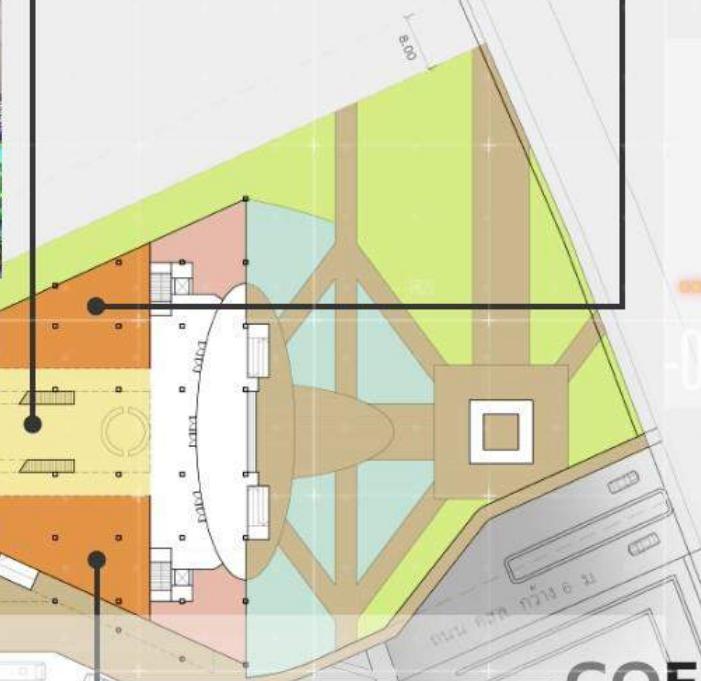
TEMPORARY EXHIBITION

พื้นที่การจัดแสดงชั่วคราว 810 Sq.m.



MAINHALL

โถงผ่อนรับ 1,200 Sq.m.



SOUVENIR SHOP

ร้านของที่ระลึก 485 Sq.m.



MAIN EXHIBITION

พื้นที่การจัดแสดงหลัก 675 Sq.m.



COFFEE SHOP

ร้านกาแฟ 480 Sq.m.



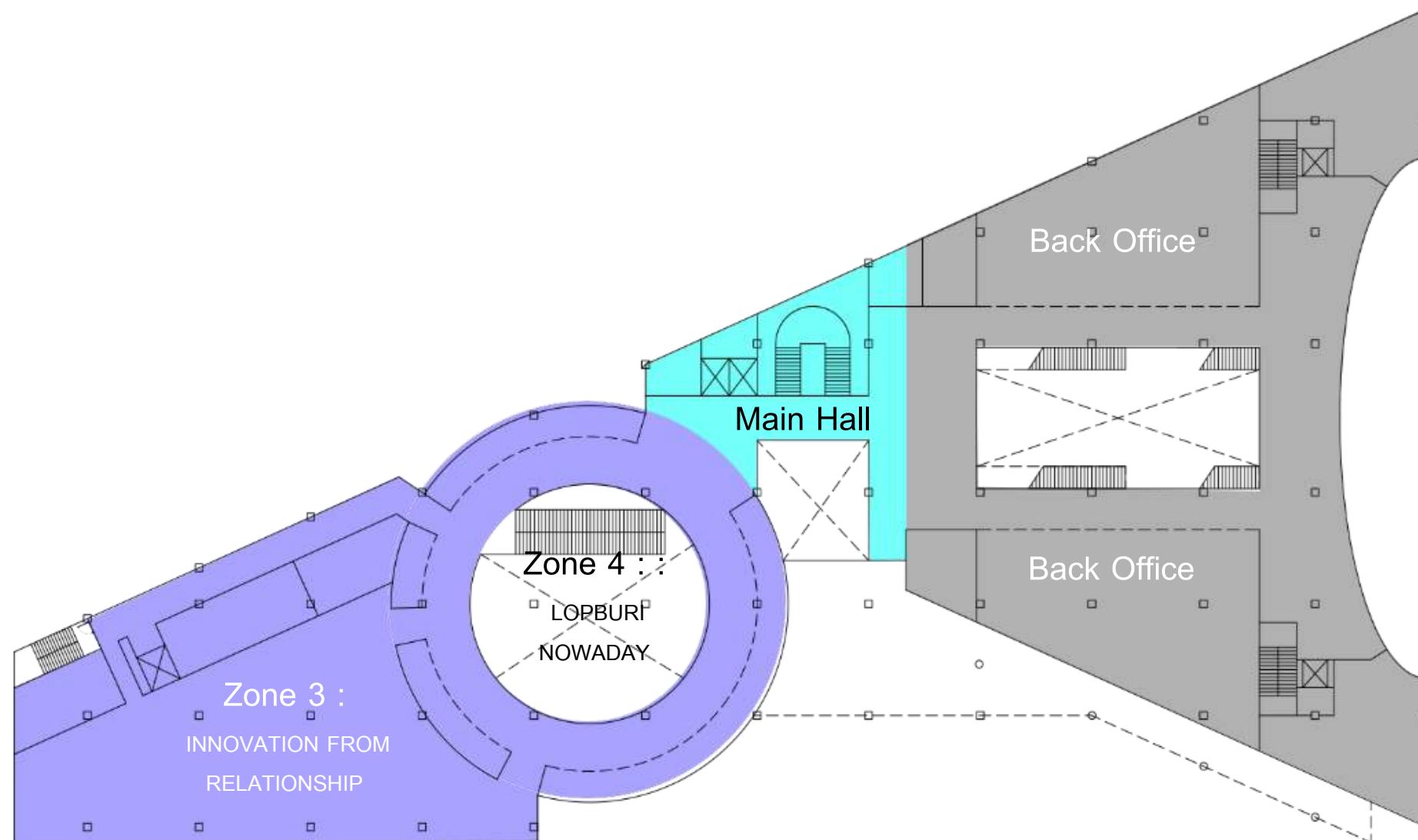


PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



Main hall	265 Sq.m.
Back Office	1,500 Sq.m.
Main Exhibition	1,350 Sq.m.

- Zone 3 : INNOVATION FROM RELATIONSHIP
- Zone 4 : LOPBURI NOWADAY

2nd FLOOR
3,650 Sq.m





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

FLOOR 2nd

MAIN EXHIBITION

พื้นที่การหลัก 1,350 Sq.m.



644.2 44.642.4 501.1

MAIN HALL

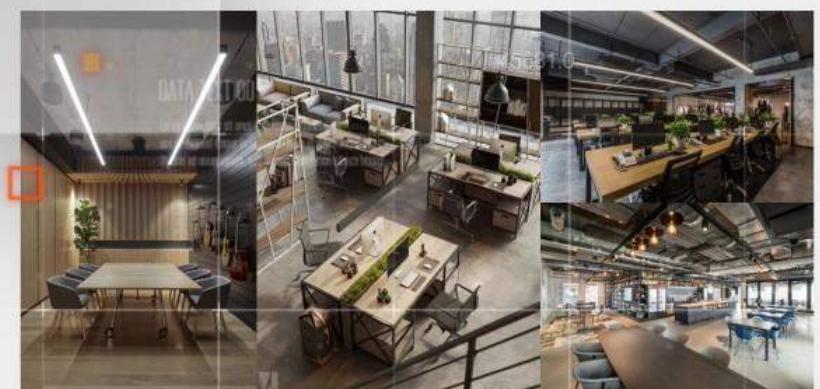
โถงห้องรับ 265 Sq.m.



01

BACK OFFICE

สำนักงาน 1,500 Sq.m.



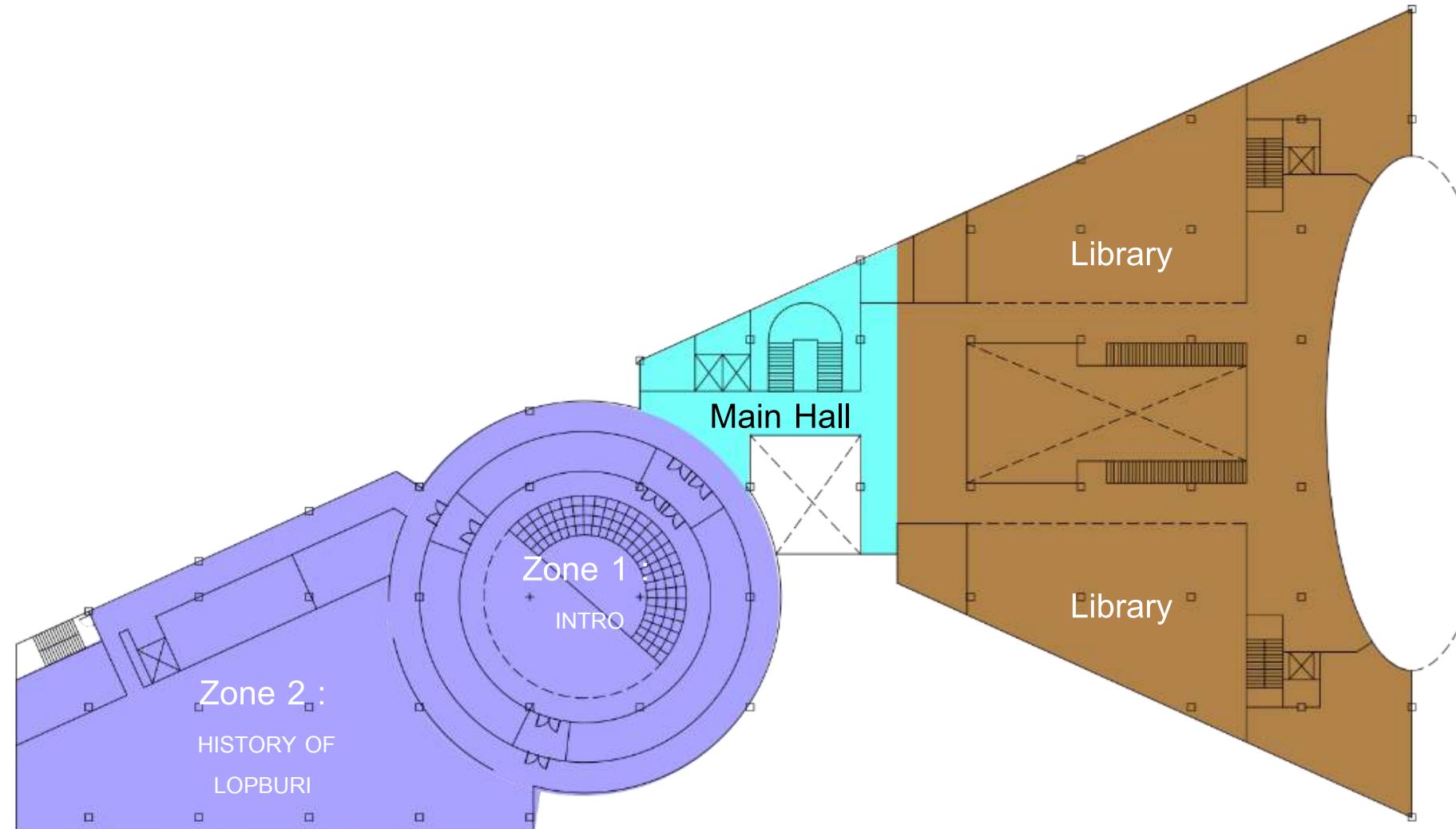


PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



Main hall	265 Sq.m.
Library	1,500 Sq.m.
Main Exhibition	1,600 Sq.m.

- Zone1 : INTRO
- Zone2 : HISTORY OF LOPBURI



3rd FLOOR
3,115 Sq.m



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

FLOOR 3rd

MAIN EXHIBITION

พื้นที่การหลัก ส่วนที่ 2 1,600 Sq.m.



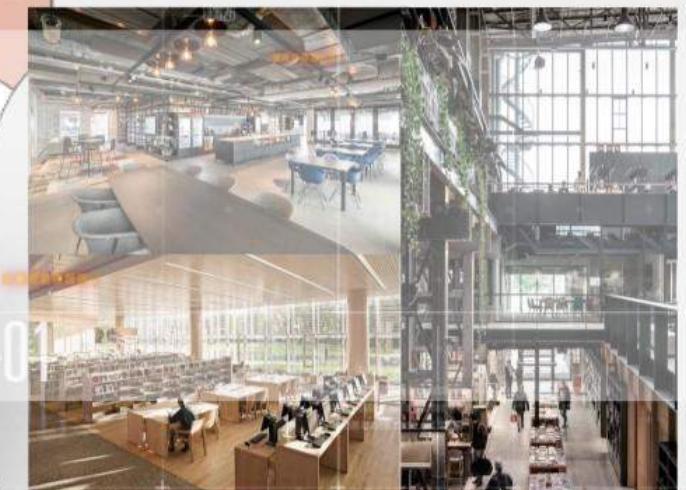
MAIN EXHIBITION I

พื้นที่การหลัก ส่วนที่ 1 265 Sq.m.



LIBRARY

ห้องสมุดและห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
1,500 Sq.m.





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN HALL

โถงกลาง



โถงต้อนรับและแจกจ่ายผู้ที่เข้ามาใช้บริการไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

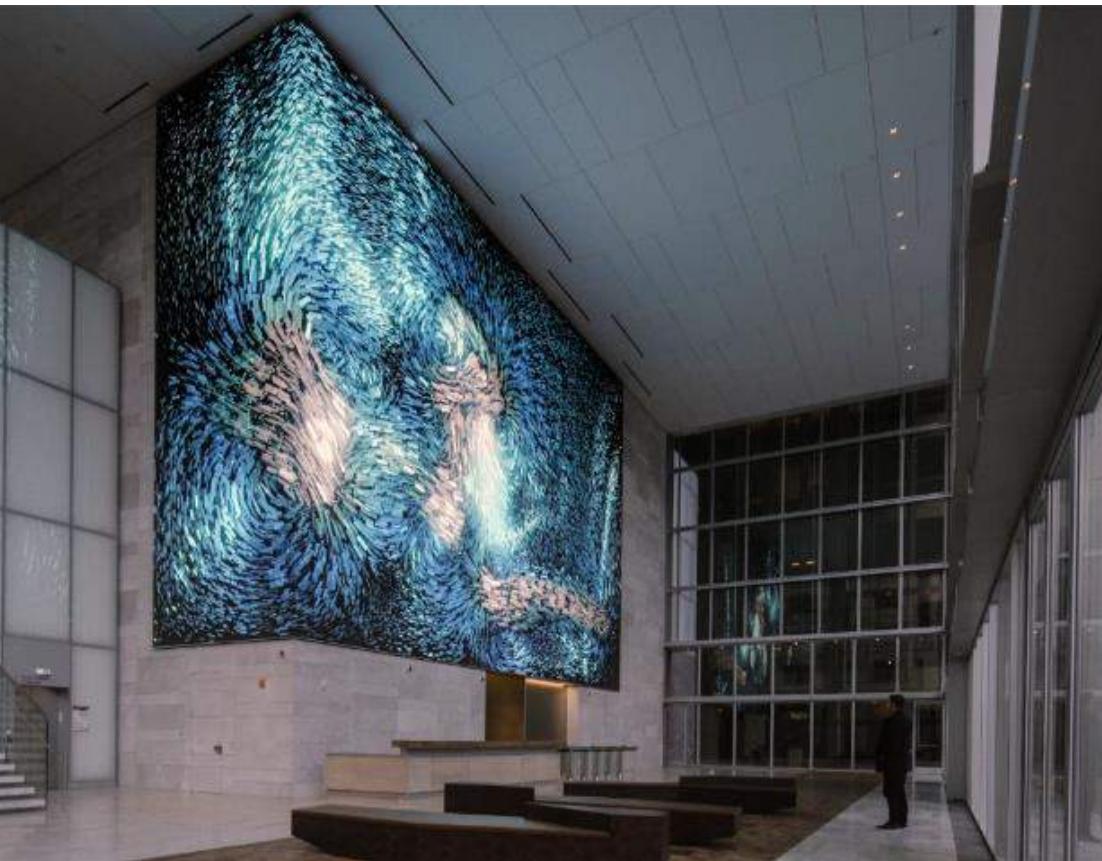
PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN HALL โถงกลาง



โถงต้อนรับสร้างจุดเด่นด้วยการ
เล่นกับแสง ที่เป็นสี ด้วยลักษณะ
ของสเตนกลาสที่มีในงานเปอร์เซีย



โดยนำเสนอเป็นมีเดีย จอนขนาดใหญ่ที่เล่าเรื่องราวของโครงการทั้งหมด เคลื่อนไหวด้วยลักษณะงานสเตนกลาส



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

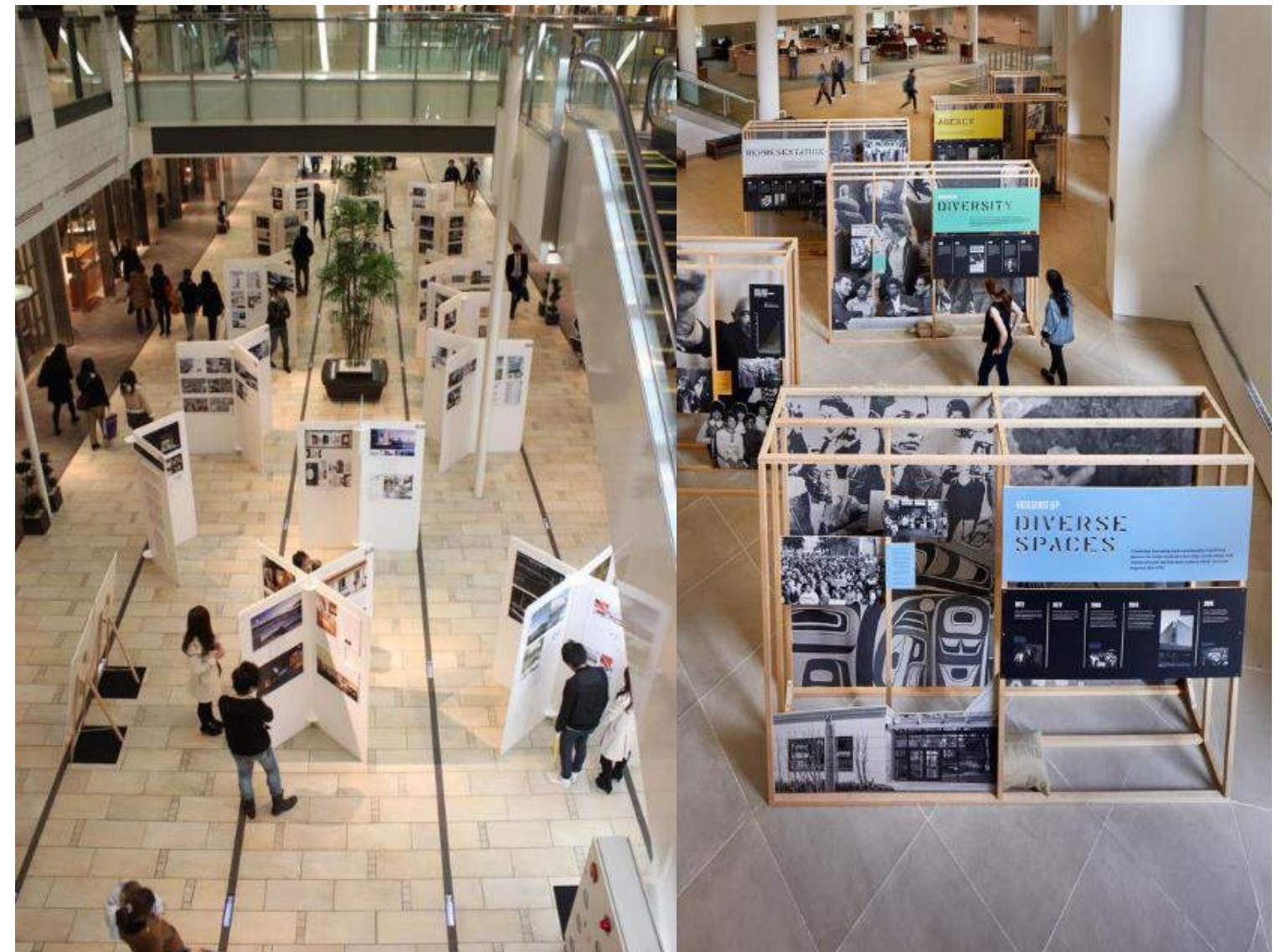
PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

TEMPORARY EXHIBITION

นิทรรศการชั่วคราว

บริเวณโถงโล่งที่หมุนเปลี่ยนนิทรรศการ เพื่อให้เกิดกิจกรรมที่สามารถดึงคนเข้ามาในตัวอาคารในอนาคตได้ โดยสามารถจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับภาคส่วนต่างๆของลพบุรี ผลงานนวัตกรรมที่สูนย์ฯ ได้ค้นพบ หรือร่วมจากหน่วยงานอื่นได้





PROJECT BACKGROUND

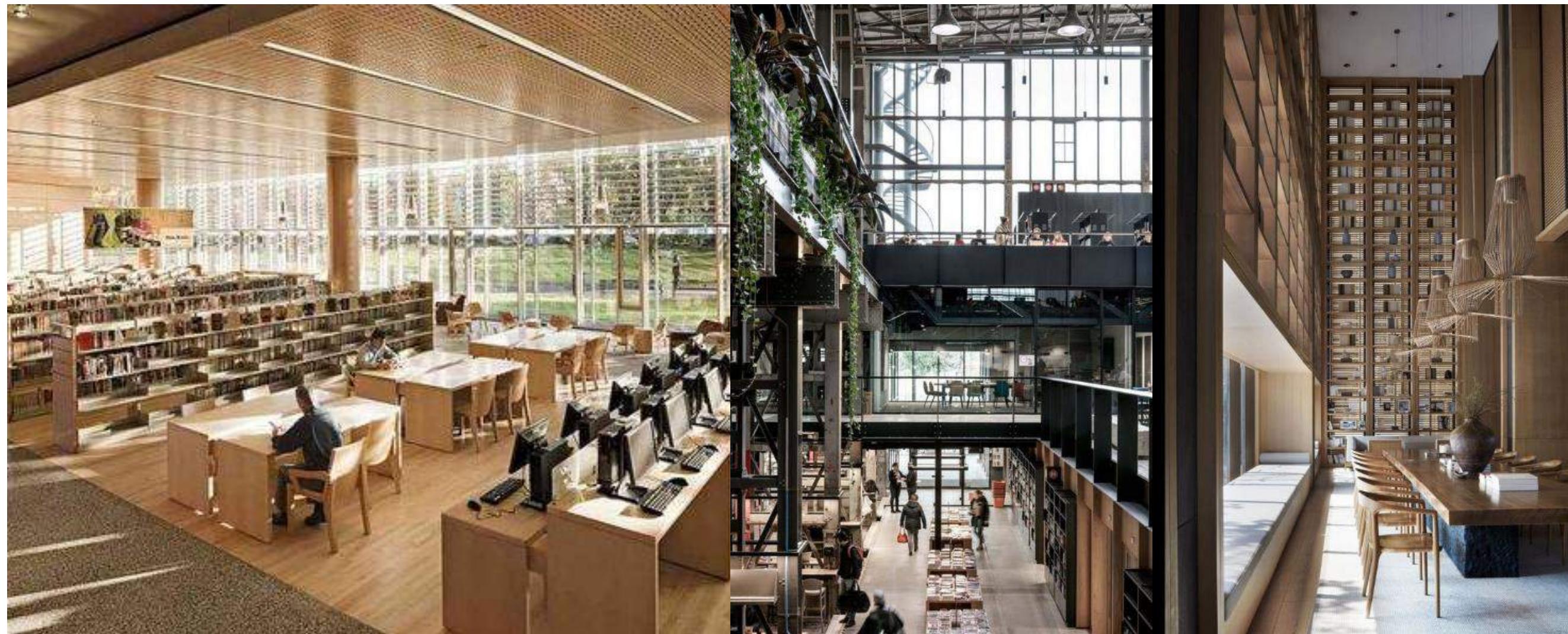
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

LIBRARY AND E-LIBRARY

ห้องสมุดและห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์





PROJECT BACKGROUND

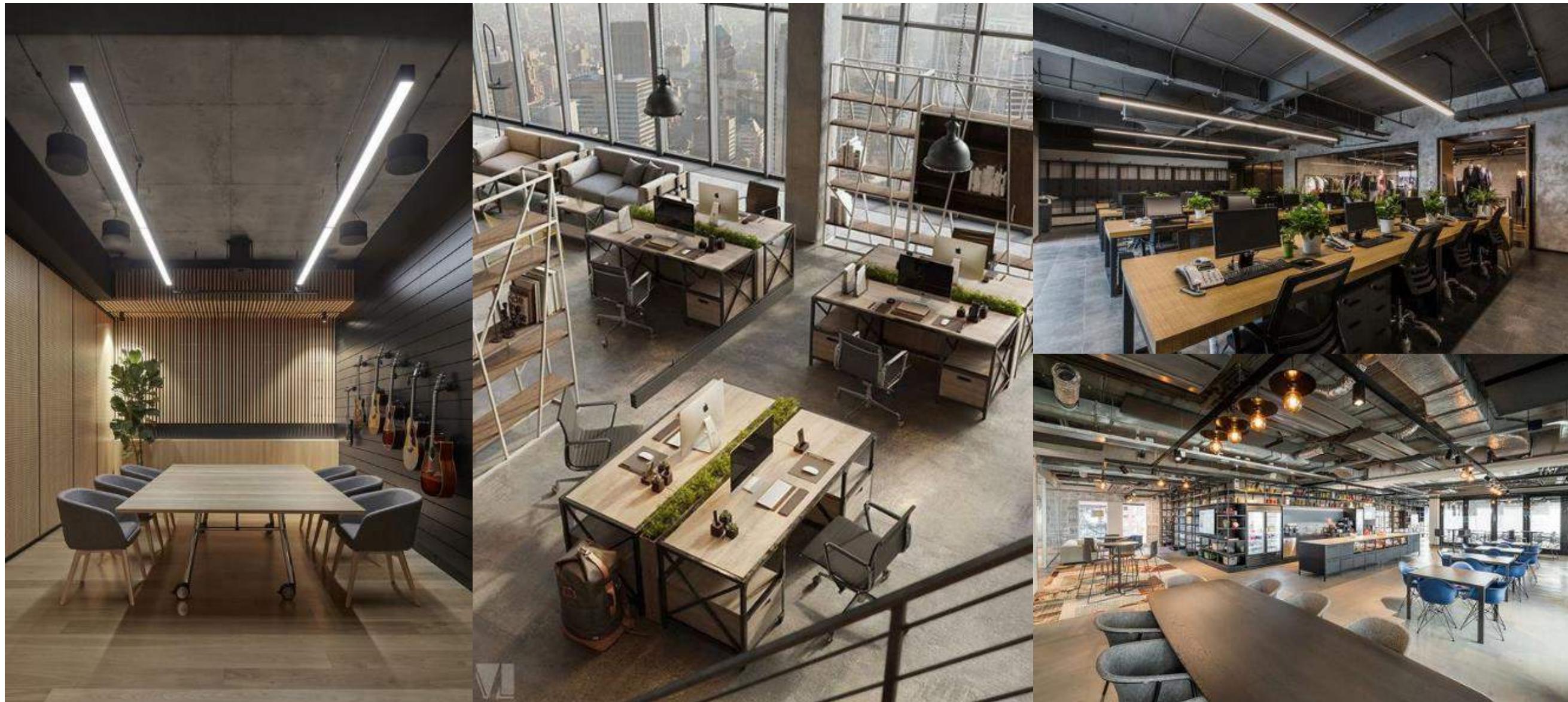
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

BACK OFFICE

สำนักงานของอาคาร





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

SOUVENIR STORE

ร้านขายของที่ระลึก





PROJECT BACKGROUND

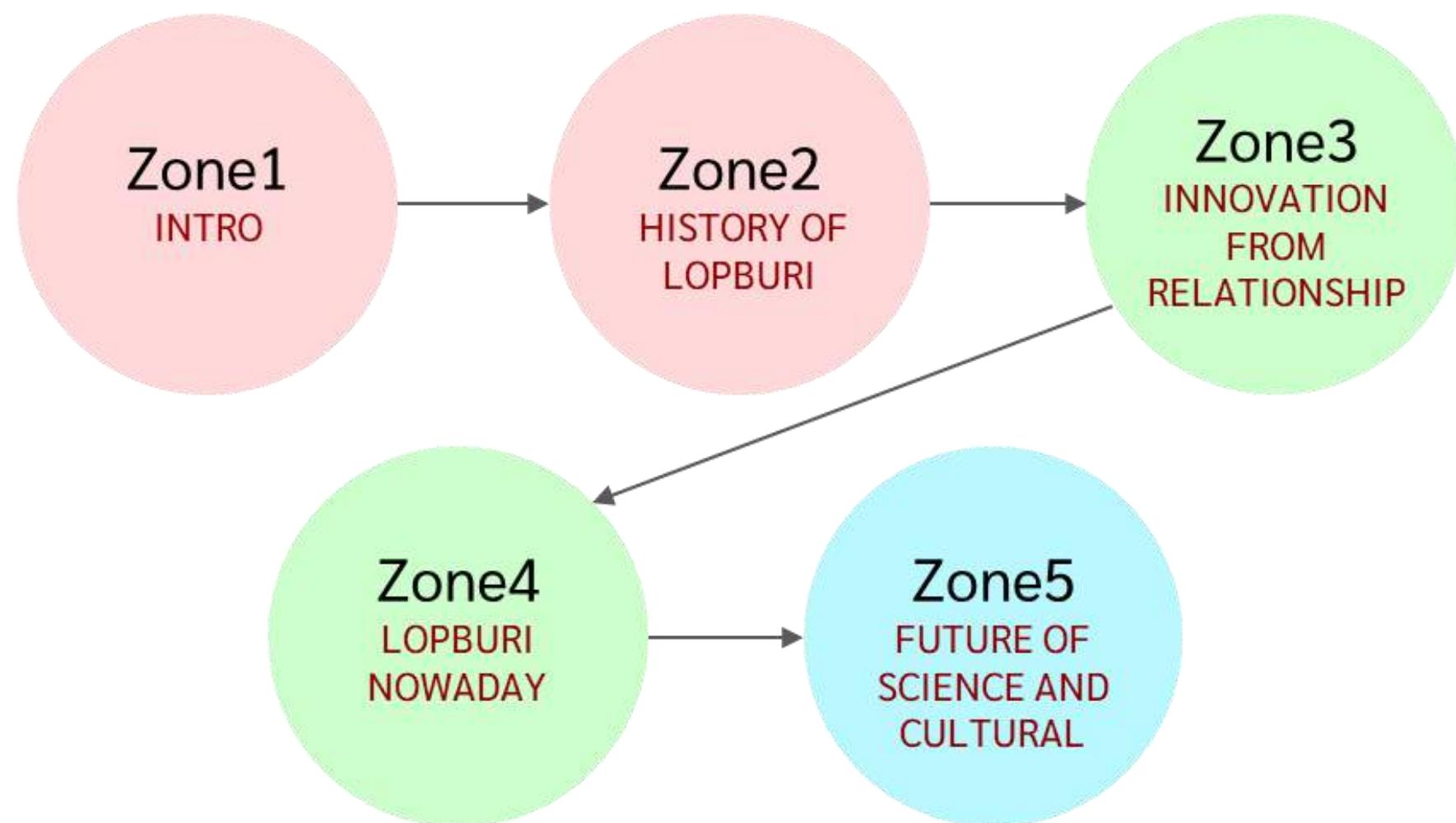
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION CONTENT CONCEPT

เส้นเรื่องเนื้อหาในนิทรรศการ





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION

ZONE 1 : CIRCULAR THEATER

ส่วนที่ 1 : เกรื่อนนำ

Introduction นำเสนอภาพรวมของจังหวัดลพบุรี ความสำคัญ
ของการเป็นศูนย์กลางอาณาจักรในอดีต สู่การเป็นศูนย์กลางทางท่องเที่ยวใน
สมัยใหม่ พ. พิบูลสงคราม และศักยภาพอันโดดเด่นที่จะพัฒนาแห่ง^{ทั้ง}
พื้นที่และบุคลากรให้เป็นศูนย์กลางทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และ
วัฒนธรรมในอนาคต





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION

ZONE 2 : HISTORY OF LOPBURI

ส่วนที่ 2 : ประวัติศาสตร์ของเมืองลพบุรี

นิทรรศการบอกเล่าภูมิหลังทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมอันรุ่งเรืองนับแต่อดีตของลพบุรีหรือลพบุรีซึ่งเคยเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรละโว้ และถือเป็นเมืองลูกหลวง สมัยทวารวดีและอยุธยา มีความโดดเด่นในทางพุทธศาสนา มีการติดต่อสัมพันธ์กับอาณาจักรต่างๆ โดยเฉพาะอาณาจักรเปอร์เซีย จนปัจจุบันยังคงปรากฏร่องรอยและมรดกทางวัฒนธรรมให้เห็นสืบไป





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION

ZONE 3 : INNOVATION FROM RELATIONSHIP

ส่วนที่ 3 : นวัตกรรมที่เกิดจากความสัมพันธ์

นำเสนอร่องรอยมรดกทางวัฒนธรรมจากอิทธิพลของอาณาจักรเปอร์เซีย ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นนวัตกรรม หรือ Innovation จากอดีตที่ สะท้อนให้เห็นในทุกมิติ ทั้งงานสถาปัตยกรรม วิศวกรรม จิตรกรรมและ ประเพณีในลพบุรี อาทิ การทำซองไฟในชุมชน รูปแบบซองลมและโคลงการชุมชน ภาระระบบ ห่อประปาและน้ำพุในรายณ์ราชนิเวศน์ อาหารและการละเล่นลิเก





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION

ZONE 4 : LOPBURI NOWADAY

ส่วนที่ 4 : ลพบุรีในปัจจุบัน

ด้วยศักยภาพทางภูมิศาสตร์และทรัพยากรของลพบุรีประกอบกับการรักษาและต่อยอด ทำให้
ลพบุรีในปัจจุบันมีความพร้อมที่จะปรับปรุง สนับสนุนและพัฒนาองค์ความรู้ ทั้งด้านเทคโนโลยี
พลังงาน สังคมเกษตรกรรม และวัฒนธรรมอย่างมีคุณค่าและยั่งยืน





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

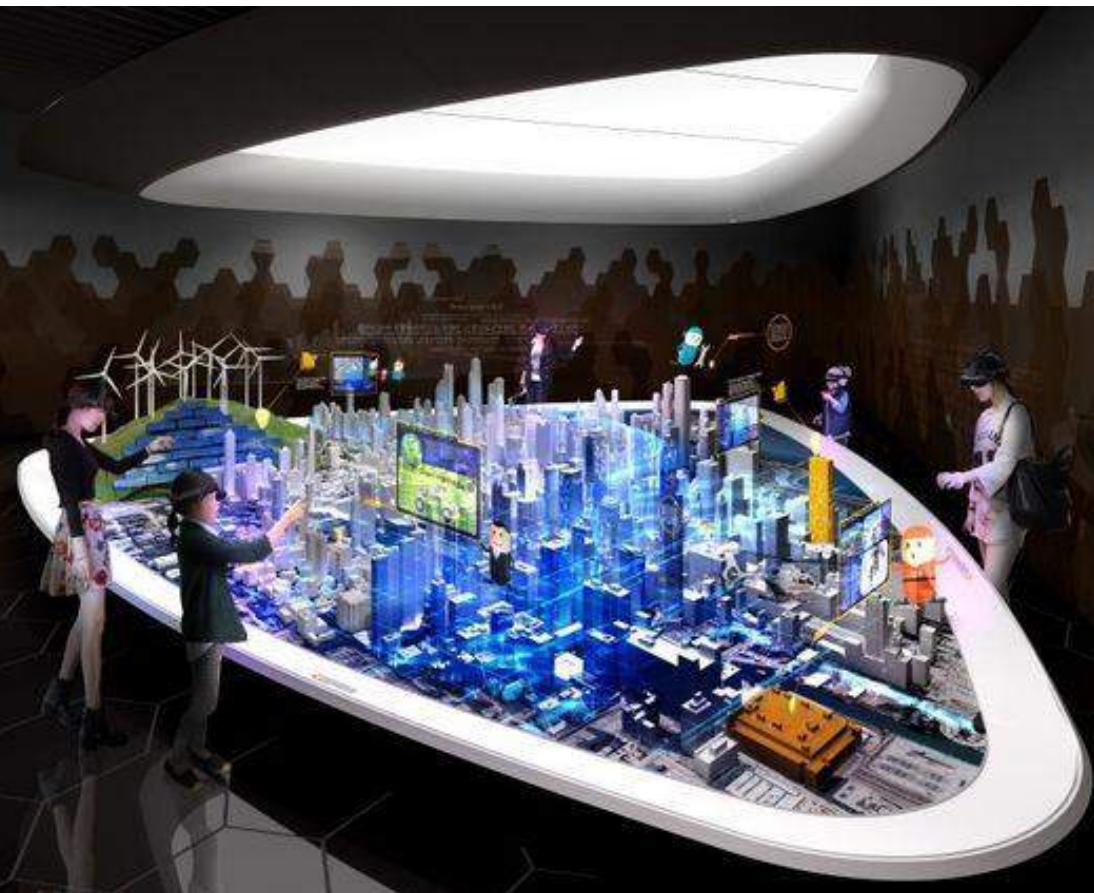
PROJECT FRAMEWORK

MAIN EXHIBITION

ZONE 5 : FUTURE OF SCIENCE AND CULTURAL

ส่วนที่ 5 : อนาคตของวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม

ความสัมพันธ์ตลอด 400 ปีของเปอร์เซีย (อิหร่าน) และ
ลพบุรีได้แปรเปลี่ยนมาสู่ความร่วมมืออันดีที่จะร่วมพัฒนาองค์
ความรู้ทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม





PROJECT BACKGROUND

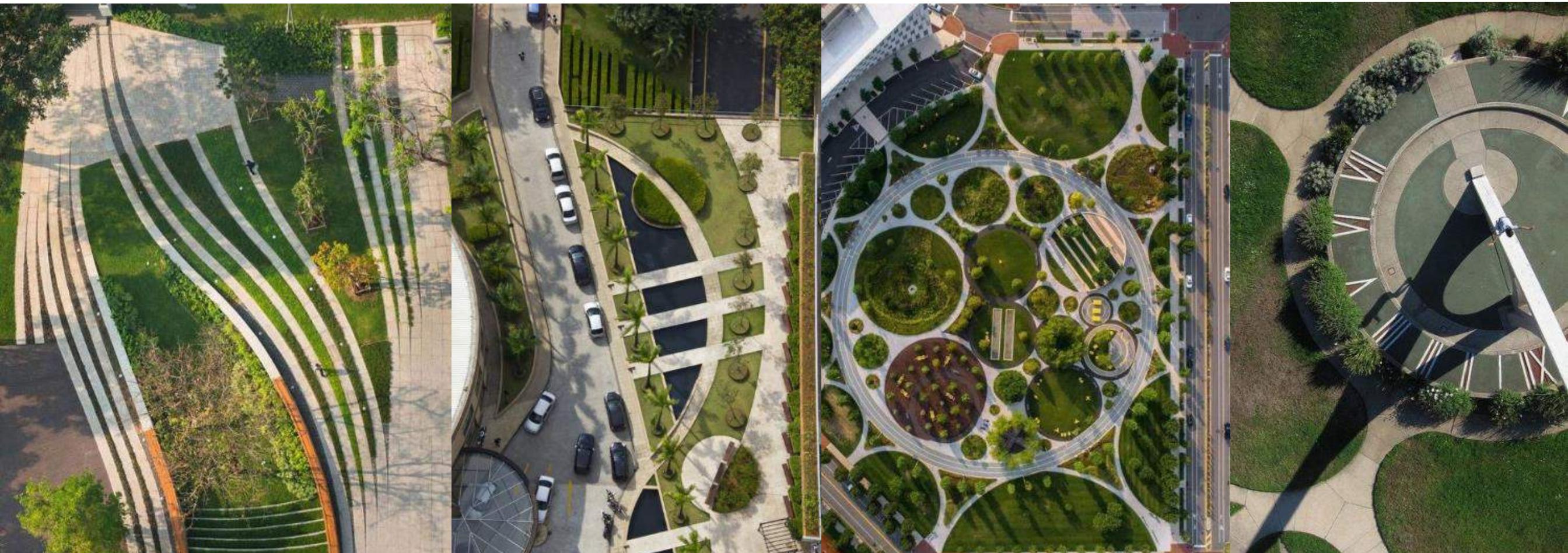
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

SCIENCE AND CULTURAL GARDEN

สวนวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม



สวนแห่งนวัตกรรมและวัฒนธรรม ที่เน้นพืชพันธุ์ไม้พื้นเมืองของลพบุรี
และการนำวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้จนเกิดเป็นนวัตกรรมต่างๆ



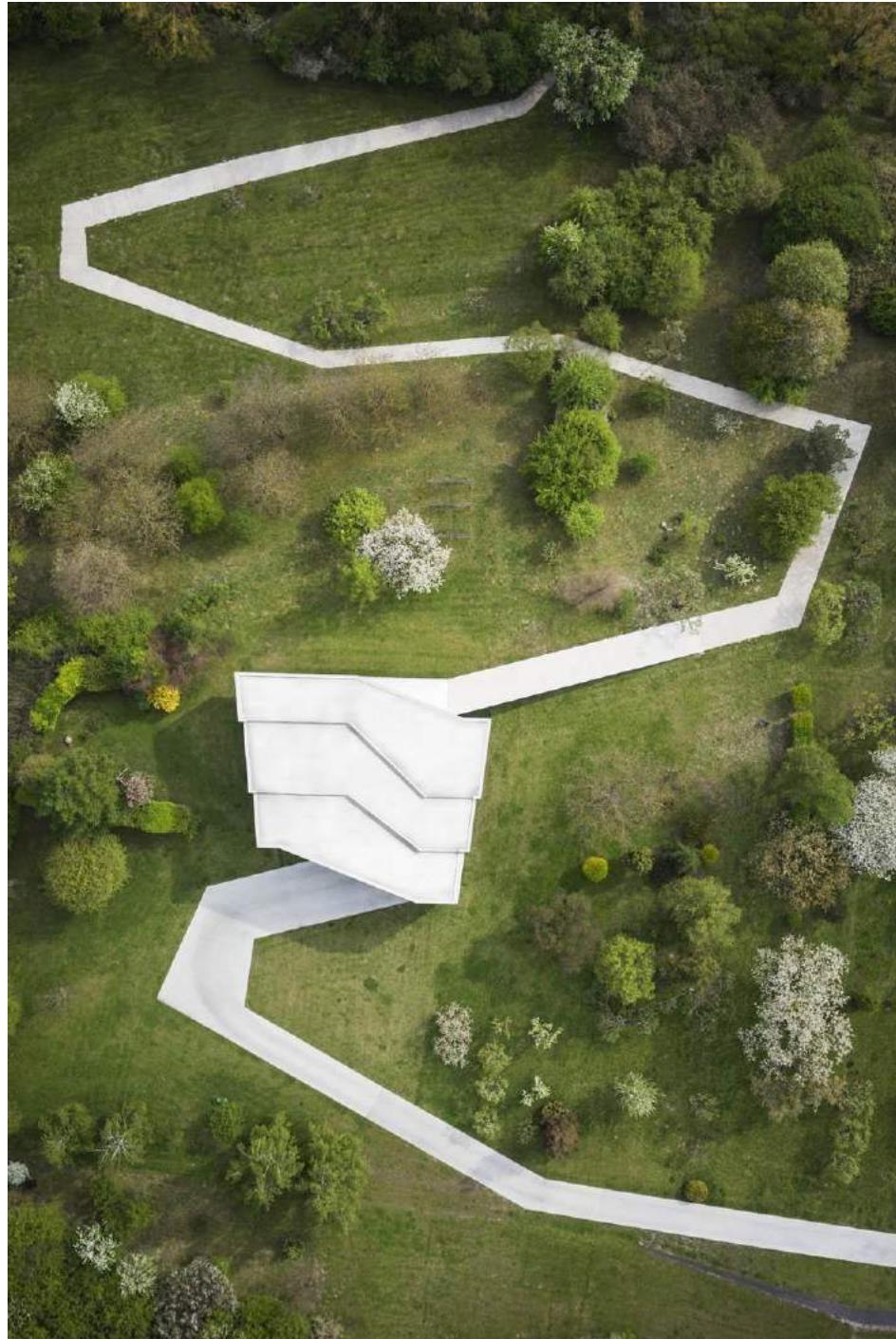
PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

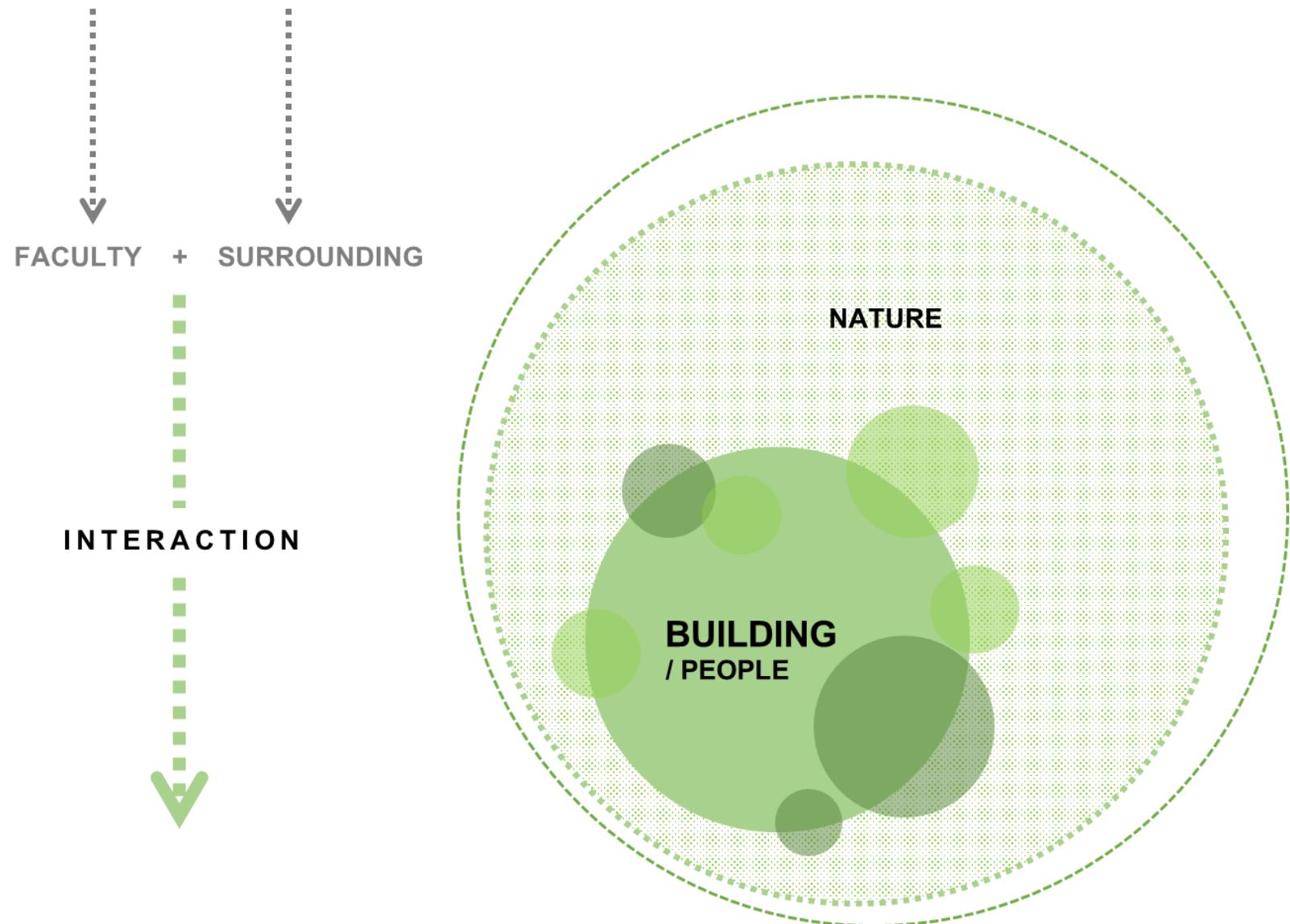
PROJECT FRAMEWORK

LIVE WITH CONTEXT



sci·ence

is the systematic study of the structure and behaviour of the **physical** and **natural** world through observation and experiment.





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Conceptual Design

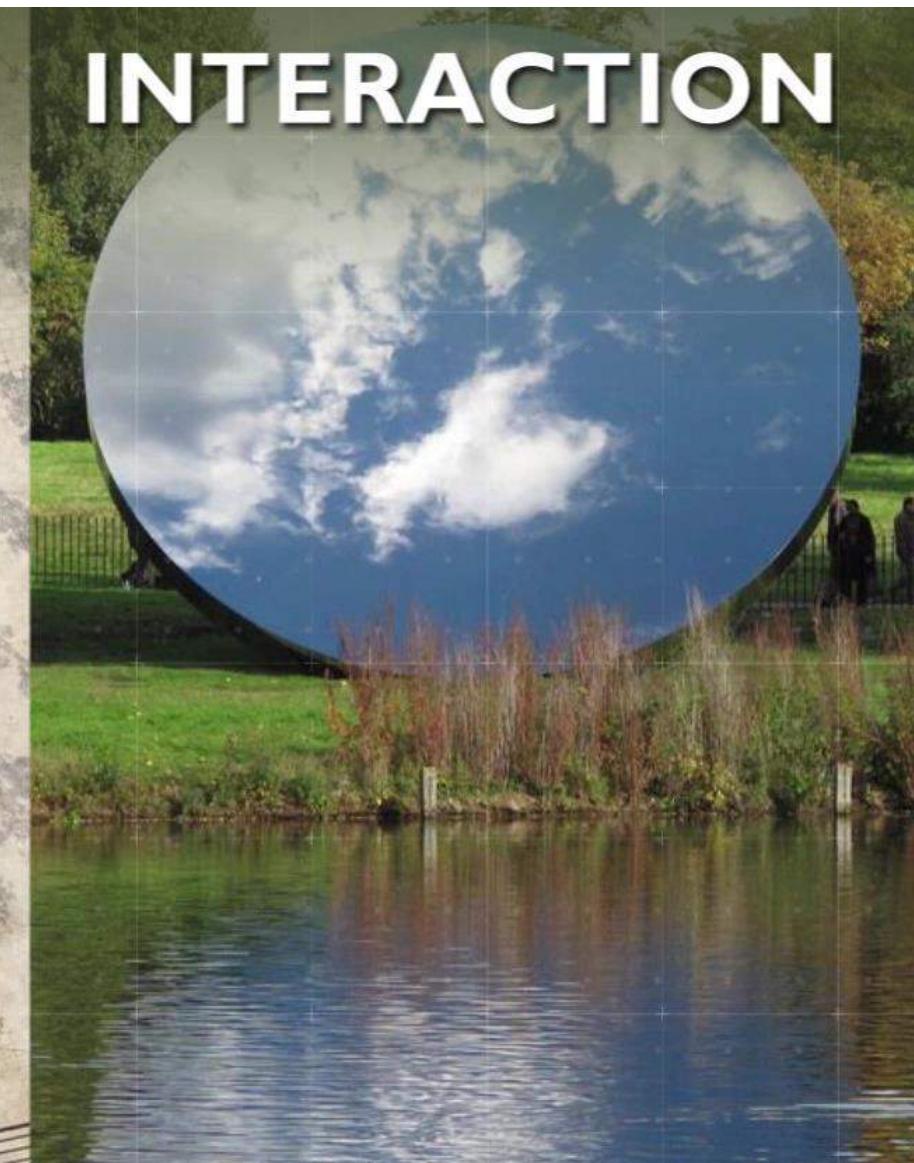
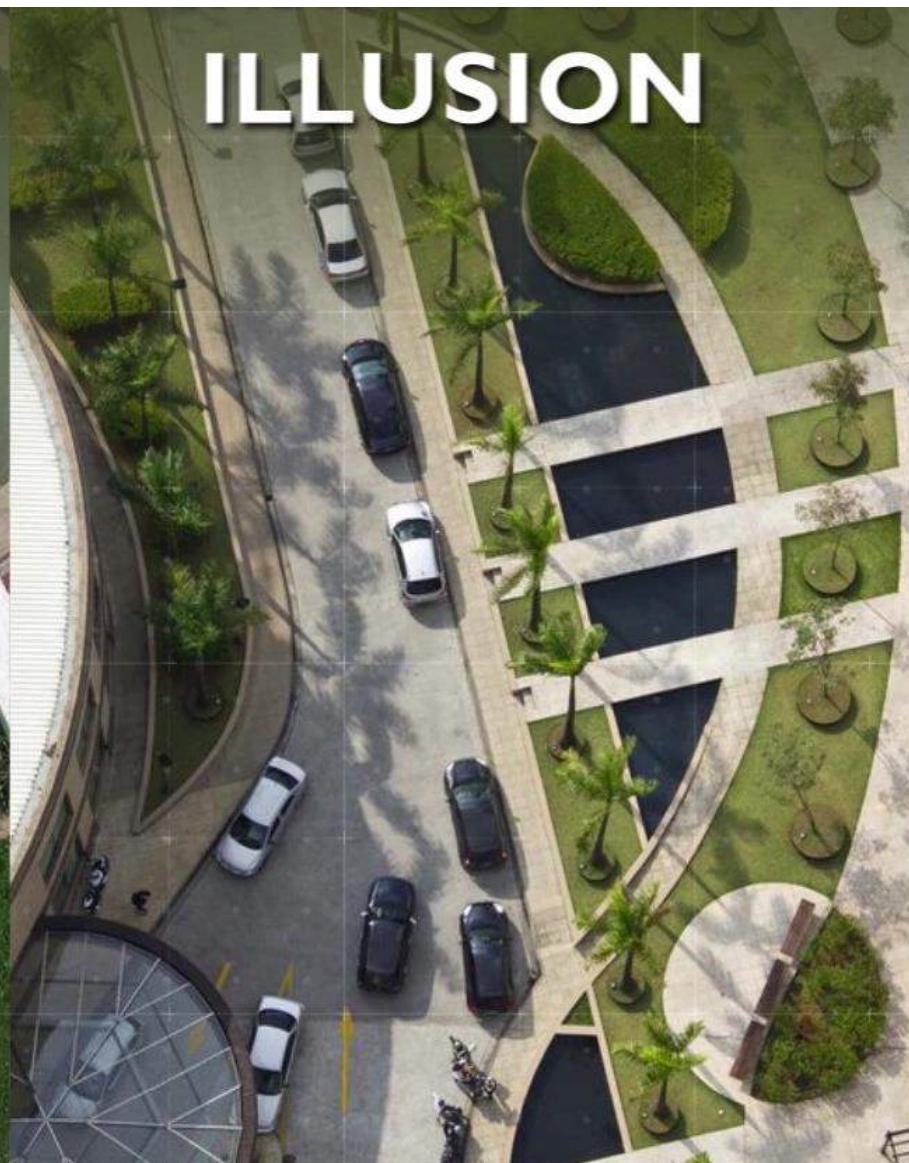
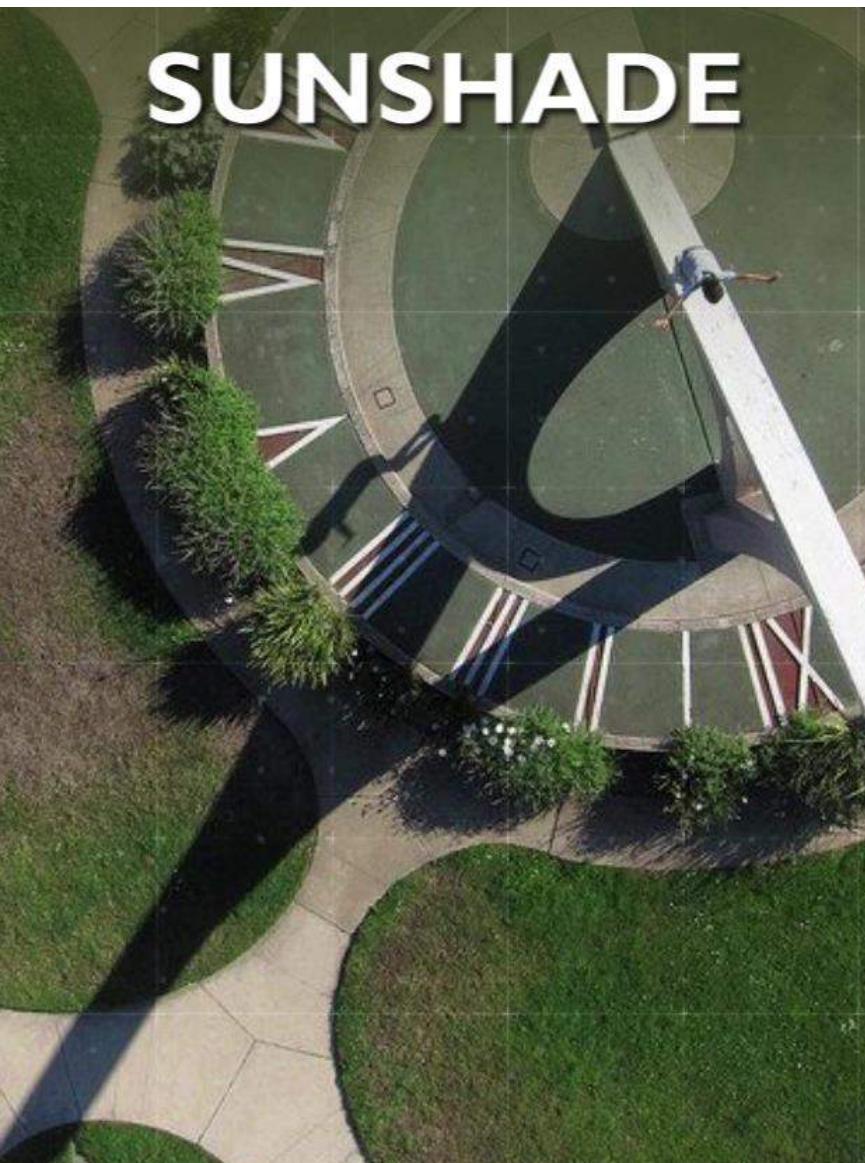
Landscape Design Concept

LANDMARK -----> SUNSHADE | ILLUSION | INTERACTION -----> SCIENCE

SUNSHADE

ILLUSION

INTERACTION





ZONE 2

พื้นที่ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์
(Science and Historical Tourism Learning Center)





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภัยมหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

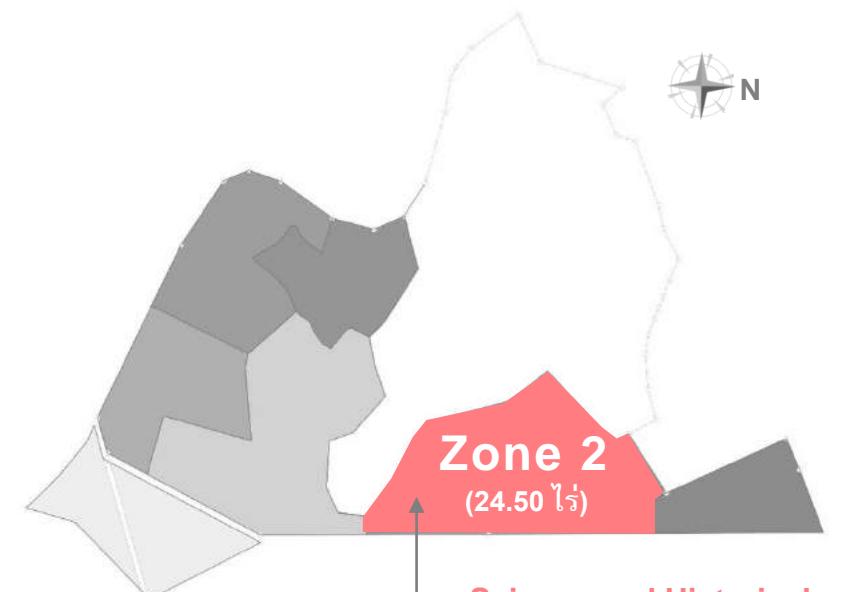
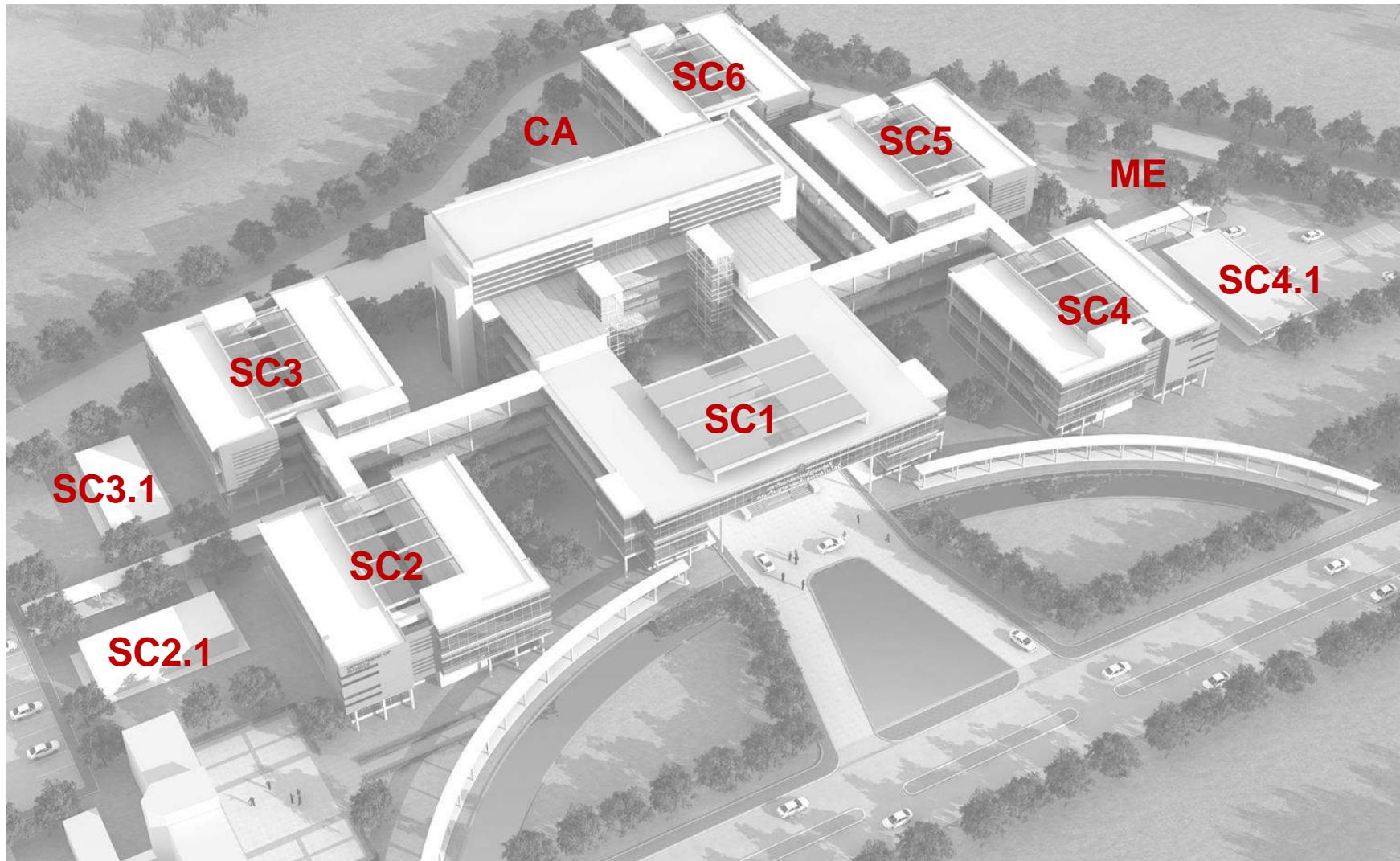
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

องค์ประกอบของโครงการ

Science and Historical Tourism Learning Centre



- SC1** อาคารสำนักงานศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และ การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี
- SC2** อาคารศูนย์วิจัยด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีพลังงาน
- SC2.1** อาคารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีพลังงาน
- SC3** อาคารศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อพัฒนาและเพิ่ม ผลผลิตทางการเกษตร
- SC3.1** อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่

- SC3.1** อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่
- SC4** อาคารศูนย์นวัตกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
- SC4.1** อาคารปฏิบัติการผลิตอาหารสู่ชุมชน
- SC5** อาคารศูนย์วิจัยและจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน
- SC6** อาคารศูนย์เครือข่ายการพัฒนาสารสนเทศชุมชน

- CA** อาคารโถงอาหาร
- ME** อาคารงานระบบ
- SB** อาคารทางเดินเชื่อม



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภิญมหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK



โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์สมเด็จพระนราภิญมหาราช
ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และการท่องเที่ยว เชิงประวัติศาสตร์จังหวัดลพบุรี



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Conceptual Design

Architectural Design Concept

2) แนวความคิดด้านสถาปัตยกรรม

2.1) LOW RISE BUILDING (4-5 Storley Building)



2.2) GREEN BUILDING / ENERGY SAVING DESIGN

- NATURAL VENTILATION / NATURAL LIGHT / THERMAL INSULATION / SOLAR CELL
- BUILDING ORIENTATION / GREEN COURTYARD



BUILDING ORIENTATION



GREEN COURTYARD



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

Conceptual Design

Architectural Design Concept

2.3) FLEXIBLE AND MULTI-PURPOSE AREA



2.4) MODERN ARCHITECTURE



2.5) UNIVERSAL DESIGN



ทางลาด/บันได

ลิฟต์

ห้องน้ำ

พื้นผิวนิ่งสัมผัส

ที่จอดรถ



PROJECT BACKGROUND

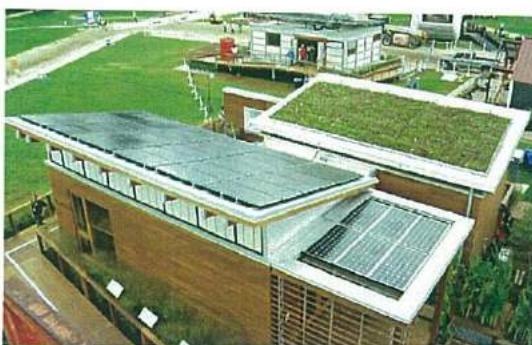
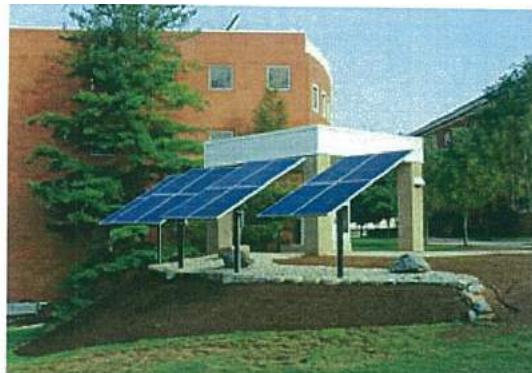
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

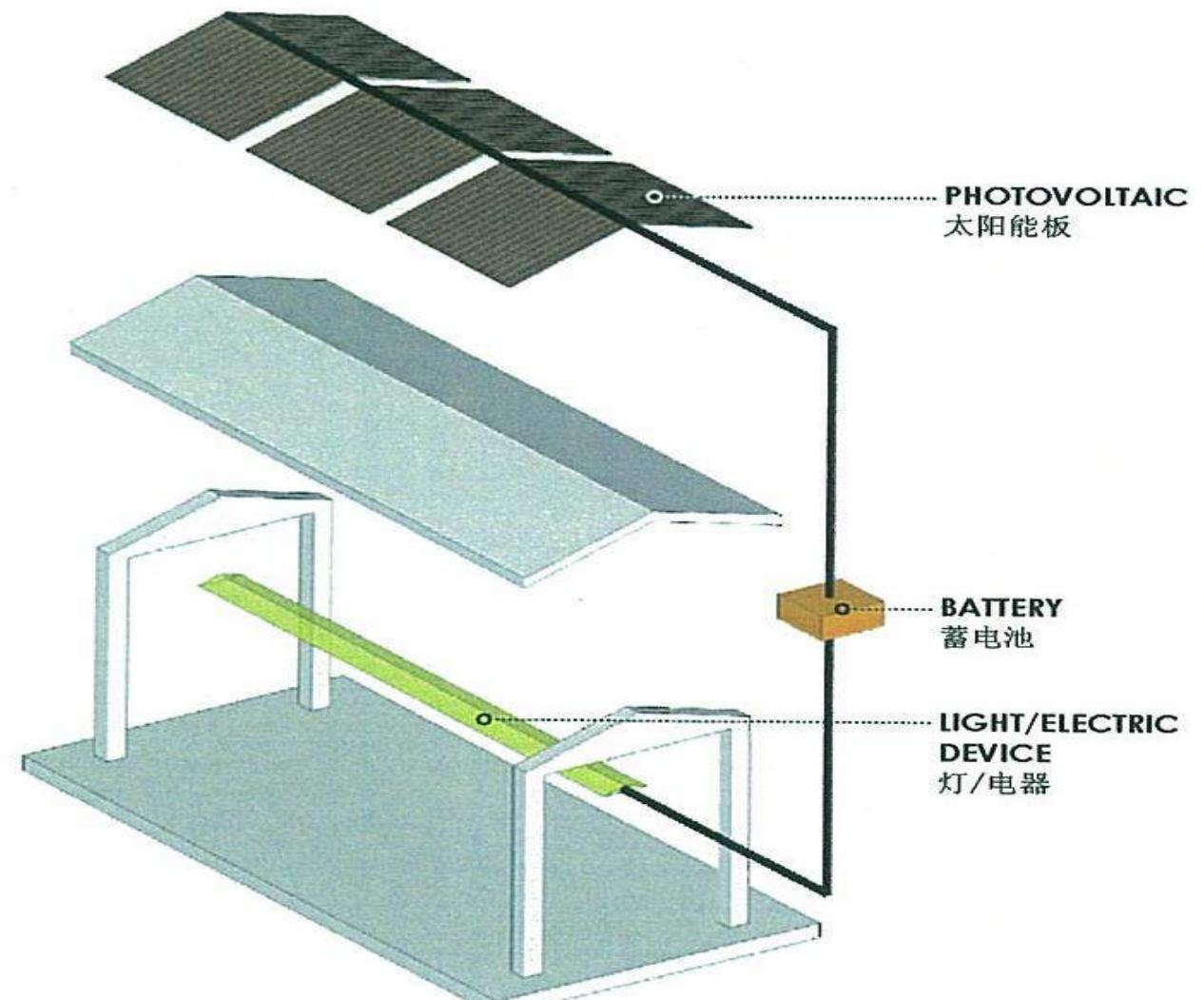
PROJECT FRAMEWORK

Conceptual Design

Architectural Design Concept



SOLAR ENERGY SYSTEM





“Decorated with local plants and art”

การใช้วัสดุพืชพรรณ

เนื่องจากพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ไม่ยืนต้นจะเน้นต้นไม้
ใหญ่เป็นหลัก ใช้ต้นไม้พื้นถิ่น ที่ดูแลรักษาง่าย แข็งแรง ให้ร่วมงาน
หรือประกอบชนเผ่าใช้สอย

เลือกใช้ชั้นดีของต้นไม้บนถนนเส้นหลักเป็นชั้นดีเดียวกัน เพื่อเสริมการรับรู้สำหรับผู้driving และการสร้างเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ไม้มีพุ่ม จะเน้นพันธุ์ไม้พื้นถิ่นปลูกเป็นกลุ่มใหญ่ หรือทุ่งหญ้า
ธรรมชาติในพื้นที่ เปิดlongเนื่องจากหนต่อสภาพแวดล้อม และดูแล
รักษาอย่าง สอดคล้องกับบริบทสภาพภูมิทัศน์แนวเขารอบๆ
โครงการ

ZONE 3

พื้นที่ค่ายวิทยาศาสตร์ ศึกษาวิจัยและท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
(Research Science and Ecotourism Camp)





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ ZONE3: RESEARCH SCIENCE AND ECOTOURISM CAMP

โซนที่ 3 : พื้นที่ค่ายวิทยาศาสตร์ ศึกษาวิจัย และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์





PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

04 PROJECT FRAMEWORK

- Facilities Needs and Budget
- Project Development Timeline



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

สรุปงบประมาณการพัฒนาโครงการ (Budget)

งบประมาณการพัฒนาโครงการทั้ง 2 ระยะรวมเป็นเงิน **2,292.81 ล้านบาท**

ZONE	BUDGET		Budget in US Dollar
Phase 1 (ระยะที่ 1)	ประกอบด้วยพื้นที่ส่วน Zone 1 และ Zone 2		
▪ Zone 1	766.00	ล้านบาท	(approx. 24.54 Million USD)
▪ Zone 2	968.25	ล้านบาท	(approx. 31.02 Million USD)
รวมเงิน (Total)	1,734.25	ล้านบาท	(approx. 55.56 Million USD)
Phase 2 (ระยะที่ 2)	ประกอบด้วยพื้นที่ส่วน Zone 3		
▪ Zone 3	558.56	ล้านบาท	(approx. 17.90 Million USD)
รวมเงิน (Total)	558.56	ล้านบาท	(approx. 17.90 Million USD)
งบประมาณโครงการ Grand Total)	2,292.81	ล้านบาท	(approx. 73.46 Million USD)

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

งบประมาณทั้งโครงการรวม
2,292.81 ล้านบาท
(Approx. 73.46 Million USD)

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ โซนที่ 1 ประกอบด้วย

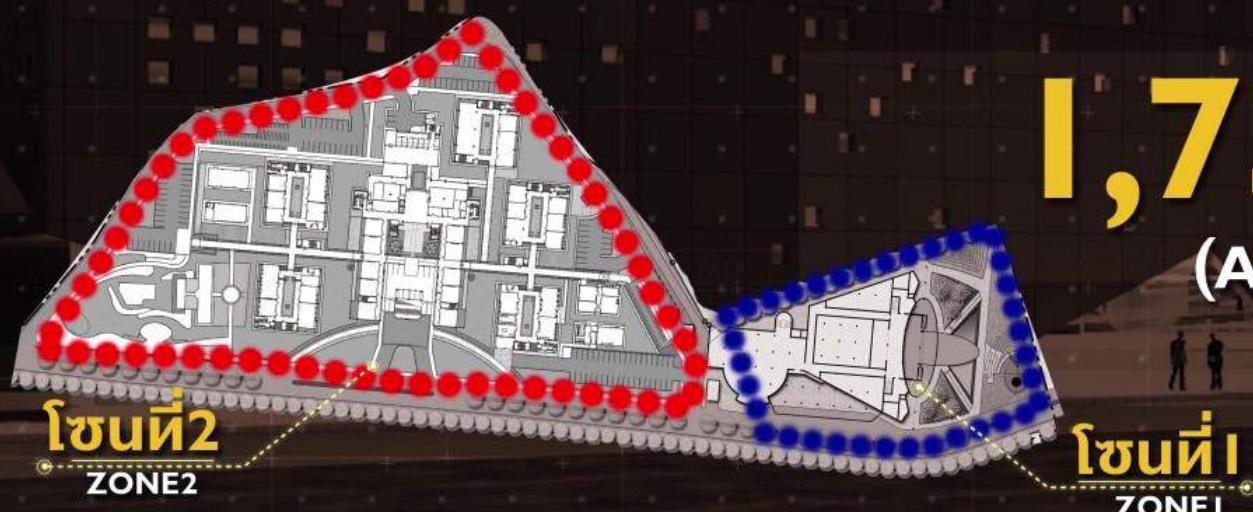
โซนที่ 1 : พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

ZONE 1 : SCIENCE HISTORICAL AND CULTURAL EXHIBITION

โซนที่ 2 : พื้นที่ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

ZONE 2 : SCIENCE AND HISTORICAL TOURISM LEARNING CENTER

พื้นที่ประมาณ 33 ไร่
(Area Approx. 13.04 Acre)



ใช้งบประมาณ
1,734.25 ล้านบาท
(Approx. 55.56 Million USD)
(at 2020/09/15)

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

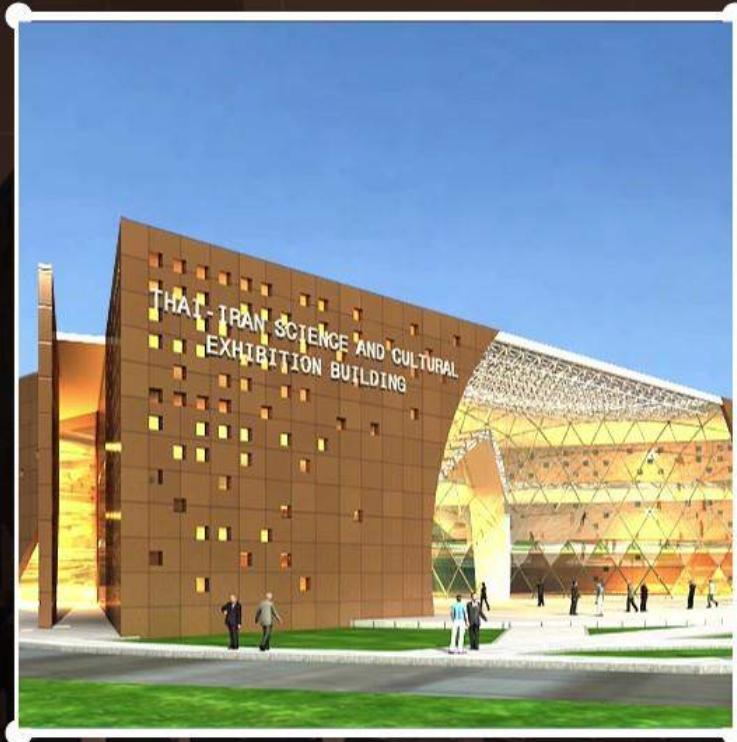
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ โซนที่ ๑ : พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

ZONE I : SCIENCE, HISTORY AND CULTURAL EXHIBITION



ใช้งบประมาณ
766.00 ล้านบาท
Approx. 24.54 Million USD
(at 2020/09/15)

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

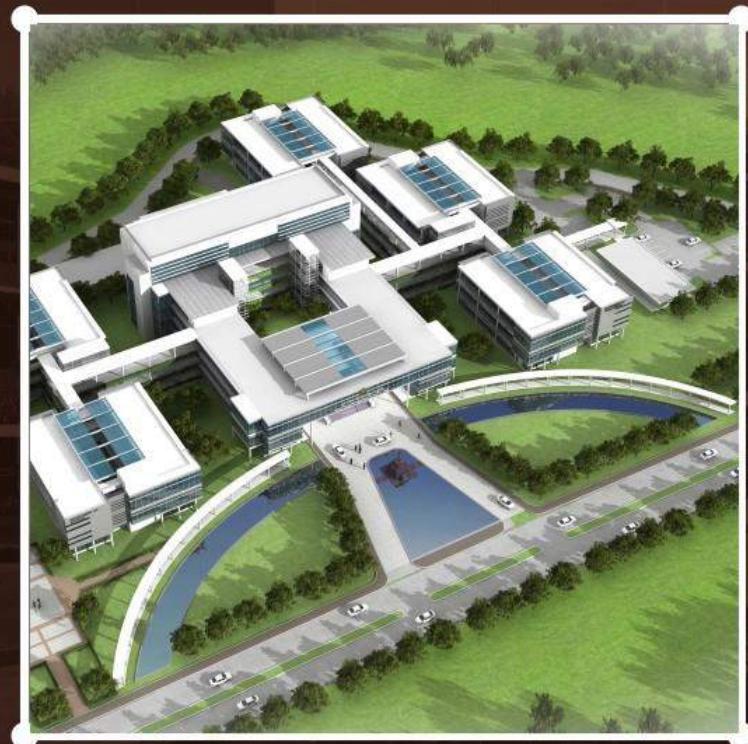
PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ โซนที่ 2 : พื้นที่ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

ZONE2 : SCIENCE AND HISTORICAL TOURISM LEARNING CENTER



ใช้งบประมาณ
968.25 ล้านบาท
(Approx. 31.02 Million USD)
(at 2020/09/15)

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ ระยะที่ 2 ประกอบด้วย

โซนที่ 3 : พื้นที่ค่ายวิทยาศาสตร์ ศึกษาวิจัย และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ZONE3 : RESEARCH SCIENCE AND ECOTOURISM CAMP

พื้นที่ประมาณ 65 ไร่
(Area Approx. 25.69 Acre)

558.56 ล้านบาท
(Approx.17.90 Million USD)
(at 2020/09/15)

โซนที่ 3
ZONE3

NB: Exchange rate (at 15/09/2020) 1 US\$ = 31.21 THB



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

PROJECT DEVELOPMENT TIMELINE(2020-2026)



2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026



1st

PHASE CONSTRUCTION

2nd

PHASE CONSTRUCTION

เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 98 ไร่

(Approx.38.73 Acre)



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

◆ **PHASE I : TIME FRAME**
2021 - 2024
W.ศ. 2564 - 2567

◆ **PHASE I : TIME FRAME**

DESIGN DEVELOPMENT 4 – 5 MONTHS

BIDDING & CONTRACT 3 – 4 MONTHS

CONSTRUCTION (1st PHASE) 42 MONTHS

SOFT OPENING & OPERATION 6 MONTHS



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

▪ PHASE 2 : TIME FRAME

◆ การเตรียมการ 2565-2567

PREPARATION 2022-2024

ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 ปี

2568-2569

2 YEARS 2025-2026



PROJECT BACKGROUND	PROJECT DESCRIPTION	PROJECT SUMMARY	PROJECT FRAMEWORK
	PHASE 1 : งบประมาณโครงการ	ZONE 1	ZONE 2
(1) ค่าสิ่งก่อสร้างรวมครุภัณฑ์	576,260,000.00	813,000,000.00	
(2) ค่าก่อสร้างงานผังบริเวณและระบบฯ	142,000,000.00	91,906,600.00	
รวมค่าสิ่งก่อสร้าง	709,260,000.00	904,906,600.00	
(3) ค่าจ้างที่ปรึกษาออกแบบ 3.5 - 4.0%	28,370,400.00	31,671,730.00	
(4) ค่าจ้างที่ปรึกษาควบคุมงาน 3.5 - 4.0%	28,370,400.00	31,671,730.00	
รวมงบประมาณโครงการ (1+2+3+4)	766,000,800.00	968,250,060.00	
หรือประมาณ	766.00 ล้านบาท	968.25 ล้านบาท	
งบประมาณโครงการระยะที่ 1		1,734.25 ล้านบาท	

แผนการเบิกจ่ายงบประมาณ ระยะที่ 1_ ประมาณ 4 ปี (ปี พ.ศ. 2564-2567)

- ปี พ.ศ. 2564 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 315.00 ล้านบาท
- ปี พ.ศ. 2565 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 474.25 ล้านบาท
- ปี พ.ศ. 2566 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 565.75 ล้านบาท
- ปี พ.ศ. 2567 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 379.25 ล้านบาท

รวมเบิกจ่ายงบประมาณระยะที่ 1 จำนวน 1,734.25 ล้านบาท



PROJECT BACKGROUND	PROJECT DESCRIPTION	PROJECT SUMMARY	PROJECT FRAMEWORK
PHASE 2 : งบประมาณโครงการ (1) ค่าสิ่งก่อสร้างรวมครุภัณฑ์ (2) ค่าก่อสร้างงานผังบริเวณและระบบฯ รวมค่าสิ่งก่อสร้าง (3) ค่าจ้างที่ปรึกษาออกแบบ 4.0% (4) ค่าจ้างที่ปรึกษาควบคุมงาน 4.0% รวมงบประมาณโครงการ (1+2+3+4) หรือประมาณ	ZONE 3 398,359,500.00 118,825,700.00 517,185,200.00 20,687,408.00 20,687,408.00 558,560,016.00 558.56 ล้านบาท	ZONE 1+2+3 Zone 1+Zone 2+Zone 3 2,292,810,876.00 2,292.81 ล้านบาท	

แผนการเบิกจ่ายงบประมาณ ระยะที่ 2 ประมาณ 2 ปี (ปี พ.ศ. 2568-2569)

- ปี พ.ศ. 2564 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 235.00 ล้านบาท
 - ปี พ.ศ. 2565 เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 323.56 ล้านบาท
- รวมเบิกจ่ายงบประมาณระยะที่ 2 จำนวน 558.56 ล้านบาท**



PROJECT BACKGROUND

PROJECT DESCRIPTION

PROJECT SUMMARY

PROJECT FRAMEWORK

THANK YOU