

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
ศูนย์พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล กรุงเทพมหานคร
INTERIOR ARCHITECTURAL DESIGN PROPOSAL PROJECT FOR
INTERNATIONAL FOOTBALL DEVELOPMENT CANTER BANGKOK



ก่อกิจ ช้วยแก้ว
KORKIT CHAUYKAEW

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2019

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันทิกา สวัสดิ์ศรี)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันทิกา สวัสดิ์ศรี

รองศาสตราจารย์วิระยุต ชัยศร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัชญา บัวศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิจสิริห์ แวชาญ

รองศาสตราจารย์วิระยุต ชัยศร

รองศาสตราจารย์ชาติ ภาสวร

ประธานกรรมการ

รองประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
(ผศ. ดร.นิจสิริห์ แวชาญ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำสำคัญ: ศูนย์การเรียนรู้ ฟุตบอล นักฟุตบอลเยาวชน



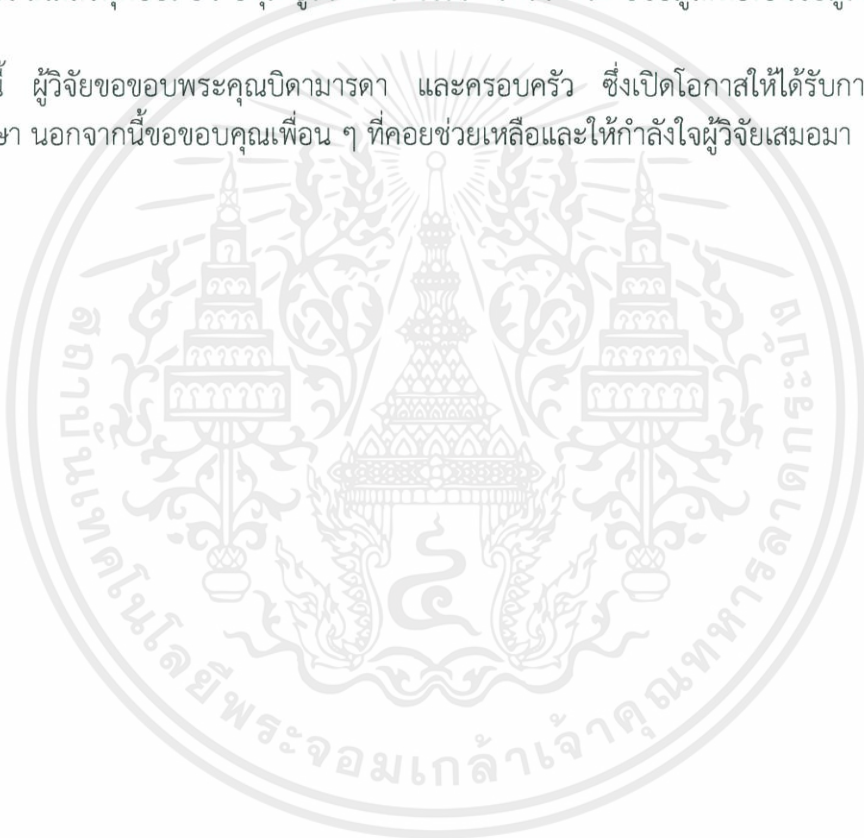
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือของ ผศ. ดร.นิจสิริห์ แวฆาญอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็น ช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบคุณสำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ใช้แปลนอาคาร เพื่อประกอบการศึกษาในวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ที่ให้ใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูลกรณีศึกษา และขอขอบคุณ สโมสรฟุตบอลบีจี ปทุม ยูไนเต็ด ให้ใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูลกรณีศึกษา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา และครอบครัว ซึ่งเปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

ก่อกิจ ช่วยแก้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

| | |
|--|-------------------------------|
| บทคัดย่อ..... | I |
| กิตติกรรมประกาศ..... | III |
| สารบัญ | IV |
| สารบัญตาราง | VI |
| สารบัญภาพ..... | VII |
| บทที่ 1..... | 9 |
| 1.1 ประวัติความเป็นมา และความสำคัญโครงการ..... | 9 |
| 1.2 วัตถุประสงค์โครงการ..... | 10 |
| 1.3 กลุ่มเป้าหมาย..... | 11 |
| 1.4 สถานที่ตั้งโครงการ..... | 11 |
| 1.5 วิเคราะห์พื้นที่ตั้งสำหรับโครงการ..... | 24 |
| 1.6 อาคารภายในโครงการ..... | 24 |
| 1.7 วิเคราะห์อาคารสำหรับโครงการ..... | ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดบุ้กมาร์ก |
| บทที่ 2..... | 38 |
| 2.2 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ..... | 47 |
| บทที่ 3..... | 53 |
| 3.1 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ..... | 53 |
| บทที่ 4..... | 57 |
| 4.1 พฤติกรรม | 57 |
| 4.2 พื้นที่ที่ต้องการ | 59 |
| บทที่ 5..... | 67 |
| 5.1 สภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ..... | 67 |
| 5.2 การวิเคราะห์ | 69 |
| 5.3 แนวความคิดในการออกแบบ..... | 73 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|---|-----|
| บทที่ 6..... | 74 |
| 6.1 ผังบริเวณโครงการ..... | 74 |
| 6.2 ผังเฟอร์นิเจอร์(Furniture Layout) | 75 |
| 6.3 ผังพื้น (Floor Pattern Layout) | 77 |
| 6.4 ผังเพดานพร้อมตำแหน่งดวงโคม (Reflected Ceiling)..... | 80 |
| 6.5 รูปด้านอาคาร..... | 82 |
| 6.6 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ..... | 83 |
| 6.7 ไอโซเมตริก (Isometric) | 103 |
| บรรณานุกรม | 116 |
| ภาคผนวก | 117 |



สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| ตาราง 1.1 แสดงการเปรียบเทียบข้อพิจารณาและสรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม..... | 23 |
| ตาราง 1.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อพิจารณาและสรุปผลการเลือกอาคารภายในโครงการที่เหมาะสม..... | 37 |
| ตาราง 2.1 แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการ | 48 |
| ตาราง 2.2 แสดงข้อมูลขอบข่ายของโครงการและขอบเขตของวิทยานิพนธ์..... | 48 |
| ตาราง 3.1 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 1 | 53 |
| ตาราง 3.2 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 2 | 54 |
| ตาราง 3.3 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 1 | 56 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 1.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการในกรณีที่ 1 | 12 |
| ภาพที่ 1.2 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 1 | 12 |
| ภาพที่ 1.3 แสดงสภาพแวดล้อมภายในของโครงการ ในกรณีที่ 1 | 13 |
| ภาพที่ 1.4 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือโครงการ ในกรณีที่ 1 | 13 |
| ภาพที่ 1.5 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 1 | 14 |
| ภาพที่ 1.6 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 1 | 14 |
| ภาพที่ 1.7 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 1 | 15 |
| ภาพที่ 1.8 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าของโครงการในกรณีที่ 2 | 15 |
| ภาพที่ 1.9 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 2 | 16 |
| ภาพที่ 1.10 แสดงสภาพแวดล้อมภายในของโครงการ ในกรณีที่ 2 | 17 |
| ภาพที่ 1.11 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 2 | 17 |
| ภาพที่ 1.12 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือของโครงการ ในกรณีที่ 2 | 18 |
| ภาพที่ 1.13 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศใต้ของโครงการ ในกรณีที่ 2 | 18 |
| ภาพที่ 1.14 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 2 | 19 |
| ภาพที่ 1.15 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าของโครงการในกรณีที่ 3 | 20 |
| ภาพที่ 1.16 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 3 | 20 |
| ภาพที่ 1.17 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 3 | 21 |
| ภาพที่ 1.18 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 3 | 21 |
| ภาพที่ 1.19 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือของโครงการ ในกรณีที่ 3 | 22 |
| ภาพที่ 1.20 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศใต้ของโครงการ ในกรณีที่ 3 | 22 |
| ภาพที่ 1.21 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 3 | 23 |
| ภาพที่ 1.22 ขนาดและรูปทรงของที่ดิน | 24 |
| ภาพที่ 1.23 ด้านหน้าของอาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 25 |
| ภาพที่ 1.24 ผังชั้น 1 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 26 |
| ภาพที่ 1.25 ผังชั้น 2 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 26 |
| ภาพที่ 1.26 ผังชั้น 3 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 26 |
| ภาพที่ 1.27 ผังชั้น 4 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 26 |
| ภาพที่ 1.28 ผังชั้น 5 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 27 |
| ภาพที่ 1.29 รูปด้าน ด้านหน้า อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 27 |
| ภาพที่ 1.30 รูปด้าน ด้านหลัง อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 27 |
| ภาพที่ 1.31 รูปตัด ด้านที่1 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 28 |
| ภาพที่ 1.32 รูปตัด ด้านที่2 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร | 28 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|-------------|---|----|
| ภาพที่ 1.33 | ด้านหน้าของอาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 29 |
| ภาพที่ 1.34 | ด้านหน้าของอาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 30 |
| ภาพที่ 1.35 | ผังบริเวณ ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 30 |
| ภาพที่ 1.36 | ผังชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 31 |
| ภาพที่ 1.37 | ผังชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 31 |
| ภาพที่ 1.38 | รูปด้านอาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 32 |
| ภาพที่ 1.39 | รูปตัดด้าน A อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 33 |
| ภาพที่ 1.40 | รูปตัดด้าน B อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 33 |
| ภาพที่ 1.41 | รูปตัดด้าน C อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 33 |
| ภาพที่ 1.42 | ผังชั้น 1 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 34 |
| ภาพที่ 1.43 | ผังชั้น 2 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 34 |
| ภาพที่ 1.44 | ผังชั้น 3 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 35 |
| ภาพที่ 1.45 | รูปด้านหน้า และด้านซ้าย อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 35 |
| ภาพที่ 1.46 | รูปด้านขวา และด้านหลัง อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 36 |
| ภาพที่ 1.47 | รูปตัดด้าน A อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 36 |
| ภาพที่ 1.48 | รูปตัดด้าน B อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี | 37 |
| ภาพที่ 1.49 | ด้านหน้าของอาคารโรงแรมกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี | 37 |
| ภาพที่ 2.1 | Academy Licence | 42 |
| ภาพที่ 2.2 | ขนาดสนามฟุตบอล | 44 |
| ภาพที่ 2.3 | ขนาดสนามฟุตบอล | 46 |
| ภาพที่ 2.4 | ขนาดสนามฟุตบอล | 47 |
| ภาพที่ 2.5 | เอกลักษณ์โครงการ | 48 |
| ภาพที่ 2.6 | สายการบริหารและอัตรากำลัง | 50 |
| ภาพที่ 2.7 | ตารางการฝึกฟุตบอล | 51 |
| ภาพที่ 3.1 | ศูนย์พัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี | 53 |
| ภาพที่ 3.2 | Zoning ศูนย์พัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี | 53 |
| ภาพที่ 3.3 | สนามลิโอ สเตเดียม สโมสรฟุตบอลบีจี ปทุม ยูไนเต็ด | 54 |
| ภาพที่ 3.4 | Zoning สนามลิโอ สเตเดียม สโมสรฟุตบอลบีจี ปทุม ยูไนเต็ด | 55 |
| ภาพที่ 3.5 | nike football training centre Soweto | 55 |
| ภาพที่ 3.6 | nike football training centre Soweto | 56 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมา และความสำคัญโครงการ

1.1.1 ความเป็นมาโครงการ

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีความนิยมมากชนิดหนึ่งของมวลมนุษยชาติ อีกทั้งเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง และสามารถพิสูจน์ได้ว่ากีฬาฟุตบอลสามารถสร้างความรัก ความสามัคคีให้กับคนทั้งประเทศได้ อีกทั้งยังสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศได้อย่างมากมายมหาศาล โดยเฉพาะประเทศที่ความนิยมของฟุตบอลก้าวไปสู่ระดับสากล ไม่ว่าจะเป็นการสร้างรายได้ให้กับประชาชนและภาคเอกชน การสร้างธุรกิจการค้าต่างๆ อาทิ ธุรกิจ การท่องเที่ยวภายในประเทศ ธุรกิจการผลิตสินค้ากีฬา รวมถึงธุรกิจระดับท้องถิ่น สำหรับอุตสาหกรรมฟุตบอลของไทยนั้น ก็สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้สูงชันอย่างมาก เมื่อเทียบกับสถานการณ์ในอดีต โดยวัดจากค่านิยมซึ่งประเมินได้โดยตรงจากมูลค่าการถ่ายทอดสดที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 71 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2554 เป็นกว่า 1,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2559 ในขณะเดียวกัน ภาคเอกชนได้เล็งเห็นความสำคัญและโอกาสเชิงพาณิชย์จึงได้ดำเนินการส่งเสริม กิจกรรมด้านกีฬาฟุตบอลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าการพัฒนาหรือการส่งเสริมกีฬาฟุตบอลได้ถูกดำเนินการจากภาคเอกชนเป็นหลักอย่างไรก็ตาม การสนับสนุนหรือการจัดกิจกรรมด้านกีฬาฟุตบอลจากภาคเอกชนดังกล่าวนั้น เป็นกิจกรรมที่เน้นย้ำโอกาสทางธุรกิจเป็นหลัก มิได้ดำเนินการหรือพัฒนาอุตสาหกรรมฟุตบอลในภาพรวมได้อย่างครบทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างความยั่งยืนให้กับวงการฟุตบอล อาทิ การสร้างเวทีการแข่งขันที่ได้มาตรฐานต่อเนื่องในทุกระดับอายุ การยกระดับมาตรฐานการพัฒนาอย่างบูรณาการ การสร้างเยาวชนทดแทน การสร้างบุคลากรอาชีพ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งการพัฒนาหรือยกระดับอุตสาหกรรมฟุตบอล

จากที่กล่าวมาข้างต้น ได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงเห็นสมควรที่จะจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาฟุตบอลของประเทศอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยมุ่งเน้น การพัฒนานักฟุตบอลไทยไปสู่ระดับโลก และการเป็นแชมป์ในรายการระดับทวีป รวมถึงการพัฒนาเยาวชนให้ก้าวขึ้นมาทดแทนที่นักฟุตบอลรุ่นพี่ จากรุ่นสู่รุ่น และช่วยสร้างความยั่งยืนให้กับลีกอาชีพของประเทศไทย

สำหรับโครงการที่จะเกิดขึ้นนั้นจะมีการจัดสรรพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยและเพียงพอ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาฟุตบอลไทยอย่างมีระบบและยั่งยืน โดยภายในโครงการจะมีพื้นที่สำหรับพัฒนาทักษะสำหรับนักฟุตบอลเยาวชนทั้งในด้านร่างกาย ความรู้ การใช้เทคนิคและกลยุทธ์ต่างๆควบคู่กันไป นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่ที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวเพื่อเตรียมความพร้อมของนักกีฬา และมีพื้นที่สำหรับการพัฒนาและฟื้นฟูร่างกายนักกีฬา ดังนั้นการมี โครงการเพื่อพัฒนาฟุตบอลของประเทศอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นแหล่งผลิตและพัฒนาบุคลากรฟุตบอลทั้งการผลิตนักกีฬาฟุตบอลและสร้างความแข็งแกร่งให้กับทีมชาติไทย

1.1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ.2560-2564 ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาเป็นเลิศและกีฬาอาชีพ พัฒนากีฬาเพื่อสู่ความสำเร็จในระดับอาชีพ อย่างเป็นระบบครบวงจร โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรและบุคลากรการกีฬาภายในประเทศให้มีความเข้มแข็ง ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากีฬาอาชีพ ให้เป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงอาชีพนักกีฬา และการส่งเสริมความสำเร็จและเชิดชูเกียรติบุคลากรการกีฬาในทุกระดับให้ทุกภาคส่วนเล็งเห็นถึงผลตอบแทนและเกียรติยศในฐานะนักกีฬาและบุคลากรกีฬาที่สำคัญ นอกจากนี้การพัฒนา กีฬาสู่ความสำเร็จในระดับอาชีพนั้นยังรวมถึงการยกระดับมาตรฐานการแข่งขันและการบริหารจัดการกีฬา อาชีพสู่มาตรฐานสากลอันจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จอย่างครบวงจรของวงการกีฬาไทยในภาพรวม ด้วย

สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย แผนแม่บทพัฒนาฟุตบอลแห่งชาติ ระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) การพัฒนาขีดความสามารถ (performance development) การบริหารจัดการกีฬาฟุตบอลระดับรากหญ้าและเยาวชน การสร้างฐานฟุตบอลระดับรากหญ้าเพื่อพัฒนาเยาวชนให้รู้จักกีฬาฟุตบอล การเล่นฟุตบอลที่ถูกต้องและมีทัศนคติที่ดีต่อการเล่น การชมและการเชียร์กีฬาฟุตบอล รวมทั้งการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาฟุตบอลที่ถูกต้องในแต่ละช่วงอายุ มีโครงสร้างการบริหารจัดการฟุตบอลเยาวชนที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมและพัฒนาเยาวชนไปสู่ระดับที่สูงขึ้นและเพื่อความเป็นเลิศในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

1.1.3 ภาพลักษณ์โครงการ

จะเป็นโครงการที่มุ่งเน้นไปที่การพัฒนานักกีฬาฟุตบอลสู่ระดับสากล นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ให้ความรู้แก่คนภายนอก และเป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับการเก็บตัวนักกีฬาในระดับต่างๆ ได้

1.1.4 องค์กรรองรับโครงการ

สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

1.2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นพื้นที่ส่งเสริมและให้ความรู้ด้านการกีฬาฟุตบอลในระดับสากล แก่บุคคลทั่วไป
2. เพื่อเป็นพื้นที่พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลสู่ความเป็นเลิศสู่ระดับสากล
3. เพื่อเป็นพื้นที่เก็บตัวและฝึกซ้อมกีฬา

1.2.2 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษากิจกรรมและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้อาคารโครงการประเภท ศูนย์กีฬา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้อาคารเพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโครงการประเภท ศูนย์กีฬา
3. เพื่อนำเสนอผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของโครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์พัฒนากีฬาฟุตบอลสู่ความเป็นเลิศสู่ระดับสากล กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 กลุ่มเป้าหมาย

- นักฟุตบอลระดับเยาวชนที่มีพื้นฐานทางด้านกีฬาฟุตบอล อายุ 13-18 ปี
- ประชาชนทั่วไปที่มีความต้องการจะดูแลสุขภาพ โดยการเล่นกีฬาฟุตบอล

1.4 สถานที่ตั้งโครงการ

1.4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและเกณฑ์การพิจารณาลักษณะอันพึงประสงค์

1. ที่ตั้งของโครงการมีเส้นทางคมนาคมเข้าถึงง่าย สะดวก และปลอดภัย
2. ที่ตั้งของโครงการมีขนาดและรูปร่างของที่ดินมีความเหมาะสมกับการตั้งอาคาร
3. ที่ตั้งของโครงการมีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเก็บตัว

1.4.2 การวิเคราะห์ลักษณะที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งของโครงการควรมีความร่มรื่น อากาศถ่ายเทได้ดี ไว้สำหรับจัดกิจกรรมต่างๆทั้งภายนอกและภายในอาคาร บริเวณที่ตั้งควรมีความเงียบสงบเหมาะสมแก่การฝึกซ้อมและเก็บตัว

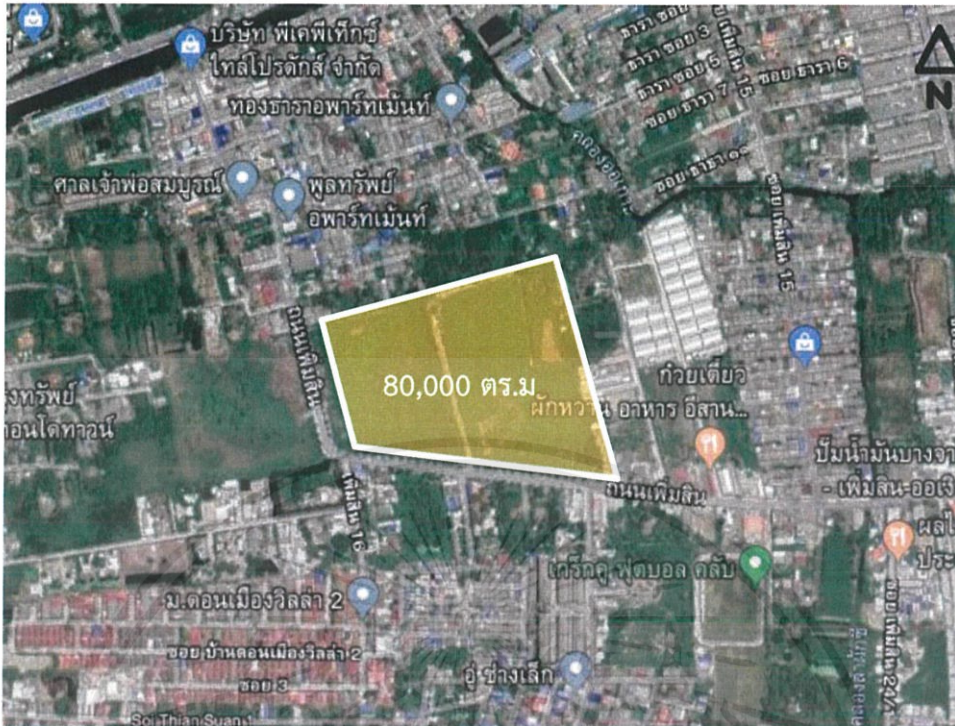
1.4.3 การวิเคราะห์การเข้าถึงโครงการ

ที่ตั้งของโครงการควรอยู่ในจุดที่ติดกับเส้นทางคมนาคมหลักที่รถโดยสารสาธารณะและรถยนต์ส่วนตัวสามารถเดินทางจากตัวเมืองโดยใช้เวลาไม่นาน สามารถเข้าถึงได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่อยู่ใกล้กับสถานพยาบาล หรือโรงพยาบาล เพื่อให้ง่ายต่อการนำส่งผู้ป่วยสำหรับอุบัติเหตุจากการออกกำลังกาย

1.4.3.1 กรณีที่ 1 พื้นที่ว่างบริเวณถนนเพิ่มสิน แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

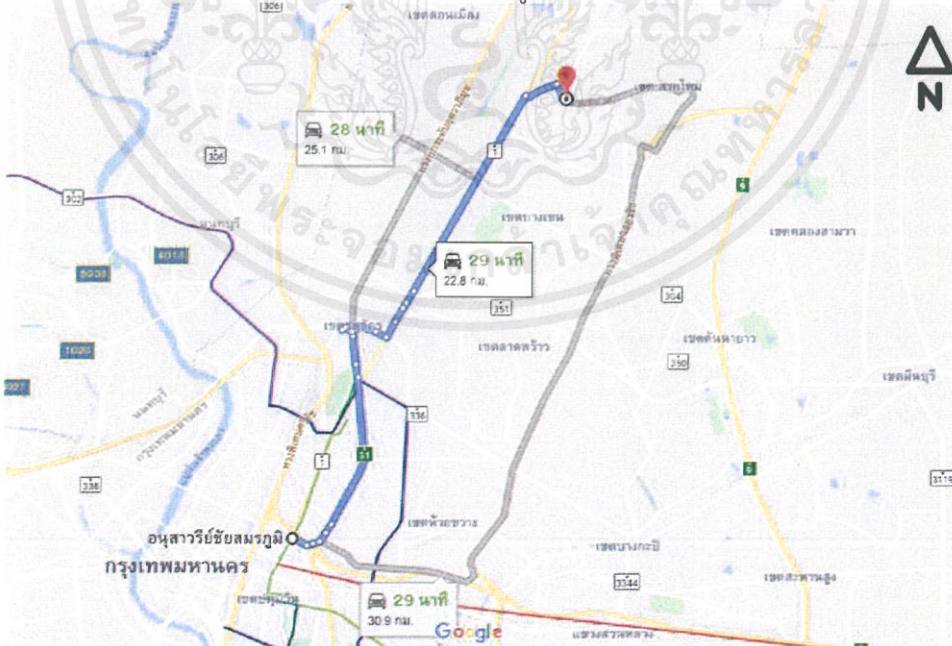
- ที่ตั้ง: ถนนเพิ่มสิน แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
- พื้นที่โดยประมาณ: 80,000 ตารางเมตร พิกัด : 13°54'03.9"N 100°37'29.8"E
- ลักษณะที่ตั้ง: ที่ตั้งหันหน้าไปทิศตะวันตก เนื่องจากบริเวณด้านหน้าเป็นที่ดินว่างเปล่า ทำให้โดนแดดบ่ายโดยตรง ที่ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชน และใกล้กับสนามบดินดอนเมือง จึงอาจจะไม่ได้รับสงบมากนัก แต่จะเป็นผลดีต่อการประชาสัมพันธ์โครงการ ที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากถนนหลักทำให้การเข้าถึงโครงการสามารถเข้าถึงได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

- การเข้าถึง: รถยนต์ส่วนตัว สามารถเข้ามาตามถนนพหลโยธิน 54/1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเพิ่มสิน ขับเข้ามาประมาณ 700 เมตร โดยที่ตั้งอยู่ทางซ้ายมือ ใช้เวลา 10 นาที



ภาพที่ 1.2 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/dir/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สภาพแวดล้อมโดยรอบที่ตั้งโครงการ: พื้นที่โดยรอบ ด้านซ้ายมือจะอยู่ติดกับแหล่งชุมชน โดยจะมีถนนเพิ่มเส้นผ่านทางด้านหน้าของที่ตั้งไปจนสุดทางด้านขวามือ ด้านหลังเป็นที่รกร้าง มีต้นไม้ปกคลุมสลับกับบ้านเรือนประชาชน
ข้อดี : สามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวก อยู่ใกล้กับแหล่งอำนวยความสะดวกมากมาย
ข้อเสีย : อยู่ในบริเวณแหล่งชุมชน มีผู้คนพลุกพล่านในพื้นที่
- สภาพแวดล้อมภายในที่ตั้งโครงการ:



ภาพที่ 1.3 แสดงสภาพแวดล้อมภายในของโครงการ ในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

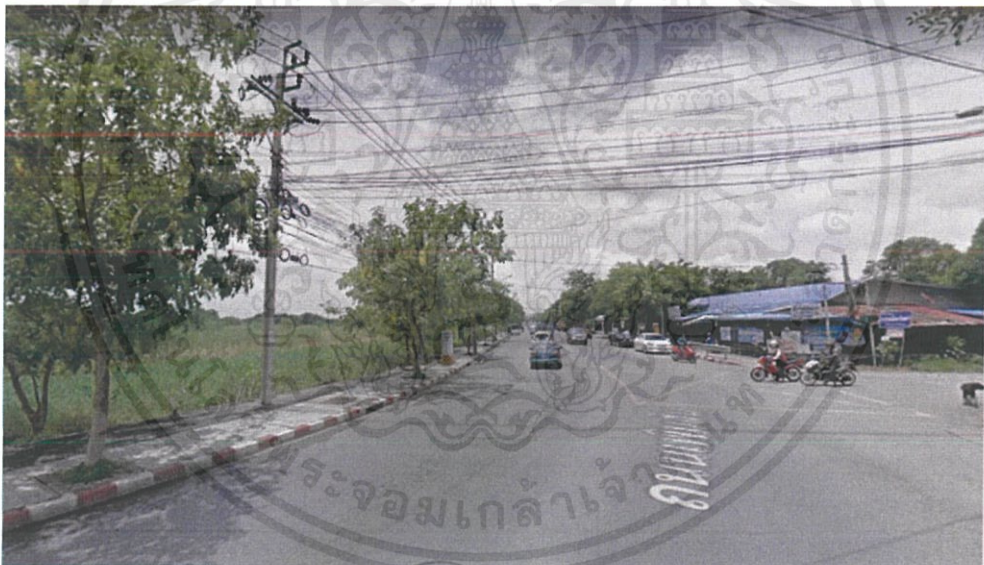


ภาพที่ 1.4 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือโครงการ ในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.5 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562



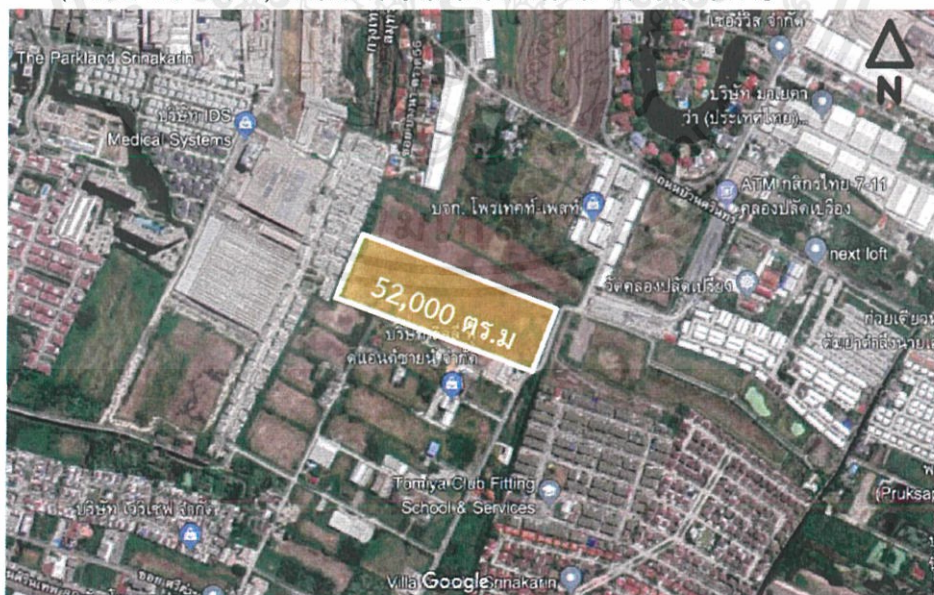
ภาพที่ 1.6 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 1
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

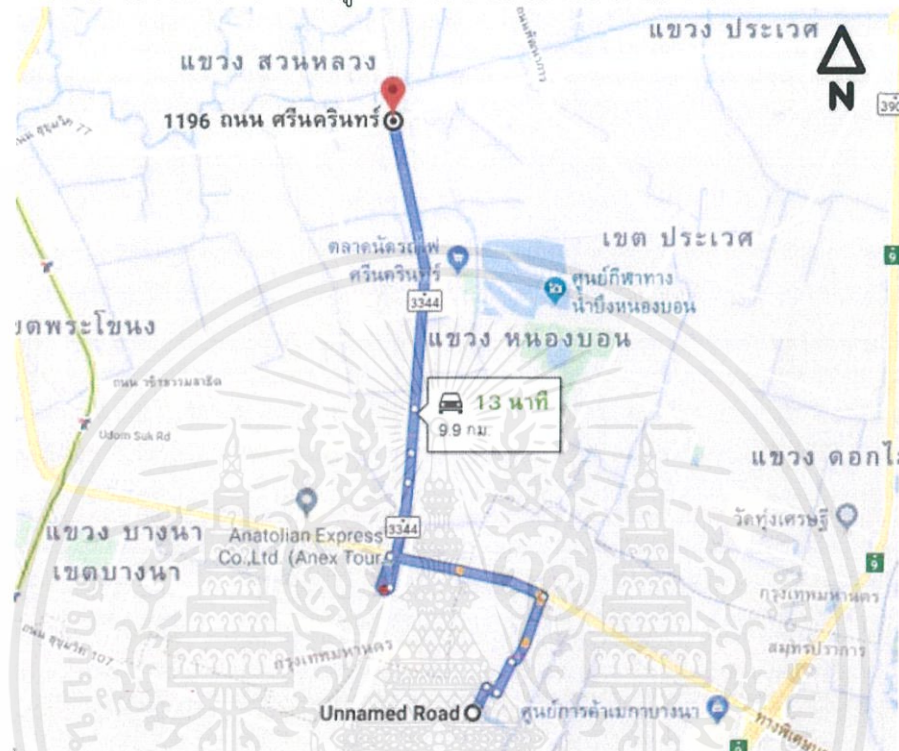
- 1.4.3.2 กรณีที่ 1 พื้นที่ว่างบริเวณถนนเพิ่มสิน แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
- ที่ตั้ง: ถนนบางนาตราด กม.6 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
 - พื้นที่โดยประมาณ: 52,000 ตารางเมตร พิกัด : $13^{\circ}38'58.1''N$ $100^{\circ}39'05.5''E$
 - ลักษณะที่ตั้ง: ที่ตั้งหันหน้าไปทิศตะวันออก เนื่องจากบริเวณด้านหน้าเป็นที่ดินว่างเปล่า ทำให้โดนแดดเข้าเต็มที่ ที่ตั้งอยู่ไกลบริเวณชุมชน จึงค่อนข้างเงียบสงบ ที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากถนนหลัก (ถนนบางนา-ตราด) ทำให้การเข้าถึงโครงการสามารถเข้าถึงได้ง่าย



ภาพที่ 1.8 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าของโครงการในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps/@13.65011,100.6514804,687m> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเข้าถึง: รถยนต์ส่วนตัว มุ่งหน้าทางตะวันตกเฉียงเหนือ ไปตามทางคู่ขนาน ถนนบางนา-ตราด เข้าสู่ซอย มิตรภาพ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยวัดคลองปลัดเปรียง ขับเข้ามาประมาณ 1.3 กม. จะเจอสามแยกให้ ขับเข้ามาประมาณ 100 เมตร จะเจอสามแยก ให้เลี้ยวซ้าย ขับตามเส้นทางประมาณ 500 เมตร ที่ตั้งอยู่ทางซ้ายมือ ใช้เวลาประมาณ 4 นาที



ภาพที่ 1.9 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 2

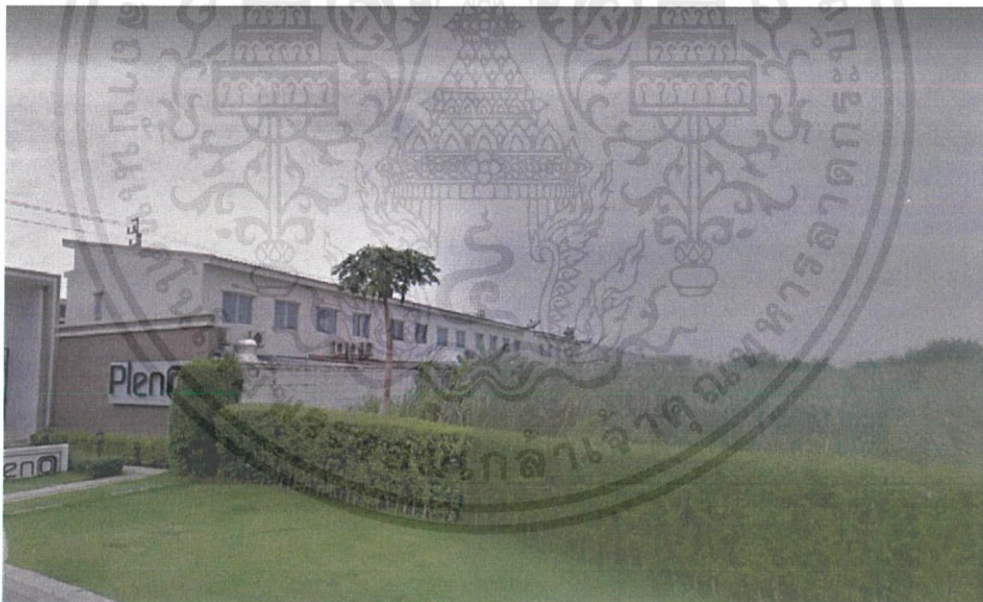
ที่มา: <https://www.google.com/maps/dir/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

- สภาพแวดล้อมโดยรอบที่ตั้งโครงการ: พื้นที่โดยรอบ ด้านหลังจะอยู่ติดกับแหล่งชุมชน โดยจะมีถนนผ่านทางด้านหน้าของที่ตั้ง ด้านขวามือเป็นที่รกร้าง ด้านซ้ายมือมีอาคารตั้งอยู่สลับกับที่ดินเปล่า
ข้อดี : อยู่ใกล้บริเวณแหล่งชุมชน มีความสงบและเป็นส่วนตัว
ข้อเสีย : เข้าถึงโครงการได้ยาก เป็นซอยเล็ก เป็ลียว และเข้าไปในซอยค่อนข้างลึก

- สภาพแวดล้อมภายในที่ตั้งโครงการ:



ภาพที่ 1.10 แสดงสภาพแวดล้อมภายในของโครงการ ในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562



ภาพที่ 1.11 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.12 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือของโครงการ ในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562



ภาพที่ 1.13 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศใต้ของโครงการ ในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

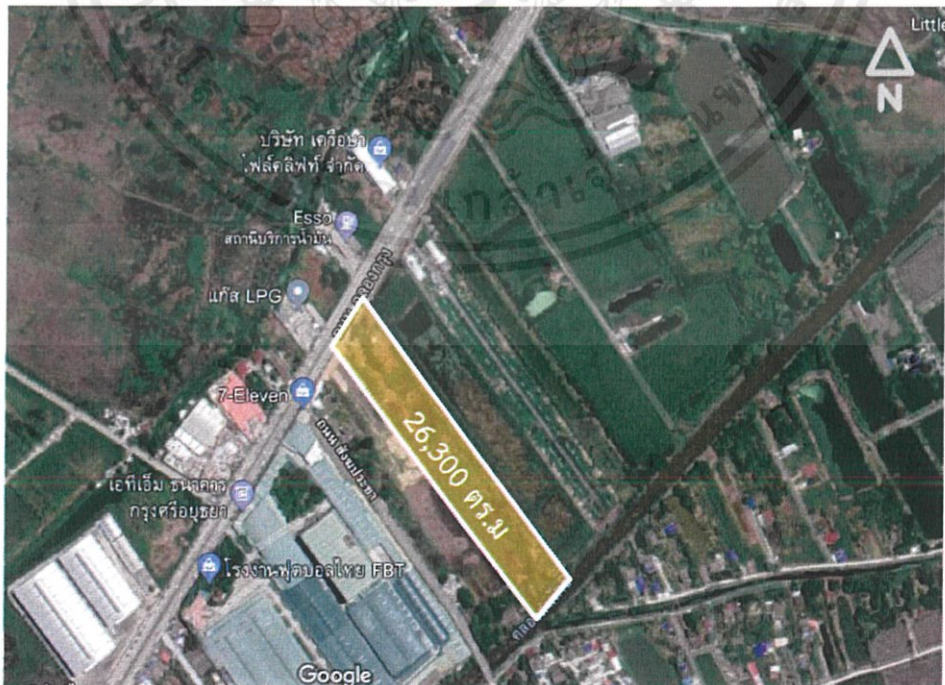
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.14 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 2
ที่มา: <https://www.google.com/maps> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

1.4.3.3 กรณีที่ 3 พื้นที่ว่างบริเวณ ถนนฉลองกรุง แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

- ที่ตั้ง: 34/2 ถนนฉลองกรุง แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
- พื้นที่โดยประมาณ: 26,300 ตารางเมตร พิกัด : $13^{\circ}38'58.1''N$ $100^{\circ}39'05.5''E$
- ลักษณะที่ตั้ง: ตั้งหันหน้าไปทิศตะวันตก เนื่องจากบริเวณด้านหน้าเป็นที่ดินว่างเปล่า ทำให้โดนแดดบ่ายโดยตรง ที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณชุมชน จึงค่อนข้างเงียบสงบ ที่ตั้งอยู่ติดกับถนนหลักทำให้การเข้าถึงโครงการสามารถเข้าถึงได้ง่าย

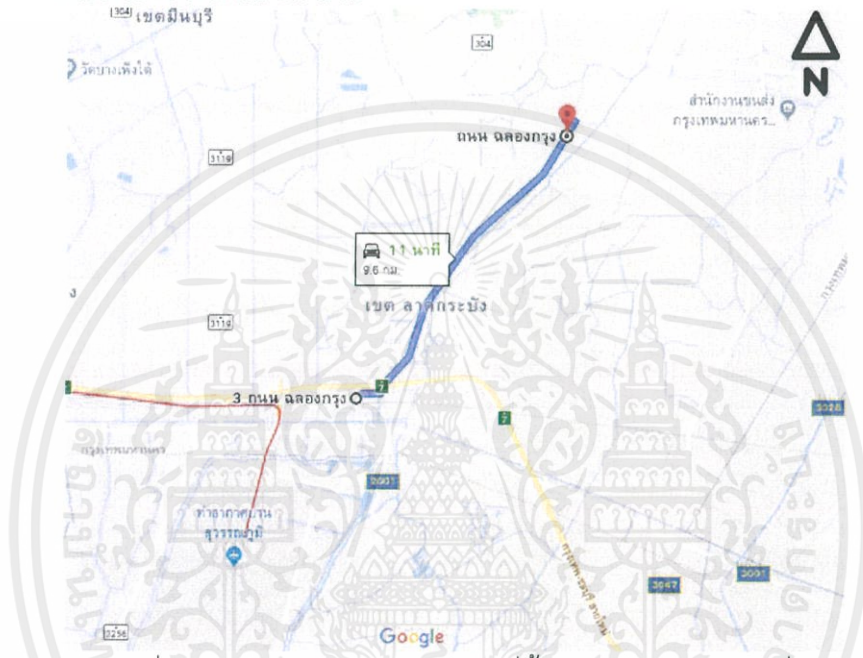


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.15 แสดงสภาพแวดล้อมด้านหน้าของโครงการในกรณีที่ 3

ที่มา: <https://www.google.com/maps/@13.65011,100.6514804,687m> วันที่ 9 สิงหาคม 2562

- การเข้าถึง: รถยนต์ส่วนตัว เริ่มต้นจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ขับขึ้นมาตามถนนฉลองกรุง ประมาณ 8.8 กม.ที่ตั้งโครงการอยู่ทางซ้ายมือ ใช้เวลาประมาณ 11 นาที จุดสังเกตโรงงานฟุตบอลไทย FBT จะอยู่ห่างจากที่ตั้งประมาณ 260 เมตร
- การเข้าถึง: ระบบขนส่งสาธารณะ เริ่มต้นสถานีรถไฟ ขึ้นรถโดยสารณะเพื่อเข้าที่ตั้งโครงการใช้เวลาประมาณ 11 นาที



ภาพที่ 1.16 แสดงเส้นทางการเข้าถึงที่ตั้งของโครงการในกรณีที่ 3

ที่มา: <https://www.google.com/maps/dir/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

- สภาพแวดล้อมโดยรอบที่ตั้งโครงการ: พื้นที่โดยรอบ ด้านหลังจะอยู่ติดกับคลองลำผักชี โดยจะมีถนนฉลองกรุงผ่านทางด้านหน้าของที่ตั้ง ด้านขวามือและด้านซ้ายมือเป็นที่รกร้าง
- ข้อดี : สามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวก อยู่ติดถนนใหญ่ อยู่ใกล้กับแหล่งอำนวยความสะดวก
- ข้อเสีย : มีความพลุกพล่านจากบริเวณแหล่งรอบๆ
- สภาพแวดล้อมภายในที่ตั้งโครงการ:



ภาพที่ 1.17 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 3
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562



ภาพที่ 1.18 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันตกของโครงการ ในกรณีที่ 3
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.19 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศเหนือของโครงการ ในกรณีที่ 3
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562



ภาพที่ 1.20 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศใต้ของโครงการ ในกรณีที่ 3
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.21 แสดงสภาพแวดล้อมด้านทิศตะวันออกของโครงการ ในกรณีที่ 3
ที่มา: <https://www.google.com/maps/> วันที่ 11 สิงหาคม 2562

1.4.4 การพิจารณาที่ตั้งโครงการ

ตาราง 1.1 แสดงการเปรียบเทียบข้อพิจารณาและสรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม

| ข้อพิจารณา | กรณีที่ 1 | กรณีที่ 2 | กรณีที่ 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 1) ที่ตั้งของโครงการมีเส้นทางคมนาคมเข้าถึงง่าย สะดวก และปลอดภัย | 5 | 2 | 4 |
| 2) ที่ตั้งของโครงการมีขนาดและรูปทรงของที่ดินมีความเหมาะสมกับการตั้งอาคาร | 4 | 3 | 2 |
| 3) ที่ตั้งของโครงการมีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเก็บตัว | 3 | 2 | 2 |
| รวมคะแนน | 12 | 7 | 8 |

หมายเหตุ* 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

จากตารางการพิจารณาที่ตั้งโครงการสรุปได้ว่า

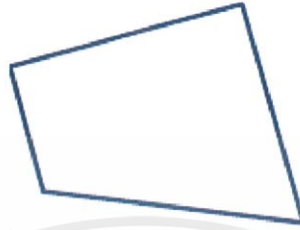
ที่ตั้งโครงการในกรณีที่ 1 พื้นที่ว่างบริเวณถนนเพิ่มสิน แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีความเหมาะสมในการใช้เป็นที่ตั้งของโครงการมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 วิเคราะห์พื้นที่ตั้งสำหรับโครงการ

สรุป พื้นที่ กรณีที่ 1 พื้นที่ว่างบริเวณถนนเพิ่มสิน แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร คือพื้นที่ตั้งสำหรับโครงการ

1.5.1 ลักษณะพื้นที่ดิน



ภาพที่ 1.22 ขนาดและรูปทรงของที่ดิน
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

ขนาดพื้นที่ : 80,000 ตารางเมตร

ลักษณะที่ดิน : เป็นพื้นที่ราบติด ด้านหน้าติดถนนใหญ่ โดยมีด้านที่ติดถนน 2 ด้าน ลักษณะโดยรวมคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู

1.5.2 สถานที่โดยรอบโครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ตั้งประกอบไปด้วยสถานที่อำนวยความสะดวกมากมายโดยจำแนกตามประเภทดังนี้

- 1.ประเภทที่พักอาศัยโดยรอบ ได้แก่ หมู่บ้านเพิ่มสิน, หมู่บ้านอรุณนิเวศน์, หมู่บ้านธัญธร, บ้านเอื้ออาทรบางเขน (คลองถนน)
- 2.ประเภทพื้นที่อำนวยความสะดวก ได้แก่ ท่าอากาศยานดอนเมือง, โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชกรมแพทยทหารอากาศ, โรงเรียนประเทืองทิพย์วิทยา, ตลาดยิ่งเจริญ

1.5.3 วิเคราะห์ทิศทางลมและแสงแดด

ทิศทางลม : ลมจะเข้าทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งส่งผลให้บริเวณด้านที่ติดถนนของที่ตั้ง(ด้านหน้า) และด้านหลังได้รับลมเต็มที่เนื่องจากไม่มีอะไรมาบดบังทิศทางลม

ทิศทางแสงแดด : บริเวณทิศตะวันตกของที่ดินได้รับแสงแดดมากในช่วงบ่ายซึ่งไม่มีอาคารใดๆบัง ส่วนบริเวณทิศตะวันออกเฉียงและทิศใต้มีอาคารบังแสงไว้บางส่วน

1.5.4 ความเหมาะสมในการตั้งอาคาร

จากการวิเคราะห์ทั้งหมดขนาดและรูปทรงที่ดินมีลักษณะสี่เหลี่ยมคางหมูแบบหน้ากว้าง ซึ่งเหมาะกับตัวอาคารที่มีลักษณะหน้ากว้าง สภาพแวดล้อมโดยรอบและสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมกับลักษณะโครงการ

1.6 อาคารภายในโครงการ

1.6.1 เกณฑ์การพิจารณาลักษณะพึงประสงค์ของอาคารภายในโครงการ

- 1) เป็นอาคารที่มีช่องเปิดสามารถเชื่อมต่อระหว่างภายนอกและภายในอาคารได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) เป็นอาคารที่มีความสูง 3 – 4 ชั้น
- 3) เป็นกลุ่มอาคารที่สามารถแยกพื้นที่การใช้งานเป็นพื้นที่สำหรับห้องพัก และพื้นที่สำหรับฝึกซ้อม

1.6.2 การวิเคราะห์ลักษณะอาคารภายในโครงการ

- อาคารภายในโครงการควรมีลักษณะเป็นกลุ่มอาคารที่สามารถแยกพื้นที่การใช้งานเป็นพื้นที่สำหรับห้องพัก และพื้นที่สำหรับฝึกซ้อมในร่ม มีช่องเปิดสำหรับอากาศถ่ายเทได้ดี

1.6.2.1 กรณีที่ 1 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร

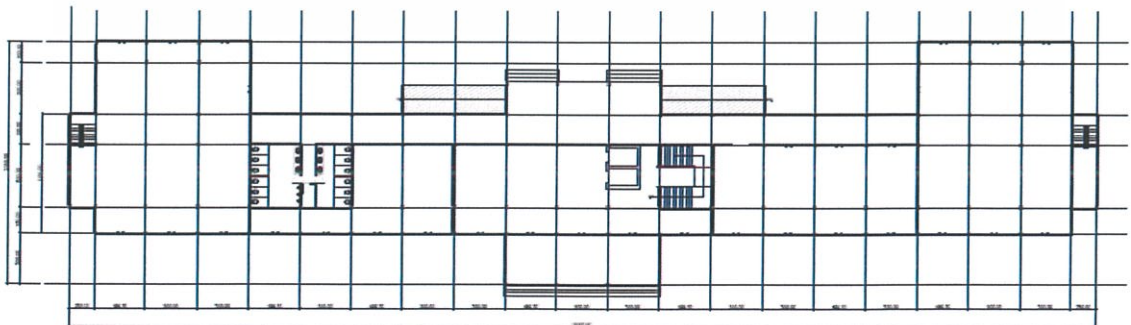
เจ้าของโครงการ : สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

สถาปนิก : ไม่ปรากฏ

การวิเคราะห์อาคาร : อาคารตึก 4 ชั้น เป็นอาคารที่พักสำหรับนักกีฬา รูปทรงโมเดิร์น โดยลักษณะอาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีทางเข้าอาคารทั้งหมด 2 ทาง หลังคาตรงกลางของอาคารมีลักษณะเป็นทรงโดม โครงสร้างแบบเสาและคานสร้าง สร้างขึ้นเมื่อปี 2549

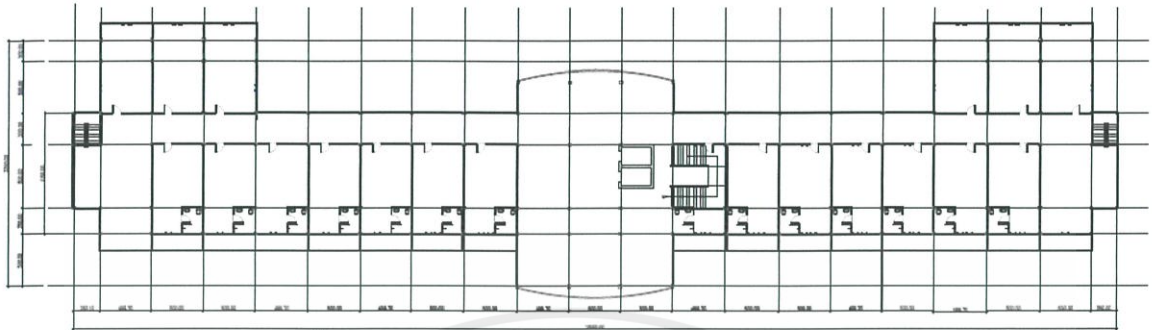


ภาพที่ 1.23 ด้านหน้าของอาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
ที่มา: https://www.matichon.co.th/sport-slide/news_1320454 วันที่ 10 สิงหาคม 2562
แบบอาคารกรณีที่ 1

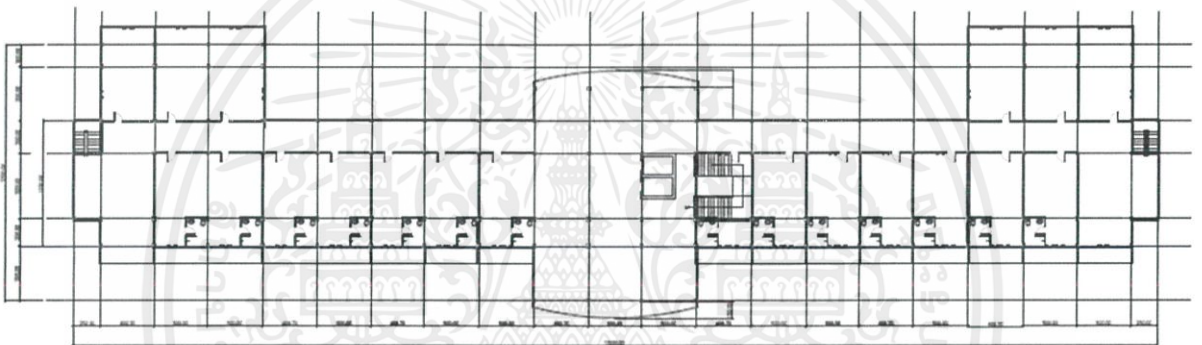


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

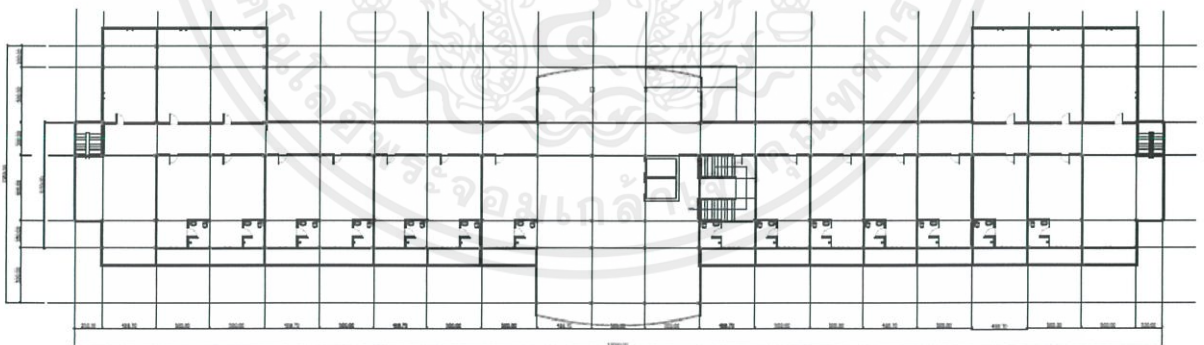
ภาพที่ 1.24 ผังชั้น 1 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



ภาพที่ 1.25 ผังชั้น 2 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

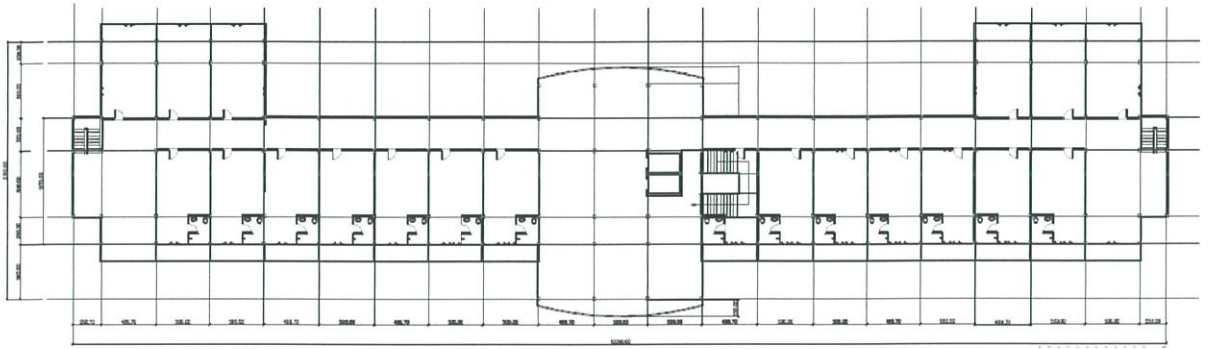


ภาพที่ 1.26 ผังชั้น 3 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

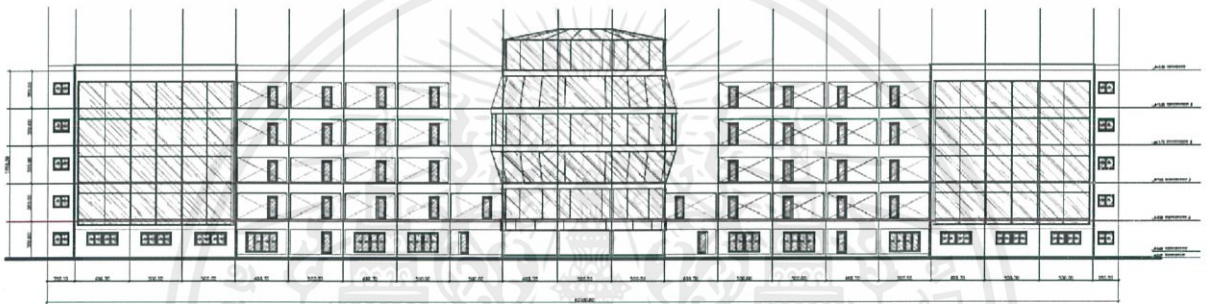


ภาพที่ 1.27 ผังชั้น 4 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

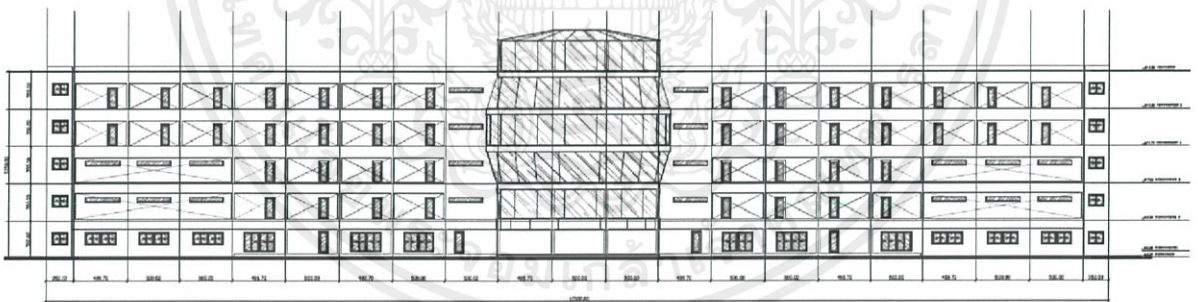
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



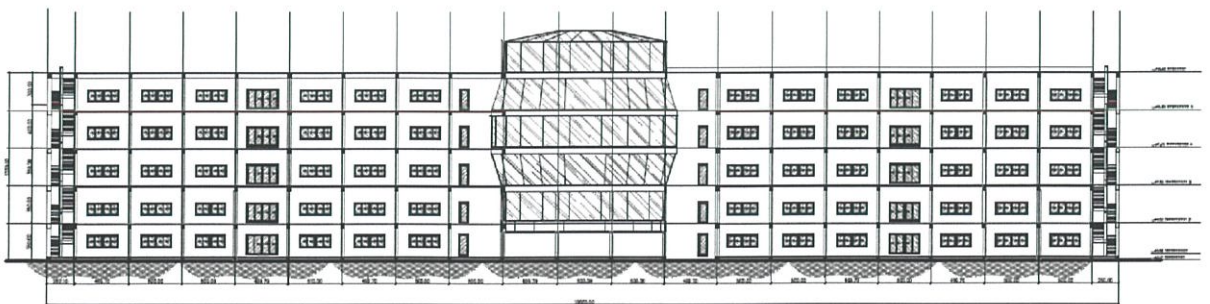
ภาพที่ 1.28 ผังชั้น 5 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



ภาพที่ 1.29 รูปด้าน ด้านหน้า อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

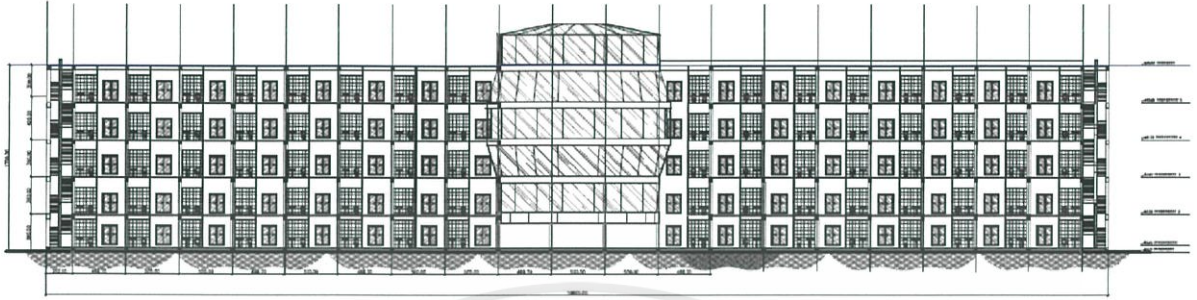


ภาพที่ 1.30 รูปด้าน ด้านหลัง อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.31 รูปตัด ด้านที่1 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



ภาพที่ 1.32 รูปตัด ด้านที่2 อาคารศูนย์ฝึกฟุตบอล ศูนย์ฝึกฟุตบอลแห่งชาติหนองจอก กรุงเทพมหานคร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2.2 กรณีที่ 2 อาคารศูนย์ฝึกกีฬาคณพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 เจ้าของโครงการ : สมาคมกีฬาคณพิการแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
 สถาปนิก : ไม่ปรากฏ

การวิเคราะห์อาคาร: เป็นกลุ่มอาคาร ประกอบด้วย 2 อาคารเป็นอาคารที่พักและอาคารยิมเนเซียม อาคารที่พักเป็นอาคาร 3 ชั้น มีลิฟท์อยู่บริเวณกลางตึก เพราะเป็นตึกที่พักสำหรับนักคณพิการ เพื่อความสะดวกในการขึ้นลง อาคารยิมเนเซียม บริเวณตรงกลางของตัวอาคารมี 2 ชั้น เป็นพื้นที่ของห้องประชุม มีสเปนเสาค่อนข้างกว้าง รูปทรงโมเดิร์น ลักษณะอาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า โครงสร้างแบบเสาและคานทั้งหมด 2 อาคาร มีทางเข้าหลัก 1 ทางในแต่ละอาคาร โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สร้างขึ้นเมื่อปี 2559



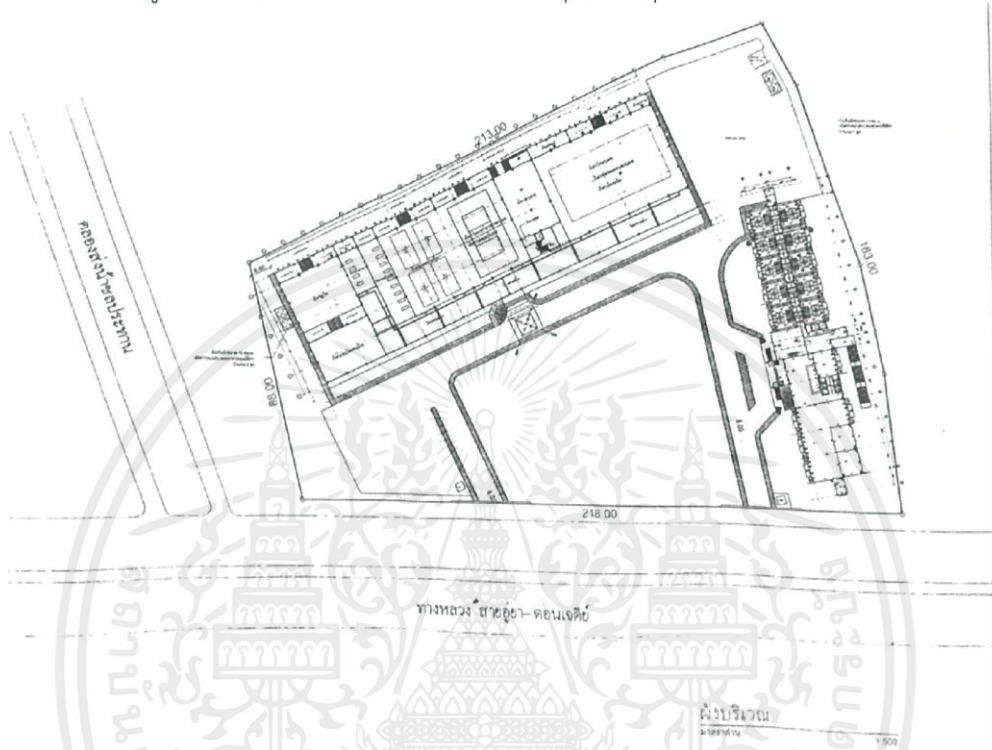
ภาพที่ 1.33 ด้านหน้าของอาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคณพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.34 ด้านหน้าของอาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

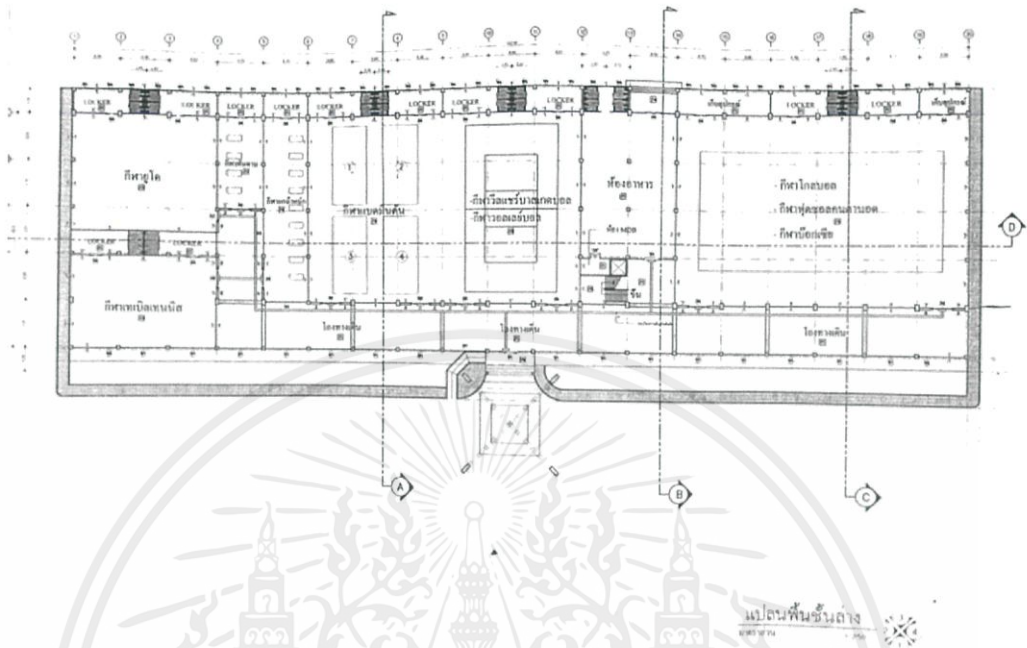
ผังบริเวณ ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี



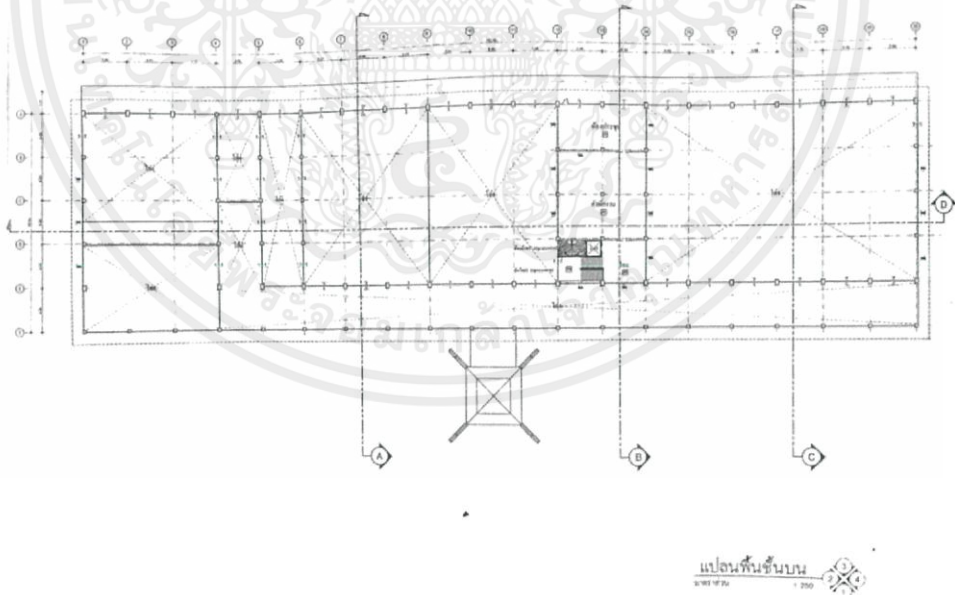
ภาพที่ 1.35 ผังบริเวณ ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอาคารกรณีที่ 2 อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี

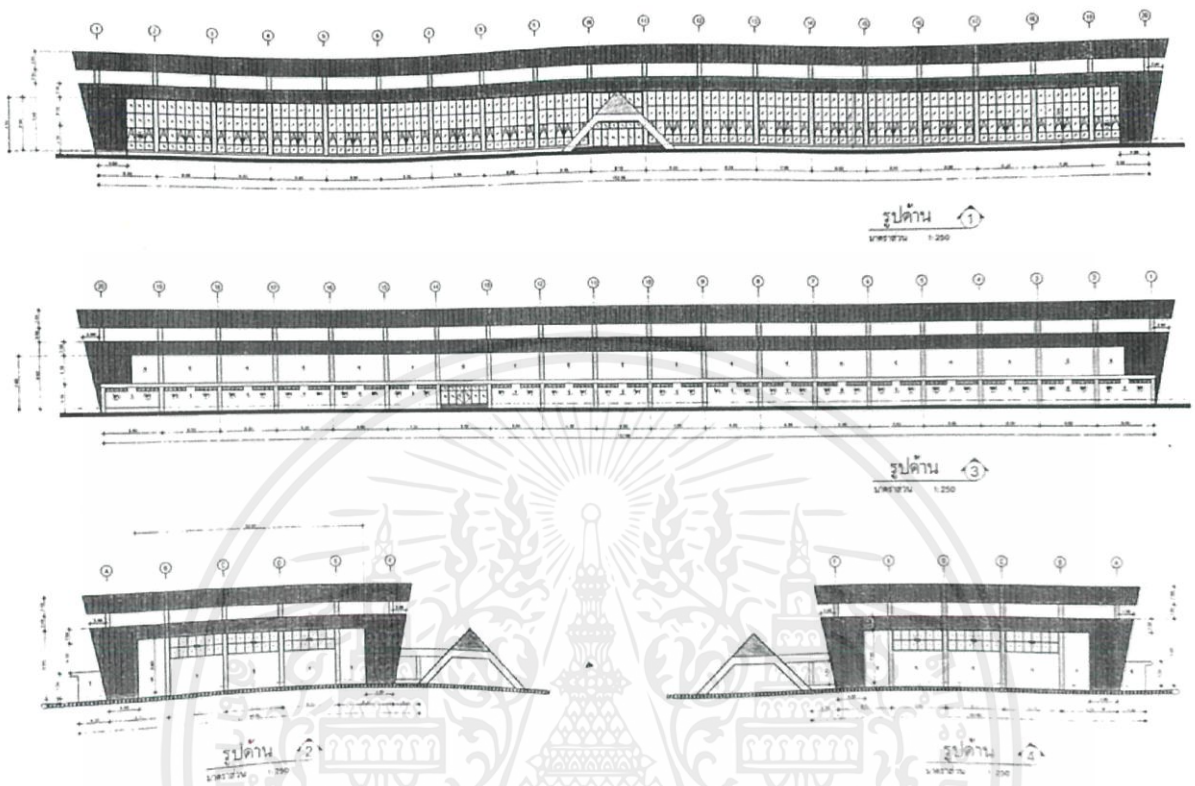


ภาพที่ 1.36 ผังชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

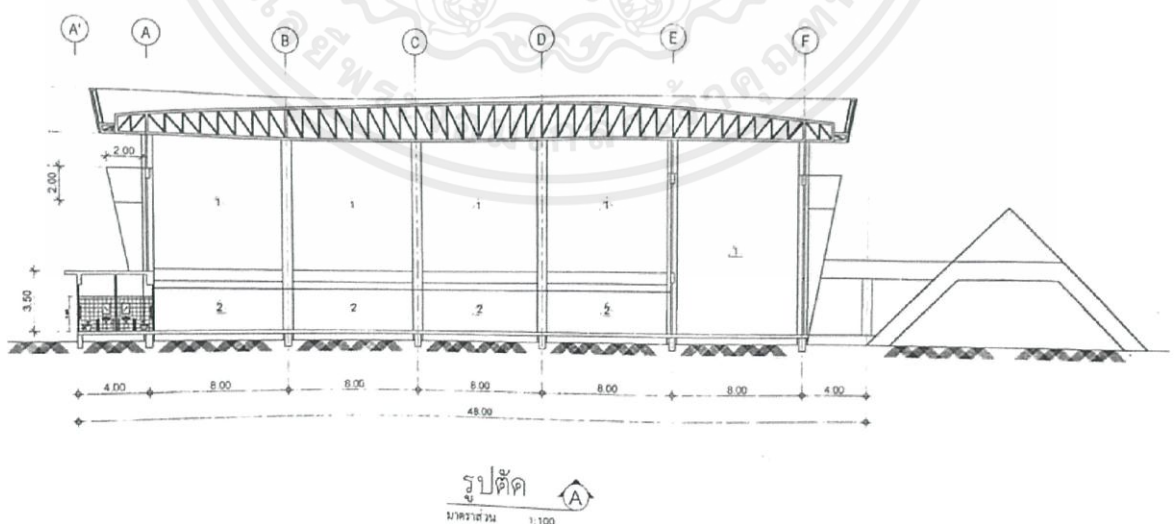


ภาพที่ 1.37 ผังชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

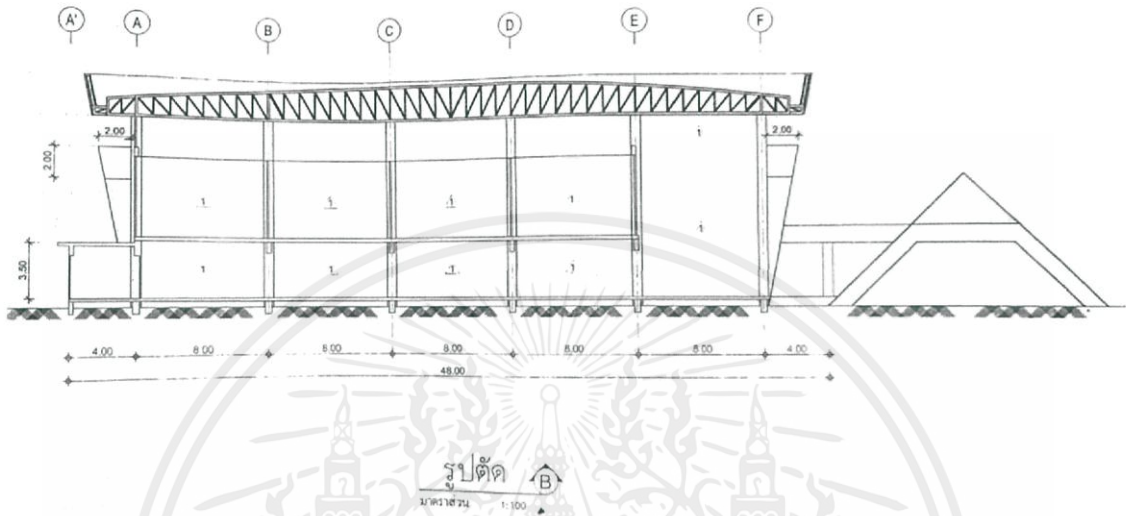


ภาพที่ 1.38 รูปด้านอาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

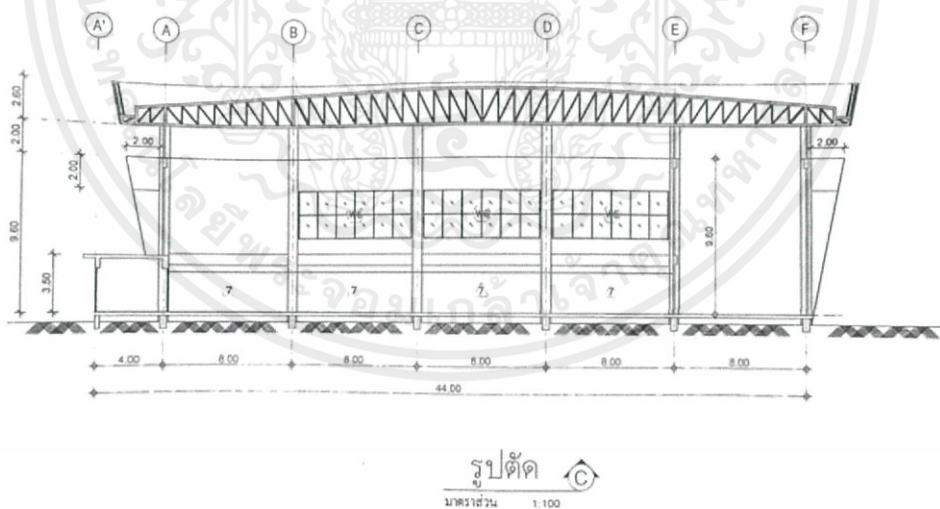


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.39 รูปตัดด้าน A อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)



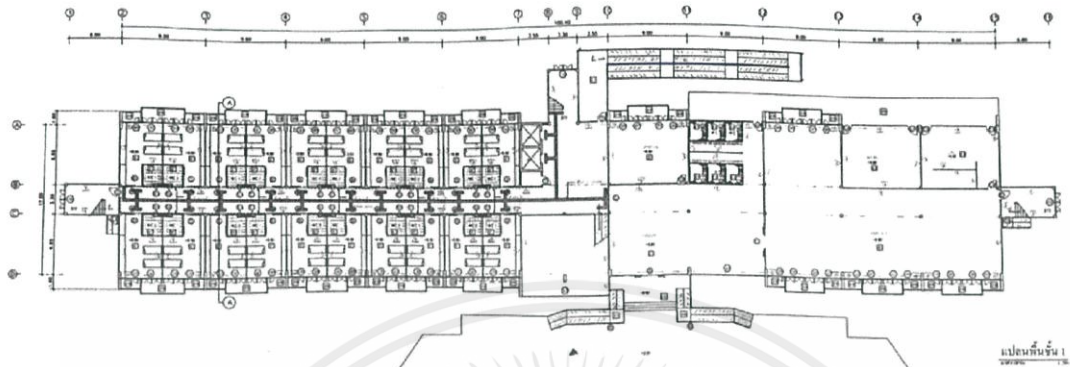
ภาพที่ 1.40 รูปตัดด้าน B อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)



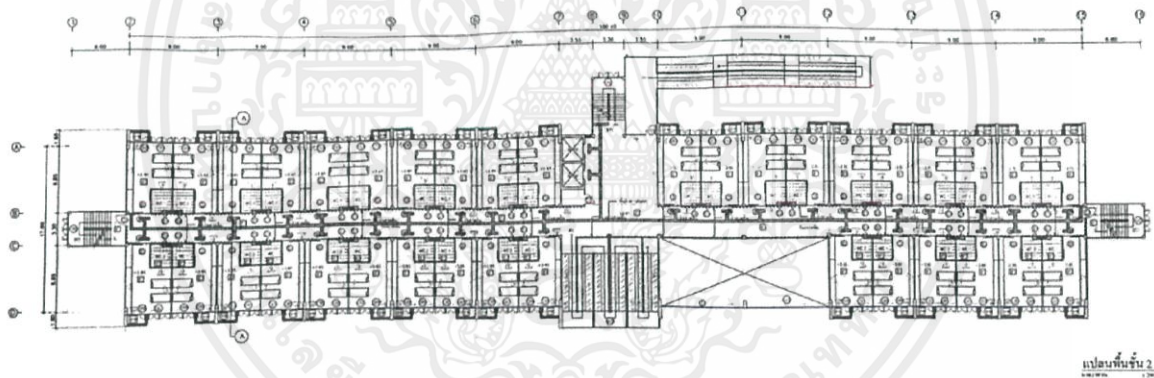
ภาพที่ 1.41 รูปตัดด้าน C อาคารยิมเนเซียม ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอาคารกรณีที่ 2 อาคารที่พักนักกีฬา ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี

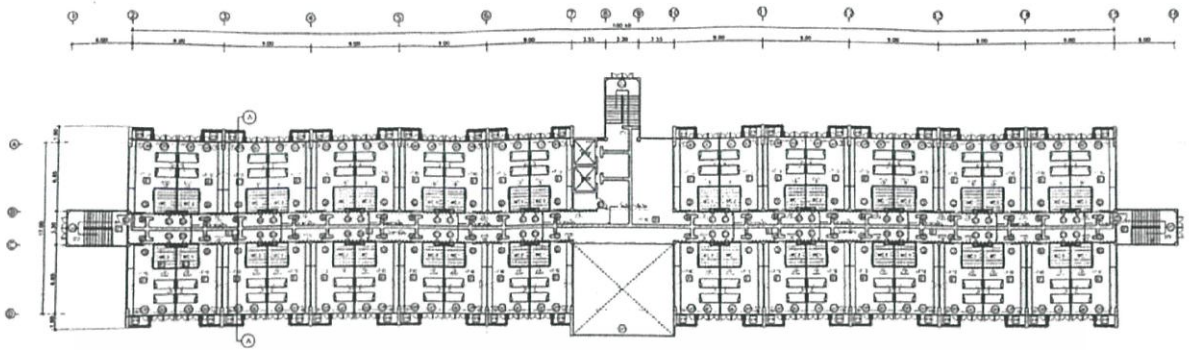


ภาพที่ 1.42 ผังชั้น 1 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)



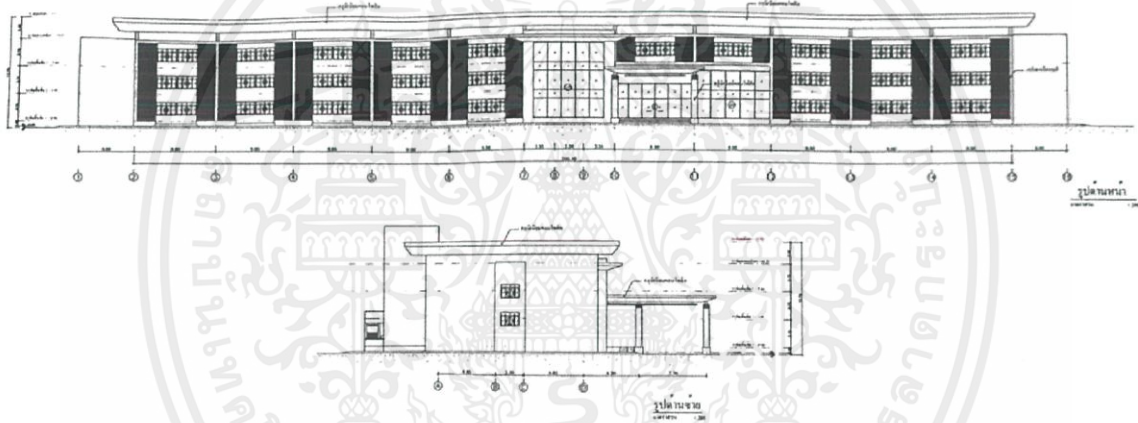
ภาพที่ 1.43 ผังชั้น 2 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



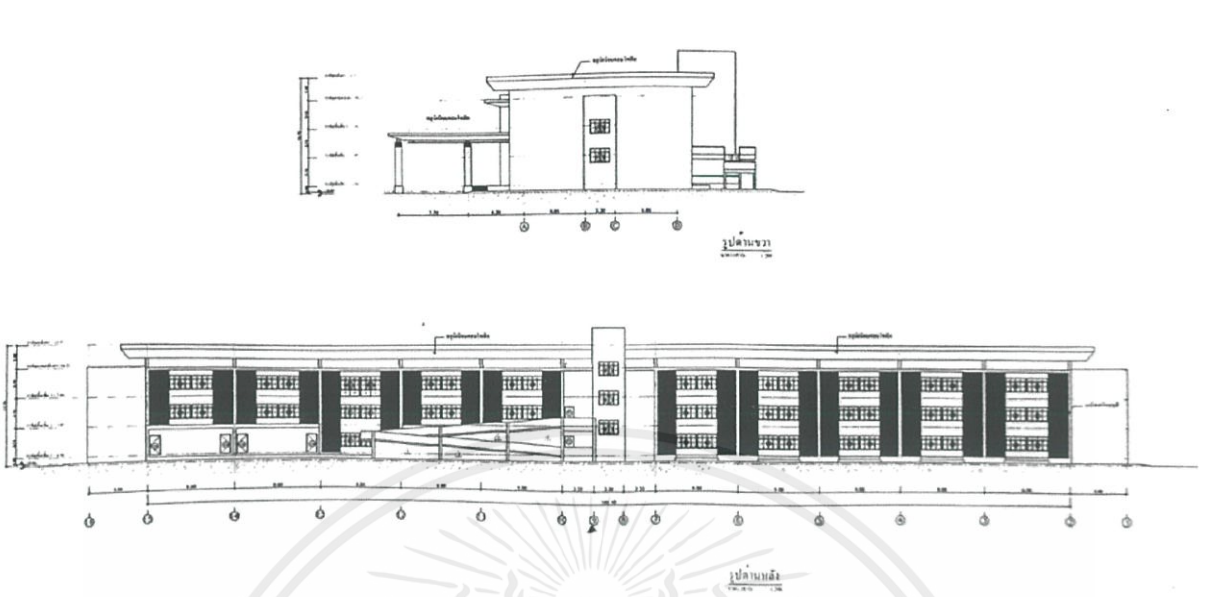
แปลนพื้นชั้น 3
1:200

ภาพที่ 1.44 ผังชั้น 3 อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

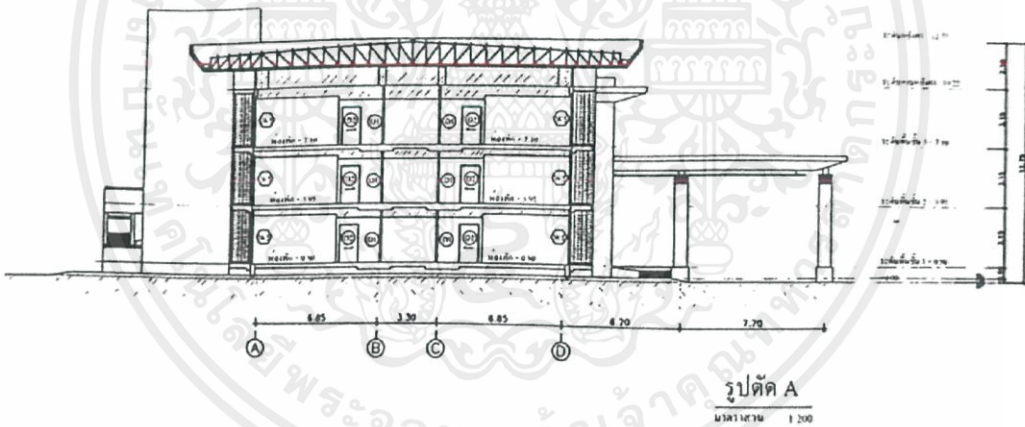


ภาพที่ 1.45 รูปด้านหน้า และด้านซ้าย อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

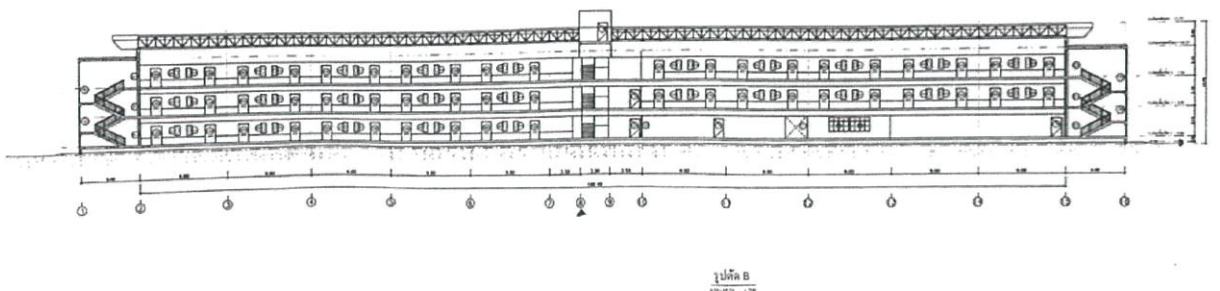
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.46 รูปด้านขวา และด้านหลัง อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)



ภาพที่ 1.47 รูปตัดด้าน A อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
 ที่มา: สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.48 รูปตัดด้าน B อาคารที่พัก ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: สำนักงานการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 2 ศูนย์กีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี (2562)

1.6.2.3 กรณีที่ 3 อาคารศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี

เจ้าของโครงการ : การกีฬาแห่งประเทศไทย

สถาปนิก : ไม่ปรากฏ

การวิเคราะห์อาคาร : อาคารตึก 4 ชั้น เป็นอาคารที่พัก รูปทรงโมเดิร์น โดยลักษณะอาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีการทำหลังคาทรงจั่ว โครงสร้างแบบเสาและคาน



ภาพที่ 1.49 ด้านหน้าของอาคารโรงแรมกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่มา: <https://www.facebook.com> วันที่ 10 สิงหาคม 2562

1.6.3 การพิจารณาอาคารภายในโครงการ

ตาราง 1.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อพิจารณาและสรุปผลการเลือกอาคารภายในโครงการที่เหมาะสม

| ข้อพิจารณา | กรณีที่ 1 | กรณีที่ 2 | กรณีที่ 3 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| 1) เป็นอาคารที่มีช่องเปิดสามารถเชื่อมต่อระหว่างภายนอกและภายในอาคารได้ | 3 | 3 | 2 |
| 2) เป็นอาคารที่มีความสูง 3 - 4 ชั้น | 4 | 2 | 4 |
| 3) เป็นกลุ่มอาคารที่สามารถแยกพื้นที่การใช้งานเป็นพื้นที่สำหรับห้องพัก และพื้นที่สำหรับฝึกซ้อม | 1 | 5 | 1 |
| รวมคะแนน | 8 | 11 | 7 |

หมายเหตุ* 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

จากตารางการพิจารณาที่ตั้งโครงการสรุปได้ว่า

อาคารภายในโครงการในกรณี 2 ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี มีความเหมาะสมในการใช้เป็นอาคารภายในโครงการมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานโครงการ

2.1.1 ลักษณะโครงการ

ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนทางกายภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือผู้เรียนในกลุ่มเล็ก ตามงานที่โปรแกรมกำหนดให้ โดยจัดเป็นคูหาหรือโต๊ะ และมีสื่อการเรียนในรูปแบบสื่อประสม ช่วยในการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนคอยแนะนำ

ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้มีพื้นฐานจากแนวคิดการศึกษาแบบเปิดในช่วงทศวรรษ 1960s ถึง 1970s โดยการจัดพื้นฐานการเรียนให้ผู้เรียนมีโอกาสควบคุมการเรียน เพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมด้วยตนเองหรือโดยกลุ่ม จะจัดโดยแบ่งกลุ่ม ตามที่ได้รับมอบหมาย การจัดพื้นที่สามารถจัดภายในห้องเรียนในห้องปฏิบัติการ จะจัดโดยแบ่งออกเป็น 4-6 ศูนย์ ภายในห้องหรือศูนย์เดี่ยวกลางห้องหรือมุมใดมุมหนึ่งของห้อง หรือแม้แต่ระเบียบทางเดินก็ทำได้แต่ต้องสามารถกำจัดเสียงรบกวนต่าง ๆ ได้ หรือจัดไว้ในห้องสมุด แต่ละศูนย์จะจัดในลักษณะเป็นโต๊ะ 1 ตัว และมีเก้าอี้ล้อมรอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียน อภิปราย วิจัย แก้ปัญหา หรือทดลองร่วมกัน หรืออาจจัดโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่ต่อเป็น เครือข่ายหรือในลักษณะที่สามารถทำกิจกรรมคนเดียวหรือเป็นกลุ่มเล็กได้ นอกจากนี้ยังจัดในลักษณะเป็นคูหาเพื่อกำจัดเสียงรบกวนในขณะที่เรียนหรือทำกิจกรรมจากศูนย์ใกล้เคียง หรือเสียงรบกวนอื่น ที่จะทำให้เสียสมาธิในการเรียน คูหาแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ คูหาแห้ง (Dry Carrel) และ คูหาเปียก (Wet Carrel) คูหาแห้งจะประกอบด้วยสื่อการเรียนที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคูหาเปียกจะประกอบด้วยสื่อการเรียนที่เป็นวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เทปเสียง วีซีดี วีดีโอ เครื่องเล่นแผ่นวีดีทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อการเรียนที่ประจำในแต่ละศูนย์จะอยู่ในรูปแบบสื่อประสมที่แยกตามกิจกรรม หรือเป็นชุดการเรียนก็ได้

ในการเรียนที่แต่ละศูนย์แยกตามกิจกรรมการเรียนออกจากกัน ผู้เรียนที่แบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มต้องเรียนให้ครบทุกศูนย์ ส่วนศูนย์การเรียนรู้ที่จัดทุกกิจกรรมไว้ในศูนย์เดียว แต่ละกลุ่มต้องเปลี่ยนกันเข้าไปเรียน

ข้อดีของศูนย์การเรียนรู้

- 1.เรียนตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนหรือภายในกลุ่ม (Self-Pacing) ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเรียนตามความต้องการความสามารถของแต่ละคนหรือผู้เรียนภายในกลุ่ม
- 2.เรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active Learning) ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียน การตอบสนอง และให้ผลย้อนกลับทันที
- 3.บทบาทของผู้สอน (Teacher Role) ศูนย์การเรียนรู้จะเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนมาเป็นผู้แนะนำและคอยช่วยเหลือการเรียนมากขึ้น
- 4.กระบวนการกลุ่ม (Group Process) ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ภาวะเป็นผู้นำยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัดของศูนย์การเรียนรู้

1. ต้นทุนมาก (Cost) การวางแผน การจัดสร้างศูนย์ การรวบรวมและการจัดวัสดุต้องใช้เวลามาก รวมทั้งการซื้อวัสดุอุปกรณ์การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนที่จะนำมาใช้ในศูนย์ก็ต้องใช้เงินจำนวนมาก
2. การจัดการ (Management) ผู้สอนที่จัดการศูนย์การเรียนรู้ต้องมีการจัดระบบและการจัดการห้องเรียนที่ดี

2.1.2 ประเภทโครงการ

1. ศูนย์การเรียนรู้สามารถนำไปใช้กับทุกระดับการศึกษา ทุกรายวิชา
2. ศูนย์ฝึกทักษะ (Skill Centers) ศูนย์นี้ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเพิ่มขึ้น โดยได้รับการสอนจากบทเรียนผ่านสื่อหรือวิธีการอื่นมาก่อน ทักษะพื้นฐานจะทำให้ฝึกและปฏิบัติในศูนย์จนทำให้มีความชำนาญด้วยตัวผู้เรียนเอง
3. ศูนย์ความสนใจ (Interest Centers) เป็นศูนย์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจใหม่ๆ และให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
4. ศูนย์สอนเสริม (Remedial Centers) เป็นศูนย์ที่จะช่วยผู้เรียนที่ต้องการช่วยเสริมความรู้หรือทักษะที่ยังไม่เพียงพอจากการเรียนปกติ หรือแยกผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ
5. ศูนย์เพิ่มพูนความรู้ (Enrichment Centers) ศูนย์นี้จะกระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่ผู้เรียน ได้เรียนหรือทำกิจกรรมบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แล้ว เช่น ผู้เรียนที่มีความสามารถสูงเรียนบทเรียนคณิตศาสตร์จบแล้ว แต่ยังมีเวลาให้ไปเรียนในศูนย์นั้นที่มีบทเรียนยากเพิ่มขึ้น หรือมีกิจกรรมอื่นให้ทำเพิ่มความชำนาญ หรืออาจจะเป็นศูนย์ที่มีคอมพิวเตอร์ที่มีเกมทางคณิตศาสตร์
6. ศูนย์สำรอง (Reserved Centers) อาจจะมีศูนย์สำรองไว้ในกรณีที่มีศูนย์แยกกิจกรรม เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมในศูนย์ใดเสร็จแล้วจะเข้าไปทำกิจกรรมในศูนย์อื่น แต่ศูนย์นั้นยังไม่ว่างเนื่องจากผู้เรียนในศูนย์นั้นยังทำกิจกรรมไม่เสร็จ ก็ให้มารอในศูนย์สำรองนี้โดยมีกิจกรรม ที่สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษาเตรียมไว้อาจเป็นกิจกรรมในลักษณะผ่อนคลาย ซึ่งจะทำให้ไม่ว่างในขณะที่ ท้อหรือรบกวนผู้ที่กำลังทำกิจกรรมในศูนย์อื่น

2.1.3 ลักษณะเฉพาะของโครงการ

เป็นศูนย์ฝึกทักษะฟุตบอล ที่นักฟุตบอลระดับเยาวชนที่มีพื้นฐานอยู่แล้วจะได้ฝึกทักษะเพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนาระดับความสามารถของตัวนักฟุตบอลเองไปสู่ระดับสากล โดยได้รับการสอนจากบทเรียนผ่านสื่อหรือวิธีการอื่น นอกจากจะตอบสนองด้านพื้นที่การฝึกแล้วยังมีพื้นที่สำหรับการพักผ่อนฟูลร่างกายจากอาการบาดเจ็บ รวมถึงพื้นที่การเก็บตัวนักกีฬาสำหรับเตรียมตัวลงทำการแข่งขันรายการต่างๆ

2.1.3.1 ระบบเยาวชน

ในแง่ของกีฬาระบบเยาวชนหมายถึงการลงทุนในโครงการเยาวชนโดยเฉพาะทีมหรือลีกซึ่งเป็นการพัฒนาความสามารถและฝึกทักษะในทีม ด้วยวิสัยทัศน์ที่จะให้พวกเขาเป็นผู้เล่นตัวจริงของทีมในอนาคต หากพวกเขามีศักยภาพเพียงพอ ในทางตรงกันข้ามกับกีฬาส่วนใหญ่ในสหรัฐอเมริกาที่โรงเรียนมัธยมและวิทยาลัยมีความรับผิดชอบในการพัฒนานักกีฬาเยาวชน แต่สโมสรฟุตบอลและบาสเก็ตบอล, โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุโรปและละตินอเมริกาจะรับผิดชอบในการพัฒนาผู้เล่นเยาวชนของพวกเขา

2.1.3.2 สิ่งสำคัญในการสร้างศูนย์พัฒนาเยาวชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่าเยาวชนมีความสำคัญในอนาคต เช่นเดียวกับวงการฟุตบอล การฝึกผู้เล่นให้อัจฉริยะตั้งแต่วัยเด็กเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จของสโมสรฟุตบอล อย่างไรก็ตามไม่มีกฎเหล็กที่เฉพาะเจาะจงสำหรับวิธีการฝึกนักเตะให้กลายเป็นดาวรุ่งฟุตบอลในอนาคต ซึ่งถือว่าไม่ได้เป็นสิ่งไม่ดี ในทางตรงกันข้ามมันช่วยให้มีความยืดหยุ่นต่อรูปแบบการเล่นของผู้เล่น ว่ารูปแบบการเล่นแบบไหนเหมาะสมกับผู้เล่น และรูปแบบการเล่นแบบไหนที่ไม่เหมาะสมกับผู้เล่น ดังนั้นจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะร่วมมือและสำรวจกิจการใหม่ที่เข้าสู่ตลาดเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้กับรูปแบบการเล่นให้เหมาะสมต่อรูปแบบใหม่และเก่าที่ครอบคลุม

การแข่งขันระหว่างสโมสรดุเดือดมากขึ้น โดยมุ่งเน้นในการพัฒนาเยาวชนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอยู่ภายใต้ของการดูแลกีฬาเพื่อให้ยุติธรรมต่อทางการเงินและข้อจำกัดของขนาดของทีม ศูนย์พัฒนาเยาวชนฟุตบอลที่มีประสิทธิภาพจึงถือเป็นสิ่งจำเป็นและสโมสรให้ความสนใจมากขึ้นในการพัฒนาเยาวชน

1. วิทยาลัย

สถาบันการศึกษาฟุตบอลเป็นสถานที่ที่นักฟุตบอลเยาวชนเรียนรู้ทักษะที่จะกลายเป็่นนักฟุตบอลมืออาชีพ สำหรับนักฟุตบอลทุกคนจะมีเป้าหมายร่วมกันคือเรียนรู้พื้นฐานและทักษะที่จะกลายเป็่นนักเตะฟุตบอลระดับโลก ซึ่งสถาบันการศึกษาควรจะมีวิธีการที่จะให้นักฟุตบอลได้เรียนรู้ทักษะตามเป้าหมายที่วางไว้ ทุกองค์กรที่ถูกสร้างขึ้นจากความรัก หรือความชอบความสนใจพิเศษ ควรเป็นแรงผลักดันที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จขององค์กร การเป็่นนักฟุตบอลก็เช่นเดียวกัน หากมีความรัก ความชอบความสนใจพิเศษในการเป็่นนักฟุตบอลก็จะทำให้สามารถประสบความสำเร็จได้ การสร้างวิทยาลัยของสถาบันที่จะทำให้นักฟุตบอลมีคุณภาพเพื่อที่ให้นักฟุตบอลในสโมสรเป็่นที่รู้จัก และสร้างสภาพแวดล้อมให้นักฟุตบอลท้องถิ่นได้พิสูจน์ความสามารถได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยสร้างบรรยากาศการแข่งขันระหว่างผู้เล่นได้ดีและสร้างความทรงจำที่ดีระหว่างโค้ชและผู้เล่น

2. การเงิน

การลงทุนในสถาบันการศึกษาจะช่วยให้ผลตอบแทนที่ดีและสามารถสร้างความทรงจำและจิตใต้ที่ที่ดีของผู้เล่นเยาวชน ข้อเท็จจริงได้พิสูจน์แล้วว่า การลงทุนในสถาบันการศึกษาอย่างยั่งยืนจะสามารถให้ผลตอบแทนที่ยั่งยืนในระยะยาวสำหรับทุกฝ่าย

3. การค้นหานักเตะ

การค้นหานักเตะที่มีศักยภาพเพียงพอที่สามารถพัฒนาให้กลายเป็่นนักเตะมืออาชีพ ควรจะเริ่มต้นค้นหาตั้งแต่นักเตะอายุ 8-9 ปีที่สามารถเริ่มเป็นผู้เล่นตัวจริงของทีม ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมที่จะประเมินวิเคราะห์ความสามารถได้ และในช่วงอายุ 13-18 ควรวางแผนในเรื่องของการศึกษา เพราะหากได้รับการศึกษาดี โค้ชจะช่วยเหลือประเมินและวิเคราะห์ความสามารถเพิ่มเติมได้

4. โครงสร้างพื้นฐาน

การมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เล่นคือจุดเริ่มต้นที่สำคัญ คุณภาพของสนามหญ้าที่ช่วยเพิ่มการพัฒนาทักษะทางเทคนิคของแต่ละบุคคล สถานที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งทุกอย่างมีความสำคัญและมีประโยชน์ สถานที่ควรเป็นพื้นที่ห่างไกลซึ่งเป็นที่เงียบสงบให้ทั้งโค้ชและผู้เล่นมีโอกาสที่จะทำงานได้เหมาะสมสำหรับการฝึกซ้อมให้มีประสิทธิภาพ ควรจะมีเครื่องมือที่เหมาะสม โค้ชควรมีการสอดส่องติดตามพฤติกรรมผู้เล่นโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถให้ภาพรวมที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เล่นและยังสามารถประเมินทักษะที่สำคัญและช่วยสอนผู้เล่นได้อย่างเหมาะสม โดยทั่วไปสถาบันควรจัดให้โครงสร้างพื้นฐานและผู้เล่นของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พวกเขาให้ไปในทิศทางเดียวกันและเป็นสโมสรชั้นนำ สำหรับการปรับปรุงโดยรวมและจะมุ่งเน้นไปที่เยาวชน โดยมีเป้าหมายในการเป็นมืออาชีพภายในระยะเวลาไม่กี่ปี

5. โค้ช

ส่วนนี้เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้แตกต่างจากสถานศึกษาอื่นๆอย่างแท้จริง การมีโค้ชที่ดีและเหมาะสมมีความสำคัญยิ่ง ควรจะมีกฎเหล็กสำหรับอัตราส่วนของโค้ชต่อผู้เล่น ในบางครั้งโค้ชจะไม่สามารถที่จะฝึกอบรมผู้เล่นทั้งหมดในทีมได้ เพราะอาจสอดส่องและวิเคราะห์ผู้เล่นได้อย่างไม่ทั่วถึง bitademy ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดเพื่อให้การสนับสนุนสำหรับการตรวจสอบเกม การบันทึกการกระทำและพฤติกรรมของผู้เล่นและเปรียบเทียบระหว่างผู้เล่น นั้นไม่ได้หมายความว่าต้องลดอัตราส่วนของโค้ช การสนับสนุนเพิ่มเติมจะช่วยให้ได้รับประโยชน์จากการวิเคราะห์จากโค้ชและนักวิทยาศาสตร์กีฬาทำร่วมกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นและมีความก้าวหน้าของผู้เล่น นอกจากนี้ในด้านเทคนิคที่ต้องการที่จะใช้วิธีการคัดเลือกตามธรรมชาติในการฝึกซ้อมชีวภาพซึ่งกลุ่มของนักกีฬาก็จะขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะของพวกเขามากกว่าอายุ

2.1.3.3 แนวโน้มการพัฒนาฟุตบอลในเอเชีย

การสัมมนาประธานฝ่ายเทคนิค ณ เมืองกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2017 ที่ผ่านมานั้น เอเอฟซีได้เชิญสมาชิกเข้าร่วมการสัมมนาทั้งหมด 51 ประเทศ แนวโน้มการพัฒนาฟุตบอลในเอเชียเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการวิเคราะห์จากหน่วยงานฝ่ายเทคนิคของเอเอฟซี สามารถแยกแยะออกเป็นหัวข้อหลัก เช่น

1. มีความเข้มข้นสูง (greater intensity)
2. ความเร็วสูงขึ้น (increased speed)
3. เทคนิคการเล่นที่รวดเร็ว (faster technique)
4. พื้นที่ในการเล่นน้อยลง (less space)
5. มีการกดดันในแดนหน้า (Advanced pressing)
6. การโต้กลับเป็นทีม (collective countering)
7. เสียแล้วกดดันทันทีในแดนคู่ต่อสู้ (countering counters)
8. แท็คติกการเล่นที่หลากหลาย (tactical flexibility)
9. ตำแหน่งในการเล่น (positional play)
10. การสร้างสรรค์ในการขึ้นเกม (constructive build- up)
11. ความสัมพันธ์ในการเล่นดีขึ้น (improved combos)
12. ผู้รักษาประตูคือตัวกวาด (sweeper keepers)
13. โหล่งกองหลังดันขึ้นสูง (higher lines)
14. การเล่นแบบคลุมพื้นที่ (zone mentality)
15. ความหลากหลายในเกมรุก (attacking diversity)
16. การปะทะน้อยลง (less tackles)

หมายเหตุ: 16 หัวข้อที่พัฒนาดีขึ้นทั้งหมดข้างต้นเป็นการประเมินในทีมระดับต้นๆ ของเอเชียในทัวร์นาเมนต์ใหญ่ๆ เช่น เอเอฟซี แชมเปียนส์ลีก, ฟุตบอลโอลิมปิก, ฟุตบอลโลก รอบสุดท้าย เป็นต้น เพราะฉะนั้นทีมในย่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

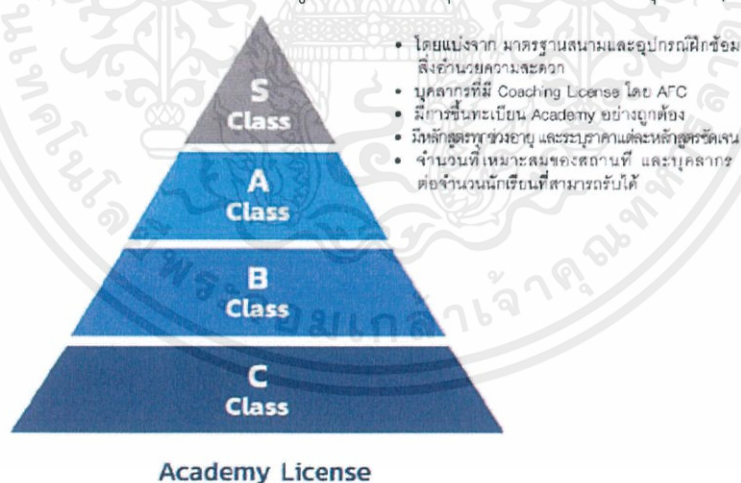
อาเซียนที่ไม่มีโอกาสเข้าไปเล่นในรายการใหญ่ๆ ถ้าต้องการที่จะยกระดับมาตรฐานของตนเองก็ต้องเอาข้อมูลทั้งหมดเปรียบเทียบกับมาตรฐานของฟุตบอลในประเทศของตัวเองว่ามีการพัฒนามากน้อยแค่ไหน

2.1.4 ข้อกำหนดของโครงการ

2.1.4.1 การขึ้นทะเบียนศูนย์ฝึกฟุตบอล (อคาเดมี่) ภายใต้การดูแลของสมาคมฯ

เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานของศูนย์ฝึกฟุตบอล หรือ อคาเดมี่ และสร้างงานให้แก่ผู้ฝึกสอนที่ผ่านการฝึกอบรม สามารถประกอบกิจการศูนย์ฝึกฟุตบอลได้อย่างมีมาตรฐาน เป็นไปตามแนวทางฝึกสอนในทิศทางเดียวกัน ทางศูนย์ฝึกฟุตบอลแต่ละแห่งสามารถยื่นหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาออกใบรับรองมาตรฐานระดับ A ระดับ B และ ระดับ C ตามข้อกำหนดของสมาคมฯ ดังนี้

1. หนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลในการดำเนินธุรกิจ
2. หัวหน้าศูนย์ฝึกมีใบอนุญาตผ่านการอบรมผู้ฝึกสอนระดับโปรไลเซนส์ หรือ เอ โลเซนส์ (AFC / UEFA)
3. หัวหน้าศูนย์ฝึกมีใบอนุญาตผ่านการอบรมผู้ฝึกสอนระดับ บี โลเซนส์ (AFC / UEFA)
4. หัวหน้าศูนย์ฝึกมีใบอนุญาตผ่านการอบรมผู้ฝึกสอนระดับ ซี โลเซนส์ (AFC / UEFA)
5. ศูนย์ฝึกมีโครงสร้างการจัดการและรายละเอียดผู้ฝึกสอนในกลุ่มอายุต่าง ๆ อย่างชัดเจน
6. ผู้ฝึกสอนในศูนย์ฝึกมีใบอนุญาตผ่านการอบรมผู้ฝึกสอน
7. ศูนย์ฝึกมีแผนการพัฒนานักกีฬาตามระดับอายุต่าง ๆ
8. ศูนย์ฝึกมีสนามสำหรับฝึกฟุตบอลที่ได้มาตรฐาน และมีที่ตั้งเป็นหลักแหล่งชัดเจน
9. ศูนย์ฝึกมีสัญญาเช่าสถานที่ (ในกรณีเช่าสถานที่ทำศูนย์ฝึก)
10. ศูนย์ฝึกมีทะเบียนรายชื่อและจำนวนผู้เรียนทักษะฟุตบอลในระดับอายุต่าง ๆ



Academy License
 - โรงเรียนที่สังกัดเข้าแข่งขัน
 - สถาบันฝึกฟุตบอลเอกชน

สิทธิ์ได้รับ
 - ใบรับรอง Academy License
 - สิทธิในการเข้าร่วมแข่งขัน Youth League

ภาพที่ 2.1 Academy Licence

ที่มา: แผนแม่บทพัฒนาฟุตบอลแห่งชาติระยะยาว 20 ปี (2560 -2579)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลับไลเซนซิ่ง (Club Licensing) คือ ใบอนุญาตหรือเอกสารยืนยันการเป็นสโมสรฟุตบอลอาชีพที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ที่สมาพันธ์ฟุตบอลในทวีปนั้นๆ เป็นผู้กำกับดูแลชาติสมาชิกของตนเอง ซึ่งจะมีทั้ง 5 หมวดใหญ่มีดังนี้ คือ สนาม, ด้านกีฬา, การเงิน, กฎหมาย, การบริหารและทรัพยากรบุคคลากร สำหรับในประเทศไทย ก็คือสมาพันธ์ฟุตบอลแห่งเอเชีย หรือ AFC

หลักเกณฑ์อะไรบ้างที่ต้องมีใน คลับไลเซนซิ่ง ก่อนอื่น หลักเกณฑ์ต่างๆ ของคลับไลเซนซิ่ง มีระดับความสำคัญของการประเมินคือ A B C ซึ่งในแต่ละหมวดจะระบุไว้อย่างชัดเจนว่าต้องเป็นตัวแทน

- ความสำคัญระดับ A คือคุณสมบัติที่สโมสร “ต้องมี” ทุกประการ จะขาดอันใดอันหนึ่งไม่ได้ หลักเกณฑ์ตัวแทนที่ใน คลับไลเซนซิ่ง บอกต้องมี ก็ต้องมีทั้งหมด หากขาดเพียงแม้แต่อย่างเดียวกันที่สำคัญระดับ A จะไม่ได้รับใบอนุญาต

หรือ

- ระดับ B “จะต้องมี” ในกรณีนี้หากขาดข้อใดข้อหนึ่งที่สโมสรจะต้องมี คณะกรรมการจะพิจารณาให้ใบอนุญาตหรือไม่ก็ได้

- ระดับ C “ควรมี” แม้จะขาดในข้อนี้ไป แต่ก็ยังได้รับใบอนุญาต และจะต้องมีแผนที่จะทำในอนาคต

2.1.5 องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

2.1.5.1 สนามแข่งมาตรฐาน

- สนามฟุตบอล

พื้นสนาม (Field Surface) การแข่งขันสามารถทำการเล่นบนพื้นสนามหญ้าธรรมชาติ หรือหญ้าเทียมก็ได้ ขึ้นอยู่กับระเบียบการแข่งขันกำหนดไว้ สนามแข่งขันต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยความยาวของเส้นข้าง (Touch Line) ต้องยาวกว่าความยาวของเส้นประตู (Goal Line)

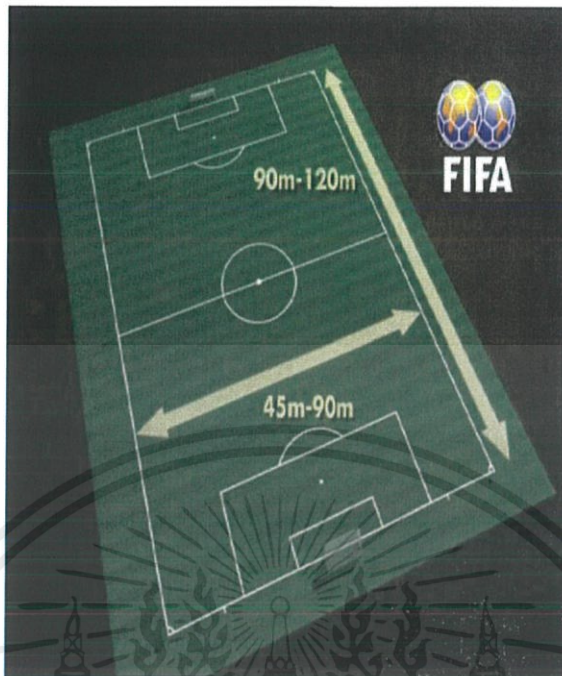
การแข่งขันทั่วไป

| | | |
|-----------|-----------------|------------|
| ความยาว | ต่ำสุด 90 เมตร | (100 หลา) |
| | สูงสุด 120 เมตร | (130 หลา) |
| ความกว้าง | ต่ำสุด 45 เมตร | (50 หลา) |
| | สูงสุด 90 เมตร | (100 หลา) |

การแข่งขันระหว่างชาติ (International Matches)

| | | |
|-----------|-----------------|------------|
| ความยาว | ต่ำสุด 100 เมตร | (110 หลา) |
| | สูงสุด 110 เมตร | (120 หลา) |
| ความกว้าง | ต่ำสุด 64 เมตร | (70 หลา) |
| | สูงสุด 75 เมตร | (80 หลา) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 ขนาดสนามฟุตบอล

ที่มา: มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล กองมาตรฐานกีฬา

ฝ่ายสิทธิประโยชน์และมาตรฐานกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย

- ไฟส่องสว่าง

ในการเลือก ขนาดกำลังไฟ และจำนวน โคมไฟ LED ที่เหมาะสม สำหรับสนามแต่ละขนาด สิ่งแรกที่ต้องพิจารณา คือ ค่าความสว่างที่ต้องการ โดยค่าความสว่างที่ต้องการ จะมีมาตรฐาน ที่เรียกว่า EN 12193 ซึ่งจะแบ่งระดับความสว่างที่แตกต่างกัน ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน หรือ ระดับการแข่งขันที่จะจัดขึ้น ในสนามฟุตบอล ค่าความสว่างของสนามฟุตบอลตามมาตรฐาน EN 12193 จะแบ่งตาม Lighting Class ซึ่งจะ ถูกแบ่งเป็น 3 ระดับ

- Lighting Class I: เหมาะสำหรับสนามที่จัดเพื่อการแข่งขันกีฬาระดับชาติ และมีระยะห่างระหว่างสนามกับพื้นที่นั่งของผู้เข้าชมระยะไกล
- Lighting Class II: เหมาะสำหรับการแข่งกีฬาขนาดกลาง และระยะห่างระหว่างสนามกับพื้นที่นั่งของผู้เข้าชมไม่ไกลมาก
- Lighting Class III: เหมาะสำหรับสนามซ้อม สนามกีฬาภายในโรงเรียน หรือ สนามกีฬาเพื่อการออกกำลังกาย นันทนาการ ไม่ค่อยมีผู้เข้าชม

ค่าความสว่างเฉลี่ย (Average Lighting [lx]) สำหรับกีฬาฟุตบอล สำหรับในแต่ละระดับ

Lighting Class

- Lighting Class I = 500 ลักซ์ (lx)
- Lighting Class II = 200 ลักซ์ (lx)
- Lighting Class III = 75 ลักซ์ (lx)
- สิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ป้ายแนะนำต่างๆ

2.1.5.2 สนามซ้อมมาตรฐาน

- โรงยิมฝึกซ้อม ฟิตเนส

ฟิตเนสเป็นสถานที่ออกกำลังกายที่รวมการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ หัวใจกล้ามเนื้อ ปอด หรือที่เรียกว่า Physical Fitness ซึ่งลักษณะของการออกกำลังกายภายในฟิตเนสนั้นแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. Cardiovascular training (aerobic training) หมายถึง ความสามารถของหัวใจที่จะสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆได้อย่างเพียงพอ และเพื่อให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน กิจกรรมในกลุ่มนี้ เช่น เดิน วิ่ง หรือ ปั่นจักรยาน
2. Resistance training หมายถึง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งเราสามารถเพิ่มความแข็งแรงได้โดยการยกน้ำหนักต่างๆ
3. Functional training หมายถึง การเลียนแบบท่าทาง ในการใช้ชีวิตประจำวัน โดยนำความแข็งแรงที่สร้างจาก Resistance มาทำประโยชน์ทำให้นำไปใช้ใน ชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. Flexibility training หมายถึง ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เพื่อป้องกันกล้ามเนื้อหรือข้อได้รับอุบัติเหตุจากการออกกำลังกายกิจกรรมส่งเสริมความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เช่น โยคะ พิลาทิส ยิมนาสติก

- ห้องกายภาพบำบัด

กายภาพบำบัด คือ การกระทำในการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อบำบัด ป้องกัน แก้ไข และฟื้นฟูการเสื่อมสมรรถภาพ หรือความพิการของร่างกาย หรือจิตใจ ด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด ซึ่งได้แก่ การตัด การดึง การประคบ การนวด การบริหารร่างกาย หรืออวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการกระทำด้วยวิธีการต่างๆ ดังกล่าว ตามหลักวิทยาศาสตร์ เช่น การออกกำลังกายเพื่อการรักษา, การรักษาด้วยการตัด – ดึง, การใช้เครื่องไฟฟ้า, ความร้อน – ความเย็นในการรักษา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพ และมีความสามารถในการทำงานของร่างกายอย่างเต็มที่ ซึ่งปัจจุบันนี้งานกายภาพบำบัดจะแบ่งออกเป็นสายงานต่างๆ ดังนี้

5. กายภาพบำบัดด้านระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
6. กายภาพบำบัดด้านระบบประสาท
7. กายภาพบำบัดด้านระบบทรวงอกหลอดเลือดและหัวใจ

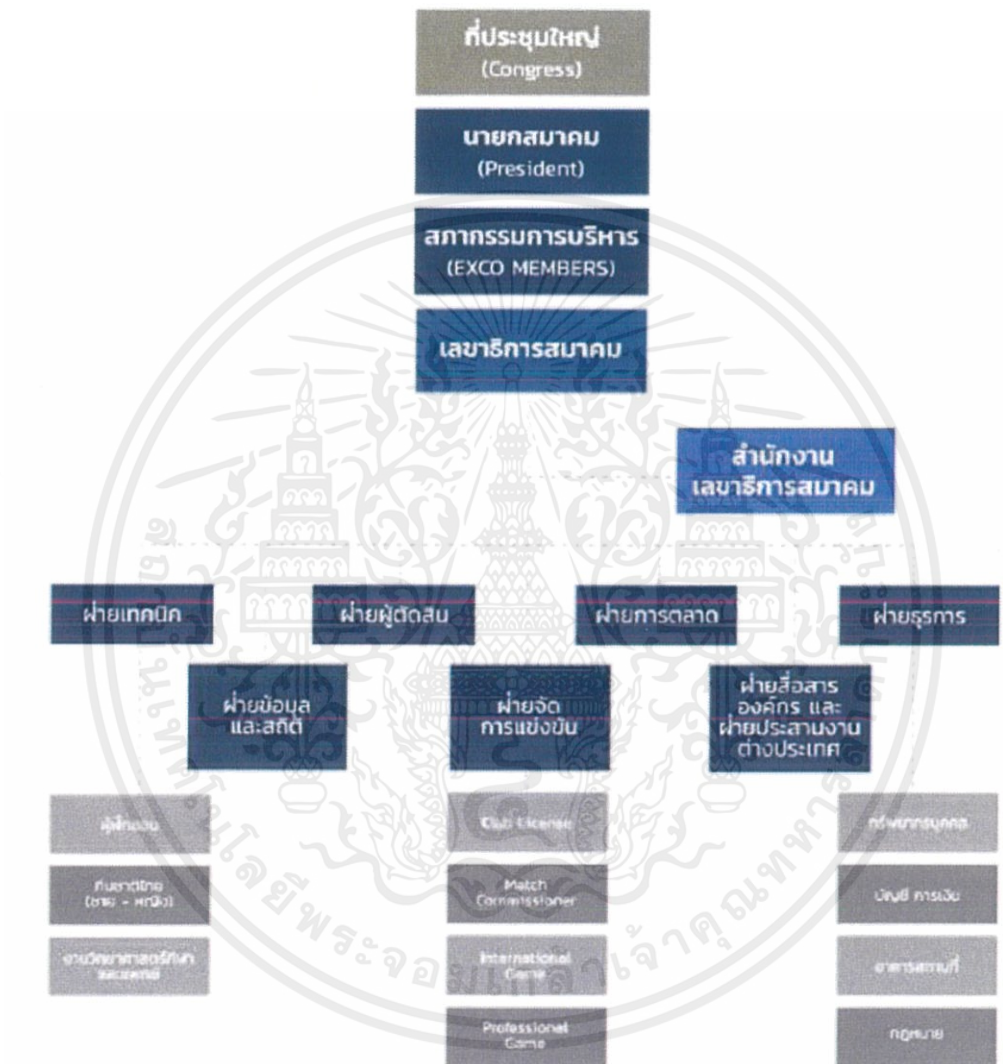
2.1.6 สายการบริหารพื้นฐานโครงการ

สายการบริหารจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. โครงสร้างองค์กรสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างองค์กรของ สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทยฯ

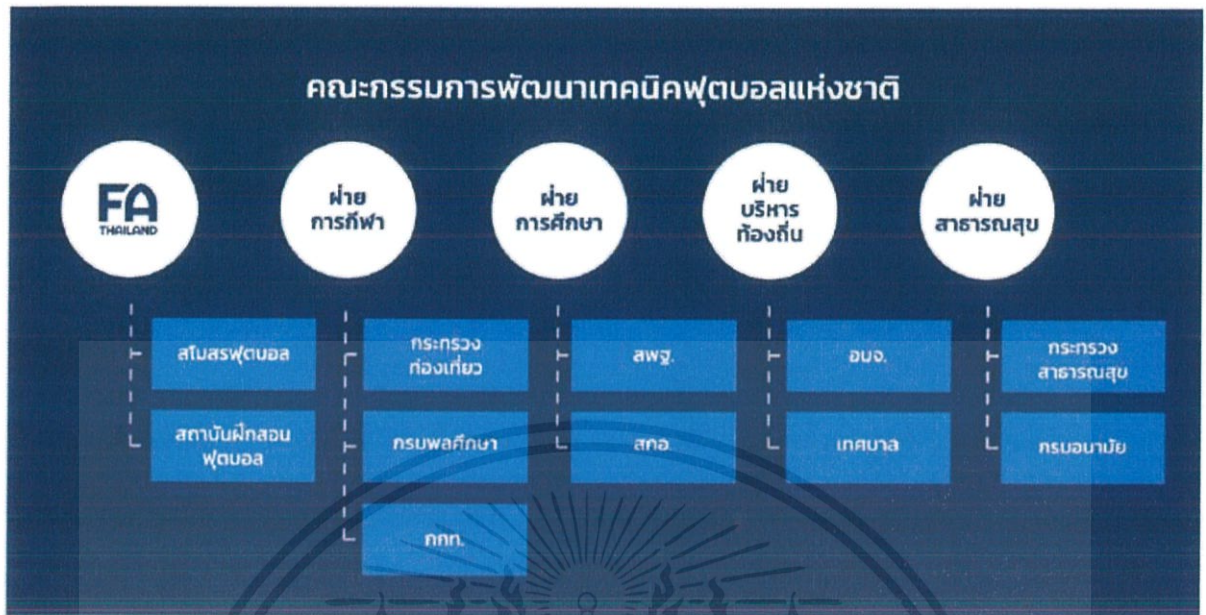


ภาพที่ 2.3 ขนาดสนามฟุตบอล

ที่มา: แผนแม่บทพัฒนาฟุตบอลแห่งชาติ ระยะยาว 20 ปี

2. โครงสร้างองค์กรในการพัฒนาฟุตบอลเยาวชนระดับชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 ขนาดสนามฟุตบอล
ที่มา: แผนแม่บทพัฒนาฟุตบอลแห่งชาติ ระยะยาว 20 ปี

2.2 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.2.1 ประวัติโครงการ

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล กรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลที่ตอบสนองต่อการเพิ่มมากขึ้นของจำนวนเยาวชนที่ต้องการจะเป็นนักฟุตบอลอาชีพ โดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะพัฒนาทักษะของนักฟุตบอลเยาวชนที่มีพื้นฐานโดยมีพื้นที่ๆเหมาะสมต่อการฝึกฝนและพัฒนาทักษะที่มีมาตรฐานสากล เพื่อพัฒนาตัวนักฟุตบอลให้ไปสู่ระดับสากล อีกทั้งยังมีพื้นที่สำหรับการพักผ่อนร่างกายจากอาการบาดเจ็บ รวมถึงพื้นที่การเก็บตัวนักกีฬาสำหรับเตรียมตัวลงทำการแข่งขันรายการต่างๆ และยังเป็นพื้นที่ให้ความรู้และสร้างมาตรฐานของศูนย์พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลในประเทศไทย

2.2.2 เอกลักษณ์โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.5 เอกลักษณะโครงการ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

2.2.3 องค์ประกอบโครงการ

ตาราง 2.1 แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการ

| วัตถุประสงค์ | กิจกรรม | องค์ประกอบของโครงการ |
|---|---|---|
| 1) เพื่อเป็นพื้นที่ส่งเสริมและให้ความรู้ด้านการกีฬาฟุตบอลในระดับสากล แก่บุคคลทั่วไป | -ติดต่อสอบถาม -ให้ความรู้ -จัดนิทรรศการ -ประชุม/สัมมนา | -ส่วนต้อนรับ -ติดต่อสอบถาม -ส่วนพักคอย -ห้องประชุม/สัมมนา |
| 2) เพื่อเป็นพื้นที่พัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลสู่ความเป็นเลิศสู่ระดับสากล | -ฝึกซ้อม -สร้างความแข็งแกร่งให้กับร่างกาย | -พื้นที่สำหรับฝึกซ้อม -ฟิตเนส -ห้องประชุม |
| 3) เพื่อเป็นพื้นที่เก็บตัวและฝึกซ้อมกีฬา | -พักแรม -ฟื้นฟูร่างกาย | -ห้องพยาบาล -ห้องพักนักกีฬา -พื้นที่ฟื้นฟูและรักษาสภาพร่างกาย |

2.2.4 ขอบข่ายและขอบเขตโครงการ

ตาราง 2.2 แสดงข้อมูลขอบข่ายของโครงการและขอบเขตของวิทยานิพนธ์

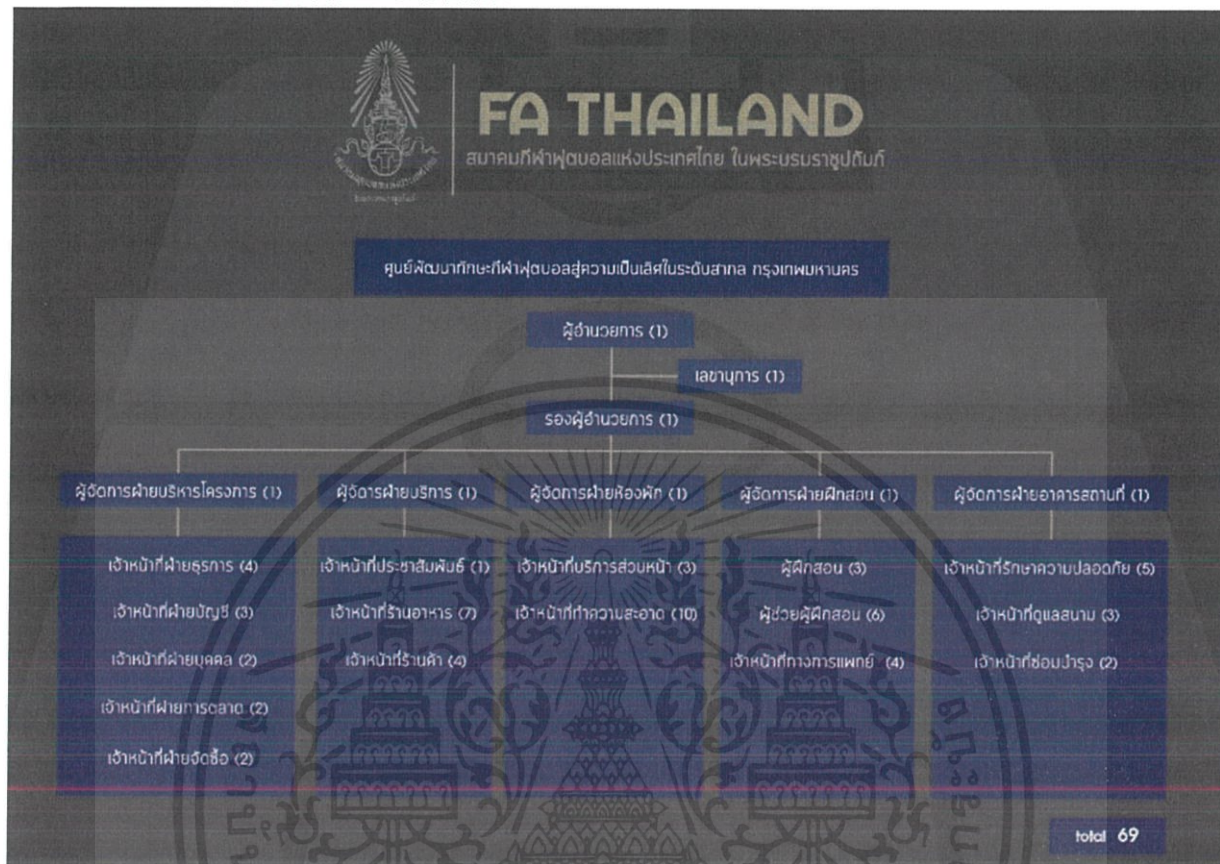
| องค์ประกอบ | ขอบข่าย | ขอบเขต | ขนาดพื้นที่ (m ²) | อ้างอิง |
|------------------------------|---------|--------|-------------------------------|---------|
| 1. พื้นที่ส่วนบริการ | | | | |
| - ลานจอดรถ | √ | | | |
| - โถงต้อนรับและส่วนพักคอย | √ | √ | | |
| - ส่วนรับฝากของ | √ | √ | | |
| - ห้องเก็บของ | √ | √ | | |
| - ห้องน้ำ | √ | √ | | |
| 2. ส่วนการเรียนรู้ | | | | |
| - พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ | √ | √ | | |
| - พื้นที่ค้นคว้าข้อมูล | √ | √ | | |
| 3. ส่วนบริการส่งเสริมกิจกรรม | | | | |
| - พื้นที่ทำกิจกรรมต่างๆ | √ | √ | | |
| - ห้องกีฬาในร่ม | √ | √ | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | |
|-----------------------------------|----|----|--|--|
| - ห้องพักนักกีฬา | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องฟื้นฟูร่างกาย | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องสัมมนา | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องพัก | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องน้ำ | ✓ | ✓ | | |
| 4. ส่วนบริการด้านต่างๆ | | | | |
| - ร้านเครื่องดื่ม | ✓ | ✓ | | |
| - ร้านอาหาร | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องเก็บสำรองสินค้า | ✓ | ✓ | | |
| 5. ส่วนสำนักงานบริหาร | | | | |
| - ส่วนออฟฟิศหลัก | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องรับรอง | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องประชุม | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องปฐมพยาบาล | ✓ | ✓ | | |
| - ห้องน้ำ | ✓ | ✓ | | |
| 6. พื้นที่อื่นๆ | | | | |
| - ส่วนซ่อมบำรุงและทำความสะอาด | ✓ | | | |
| - ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | ✓ | | | |
| - ห้องเครื่องระบบภายใน | ✓ | | | |
| รวม | 24 | 19 | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 สายการบริหารและอัตรากำลัง



ภาพที่ 2.6 สายการบริหารและอัตรากำลัง
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

2.2.6 รายละเอียดข้อกำหนด

ฝึกสอนฟุตบอลเยาวชนสู่นักเตะอาชีพ
หลักการและเหตุผล

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬายอดนิยมที่ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสนใจโดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาเยาวชนซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศชาติโดยใช้กีฬาฟุตบอลเป็นสื่อของการพัฒนา เนื่องจากเป็นพื้นฐานในการสร้างร่างกายในการเจริญเติบโต สมบูรณ์แข็งแรงสร้างความมีระเบียบ วินัย สร้างความอดทน เสียสละ สร้างความมีน้ำใจนักกีฬา การรู้แพ้รู้ชนะ รู้ภัย และการสร้างลักษณะนิสัยในการเป็นคน รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อให้การพัฒนาศักยภาพของเยาวชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการฝึกฟุตบอล

| | | schedule | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | ตารางการฝึกฟุตบอล | | | | | | | | | | | | | |
| | | schedule | | | | | | | | | | | | | |
| team | days | monday | | tuesday | | wednesday | | thursday | | friday | | saturday | | sunday | |
| | | 05.00 - 06.00 | 14.00 - 18.00 | 05.00 - 06.00 | 14.00 - 18.00 | 05.00 - 06.00 | 14.00 - 18.00 | 05.00 - 06.00 | 14.00 - 18.00 | 05.00 - 06.00 | 14.00 - 18.00 | 10.00 - 12.00 | 14.00 - 18.00 | 10.00 - 12.00 | 14.00 - 18.00 |
| under 14's team a | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |
| under 14's team b | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |
| under 16's team a | | | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |
| under 16's team b | | | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |
| under 18's team a | | | | | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |
| under 18's team b | | | | | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ |

| training program | |
|------------------|--|
| package 1 month | learning  |
| package 3 month | fitness  |
| | skills  |
| | match day  |

ภาพที่ 2.7 ตารางการฝึกฟุตบอล
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

2.2.7 รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ

ลักษณะของพื้นที่ภายในโครงการ ไม่เป็นเพียงแต่พื้นที่ฝึกทักษะฟุตบอลเท่านั้น แต่ยังประกอบไปด้วยพื้นที่ส่วนต่างๆที่ช่วยพัฒนาและส่งเสริมผู้เรียน ซึ่งพื้นที่เหล่านั้นมีกิจกรรมแต่ละส่วนต่างกัน ดังนี้

1. เคาร์เตอร์ต้อนรับ
2. บริเวณส่วนพักผ่อน

มีพื้นที่รองรับผู้เข้ามาใช้บริการเป็นกลุ่มใหญ่ และจัดที่นั่งพักผ่อนเป็นกลุ่มเล็กๆสำหรับผู้ให้บริการพักผ่อน หรือบุคคลภายนอกพักผ่อนผู้มาใช้บริการ
3. ห้องเก็บของเปลี่ยนเสื้อผ้า

พื้นที่สำหรับผู้เขาใช้บริการเก็บของ และเปลี่ยนเสื้อผ้าให้เหมาะสมต่อการฝึกทักษะฟุตบอล
4. ห้องบริหารร่างกาย

เป็นพื้นที่ออกกำลังกายที่รวมการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกาย
5. สนามฟุตบอล

สนามฟุตบอลที่ได้รับมาตรฐานจากสหพันธ์ฟุตบอลระหว่างประเทศ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน
6. ห้องฟื้นฟูร่างกาย

พื้นที่สำหรับผู้เขาใช้บริการที่มีอาการบาดเจ็บจากการฟุตบอล หรือ ออกกำลังกายต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ห้องพักนักศึกษา

โดยจัดให้มีประเภทห้องคู่ ห้องเดี่ยว หรือห้องรวม 3 เตียง เพื่อให้สามารถเลือกพักได้เหมาะสมกับชนิดกีฬาที่มาเก็บตัว ภายในห้องพักมีเตียงนอน โต๊ะแต่งตัว ตู้เสื้อผ้าและห้องน้ำแต่จะไม่มีโทรทัศน์เพื่อนักกีฬาจะได้พักผ่อนเพียงพอ

8. ร้านค้า

เป็นพื้นที่ขายอุปกรณ์กีฬาฟุตบอลที่ครบวงจร

9. ร้านอาหารและเครื่องดื่ม

ร้านขายอาหารที่รองรับตัวของโครงการ ให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการได้รับประทานอาหารที่สะอาดและอร่อยตามหลักสุขอนามัย



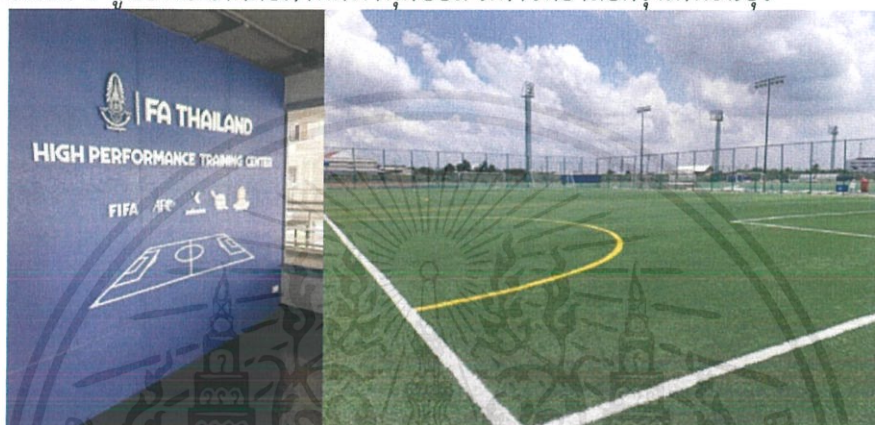
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

3.1 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

3.1.1 กรณีที่ 1 ศูนย์พัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี



ภาพที่ 3.1 ศูนย์พัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

ที่ตั้ง : มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี อาคารสปอร์ตคอมเพล็กซ์ มีพื้นที่ 22 ไร่

ความเป็นมา : สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทยฯ ได้ทำการพัฒนาศูนย์ศักยภาพกีฬาฟุตบอล ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี หลังจากได้ทำการเปิดศูนย์ฯ ภายในมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี เมื่อเดือนพฤศจิกายน ปี 2560 มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้นักกีฬาได้ฝึกซ้อมอย่างเต็มประสิทธิภาพ

ตาราง 3.1 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 1

| วิเคราะห์ลักษณะผู้ใช้งาน | วิเคราะห์ลักษณะอาคาร | วิเคราะห์ลักษณะภายในอาคาร | สิ่งที่นำมาใช้ในโครงการ |
|--|---|---|---|
| องค์กร: สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี พฤติกรรม-กิจกรรม: ฝึกฝนร่างกาย-ฟิตเนส ซ้อมฟุตบอล | การเข้าถึง: ตั้งอยู่ชานเมืองของกรุงเทพ การเข้าถึงตัวอาคารได้สะดวกโดยรถประจำทาง ลักษณะspace: ศูนย์ตั้งอยู่ภายในตึกสปอร์ตคอมเพล็กซ์ สเปกเสากว้าง Planning:พื้นที่ถูกแบ่งตาม facilities อย่างชัดเจน โดยแต่ละส่วนจะเชื่อมกันจากทางเดิน | Zoning:  ภาพที่ 3.2 Zoning ศูนย์พัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ที่มา: http://fathailand.org/news/1447 วันที่ 20 สิงหาคม 2562 -ห้องฟิตเนส | 1.องค์ประกอบของโครงการ 2.การออกแบบฟิตเนส 3.การวาง planning ในแต่ละส่วนของพื้นที่ทั้งหมด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | -สปา(กำลังทำ) -สนามฟุตบอล Circulation: ทางเดินภายในโครงการ เชื่อมได้ทุกพื้นที่ โดยมีทางเดินลักษณะ single way Design: เนื่องจากพื้นที่เดิมเคยถูก ใช้งานจึงมีการตัดแปลงวัสดุเดิม ตัดแปลงเป็นการเพิ่มลูกเล่น ลดความ จืดจางของสถานที่ราชการ และเชื้อชวน ให้ผู้อยู่อาศัยโดยรอบ เข้ามาใช้พื้นที่ | |
|--|--|---|--|

3.1.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 2 สนามลิโอ สเตเดียม สโมสรฟุตบอลบีจี ปทุม ยูไนเต็ด



ภาพที่ 3.3 สนามลิโอ สเตเดียม สโมสรฟุตบอลบีจี ปทุม ยูไนเต็ด

ที่มา: <http://www.bgputd.com> 20 สิงหาคม 2562

ที่ตั้ง : ตำบลบึงยี่โถ อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ความเป็นมา : นามสำหรับการแข่งขันฟุตบอลเกมเหย้าของสโมสรฟุตบอลบางกอกกล๊าส พร้อมเก้าอี้สนามกีฬามาตรฐาน สามารถรองรับผู้ชมได้ถึง 10,114 ที่นั่ง ตั้งอยู่ในบริเวณบีจีซี ปทุมธานีกล๊าส โดยสนามฟุตบอลแห่งนี้คือนสนามหญ้าจริง ขนาด 104 x 68 เมตร ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติ (FIFA) และจากสหพันธ์ฟุตบอลแห่งเอเชีย (AFC) ในระดับ A Class

ตาราง 3.2 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 2

| วิเคราะห์ลักษณะผู้ใช้งาน | วิเคราะห์ลักษณะอาคาร | วิเคราะห์ลักษณะภายในอาคาร | สิ่งที่นำมาใช้ในโครงการ |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
|--------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>องค์กร: บริษัท บางกอกกล๊าส จำกัด (มหาชน) พฤติกรรม-กิจกรรม: แข่งกีฬา-เล่นฟุตบอล ซ้อมฟุตบอล ชมกีฬา</p> | <p>การเข้าถึง: ตั้งอยู่ชานเมือง ของกรุงเทพ การเข้าถึงตัว อาคารได้สะดวกโดยรถประจำ ทาง ลักษณะspace: รองรับผู้ชมได้ ถึง 10,114 ที่นั่ง Planning: พื้นที่ถูกแบ่งตาม facilities อย่างชัดเจน โดยแต่ ละส่วนจะเชื่อมกันจาก ทางเดิน</p> | <p>Zoning:  ภาพที่ 3.4 Zoning สนามลิโอ สเตเดียม สโมสรฟุตบอล บีจี ปทุม ยูไนเต็ด ที่มา: http://www.bgputd.com 20 สิงหาคม 2562</p> <p>ห้องพนักกีฬา ห้องฟิตเนส ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า Circulation: ทางเดินภายในโครงการ เชื่อมได้ทุกพื้นที่ โดยมีทางเดินลักษณะ single way Design: การออกแบบพื้นที่แห่งนี้คำนึง ถึง Universal Design ซึ่งรองรับทุก สภาพร่างกาย ภายในโชว์โครงสร้างของ อาคาร มีการใช้สีที่สื่อถึงลักษณะองค์กร</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1.พฤติกรรมของผู้ใช้ 2.องค์ประกอบโครงการ 3.การออกแบบส่วนห้อง พัก นักกีฬาและส่วนห้อง แชน้ำ |
|---|--|--|--|

3.1.3 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 3 nike football training centre soweto



ภาพที่ 3.5 nike football training centre Soweto

ที่มา: www.archdaily.com/96408/football-training-centre-soweto-rufproject 20 สิงหาคม 2562

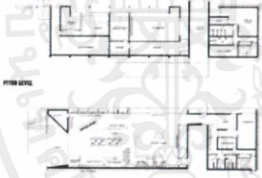

ที่ตั้ง : แอฟริกาใต้

ความเป็นมา : ศูนย์ฝึกอบรมฟุตบอลตั้งอยู่ในใจกลางของ Soweto และเป็นศูนย์กลางของฟุตบอลในแอฟริกาใต้โดยในแต่ละปีจะมีทีมฟุตบอล 1200 ทีมและนักฟุตบอล 200000 คน ในระยะเวลาหกเดือน ศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝึกอบรมฟุตบอลได้รับการเปลี่ยนแปลงเป็นหนึ่งในศูนย์ฝึกอบรมฟุตบอลที่ทันสมัยที่สุดเป็นครั้งแรกของแอฟริกาซึ่งได้ถูกออกแบบโดยบริษัทแคนาดา,RUFproject ร่วมกับ Nike Global Football Brand Designโดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับสนามหญ้าเทียม2สนามสนามหญ้า2สนาม มีการทำระบบแสงสว่างที่ใหม่ มีสโมสรและห้องนั่งเล่นที่ให้บริการการศึกษาการฝึกอบรมทักษะฟุตบอล มียิมสำหรับฝึกซ้อม มีสถานที่ให้บริการการปฐมพยาบาล มีห้องสำหรับจัดเลี้ยง มีสำนักงานบริหาร มีการดูแลเปลี่ยนแปลงสโมสรและห้องรับรองผู้เล่นเป็นประจำและสถานที่สำหรับโค้ชและผู้เล่นจะมุ่งเน้นให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ของเกม

ตาราง 3.3 แสดงวิเคราะห์กรณีศึกษาเปรียบเทียบ กรณีที่ 3

| วิเคราะห์ลักษณะผู้ใช้งาน | วิเคราะห์ลักษณะอาคาร | วิเคราะห์ลักษณะภายในอาคาร | สิ่งที่นำมาใช้ในโครงการ |
|---|---|---|--|
| <p>องค์กร: nike football</p> <p>พฤติกรรม-กิจกรรม: แข่งกีฬา-เล่นฟุตบอล ซ้อมฟุตบอล ชมกีฬา</p> | <p>การเข้าถึง: ตั้งอยู่นอกเมืองของแอฟริกาใต้ การเข้าถึงตัวอาคารได้ไม่ค่อยสะดวก</p> <p>เนื่องจากไม่ค่อยรถประจำทาง</p> <p>ลักษณะspace: มีการเก็บรักษาโครงสร้างของอาคารเดิมและปรับเปลี่ยนการใช้งานให้เข้ากับส่วนที่ออกแบบใหม่</p> <p>Planning:</p>  <p>พื้นที่ถูกแบ่งตาม facilities อย่างชัดเจน โดยแต่ละส่วนจะเชื่อมกันจากทางเดิน</p> | <p>Zoning:</p>  <p>ภาพที่ 3.6 nike football training centre Soweto</p> <p>ที่มา: www.archdaily.com/96408/football-training-centre-soweto-rufproject 20 สิงหาคม 2562</p> <p>ห้องพนักกีฬา ห้องฟิตเนส ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องนั่งเล่น โซนลองสินค้าจอง nike</p> <p>Circulation: ทางเดินภายในโครงการเชื่อมได้ทุกพื้นที่ โดยมีทางเดินลักษณะ single way</p> <p>Design: ภายในโชว์โครงสร้างของอาคารเนื่องจากพื้นที่เดิมเคยถูกใช้งานจึงมีการตัดแปลงวัสดุเดิมตัดแปลงเป็นการเพิ่มลูกเล่น</p> | <p>1.องค์ประกอบโครงการ</p> <p>2.การวาง planning ในแต่ละส่วนของพื้นที่ทั้งหมด</p> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

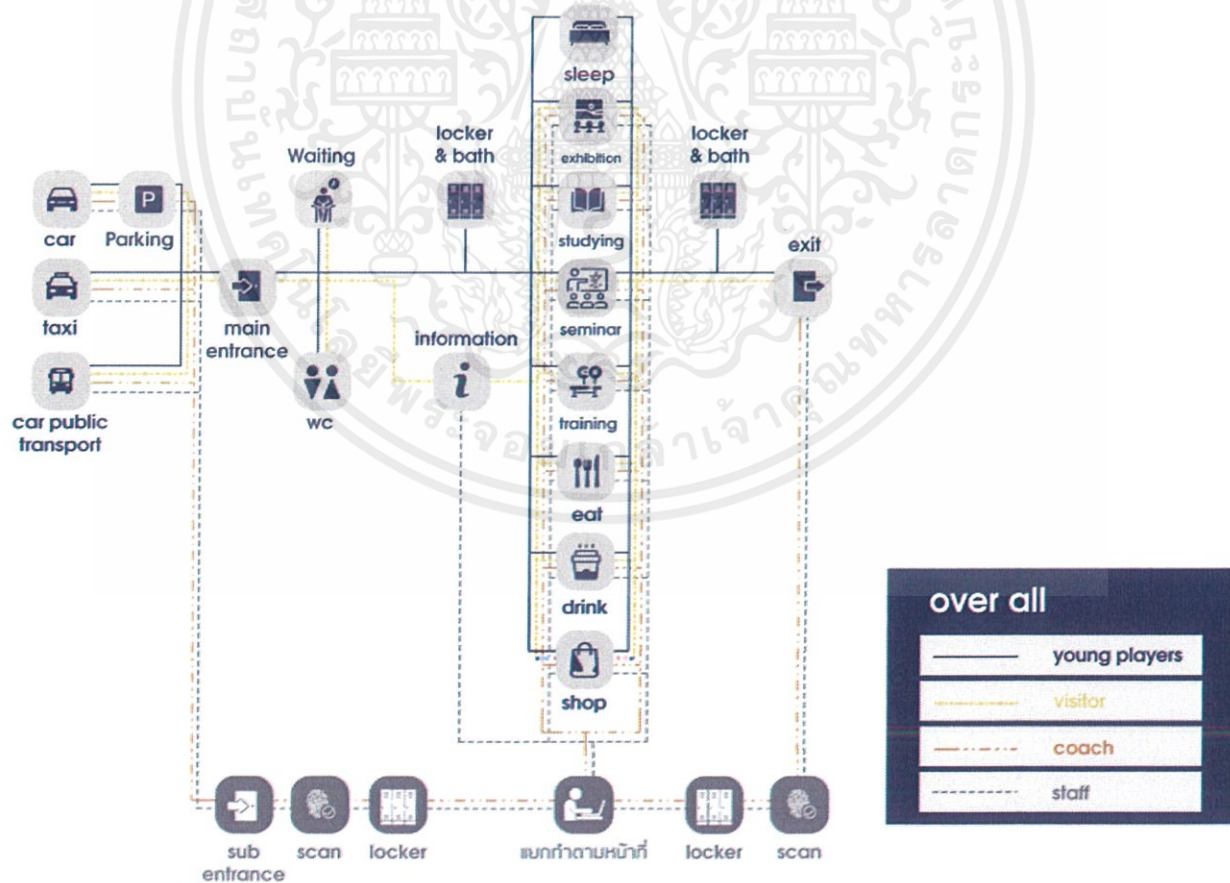
4.1 พฤติกรรม

4.1.1 พฤติกรรมผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่หรือพนักงานของโครงการที่อำนวยความสะดวก สอนการลงมือปฏิบัติให้กับผู้ที่มาใช้บริการและคอยดูแลจัดการบริหารงานด้านต่างๆภายในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆคือ ฝ่ายบริหาร และฝ่ายเจ้าหน้าที่ พนักงานทั่วไป

4.1.2 พฤติกรรมผู้ใช้บริการ

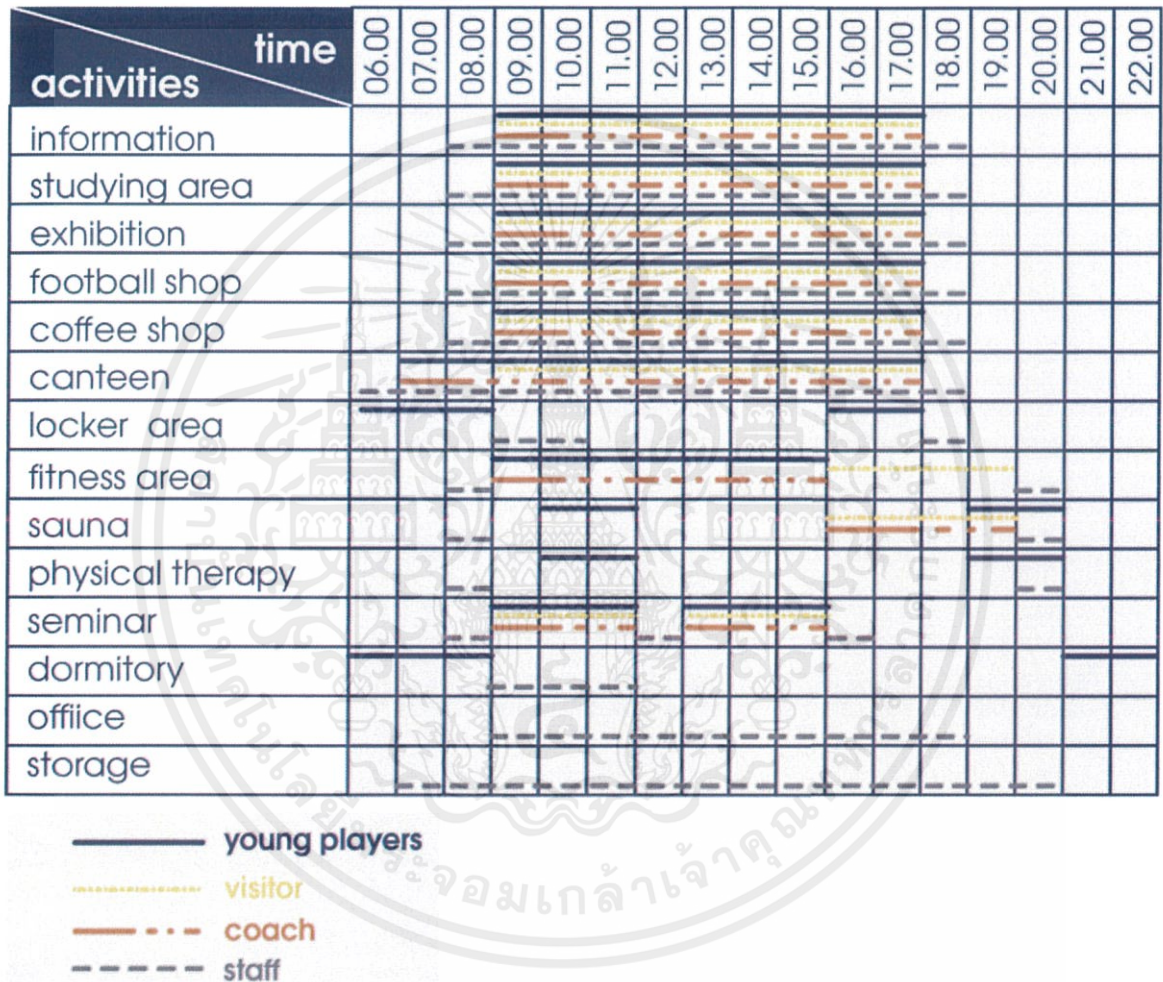
ผู้ใช้บริการ คือ คนภายนอกที่เข้ามาเรียนรู้กิจกรรมที่มีภายในหมู่บ้านและคนภายในหมู่บ้านที่เข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้กับคนภายนอก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.1 แสดงภาพรวมพฤติกรรมผู้ใช้งาน
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

4.1.3 การบริหารจัดการทรัพยากร
เวลาการเปิดให้บริการของแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันดังรูปที่จะแสดงต่อไปนี้

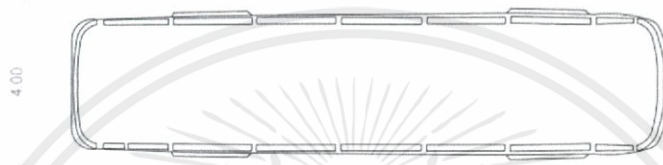
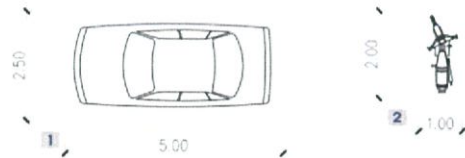


ภาพที่ 4.2 แสดงตารางเวลาทำการในแต่ละพื้นที่ของโครงการ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 พื้นที่ที่ต้องการ

| parking | | | | | | |
|-----------------|---|------------|------|-----------|----------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq m) | remark |
| staff parking | | | | | | |
| | | car | 60 | 12.50 | 750.00 | T 1 |
| | | motorcycle | 20 | 2.00 | 40.00 | T 3 |
| visitor parking | | | | | | |
| | | car | 100 | 12.50 | 1250.00 | T 1 |
| | | bus | 4 | 48.00 | 192.00 | T 2 |
| | | motorcycle | 100 | 2.00 | 200.00 | T 3 |
| total (sq.m) | | | | | 2432.00 | |
| circulation 60% | | | | | 729.00 | |
| | | | | | 3161.00 | |



- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area (orange)
- staff area (dark blue)

ภาพที่ 4.3 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนลานจอดรถ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

| main hall | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|---------|-----------|---------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | foyer | max 200 | 1.00 | 200.00 | T 1 |
| | | information | 1 | 8.00 | 8.00 | H 2 |
| | | waiting area | 10 | 2.40 | 24.00 | H 3 |
| | | w.c (man) | 1 | 26.00 | 26.00 | T 4 |
| | | w.c (woman) | 1 | 18.00 | 18.00 | T 5 |
| | | disabled toilet | 2 | 4.20 | 8.40 | T 6 |
| total (sq.m) | | | | | 284.40 | |
| circulation 30% | | | | | 85.32 | |
| | | | | | 369.72 | |

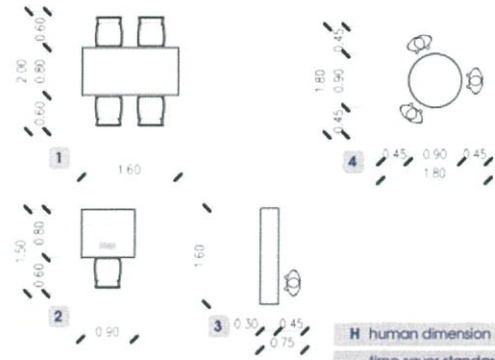


- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area (orange)
- staff area (dark blue)

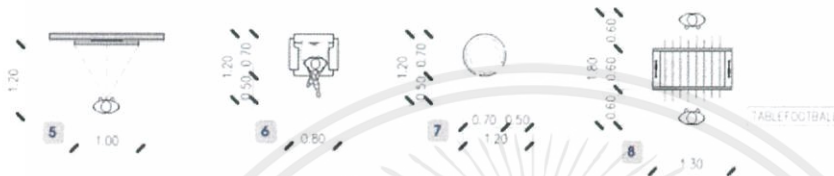
ภาพที่ 4.4 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของโถงต้อนรับและติดต่อสอบถาม
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| studying area | | | | | | |
|---------------|---|---------------------|------|-----------|-------------|--------|
| u | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | searching desk | 5 | 3.20 | 16.00 | T 1 |
| | | internet corner | 10 | 1.35 | 13.50 | T 2 |
| | | book shelf | 10 | 1.20 | 12.00 | T 3 |
| | | standing work table | 4 | 3.24 | 12.96 | H 4 |
| | | t.v. | 2 | 1.50 | 3.00 | H 5 |
| | | seat | 40 | 0.88 | 35.20 | H 6 |
| | | spherical pouf | 20 | 1.44 | 28.80 | H 7 |
| | | table football | 4 | 2.34 | 9.36 | H 8 |
| | | total (sq.m) | | | 130.82 | |
| | | circulation 30% | | | 39.24 | |
| | | | | | 170.06 | |

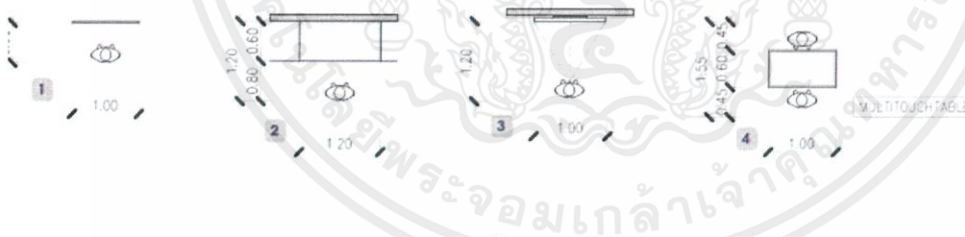


- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- ffa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area



ภาพที่ 4.5 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนสืบค้นข้อมูล
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

| exhibition | | | | | | |
|------------|---|------------------|------|-----------|-------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | board | 10 | 6.00 | 60.00 | H 1 |
| | | wall display | 10 | 1.44 | 14.40 | H 2 |
| | | t.v. | 5 | 1.50 | 7.50 | H 3 |
| | | multitouch table | 4 | 1.40 | 4.80 | H 4 |
| | | total (sq.m) | | | 86.70 | |
| | | circulation 30% | | | 26.01 | |
| | | | | | 112.71 | |

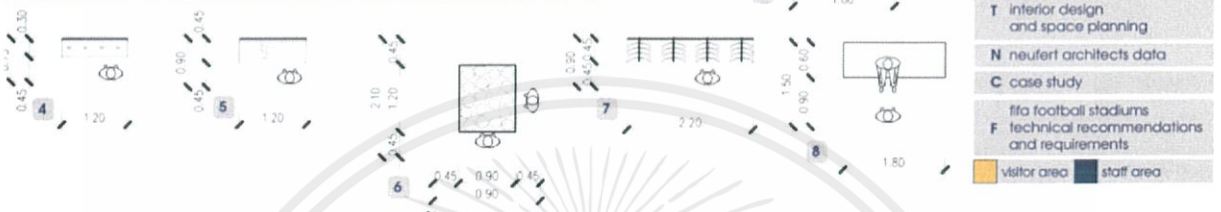


- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- ffa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area

ภาพที่ 4.6 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนจัดแสดงนิทรรศการ
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| football shop | | | | | | |
|---------------|---|-----------------|------|-----------|-------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | front display | 2 | 1.80 | 3.40 | T 1 |
| | | counter cashier | 1 | 5.00 | 5.00 | T 2 |
| | | shop display | 4 | 3.60 | 14.40 | T 3 |
| | | wall display | 6 | 1.98 | 11.88 | H 4 |
| | | shoes shelf | 6 | 0.90 | 5.40 | H 5 |
| | | shirts shelf | 10 | 1.08 | 10.80 | H 6 |
| | | basket | 1 | 3.99 | 3.99 | H 7 |
| | | fitting area | 4 | 2.70 | 10.80 | H 8 |
| | | total (sq.m) | | | 65.67 | |
| | | circulation 30% | | | 19.70 | |
| | | storage 30% | | | 25.61 | |
| | | | | | 110.98 | |



ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนร้านขายอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

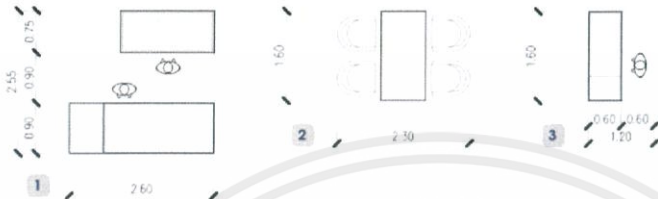
| coffee shop 110 seats | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------|------|-----------|-------------|--------|
| u | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | order counter | 1 | 3.70 | 3.70 | T 1 |
| | | bar and pantry | 1 | 12.25 | 12.25 | T 2 |
| | | stool | 10 | 0.37 | 3.70 | T 3 |
| | | seats | 20 | 2.64 | 52.80 | T 4 |
| | | service station | 2 | 1.92 | 3.84 | H 5 |
| | | total (sq.m) | | | 76.29 | |
| | | circulation 30% | | | 22.88 | |
| | | storage 30% | | | 29.75 | |
| | | | | | 128.92 | |



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนร้านเครื่องดื่ม
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

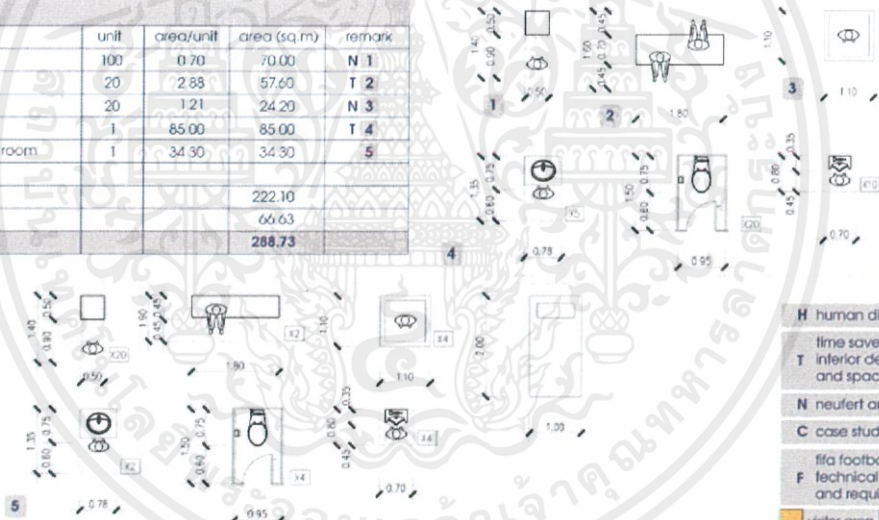
| canteen | | 200 seats | | | | |
|---------|---|--------------------|------|-----------|---------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | counter and pantry | 2 | 6.63 | 13.26 | T 1 |
| | | seats | 50 | 3.68 | 184.00 | N 2 |
| | | service station | 4 | 1.92 | 7.68 | T 3 |
| | | total (sq.m) | | | 195.52 | |
| | | circulation 30% | | | 58.65 | |
| | | storage 30% | | | 76.25 | |
| | | kitchen 15% | | | 38.12 | |
| | | | | | 368.54 | |



- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area

ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนโรงอาหาร
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

| locker area | | | | | | |
|-------------|---|-------------------------|------|-----------|---------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | locker | 100 | 0.70 | 70.00 | N 1 |
| | | seat | 20 | 2.88 | 57.60 | T 2 |
| | | bathroom | 20 | 1.21 | 24.20 | N 3 |
| | | w.c. | 1 | 85.00 | 85.00 | T 4 |
| | | away team dressing room | 1 | 34.30 | 34.30 | 5 |
| | | total (sq.m) | | | 222.10 | |
| | | circulation 30% | | | 66.63 | |
| | | | | | 288.73 | |



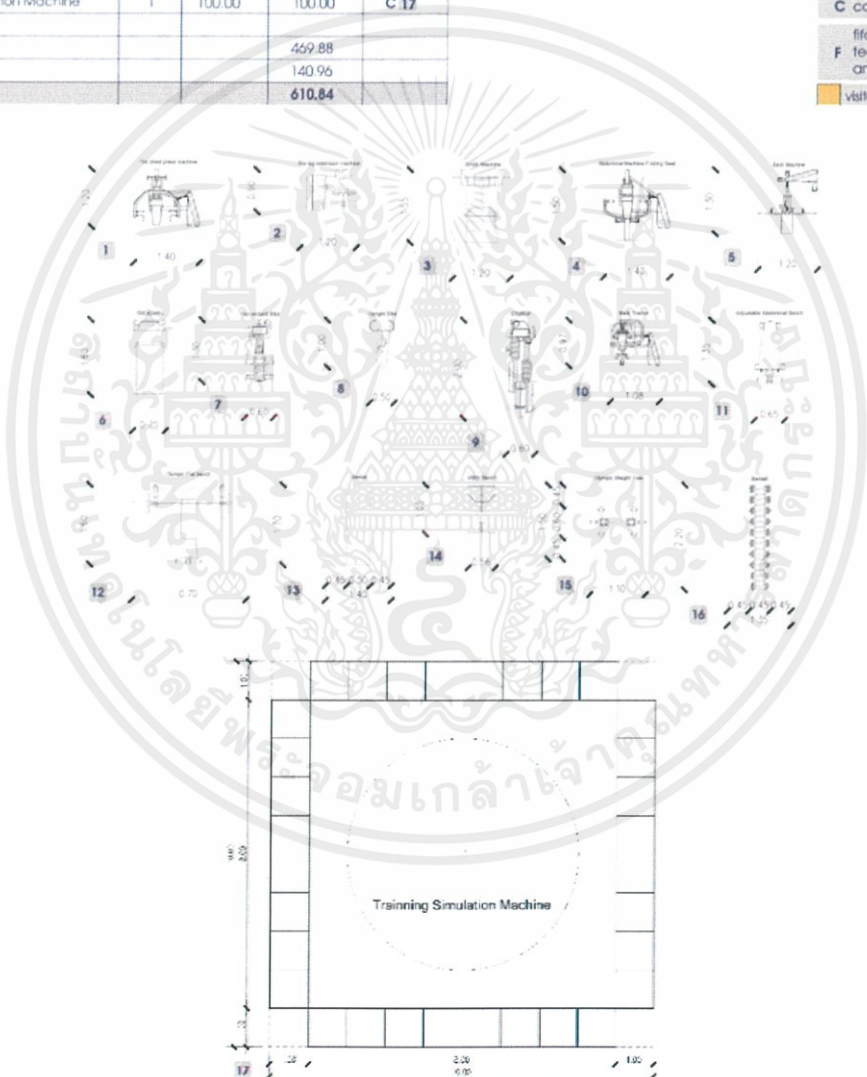
- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area

ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนเปลี่ยนเสื้อผ่านนักกีฬา
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| fitness area | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------------|------|-----------|-------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | The chest press machine | 10 | 1.68 | 16.80 | N 1 |
| | | The leg extension machine | 10 | 1.08 | 10.80 | N 2 |
| | | Smith Machine | 10 | 1.86 | 18.60 | N 3 |
| | | Abdominal Machine | 10 | 2.10 | 21.00 | N 4 |
| | | Back Machine | 10 | 1.56 | 15.60 | N 5 |
| | | Treadmill | 20 | 1.12 | 22.40 | N 6 |
| | | Recumbent Bike | 20 | 0.78 | 15.60 | N 7 |
| | | Upright Bike | 20 | 0.50 | 10.00 | N 8 |
| | | Elliptical | 20 | 1.20 | 24.00 | N 9 |
| | | Back Tractor | 10 | 1.04 | 10.40 | N 10 |
| | | Adjustable Abdominal Bench | 8 | 0.87 | 6.96 | N 11 |
| | | Olympic Flat Bench | 8 | 1.12 | 8.96 | N 12 |
| | | Bench | 8 | 2.38 | 19.04 | N 13 |
| | | Utility Bench | 8 | 5.88 | 47.04 | N 14 |
| | | Olympic Weight Tree | 8 | 1.20 | 5.60 | N 15 |
| | | Barbell | 8 | 0.99 | 7.92 | N 16 |
| | | Training Simulation Machine | 1 | 100.00 | 100.00 | C 17 |
| | | total (sq.m) | | | 469.88 | |
| | | circulation 30% | | | 140.96 | |
| | | | | | 610.84 | |

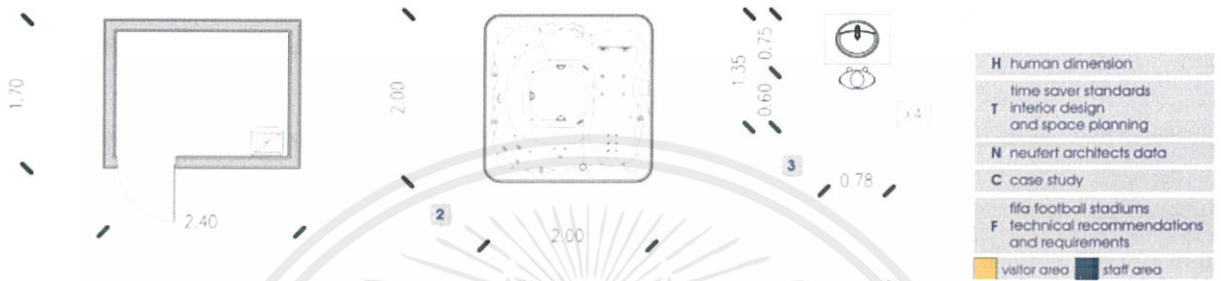
- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neufert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area



ภาพที่ 4.11 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนห้องออกกำลังกาย
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

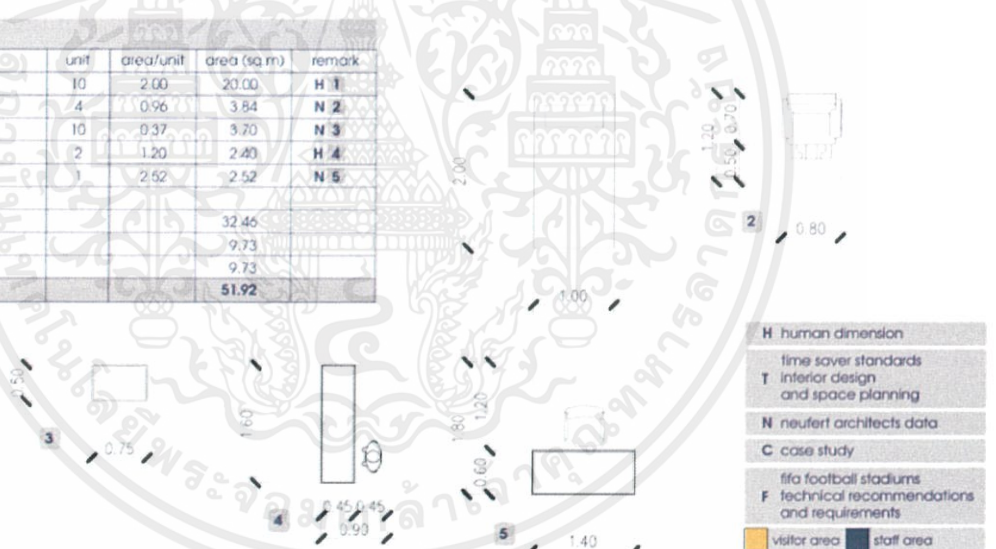
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| sauna | | | | | | |
|-------|---|-----------------|------|-----------|--------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | sauna | 5 | 4.08 | 20.16 | N 1 |
| | | hot tub | 5 | 4.00 | 20.00 | N 2 |
| | | basin | 5 | 1.05 | 5.10 | T 3 |
| | | total (sq.m) | | | 45.26 | |
| | | circulation 30% | | | 13.54 | |
| | | | | | 58.80 | |



ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนห้องอบไอน้ำ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

| physical therapy | | | | | | |
|------------------|---|-----------------|------|-----------|--------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | bed | 10 | 2.00 | 20.00 | H 1 |
| | | massage chair | 4 | 0.96 | 3.84 | N 2 |
| | | side table | 10 | 0.37 | 3.70 | N 3 |
| | | shelf | 2 | 1.20 | 2.40 | H 4 |
| | | working table | 1 | 2.52 | 2.52 | N 5 |
| | | total (sq.m) | | | 32.46 | |
| | | circulation 30% | | | 9.73 | |
| | | storage 30% | | | 9.73 | |
| | | | | | 51.92 | |



ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนห้องกายภาพ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

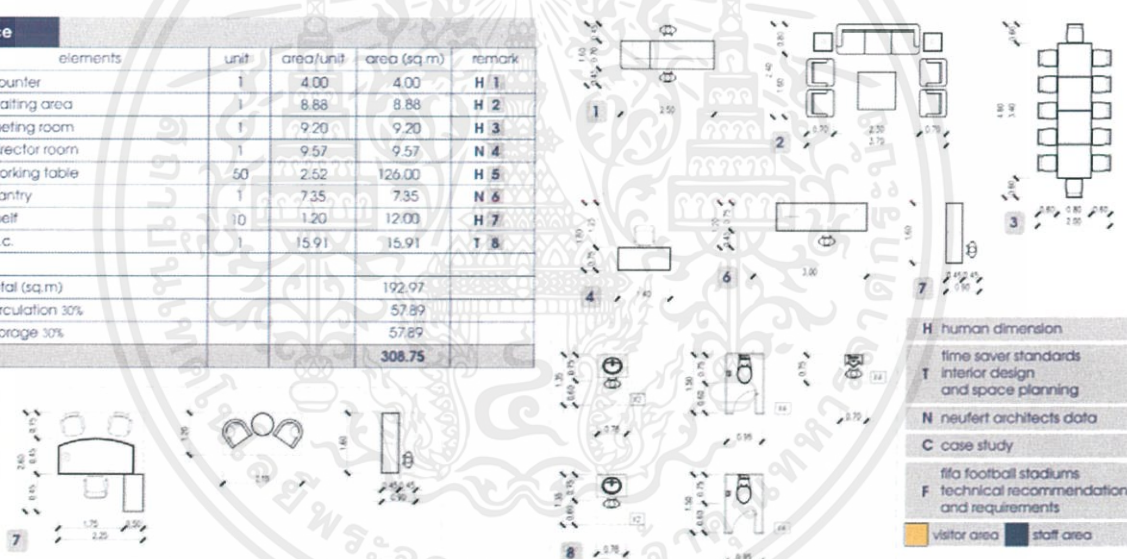
| seminar | | 60 seats | | | | |
|---------|---|------------------|------|-------------|--------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | waiting area | 1 | 6.48 | 6.48 | H 1 |
| | | working table | 1 | 1.68 | 50.40 | H 2 |
| | | Projector screen | 1 | 1.24 x 2.21 | 50.40 | H 3 |
| | | table | 30 | 1.68 | 50.40 | N 4 |
| | | total (sq.m) | | | 56.88 | |
| | | circulation 30% | | | 17.06 | |
| | | | | | 73.94 | |



ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนห้องสัมมนา
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area

| office | | | | | | |
|--------|---|-----------------|------|-----------|---------------|--------|
| v | s | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
| | | counter | 1 | 4.00 | 4.00 | H 1 |
| | | waiting area | 1 | 8.88 | 8.88 | H 2 |
| | | meeting room | 1 | 9.20 | 9.20 | H 3 |
| | | director room | 1 | 9.57 | 9.57 | N 4 |
| | | working table | 50 | 2.52 | 126.00 | H 5 |
| | | pantry | 1 | 7.35 | 7.35 | N 6 |
| | | shelf | 10 | 1.20 | 12.00 | H 7 |
| | | w.c. | 1 | 15.91 | 15.91 | T 8 |
| | | total (sq.m) | | | 192.97 | |
| | | circulation 30% | | | 57.89 | |
| | | storage 30% | | | 57.89 | |
| | | | | | 308.75 | |



- H human dimension
- time saver standards
- T interior design and space planning
- N neutert architects data
- C case study
- fifa football stadiums
- F technical recommendations and requirements
- visitor area
- staff area

ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนสำนักงาน
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| field | | elements | unit | area/unit | area (sq.m) | remark |
|-------|---|--------------------|------|-----------|-----------------|--------|
| v | s | field 11 person | 2 | 8066.00 | 16132.00 | F 1 |
| | | substitutes' bench | 2 | 69.00 | 138.00 | F 2 |
| | | fourth official | 1 | 2.00 | 2.00 | F 3 |
| | | seating | 2 | 367.50 | 735.00 | H 4 |
| | | field 7 person | 2 | 4661.00 | 9322.00 | F 5 |
| | | field goalkeeper | 1 | 3400.00 | 3400.00 | F 6 |
| | | total (sq.m) | | | 29719.00 | |
| | | circulation 40% | | | 8918.70 | |
| | | | | | 38637.70 | |



ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของส่วนสนามฟุตบอล
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การวิเคราะห์และแนวคิดในการออกแบบ

5.1 สภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ

5.1.1 ระบบแสงสว่าง

ระบบแสงสว่างภายในโครงการจะใช้ระบบและอุปกรณ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานให้มากที่สุด โดยมีการเลือกใช้หลอดไฟประเภท LED ซึ่งเป็นหลอดประหยัดพลังงาน ซึ่งหลอด LED เป็นหลอดไฟที่ผลิตขึ้นมาด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่ทำให้ไม่มีการเผาไหม้ของหลอดจนเกิดเป็นความร้อน และที่สำคัญคือหลอดไฟไม่มีสารปรอทหรือสารฮาโลเจนหรือสารอื่นๆ ที่อาจจะเป็นผลเสียต่อผู้ใช้งาน ทำให้หลอดไฟ LED มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

5.1.1.1 หลอดไฟ LED

คือหลอดไฟที่ทำขึ้นมาจากไดโอดเปล่งแสง สามารถให้แสงสว่างได้เป็นอย่างดีมีความทนทานสูง กินไฟน้อยลักษณะเด่นของหลอดไฟ LED คือ ตัวหลอดจะมีความร้อนน้อยหรือแทบจะไม่ร้อนเลย ด้วยคุณสมบัติการระบายความร้อนได้ดีทำให้มีความร้อนสะสมน้อย ซึ่งส่งผลให้หลอดไฟ LED มาตรฐานการใช้งานที่ยาวนาน

หลักการในการส่องสว่าง

ระบบแสงสว่างต้องได้รับการออกแบบและติดตั้ง เพื่อให้การประกอบกิจกรรมต่างๆดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้สภาพแวดล้อมต่างๆไปของการมองเห็นมีความปลอดภัยและน่ารื่นรมย์ วิธีการให้แสงสว่างที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญของการออกแบบระบบแสงสว่าง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธีคือ

1) การให้แสงสว่างแบบมีความสว่างเกือบเท่ากันตลอดพื้นที่ เป็นการให้ความสว่างจากดวงโคมที่ติดตั้งกระจายอย่างสม่ำเสมอ

2) การให้แสงสว่างเฉพาะที่ อาศัยหลักการที่แต่ละพื้นที่ต้องการความสว่างไม่เท่ากันแล้วแต่ประเภทของกิจกรรม

3) การให้แสงสว่างเฉพาะตำแหน่งเป็นการให้แสงสว่างเสริมสำหรับงานที่ต้องการความละเอียดสูง แนวทางการประหยัดพลังงานของระบบแสงสว่าง

1) การเลือกใช้หลอดไฟประสิทธิภาพสูง คือให้ปริมาณแสงสว่างมากแต่ใช้กำลังไฟต่ำ

2) ติดตั้งวงจรควบคุมแสงสว่างเพิ่มขึ้นจะทำให้สามารถเปิด - ปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างในแต่ละพื้นที่ได้สะดวก

3) ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อให้มีการใช้พลังงานในระบบแสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพ

4) โคมไฟทุกชนิดควรมีแผ่นสะท้อนแสงที่ดี มีพื้นผิวที่สะอาด มันเป็นเงา และต้องมีมุมสะท้อนที่ถูกต้อง

5) ใช้ระบบไมโครคอมพิวเตอร์ควบคุมระบบแสงสว่างในอาคาร จะสามารถประหยัดพลังงานได้

5.1.2 ระบบปรับอากาศ

ประเภทแยกส่วน (Split Type) เป็นแบบที่มีขนาดเล็กที่สุด ส่วนใหญ่ใช้กับห้องปรับอากาศในโรงงาน เพราะสะดวกในการใช้งานและการดูแลรักษาไม่ยุ่งยากมากนักแต่ประสิทธิภาพต่ำกว่าระบบใหญ่ ส่วนประกอบที่ใช้พลังงาน แยกเป็น 2 ส่วนคือ Condensing Unit อาจอยู่ภายนอกห้อง ซึ่งประกอบด้วยขดท่อความร้อน พัดลม และคอมเพรสเซอร์ Fan Coil Unit จะอยู่ภายในห้อง ซึ่งประกอบด้วยขดท่อความเย็นและพัดลม โดยทั้งสองส่วนจะเชื่อมต่อกันด้วยท่อทองแดง สิ่งที่สำคัญของระบบนี้จะต้องทำความสะอาดขดท่อและกรองอากาศเป็นประจำ รวมทั้งตรวจเช็คปริมาณสารทำความเย็นและฉนวนหุ้มท่อ นอกจากนี้ในการติดตั้งถ้ามีระยะห่างกันเกิน 5 เมตร จะต้องขยายขนาดท่อดูดสารทำความเย็น(ท่อไอ)ให้ใหญ่ขึ้นและเพิ่มปริมาณสารหล่อลื่นเข้าไปในคอมเพรสเซอร์ และถ้าติดตั้ง Condensing Unit สูงกว่า Fan Coil Unit ท่อทางดูดจะต้องทำ TAP เป็นรูปตัวยูหรือตัวเอส เพื่อจะให้น้ำมันหล่อลื่นถูกดูดกลับเข้าคอมเพรสเซอร์ได้ มิเช่นนั้นคอมเพรสเซอร์จะเกิดการไหม้ได้ นอกจากนี้กรณีที่ล้นลดความดันอยู่ที่ Condensing Unit จะต้องทำการหุ้มฉนวนท่อทองแดงทั้งสองท่อแยกจากกัน

5.1.2.1 แบบติดผนัง (Wall type)

เป็นเครื่องปรับอากาศที่มีรูปแบบเล็กกะทัดรัด เหมาะสำหรับห้องที่มีพื้นที่น้อย เช่น ห้องนอน ห้องรับแขก ขนาดเล็ก

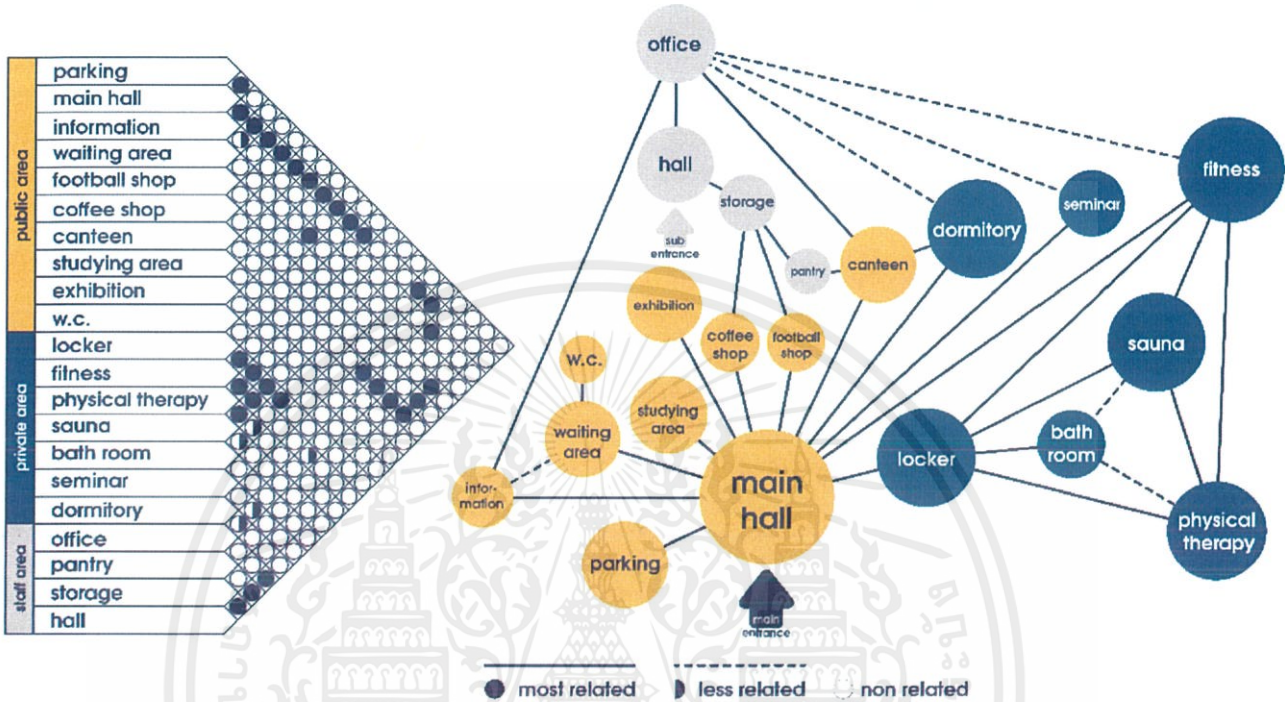
5.1.2.2 แบบฝังเพดาน (Built-in type)

เป็นเครื่องปรับอากาศที่เน้นความสวยงามโดยการซ่อน หรือฝังอยู่ใต้ฝ้าหรือเพดานห้อง เหมาะกับห้องที่ต้องการเน้นความสวยงาม โดยที่ต้องการให้เห็นเครื่องปรับอากาศน้อยที่สุด

การออกแบบเน้นสมรรถชาติเป็นหลักจึงมีการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนที่มีขนาดเล็กในแบบฝังเพดานและติดผนังบางส่วนในพื้นที่ๆแตกต่างกันออกไป

5.2 การวิเคราะห์

5.2.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พื้นที่ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพื้นที่



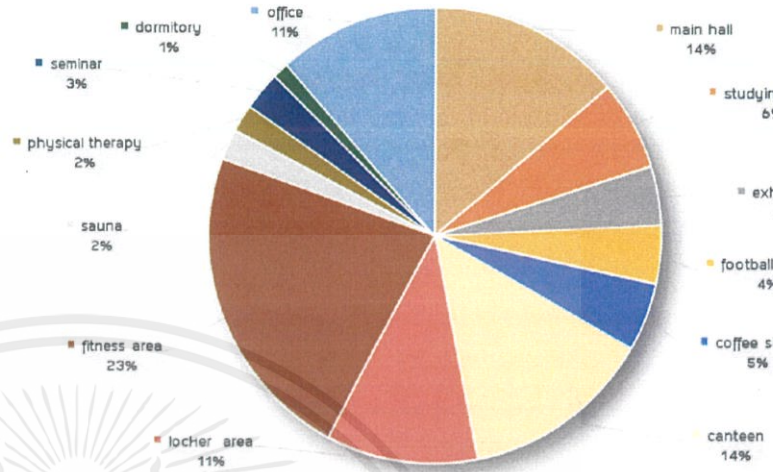
ภาพที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่

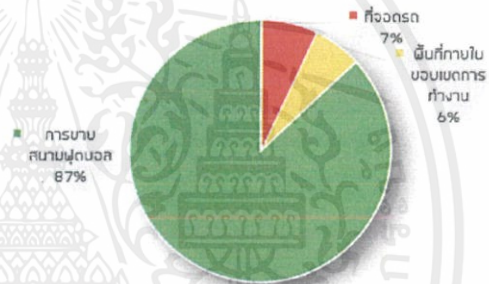
พื้นที่ภายในขอบเขตการทำงาน

| ชื่อพื้นที่ | ขนาด ตรม. | % |
|------------------|-----------|------|
| main hall | 369.72 | 14% |
| studying area | 170.06 | 6% |
| exhibition | 112.71 | 4% |
| football shop | 110.98 | 4% |
| coffee shop | 128.92 | 5% |
| canteen | 368.54 | 14% |
| locker area | 288.73 | 11% |
| fitness area | 610.84 | 23% |
| sauna | 58.80 | 2% |
| physical therapy | 51.92 | 2% |
| seminar | 73.94 | 3% |
| dormitory | 30.82 | 1% |
| office | 308.75 | 11% |
| รวม | 2,684.73 | 100% |



พื้นที่รวมทั้งโครงการ

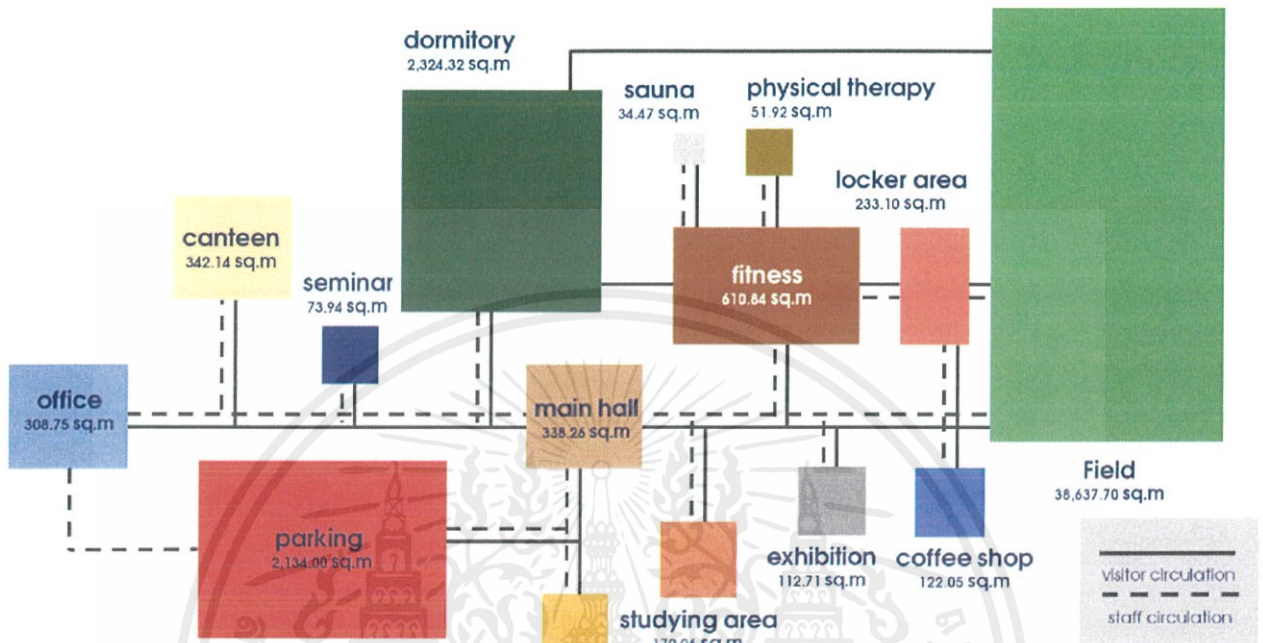
| ชื่อพื้นที่ | ขนาด ตรม. | % |
|----------------------------|-----------|------|
| กิจกรรม | 3,161.00 | 7% |
| พื้นที่ภายในขอบเขตการทำงาน | 2,684.73 | 6% |
| พื้นที่ภายนอก | 38,637.70 | 87% |
| รวม | 44,483.43 | 100% |



ภาพที่ 5.2 แสดงแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

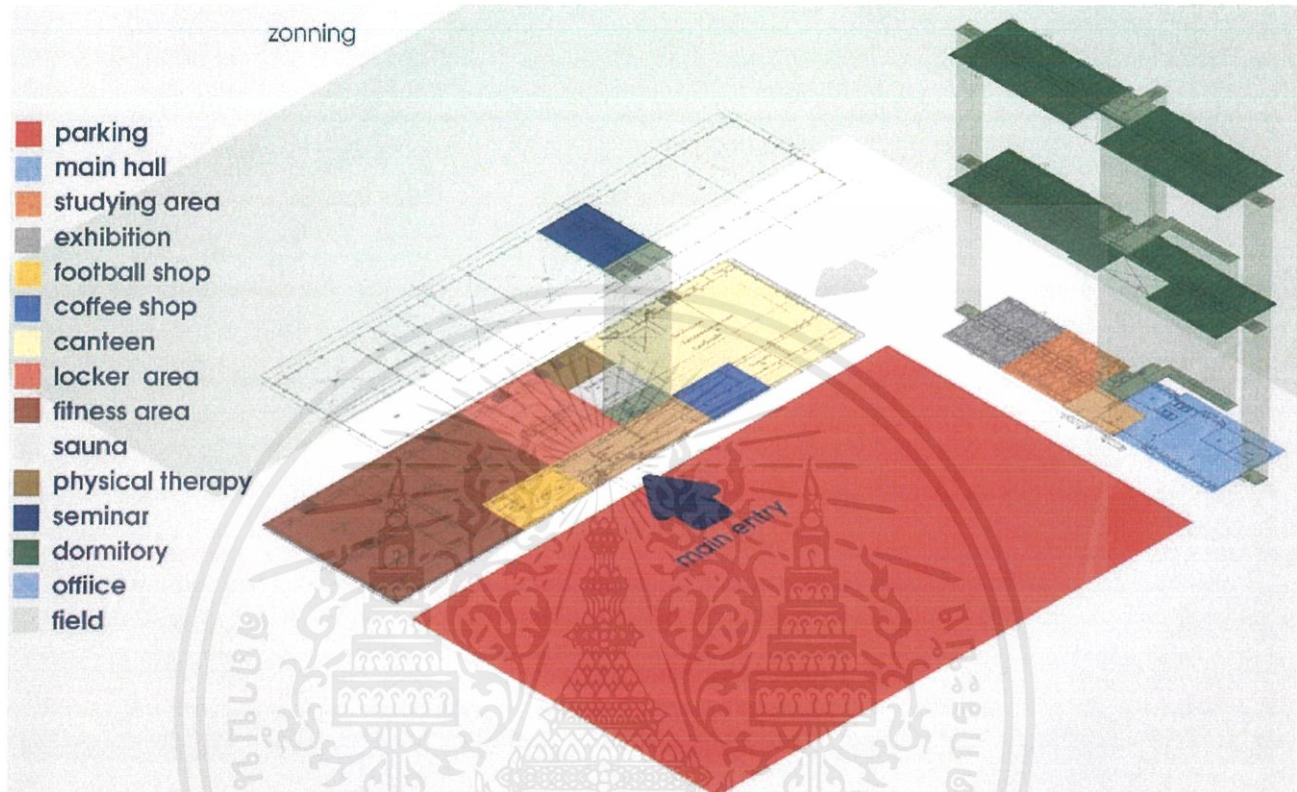
5.2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่



ภาพที่ 5.3 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ของพื้นที่
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 การแบ่งเขตพื้นที่



ภาพที่ 5.4 แสดงแผนภาพการแบ่งเขตพื้นที่
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2562)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 แนวความคิดในการออกแบบ

5.3.1 แนวคิดในการออกแบบ

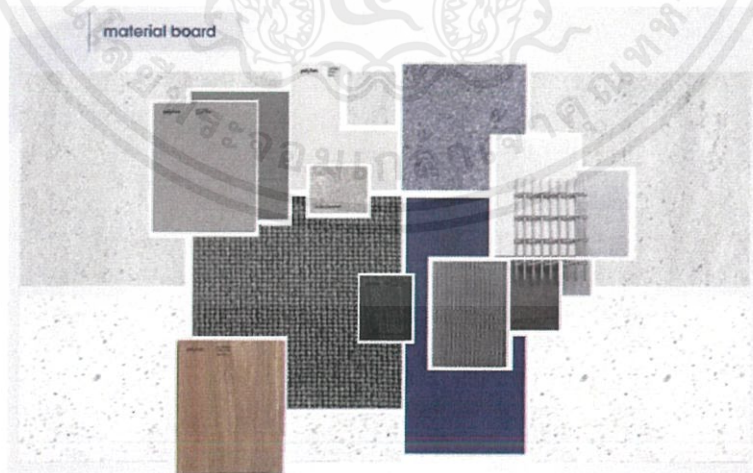


ภาพที่ 5.5 แนวคิดในการออกแบบ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

5.3.1 ที่มาของการออกแบบ

ใช้แนวความคิด home of chang มีที่มาจาก เกียรติสูงสุดของการเป็นนักฟุตบอลคือการได้ติดทีมชาติ ซึ่งการได้ติดทีมชาตินั้นต้องผ่านการฝึกซ้อมและการแข่งขันเพื่อผ่านการทดสอบ ซึ่งทีมชาติไทยนั้นมีสัญลักษณ์ประจำทีมคือ ช้างศึก โดยที่แห่งนี้เปรียบเสมือนแหล่งกำเนิดของเหล่าช้างศึกasad

5.3.2 วัสดุ



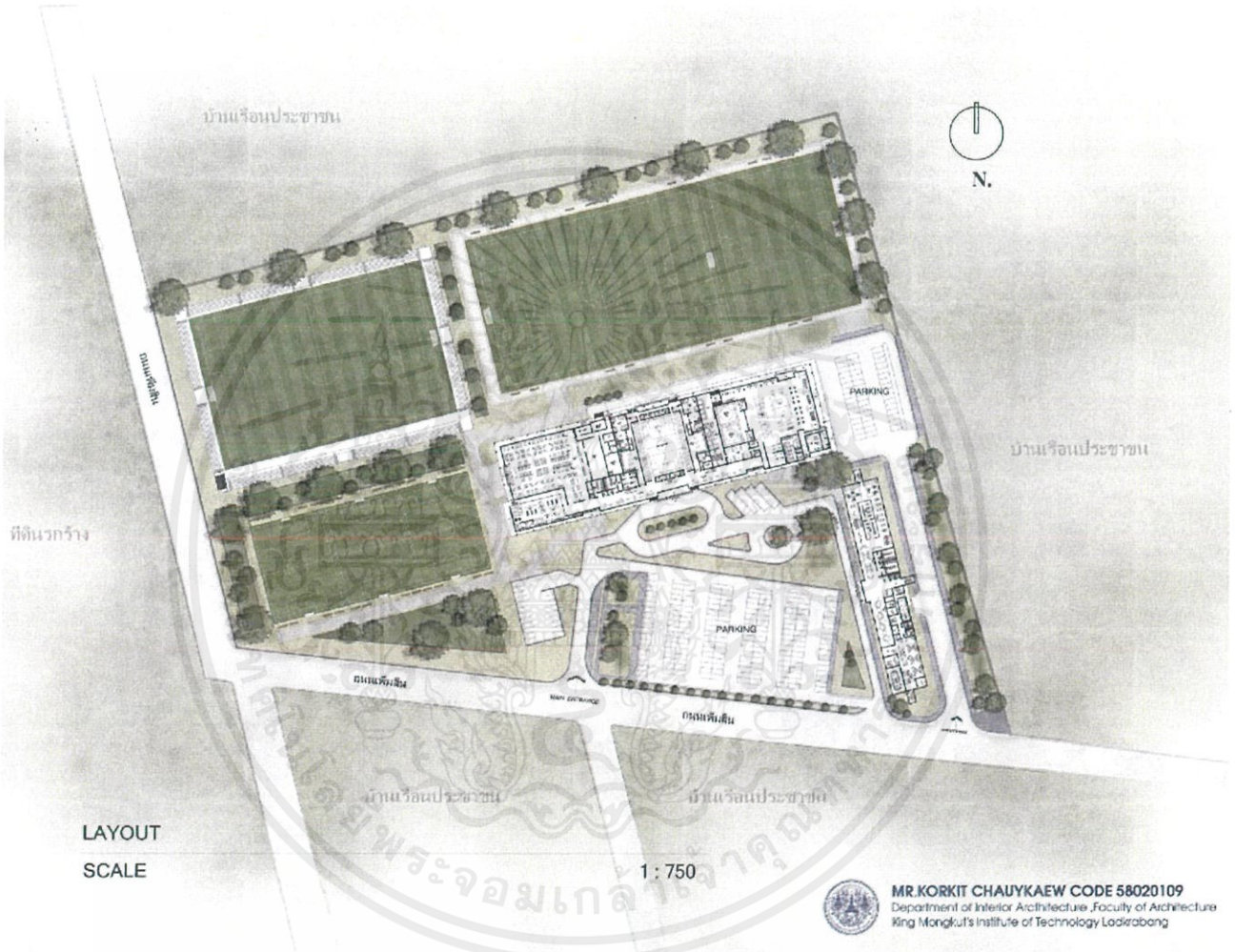
ภาพที่ 5.6 วัสดุภายในโครงการ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุปผลงานการออกแบบ

6.1 ผังบริเวณโครงการ



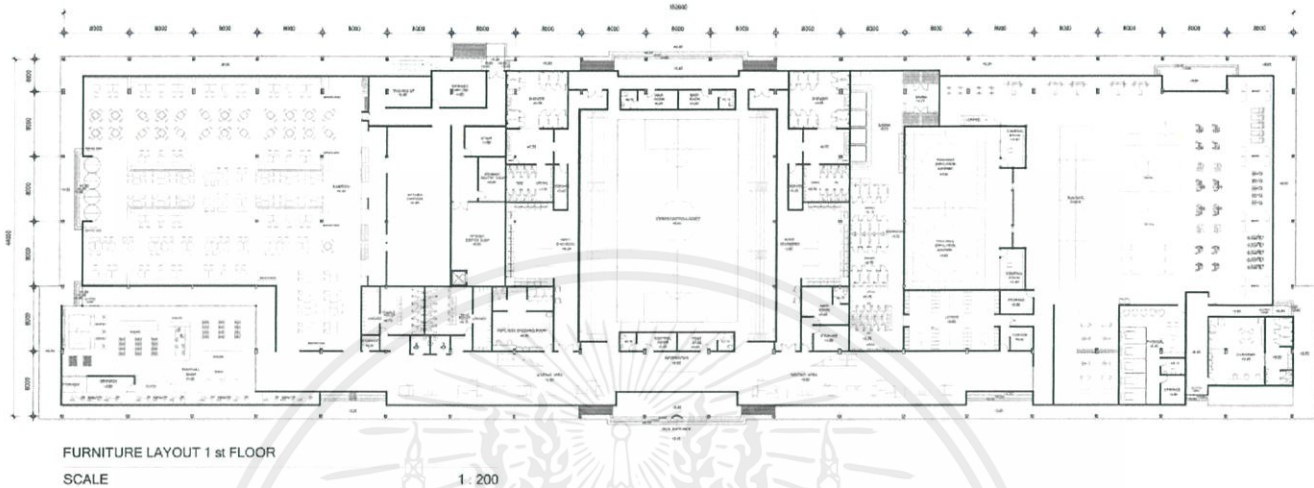
ภาพที่ 6.1 ผังบริเวณโครงการ
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ผังเฟอร์นิเจอร์(Furniture Layout)

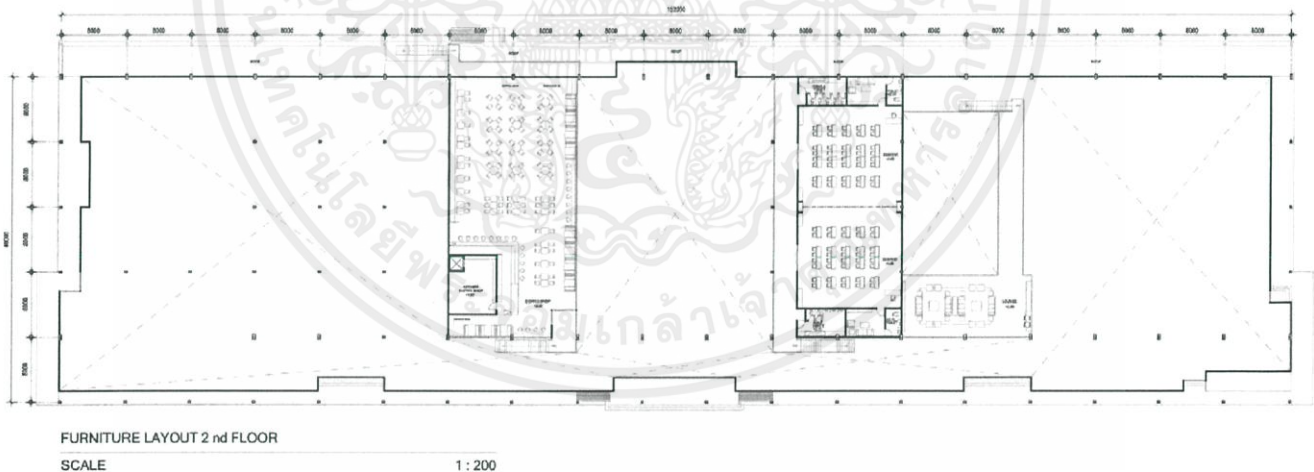
6.2.1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)

6.2.1.1 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1



ภาพที่ 6.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

6.2.1.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2

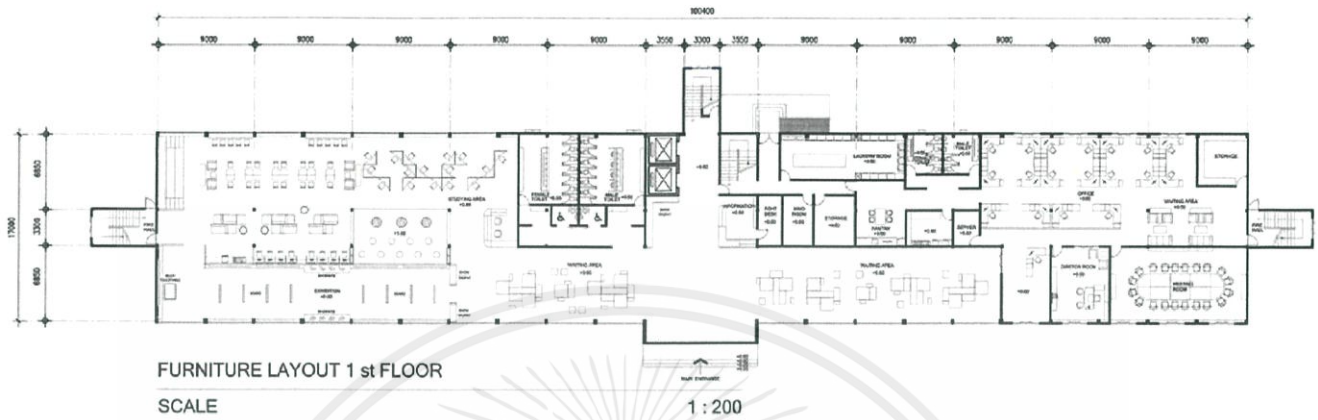


ภาพที่ 6.3 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

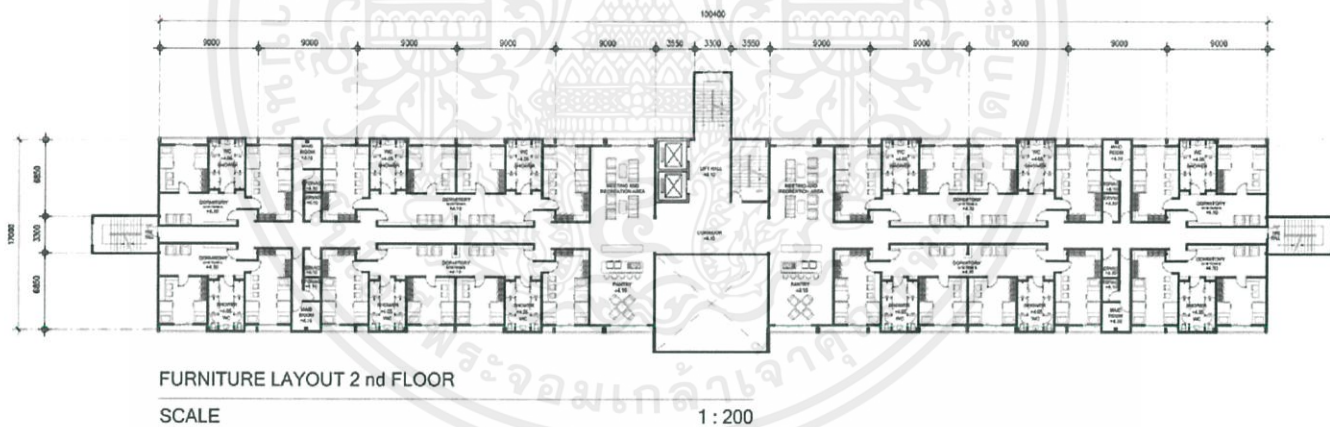
6.2.2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)

6.2.2.1 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1



ภาพที่ 6.4 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 1 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

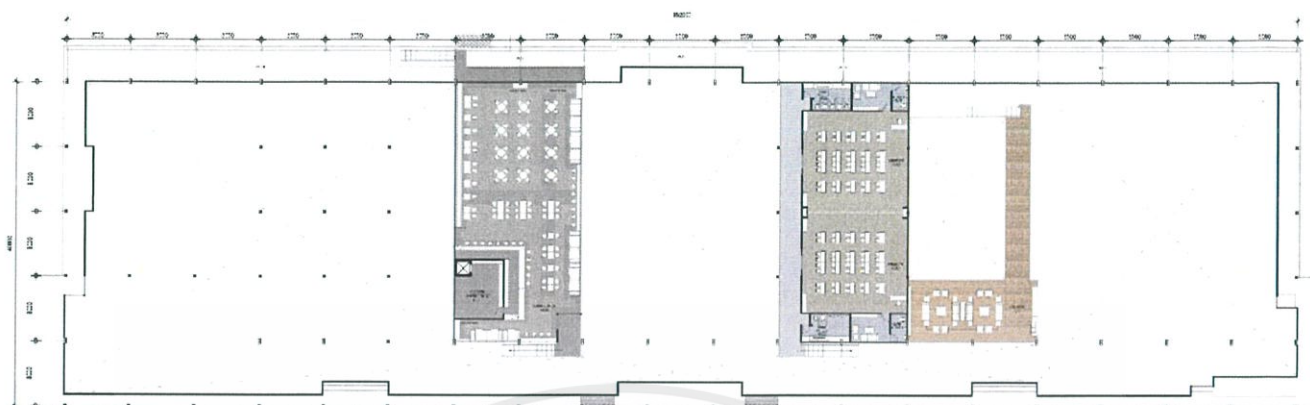
6.2.2.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2



ภาพที่ 6.5 ผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.1.2 ผังพื้นชั้นที่ 2

FURNITURE LAYOUT 2nd FLOOR

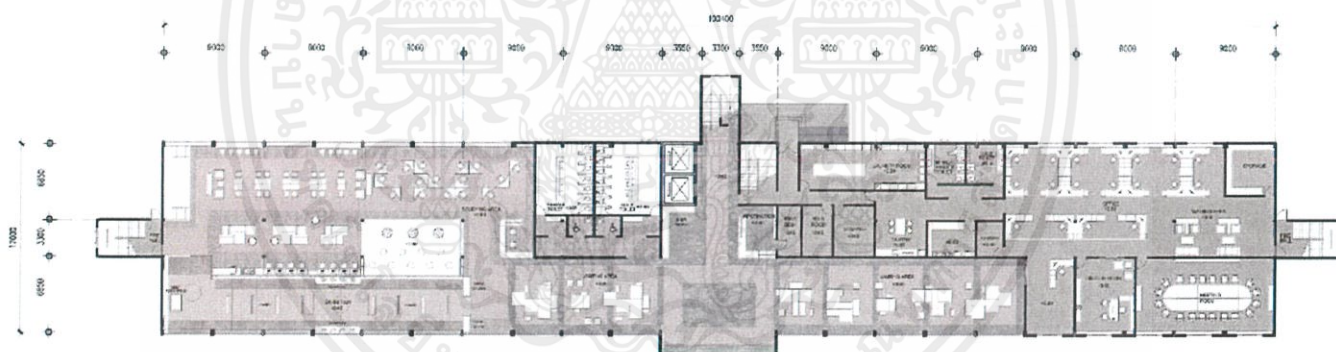
SCALE

1 : 200

ภาพที่ 6.8 ผังพื้นชั้นที่ 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

6.3.2 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)

6.3.2.1 ผังพื้นชั้นที่ 1

FURNITURE LAYOUT 1st FLOOR

SCALE

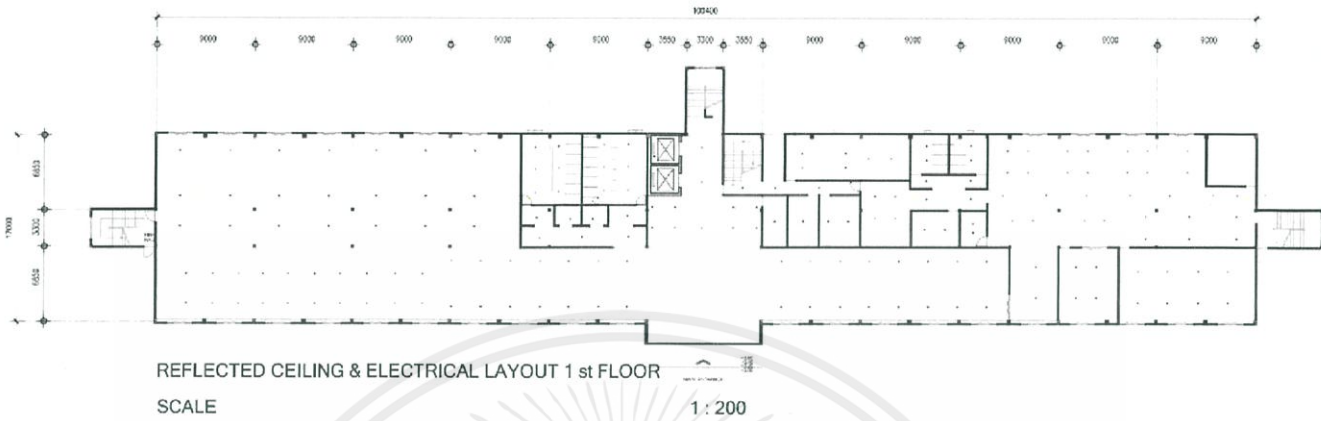
1 : 200

ภาพที่ 6.9 ผังพื้นชั้นที่ 1 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

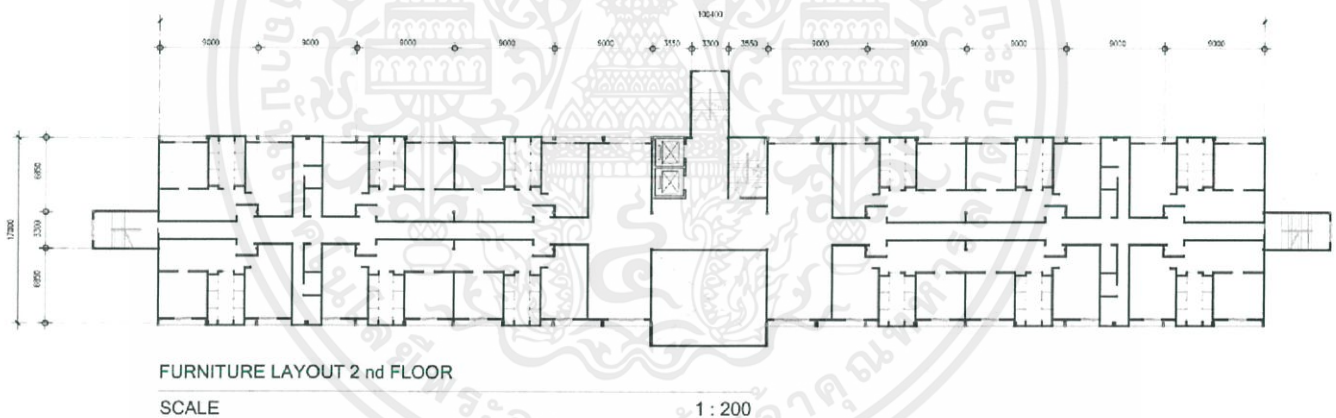
6.4.2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)

6.4.2.1 ผังเพดานชั้นที่ 1



ภาพที่ 6.14 ผังเพดานชั้นที่ 1 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

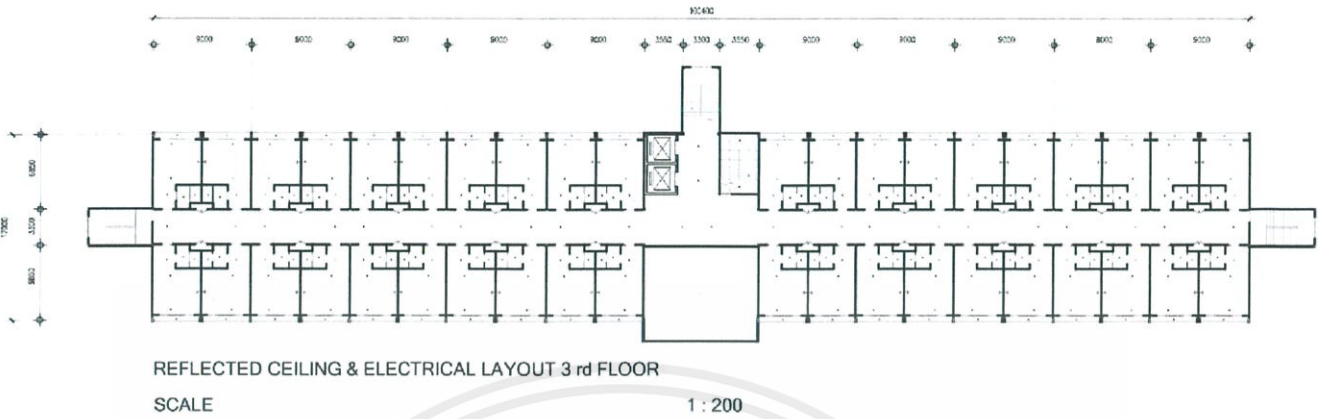
6.4.2.2 ผังเพดานชั้นที่ 2



ภาพที่ 6.15 ผังเพดานชั้นที่ 2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

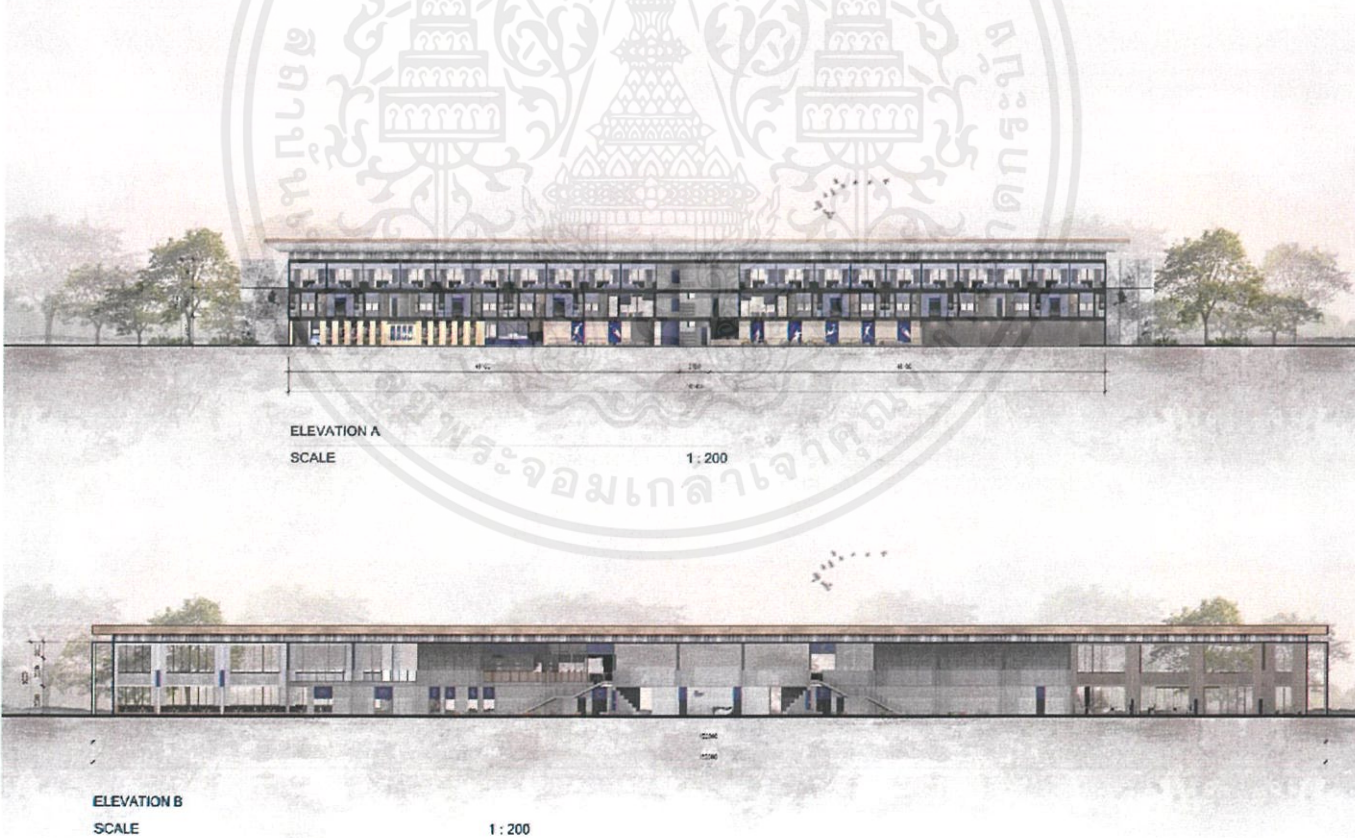
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4.2.3 ผังเพดานชั้นที่ 3



ภาพที่ 6.16 ผังเพดานชั้นที่ 3 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory) ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

6.5 รูปด้านอาคาร



MR.KORKIT CHAUYYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6.17 รูปด้านอาคาร
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

6.6 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ

6.6.1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

reception gymnasium
pro football training center

ภาพที่ 6.18 บริเวณ ส่วนสอบถามข้อมูล และส่วนพักคอย ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
 Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabong

locker
 pro football training center

ภาพที่ 6.19 บริเวณ ห้องเก็บของ และเปลี่ยนชุดสำหรับนักเรียน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

WC

pro football training center

ภาพที่ 6.20 บริเวณ ห้องน้ำของนักเรียน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

bathroom
pro football training center

ภาพที่ 6.21 บริเวณ ห้องอาบน้ำของนักเรียน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



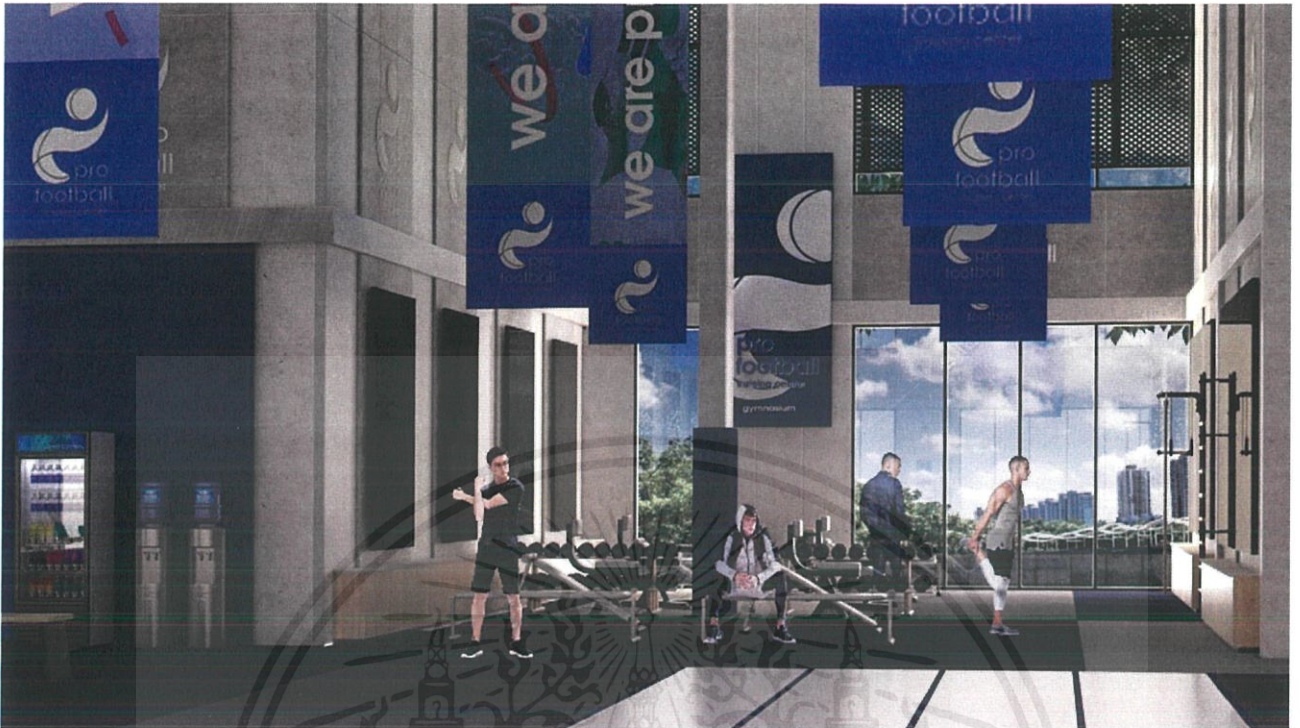
MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

sauna

pro football training center

ภาพที่ 6.22 บริเวณ อ่างแช่น้ำ และตู้อบไอน้ำสำหรับนักเรียน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

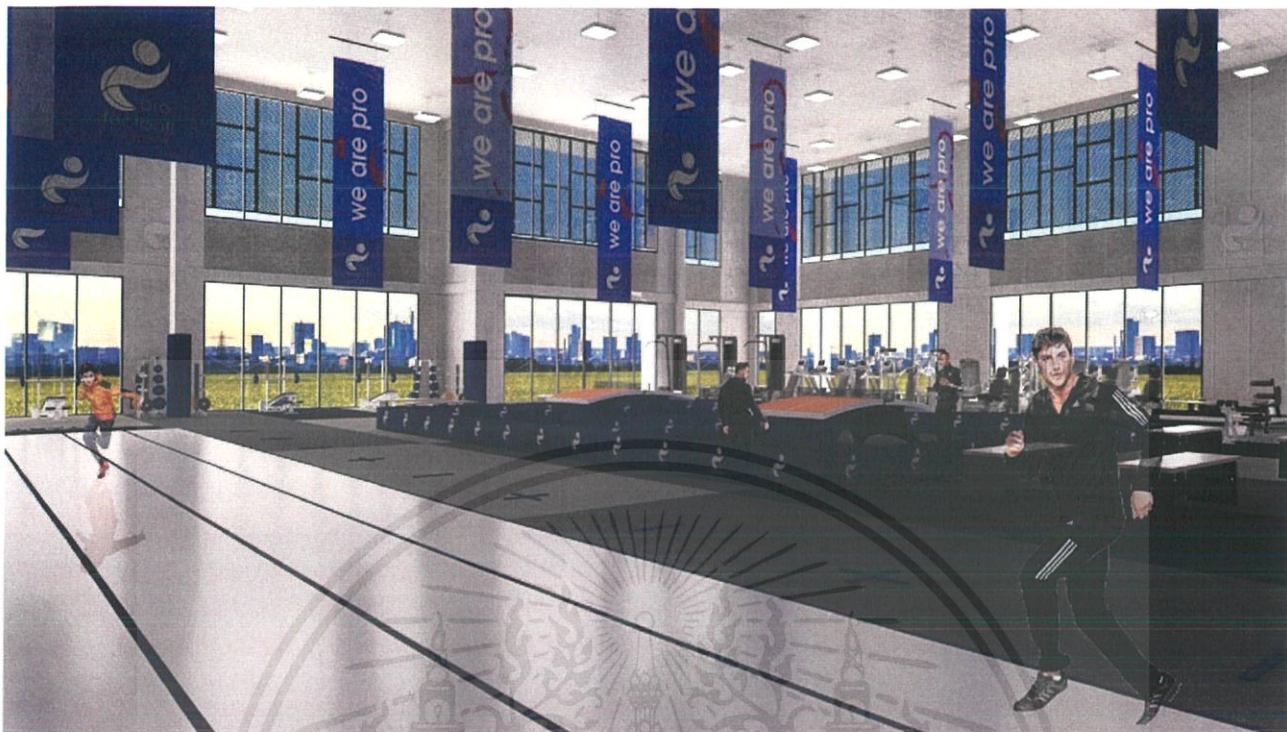


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

fitness
pro football training center

ภาพที่ 6.23 บริเวณ ฟิตเนส ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

fitness
pro football training center

ภาพที่ 6.24 บริเวณ ฟิตเนส ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
 Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

fitness
 pro football training center

ภาพที่ 6.25 บริเวณ ฟิตเนส ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR. KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

physical
pro football training center

ภาพที่ 6.26 บริเวณ ห้องกายภาพ ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

home team changing
pro football training center

ภาพที่ 6.27 บริเวณ ห้องเรียนเสื้อผ้าสำหรับนักกีฬา ทีมเจ้าบ้าน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

away team changing
pro football training center

ภาพที่ 6.28 บริเวณ ห้องเรียนเสื้อผ้าสำหรับนักกีฬา ทีมผู้มาเยือน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

football shop
pro football training center

ภาพที่ 6.29 บริเวณ ร้านขายอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
 Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

canteen
 pro football training center

ภาพที่ 6.30 บริเวณ โรงอาหาร ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

seminar
pro football training center

ภาพที่ 6.31 บริเวณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

coffee shop
pro football training center

ภาพที่ 6.32 บริเวณ ร้านขายเครื่องดื่ม ชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6.2 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

reception dormitory
pro football training center

ภาพที่ 6.33 บริเวณส่วนสอบถามข้อมูล และส่วนพักคอย ชั้น 1 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

exhibition
pro football training center

ภาพที่ 6.34 บริเวณส่วน จัดแสดงนิทรรศการ ชั้น 1 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

study area
pro football training center

ภาพที่ 6.35 บริเวณส่วน สืบค้น ค้นคว้าข้อมูล ชั้น 1 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
 Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

dormitory
 pro football training center

ภาพที่ 6.36 ห้องพักนักกีฬา ชั้น 2 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
 ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

dormitory
pro football training center

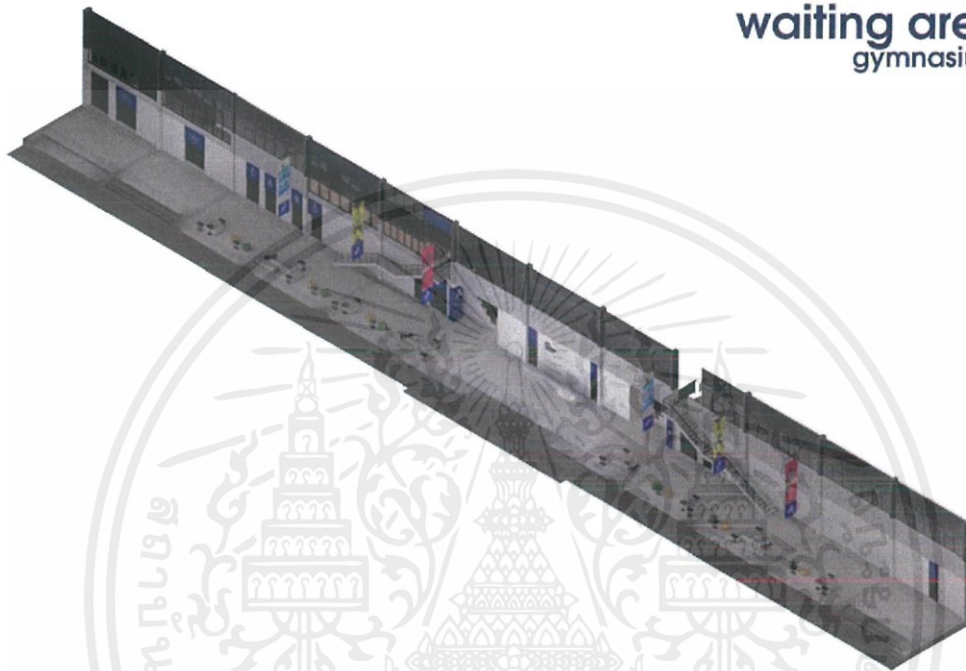
ภาพที่ 6.37 ห้องพักนักกีฬา ชั้น 3 อาคารที่พักนักกีฬา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.7 ไอโซเมตริก (Isometric)

6.7.1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)

isometric
waiting area
gymnasium

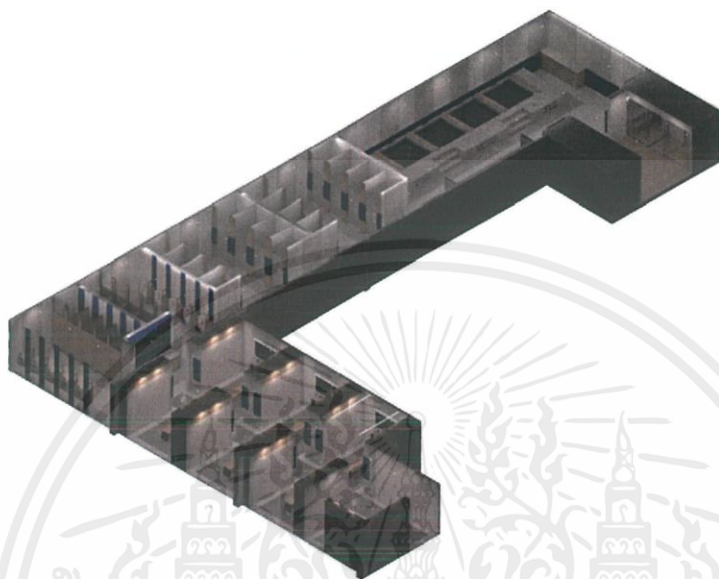


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkul's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.38 ไอโซเมตริก บริเวณ ส่วนสอบถามข้อมูล และส่วนพักคอย ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric fitness area gymnasium

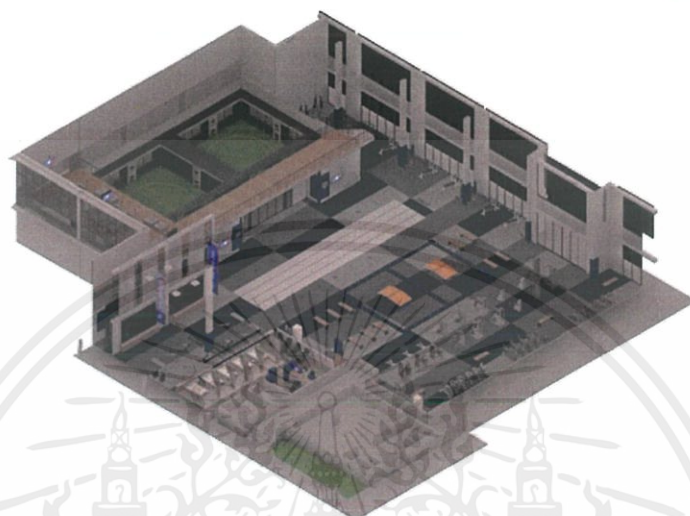


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.39 ไอโซเมตริก บริเวณ ห้องเก็บของ และเปลี่ยนชุดสำหรับนักเรียน ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม
(Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric fitness area gymnasium

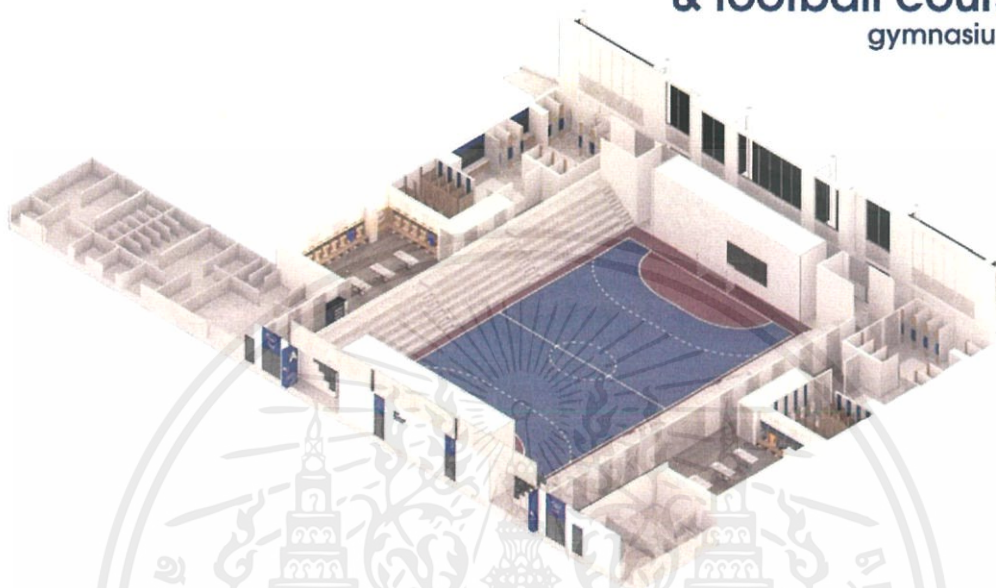


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.40 ไอโซเมตริก บริเวณ ฟิตเนส ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric changing room & football court gymnasium

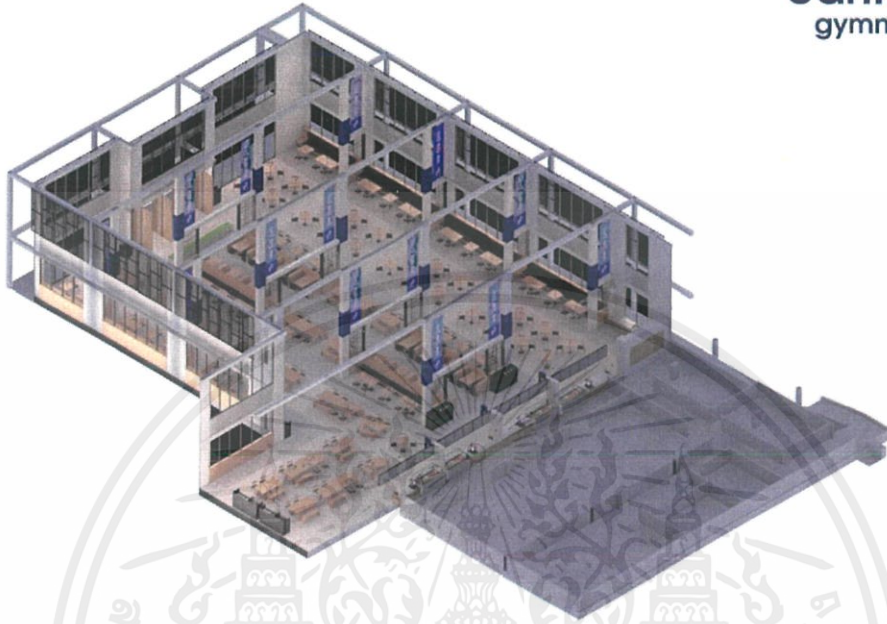


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.41 ไอโซเมตริก บริเวณ ห้องเรียนเสื้อผ้าสำหรับนักกีฬา และ สนามสตรีทฟุตบอล ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric canteen gymnasium

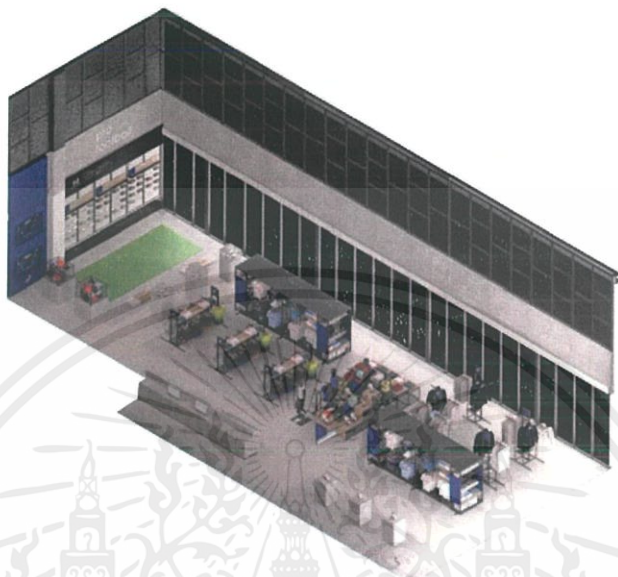


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.42 ไอโซเมตริก บริเวณ โรงอาหาร ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric shop gymnasium

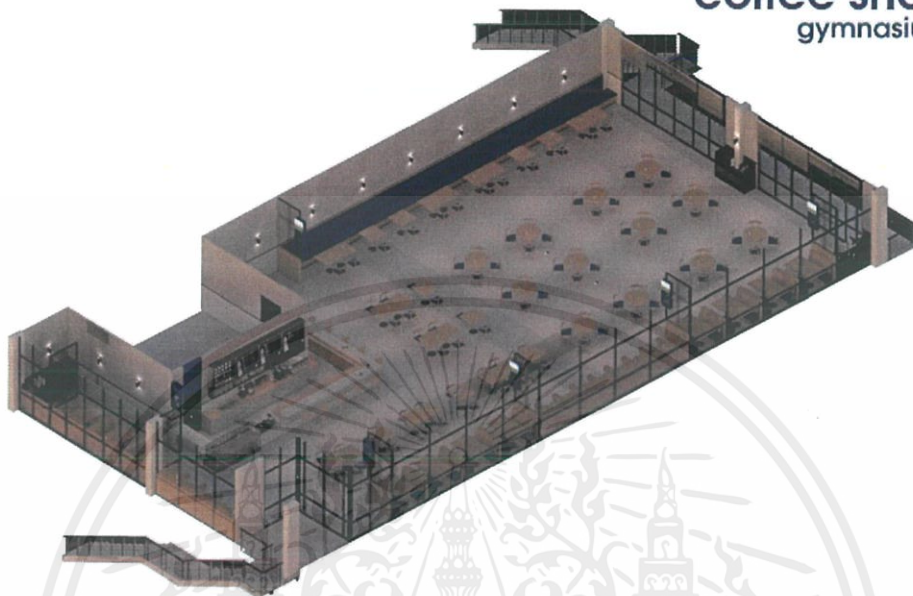


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.43 ไอโซเมตริก บริเวณ ร้านขายอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล ชั้น 1 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric coffee shop gymnasium

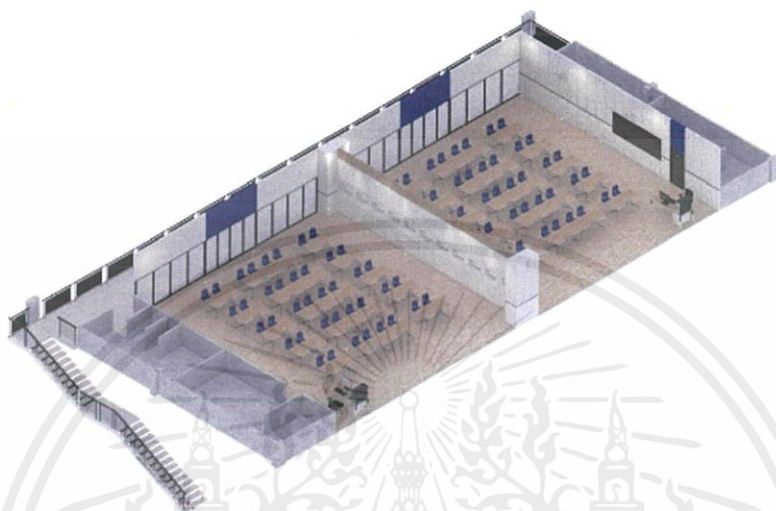


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabong

ภาพที่ 6.44 ไอโซเมตริก บริเวณ ร้านขายเครื่องดื่ม ชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric
saminar
gymnasium



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.45 ไอโซเมตริก บริเวณ ห้องสัมนา ชั้น 2 อาคารยิมเนเซียม (Gymnasium)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.7.2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)

isometric
waiting area
dormitory

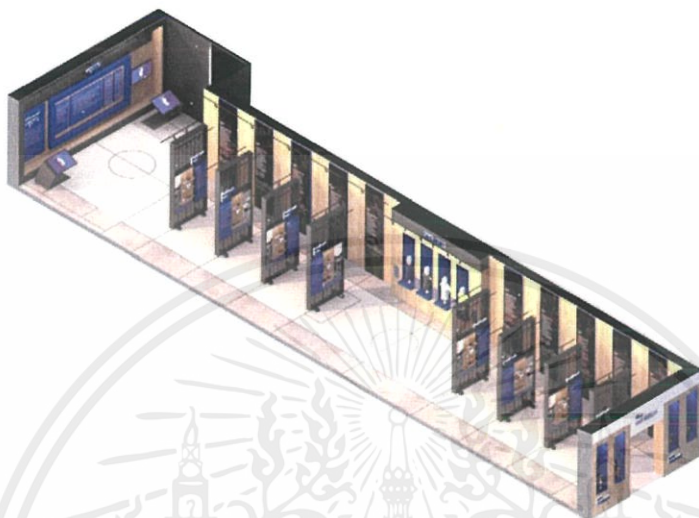


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.46 ไอโซเมตริก บริเวณส่วนสอบถามข้อมูล และส่วนพักคอย ชั้น 1 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric
exhibition
dormitory

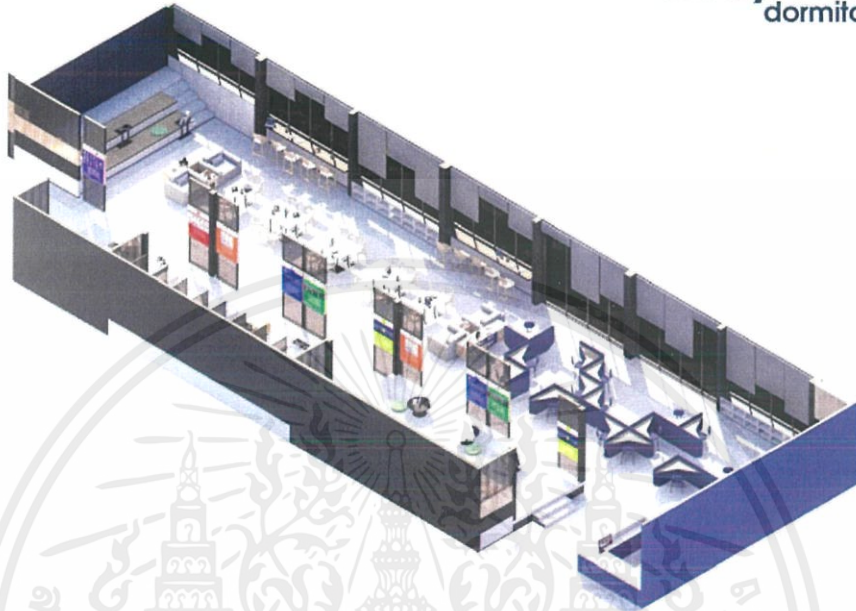


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkul's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.47 ไอโซเมตริก บริเวณส่วน จัดแสดงนิทรรศการ ชั้น 1 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric study area dormitory

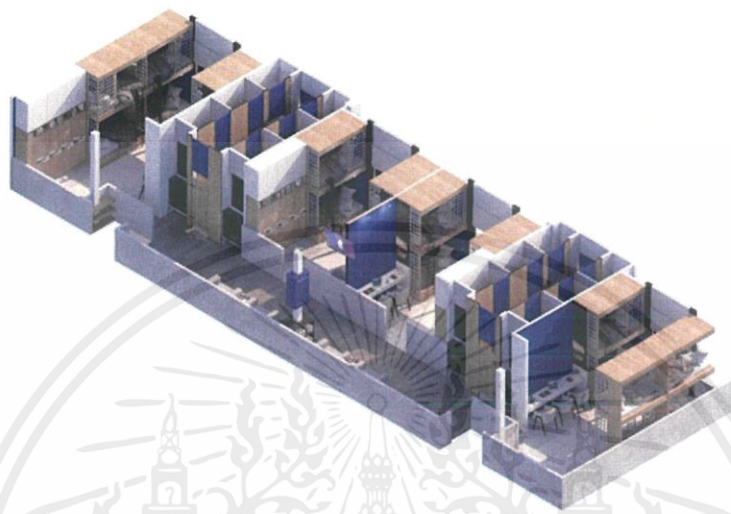


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture ,Faculty of Architecture
King Mongkul's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.48 ไอโซเมตริก บริเวณส่วน สืบค้น ค้นคว้าข้อมูล ชั้น 1 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric dormitory dormitory

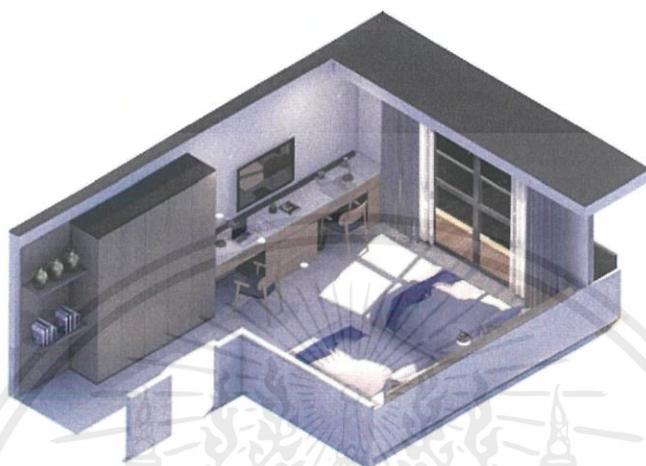


MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.49 ไอโซเมตริก ห้องพักนักศึกษา ชั้น 2 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

isometric dormitory dormitory



MR.KORKIT CHAUYKAEW CODE 58020109
Department of Interior Architecture, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพที่ 6.50 ไอโซเมตริก ห้องพักนักศึกษา ชั้น 3 อาคารที่พักนักศึกษา (Dormitory)
ที่มา: ก่อกิจ ช่วยแก้ว (2563)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- เปิดแผนพัฒนายั่งยืน พา ‘บอลไทยสู่บอลโลก’. (9 พฤศจิกายน 2559). ไทยรัฐออนไลน์. สืบค้นจาก <https://www.thairath.co.th/content/776937>
- สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2562). ศูนย์พัฒนาศักยภาพนักกีฬาภายใน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ-ธนบุรี. สืบค้นจาก <http://fathailand.org/training-center>
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2557). ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2560-2564. สืบค้นจาก <http://www.sportscenter.psu.ac.th/about>
- สโมสรฟุตบอลบางกอกกล๊าส. (2560). สิ่งอำนวยความสะดวกสโมสรฟุตบอลบางกอกกล๊าสสนามลีโอสเตเดียม. สืบค้นจาก <http://www.bgputd.com/official/?r=Club/Facilities>
- สโมสรฟุตบอลเอสซีจี เมืองทอง ยูไนเต็ด. (2560). พิพิธภัณฑ์สโมสร เมืองทอง ยูไนเต็ด. สืบค้นจาก <http://www.mtutd.tv/museum.asp>
- ศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี. (2560). อาคารศูนย์ฝึกกีฬาคนพิการแห่งชาติ จังหวัดสุพรรณบุรี. สืบค้นจาก : <https://www.facebook.com/1743171089297202/photos>
- โรงแรมกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี. (2560). อาคารโรงแรมกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี. สืบค้นจาก : <https://www.facebook.com/%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B5%E0%B8%AC%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%9A%E0%B8%B8%E0%B8%A3%E0%B8%B5-507126762801239/>
- ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2560). *หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. สืบค้นจาก https://www.arch.kmitl.ac.th/wp-content/uploads/2018/07/002-inter_c2560.pdf

ภาคผนวก

FROM :

FAX NO. :

8 Feb. 2008 5:47PM P1

28 ส.ก. 2562

หนังสืออนุญาตให้ใช้แบบแปลนอาคาร

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง อนุญาตให้ใช้แบบแปลนอาคาร

เรียน หัวหน้าภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตามหนังสือ ที่ อว 7003(3) / 216 ลงวันที่ 16 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา นำแบบแปลนไปใช้เพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าทำวิทยานิพนธ์ นั้น

บัดนี้ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว นพกรธร นามสกุล อุตสาหิระเกศ (ผู้อนุญาต)

ตำแหน่ง วิศวกรหัวหน้างานวิจัยอาคารวิศวกรรมโยธา หน่วยงาน สำนักวิชา กทม. ๓๓๑ ๒

อนุญาตให้ใช้แบบแปลน โครงการ

อาคาร สำนักวิชา วิศวกรรมโยธา วิทยาลัยวิศวกรรมโยธา

อนุญาต ให้ นาย/นาง/นางสาว นพกรธร นามสกุล อุตสาหิระเกศ
ใช้แบบแปลน / อาคาร เพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าทำวิทยานิพนธ์ เท่านั้น

ไม่อนุญาต ให้ใช้แบบแปลนเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าทำวิทยานิพนธ์

ขอแสดงความนับถือ

(นาย/ผู้อนุญาต นาย/นาง/นางสาว)



(นางสาว นพกรธร อุตสาหิระเกศ)

ตำแหน่ง วิศวกรหัวหน้างานวิจัยอาคารวิศวกรรมโยธา

(ประทับตราหน่วยงาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้