

**กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา**

ที่ กก 5101/ 2244



กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

154 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่

เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

2 กันยายน 2548

เรื่อง การจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2548

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือด่วนมากที่ นร 0504/8043 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือด่วนที่สุด ที่ BAIGOC. 206/2548 ลงวันที่ 1 กันยายน 2548

#### 1. เรื่องเดิม

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2546 อนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการในการบริหารจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 ประกอบด้วยคณะกรรมการอำนวยการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 โดยมี นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน และคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 โดยมี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เป็นประธาน และอนุมัติโครงการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2548 ภายในวงเงินทั้งสิ้น 680 ล้านบาท ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

#### 2. สาระสำคัญของเรื่อง

2.1 คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เป็นประธานกรรมการ ได้มีการประชุมและพิจารณาแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้การแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีมาโดยตลอด และปรากฏว่าคณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการด้านรายได้ กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจัดการด้านตลาดการแข่งขัน ซึ่งมีคณะกรรมการสาขาธุรกิจและสิทธิประโยชน์ ร่วมกับบริษัท Promoseven (Marketing Agent ของ OCA) ในการจัดหาผู้สนับสนุนพร้อมทั้งได้เสนอรายละเอียดการเป็นผู้สนับสนุนกับผู้บริหารของธุรกิจต่างๆ หลายบริษัท แต่มิได้รับการตอบรับอย่างไร

2.2 งบประมาณที่ได้รับตามโครงการ จำนวน 680 ล้านบาท จะเป็นค่าก่อสร้างอาคารกีฬา ในรม ณ จังหวัดชลบุรีและค่าใช้จ่ายเตรียมการเบื้องต้น จำนวน 469.48 ล้านบาท และเป็นค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินการจัดการแข่งขันของคณะกรรมการฝ่าย/คณะกรรมการสาขาต่างๆ เพียง 210.52 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม ภายใต้งบประมาณและการเงิน ได้ประมาณการรายได้จากการจำหน่ายบัตรเข้าชมการแข่งขัน 8.6 ล้านบาท และค่าจัดเก็บค่าที่พักอาหารและบริการจากประเทศสมาชิกที่ส่งเข้าแข่งขันประมาณ 35 ล้านบาท รวมรายได้ประมาณ 254.12 ล้านบาท และได้พิจารณาค่าใช้จ่ายต่างๆ รวม 8 ฝ่ายเป็นเงินที่จะจ่ายทั้งสิ้น 457.10 ล้านบาท ซึ่งจะสูงกว่ารายได้เป็นเงินประมาณ 202.97 ล้านบาท รายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมานี้

2.3 โดยที่การขอตั้งค่าใช้จ่ายในขั้นต้น จำนวน 680 ล้านบาท คาดว่าจะได้จากการหาผู้สนับสนุนประมาณ 400 ล้านบาท มาเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่ขาดและเนื่องจากขณะนี้ระยะเวลาการแข่งขันเหลือเพียง 2 เดือนเศษ ยังไม่สามารถจัดหาผู้สนับสนุนเพื่อนำมาเป็นรายได้ในการจัดการแข่งขันในส่วนที่ขาดอยู่ และเพื่อให้การจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 จะขอให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม จำนวน 202.97 ล้านบาท จากงบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ให้การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อเบิกจ่ายส่งมอบแก่คณะกรรมการจัดการแข่งขันฯ ต่อไป

2.4 ค่าก่อสร้างอาคารกรีฑาในร่ม ณ จังหวัดชลบุรี ได้รับอนุมัติค่าก่อสร้างเป็นเงิน 465,900,000.- บาท แล้วนั้น การกีฬาแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างอาคารกรีฑาในร่ม จะของบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ให้การกีฬาแห่งประเทศไทย เพิ่มเติมจำนวน 20 ล้านบาท เพื่อดำเนินการอาคารดังกล่าวให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในการใช้เป็นสถานที่จัดการแข่งขันกีฬาในระดับนานาชาติ ประกอบด้วย

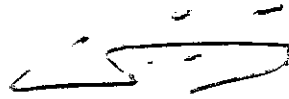
- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - งานติดตั้งเก้าอี้ผู้ชม จำนวน 2,770 ที่นั่ง | เป็นเงิน 10,480,000 บาท |
| - ครุภัณฑ์ประจำห้องต่างๆ                     | เป็นเงิน 1,428,000 บาท  |
| - งานปูพื้นลานเอนกประสงค์ภายนอก              | เป็นเงิน 7,840,000 บาท  |
| - งานตกแต่งห้อง VIP 1 ห้อง                   | เป็นเงิน 252,340 บาท    |

### 3. ประเด็นที่ขอให้พิจารณา

เพื่อให้การดำเนินงานการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2548 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและดำเนินการแข่งขันสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมาย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จึงขอเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม จำนวน 222.97 ล้านบาท จากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ให้การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อเบิกจ่ายส่งมอบแก่คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 จำนวน 202.97 ล้านบาท และให้การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการให้อาคารกรีฑาในร่มครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 20 ล้านบาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา นำเสนอคณะรัฐมนตรี พิจารณาต่อไปด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายประชา มาสินนธ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

โทรศัพท์ 02 369 1476

โทรสาร 02 369 1475



## ข้อมูลประกอบการพิจารณา

## ขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติม

งานก่อสร้างอาคารกีฬาในร่มเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี  
รองรับการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1

การกีฬาแห่งประเทศไทย

วันที่ 6 กันยายน 2548

## **ข้อมูลประกอบข้อ 2.3**

**พิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 202.97 ล้านบาท**



คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1  
1<sup>st</sup> ASIAN INDOOR GAMES EXECUTIVE COMMITTEE

ความที่ส่ง  
ที่ BAIGOC.2๐๖/2548

1 กันยายน 2548

เรื่อง งบประมาณในการดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1  
เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา  
ประธานคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1  
สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือ คณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์ ที่ กค (กส.) 53/2548  
ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2548

ตามที่ คณะรัฐมนตรี ได้ลงมติ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2546 เห็นควรอนุมัติโครงการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2548 ภายในวงเงินทั้งสิ้น 680 ล้านบาท ตามที่ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เสนอ ซึ่งวงเงินงบประมาณดังกล่าวประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคารกีฬา ในร่ม ณ จังหวัดชลบุรี และค่าใช้จ่ายเตรียมการเบื้องต้น รวม 469.48 ล้านบาท (เป็นเงินที่จัดสรรให้แก่ การกีฬาแห่งประเทศไทยโดยตรง) คงเหลือเงินที่ใช้สำหรับดำเนินการจัดการแข่งขัน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของ คณะกรรมการฝ่ายและคณะกรรมการสาขาต่าง ๆ เพียง 210.52 ล้านบาท นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์ ในฐานะผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการด้านรายได้ กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจัดการตลาดการแข่งขัน ( Marketing Agent ) และ พิจารณางบประมาณค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการฝ่าย/สาขาต่าง ๆ ได้มีหนังสือขอให้ รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ประธานคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 ได้ พิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อขออนุมัติจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม จำนวน 202.97 ล้านบาท จากงบ กลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 โดยให้การกีฬา แห่งประเทศไทย เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เพื่อพิจารณานำ เสนอ คณะรัฐมนตรี ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

เรียน รว.กค.  
สร.กค. พิจารณาแล้ว เห็นควรมอบ  
กคท. เพื่อพิจารณาคำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง  
ข้อต่อไป

พลตรี

(จารึก อารีราชการิณย์)

เลขาธิการคณะกรรมการโอลิมปิกแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
กรรมการและเลขาธิการ

(นายไพฑูริ ศรีวิชัย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๘

ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะหัวหน้าสำนักงานรัฐมนตรี

226 บ้านอัมพวัน ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

226 BAN AMPAWAN, SRIAYUDHYA ROAD, DUSIT, BANGKOK 10300, THAILAND

Tel : (662) 281-1016 (662) 281-1045 Fax : (662) 280-3758 E-mail : postmaster@olympicthai.or.th



May-11



คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1  
วันที่ 1/12/2548

คณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์  
FINANCE AND PRIVILEGES COMMITTEE

ด่วนที่สุด  
ที่ กก. (กตศ.) ๕3 / 2548

31 สิงหาคม 2548

เรื่อง งบประมาณในการดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1

เรียน ประธานคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1

สิ่งที่ส่งมาด้วย งบประมาณการรายรับ-รายจ่าย ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2548

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้ลงมติ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2546 เห็นควรอนุมัติโครงการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 พ.ศ.2548 ภายในวงเงินทั้งสิ้น 680 ล้านบาท ตามที่กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาเสนอ ซึ่งวงเงินงบประมาณดังกล่าว ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคารกีฬาในร่ม ณ จังหวัดชลบุรี และค่าใช้จ่ายเตรียมการเบื้องต้น รวม 469.48 ล้านบาท (เป็นเงินที่จัดสรรให้แก่การกีฬาแห่งประเทศไทยโดยตรง) คงเหลือเงินที่ใช้สำหรับดำเนินการจัดการแข่งขัน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการฝ่ายและคณะกรรมการสาขาต่าง ๆ เพียง 210.52 ล้านบาท นั้น

คณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการด้านรายได้ กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจัดการตลาดการแข่งขัน (Marketing Agent) และพิจารณางบประมาณค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการฝ่าย/สาขาต่าง ๆ ขอรายงานผลการพิจารณาด้านรายรับ-รายจ่าย สำหรับการจัดการแข่งขันกีฬา ดังต่อไปนี้

1. การพิจารณาถ่วงดุลองค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแข่งขันของคณะกรรมการฝ่าย/สาขาต่าง ๆ ดำเนินการโดยคณะกรรมการสาขาแผนงาน งบประมาณและการเงิน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่จากสำนักงานงบประมาณได้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความละเอียดและรอบคอบ สามารถปรับลดค่าของค่าใช้จ่ายจากขอครวมประมาณ 1,026.43 ล้านบาท เหลือเท่าที่จำเป็นประมาณ 457.10 ล้านบาท ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประมาณการรายรับซึ่งคาดว่าจะมีจำนวน 254.12 ล้านบาทแล้ว คงมีรายจ่ายมากกว่ารายรับประมาณ 202.97 ล้านบาท รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

2. การหารายได้จากธุรกิจและสิทธิประโยชน์ เพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการแข่งขันเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากเกมส์การแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 เป็นเกมส์ใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ประกอบกับการกำหนดค่าตอบแทนการเป็นผู้สนับสนุนหลักอย่างเป็นทางการของ Promoseven/AMS (Marketing Agent ที่ OCA แต่งตั้ง)

/เป็นาง....



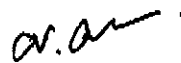
เป็นวงเงินที่สูงถึง 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งคณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์ โดยคณะกรรมการสาขาธุรกิจและสิทธิประโยชน์ได้ร่วมกับ Promoseven/AMS ในการจัดหา ผู้สนับสนุนโดยเสนอรายละเอียดการเป็นผู้สนับสนุนกับผู้บริหารของธุรกิจต่าง ๆ เช่น บริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน), ธนาคาร กรุงไทย จำกัด(มหาชน), เครื่องดื่มโคลา- โคลา, เครื่องกีฬา Adidas, AIS, Motorola เป็นต้น แต่ไม่มีการตอบรับเข้าร่วมเป็นผู้สนับสนุนแต่อย่างใด และได้พยายามเจรจาขอให้ Promoseven/AMS ถดวงเงินค่าตอบแทนลงมาอีก ซึ่งทราบจาก Promoseven/AMS ว่าวงเงินดังกล่าวเป็นวงเงินที่ OCA กำหนด จึงจำเป็นต้องให้ OCA เปลี่ยนแปลงแก้ไข จนถึงขณะนี้ยังไม่ทราบผลการพิจารณา

3. ขณะนี้ระยะเวลาในการจัดการแข่งขันเหลือเพียง 2 เดือนเศษ ประกอบกับชนิดกีฬา ที่จัดการแข่งขันในครั้งนี้เป็นกีฬาที่ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักแพร่หลาย และรายรับที่จัดหาได้จากธุรกิจและ สิทธิประโยชน์ไม่ว่าจะได้รับเป็นเงินสดหรือสินค้า จะต้องถูกหักกักนำภาษีให้ Promoseven/AMS และท่านแบ่งให้ OCA รวมแล้วประมาณ 50% ดังนั้น เงินค่าใช้จ่ายในการจัดการแข่งขันที่ยังขาดอยู่ อีกประมาณ 202.97 ล้านบาท จะต้องหารายได้จากผู้สนับสนุนให้ได้ในวงเงินประมาณ 400 กว่าล้านบาท ซึ่งเป็นไปไม่ได้ในสถานการณ์ปัจจุบัน

คณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การดำเนินการ จัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 ดำเนินไปด้วยดี คณะกรรมการมนตรีที่รัฐบาลมีนโยบาย ให้ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขัน จึงเห็นสมควรให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยการกีฬาแห่งประเทศไทยดำเนินการเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณ เพิ่มเติมจำนวน 202.97 ล้านบาท จากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2548 ให้แก่การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อเบิกจ่ายส่งมอบแก่ คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาคำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุภรณ์ ควั่นกุล)

ปลัดกระทรวงการคลัง

ประธานคณะกรรมการฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์

ฝ่ายเลขานุการ

โทรศัพท์ 0-2273-9573

โทรสาร 0-2298-6285



**ประมาณการ รายรับ — รายจ่าย**  
**การจัดการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ตเกมส์ ครั้งที่ 1 ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2548**

	<u>บาท</u>
<b><u>รายรับ</u></b>	
1. รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล (ผ่าน กกท.)	210,520,000.00
2. ค่าจำหน่ายบัตร (ประมาณการจาก-สาขาสมัครการแข่งขัน)	8,600,000.00
3. การจัดเก็บค่าที่พัก อาหารและบริการขนส่ง (50 S/ คน /วัน)(ประมาณการจาก-สาขานางงานฯ) (50 เหรียญ * 40 บาท * 5 วัน * 3,500 คน)	<u>35,000,000.00</u>
<b>รวมรายรับ</b>	<b><u>254,120,000.00</u></b>
<b><u>รายจ่าย</u></b>	
1. สำนักเลขาธิการ	10,559,400.00
2. ฝ่ายอำนวยการ	100,560,900.00
3. ฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์	24,503,500.00
4. ฝ่ายเทคนิคกีฬา	83,924,500.00
5. ฝ่ายต้อนรับ ที่พัก-อาหารและขนส่ง	103,881,400.00
6. ฝ่ายประชาสัมพันธ์และเทคโนโลยี	86,107,800.00
7. ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและระบบการจราจร	20,670,000.00
8. ฝ่ายแพทย์และอนามัย	5,118,800.00
9. ค่ารองค่าใช้จ่ายอื่นๆ	<u>21,766,300.00</u>
<b>รวมรายจ่าย</b>	<b><u>457,092,600.00</u></b>
<b>สรุป รายจ่ายมากกว่ารายรับ</b>	<b>202,972,600.00</b>

**หมายเหตุ**

รายได้จากการโฆษณาทางโทรทัศน์ระหว่างการแข่งขันยังไม่สามารถประมาณการได้ในขณะนี้ แต่รายได้นี้จะจัดเก็บได้ภายหลังการแข่งขันสิ้นสุดแล้วและต้องแบ่งให้ Marketing Agent และ OCA ประมาณ 50% ด้วย

## สรุปยอดค้าของงบประมาณ การจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1

ณ 31 สิงหาคม 2548

ฝ่าย/สาขา	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	
	ค่าขอ	พิจารณา
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>1,026,438,590</b>	<b>435,326,300</b>
1. สำนักเลขาธิการ	13,726,865	10,559,400
2. ฝ่ายอำนวยการ	146,578,901	100,560,900
2.1 ฝ่ายอำนวยการ	8,089,635	4,804,800
2.2 สาขาทะเบียนและบัตรประจำตัว	5,503,490	2,579,700
2.3 สาขาพิธีการและการแสดง	12,329,000	12,008,900
2.4 สาขาศิลปกรรมและการออกแบบ	8,868,920	7,783,500
2.5 สาขาการประชุมสภาโอลิมปิกแห่งเอเชีย	8,609,500	6,865,800
2.6 สาขาวิชาการ	1,791,840	1,596,000
2.7 สาขาบุคลากรอาสาสมัคร	14,144,356	5,363,100
2.8 สาขาการจัดการทำรายงานการแข่งขัน	5,448,760	3,844,800
2.9 สาขาไฟพระฤกษ์	-	-
2.10 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ	81,793,000	55,714,300
3. ฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์	40,326,790	24,503,500
3.1 ฝ่ายการเงินและสิทธิประโยชน์	1,354,400	792,500
3.2 สาขาแผนงาน งบประมาณและการเงิน	4,594,400	3,348,900
3.3 สาขารัฐกิจและสิทธิประโยชน์	30,020,800	17,910,500
3.4 สาขาบัตรกรรมการแข่งขัน	4,357,190	2,451,600
4. ฝ่ายเทคนิคกีฬา	170,091,347	83,924,500
4.1 ฝ่ายเทคนิคกีฬา	9,100,650	3,225,400
4.2 สาขาจัดการแข่งขันกีฬา	14,857,300	2,403,200
4.3 สาขาสนามแข่งขัน ผักซ้อมและอุปกรณ์กีฬา	77,858,924	57,486,100
4.4 สาขาการมอบเหรียญรางวัล	6,913,520	3,587,800
4.5 สมาคมกีฬา	61,360,953	17,222,000
- ลีลาศ	11,054,360	1,475,500
- กรีฑา	2,747,050	1,966,500
- ยิมนาสติก	8,608,700	2,386,600
- ฟุตซอล	6,022,600	1,536,000
- วูตวู	2,001,625	756,900

## สรุปยอดค่าของงบประมาณ การจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1

ณ 31 สิงหาคม 2548

ฝ่าย/สาขา	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	
	ค่าขอ	พิจารณา
- กีฬาบิณหน้าผา	4,984,440	1,690,900
- สเก็ต	9,618,170	2,440,000
- ตระกร้อ	2,220,800	618,400
- จักรยานในร่ม	5,546,368	1,644,900
- มวย	8,556,840	2,706,300
<b>5. ฝ่ายต้อนรับ ที่พัก - อาหารและขนส่ง</b>	<b>364,333,500</b>	<b>103,881,400</b>
5.1 ฝ่ายต้อนรับ ที่พัก - อาหารและขนส่ง	6,545,810	2,124,700
5.2 สาขาการต้อนรับและพิธีการบุคคล	5,394,220	1,464,900
5.3 สาขาที่พักและอาหาร	233,469,640	54,361,300
5.4 สาขาวัฒนธรรมและการแสดง	9,398,820	2,194,300
5.5 สาขาการท่องเที่ยว	10,517,080	2,829,700
5.6 สาขาการพัฒนาเมืองและสิ่งแวดล้อม	37,501,430	17,255,200
5.7 สาขาขนานพาหนะและระบบการขนส่ง	61,506,500	23,651,300
<b>6. ฝ่ายประชาสัมพันธ์และเทคโนโลยี</b>	<b>223,825,982</b>	<b>86,107,800</b>
6.1 ฝ่ายประชาสัมพันธ์และเทคโนโลยี	2,806,900	872,900
6.2 สาขาการโฆษณาและเผยแพร่	23,264,300	11,800,300
6.3 สาขาศูนย์สื่อมวลชน	18,137,300	6,926,900
6.4 สาขาศูนย์ถ่ายทอดโทรทัศน์	168,208,000	62,500,000
6.5 สาขาสื่อสารและโทรคมนาคม	11,409,482	4,007,700
<b>7. ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและระบบการจราจร</b>	<b>58,680,800</b>	<b>20,670,000</b>
7.1 สาขาการรักษาความปลอดภัย	40,105,100	16,382,700
7.2 สาขาการจัดการระบบจราจร	18,575,700	4,287,300
<b>8. ฝ่ายแพทย์และอนามัย</b>	<b>8,874,805</b>	<b>5,118,800</b>
8.1 ฝ่ายแพทย์และอนามัย	93,820	93,700
8.2 สาขาการแพทย์และอนามัย	4,823,060	1,762,300
8.3 สาขาควบคุมสารต้องห้าม	3,957,925	3,262,800

## **ข้อมูลประกอบข้อ 2.4**

**พิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 20 ล้านบาท**

## คำชี้แจงเหตุผลความจำเป็น

ตามที่ กทท. ได้รับอนุมัติเงินประจำงวดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 และพ.ศ. 2548 เพื่อเป็นค่าก่อสร้างศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติภาคตะวันออกเฉียงเหนือรองรับการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ (ก่อสร้างอาคารกรีฑาในร่ม) และค่าควบคุมงาน จำนวนเงินทั้งสิ้น 480,800,000.- บาท และได้ลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างและจ้างควบคุมงานแล้ว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 480,793,750.- บาท และขณะนี้การดำเนินการก่อสร้างใกล้จะเสร็จสิ้นแล้ว นั้น

เนื่องจากอาคารดังกล่าว ได้กำหนดวงเงินค่าก่อสร้างตามสัญญาจ้างออกแบบ ในวงเงิน 450,000,000.- บาท และเมื่อบริษัทที่ปรึกษาได้ออกแบบและจัดทำประมาณราคากลางตามรูปแบบที่การกีฬาแห่งประเทศไทยกำหนดแล้ว ปรากฏว่า ราคากลางค่าก่อสร้างเกินกว่าวงเงินที่กำหนดไว้ จึงได้ปรับลดรายการก่อสร้างบางส่วนออก และเมื่อการกีฬาแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคา ปรากฏว่า ราคาค่าก่อสร้างที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดและต่อรองราคาแล้ว อยู่ภายในวงเงินที่คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบไว้ในวงเงิน 480,800,000.- บาท (457,900,000.- บาท + สำรอง 22,900,000.- บาท) สำหรับงานก่อสร้างที่ได้ปรับลดออกไปในขั้นตอนการกีฬาแห่งประเทศไทยได้เสนอขอรับการสนับสนุนจากเมืองพัทยา ซึ่งเมืองพัทยาได้สนับสนุนงบประมาณเฉพาะการก่อสร้างอาคารห้องอาหารด้านข้างอาคารกรีฑาในร่ม จึงทำให้อาคารกรีฑาในร่มดังกล่าวยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งปัจจุบันโครงสร้างอิมัลเจอร์ที่นั่งผู้ชมในสนามเป็นอิมัลเจอร์พื้นผิวคอนกรีตขัดมัน แต่ตามรูปแบบเดิมได้ออกแบบเพื่อรองรับการติดตั้งเก้าอี้ผู้ชม จำนวน 2,770 ที่นั่ง มีครุภัณฑ์ประจำห้องต่าง ๆ ภายในอาคารกรีฑาในร่ม และงานตกแต่งห้อง VIP 1 ห้อง ปูปลอกตัวนอนบนพื้นที่ลานอเนกประสงค์ภายนอกและขอบทางเท้าด้านหน้าอาคาร จำเป็นต้องปรับลดออก เนื่องจากเกินวงเงิน ดังนั้น เพื่อให้อาคารดังกล่าวมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ในการใช้เป็นสถานที่จัดการแข่งขันกีฬาในระดับนานาชาติ ซึ่งจะมีนักกีฬาและเจ้าหน้าที่จากประเทศต่าง ๆ เข้าร่วมแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 ประเทศ และเมื่อการจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ ครั้งที่ 1 แล้วเสร็จ จะสามารถใช้อาคารดังกล่าวรองรับการจัดการแข่งขันกีฬาในระดับและนานาชาติ การจัดประชุมสัมมนา การจัดคอนเสิร์ต เพื่อให้สามารถจัดหารายได้ในโอกาสต่อไป จึงเห็นควรขอรับการสนับสนุนงบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 งานก่อสร้างศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติภาคตะวันออกเฉียงเหนือรองรับการแข่งขันกีฬาเอเชียนอินดอร์เกมส์ (ก่อสร้างอาคารกรีฑาในร่ม) เพิ่มเติมอีกจำนวนเงิน 20,000,000.- บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่าย ดังนี้.-

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. งานติดตั้งเก้าอี้อิมัลเจอร์อาคารกรีฑาในร่มเมืองพัทยา<br>จังหวัดชลบุรี จำนวน 2,770 ที่นั่ง | จำนวนเงิน 10,480,000.- บาท |
| 2. งานปูพื้นตัวนอนและขอบทางเท้าด้านหน้าอาคาร   | จำนวนเงิน 7,840,000.- บาท  |
| 3. จัดซื้อครุภัณฑ์   | จำนวนเงิน 1,428,000.- บาท  |
| 4. งานตกแต่งห้อง VIP 1 ห้อง  | จำนวนเงิน 252,340.- บาท    |

รายละเอียดข้อมูลตามเอกสารแนบ

\*\*\*\*\*

ประมาณราคากลาง

งานประเมินราคา กองโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : ติดตั้งเก้าอี้โครงการก่อสร้างอาคารกรีฑาในร่มเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี				13 กรกฎาคม 2548				แผ่นที่ 1 / 1	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ		
1	Standard Seatings	2,563	ที่นั่ง	3,450.00	8,842,350.00	รวมค่าขนส่งและติดตั้ง		8,842,350.00	
2	V.I.P. Seats	207	ที่นั่ง	4,600.00	952,200.00	รวมค่าขนส่งและติดตั้ง		952,200.00	
	รวมรายการที่1-2							9,794,550.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%							685,618.50	
	รวมเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น							10,480,168.50	
	ปรับตัวเลข							10,480,000.00	
				ตัวอักษร (สีปลานสีแสดบนพื้นขาวถั่ว)					
ผู้ประมาณราคา .....			.....			.....			
(นางสาวรัชนี น้อยคำสิน) วิศวกรโยธา 3			(นายอาจิม โพธิ์พานิช) ปฏิบัติงานแทนหัวหน้างานประเมินราคา			(นายอาจิม โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง			

**รายการประกอบงานติดตั้งเก้าอี้อัมจันทร์  
อาคารกีฬาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี  
การกีฬาแห่งประเทศไทย**

.....

การกีฬาแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะจ้างเหมาติดตั้งเก้าอี้อัมจันทร์ ภายในอาคารกีฬาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี โดยมีขอบเขตงาน ดังนี้

1. ติดตั้งเก้าอี้ชนิดถาวร (FIX SEATING) แบบ Standard Seating จำนวน 2,563 ที่นั่ง

คุณลักษณะ

- วัสดุเก้าอี้ทำจาก PP (Polypropylene) หรือ HDPE พนักพิงสูงประมาณ 30 เซนติเมตร ที่นั่งสามารถพับกระดกเก็บได้โดยอัตโนมัติ มีที่วางแขน รับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 120 กิโลกรัม
- วัสดุโครงสร้างรองรับเก้าอี้เป็นโลหะหล่อ หรือ ตามมาตรฐานการผลิตของบริษัทผู้ผลิต มีการป้องกันสนิมเป็นอย่างดี ติดตั้งบนลูกตั้งชั้นอัมจันทร์
- เก้าอี้ทุกตัวต้องติดเบอร์ทันที่ที่นั่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งติดตั้งเบอร์ทันที่ที่นั่ง ทั้งหัวแถวและท้ายแถว และวัสดุที่มีสภาพคงทนถาวร

2. ติดตั้งเก้าอี้ชนิดถาวร (FIX SEATING) แบบ VIP Seating จำนวน 207 ที่นั่ง

คุณลักษณะ

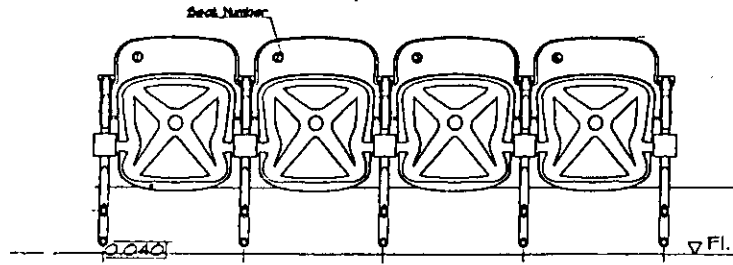
- วัสดุเก้าอี้ทำจาก PP (Polypropylene) หรือ HDPE พนักพิงสูงประมาณ 30 เซนติเมตร มีที่วางแขน ที่นั่งสามารถพับกระดกเก็บได้โดยอัตโนมัติ รับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 120 กิโลกรัม
- วัสดุโครงสร้างรองรับเก้าอี้เป็นโลหะหล่อ หรือ ตามมาตรฐานการผลิตของบริษัทผู้ผลิต มีการป้องกันสนิมเป็นอย่างดี ติดตั้งบนลูกตั้งชั้นอัมจันทร์
- เก้าอี้ทุกตัวต้องติดเบอร์ทันที่ที่นั่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งติดตั้งเบอร์ทันที่ที่นั่ง ทั้งหัวแถวและท้ายแถว และวัสดุที่มีสภาพคงทนถาวร
- ที่นั่งและพนักพิงต้องมีเบาะรองรับ หุ้มฟองน้ำ ด้วย PVC อย่างดี สีจะกำหนดภายหลัง

3. ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ (Catalog) รูปแบบวิธีการติดตั้ง และเอกสารประกอบ ที่จำเป็น เช่น หนังสือรับรองต่าง ๆ ตามที่กำหนด ในวันยื่นของเสนอราคา

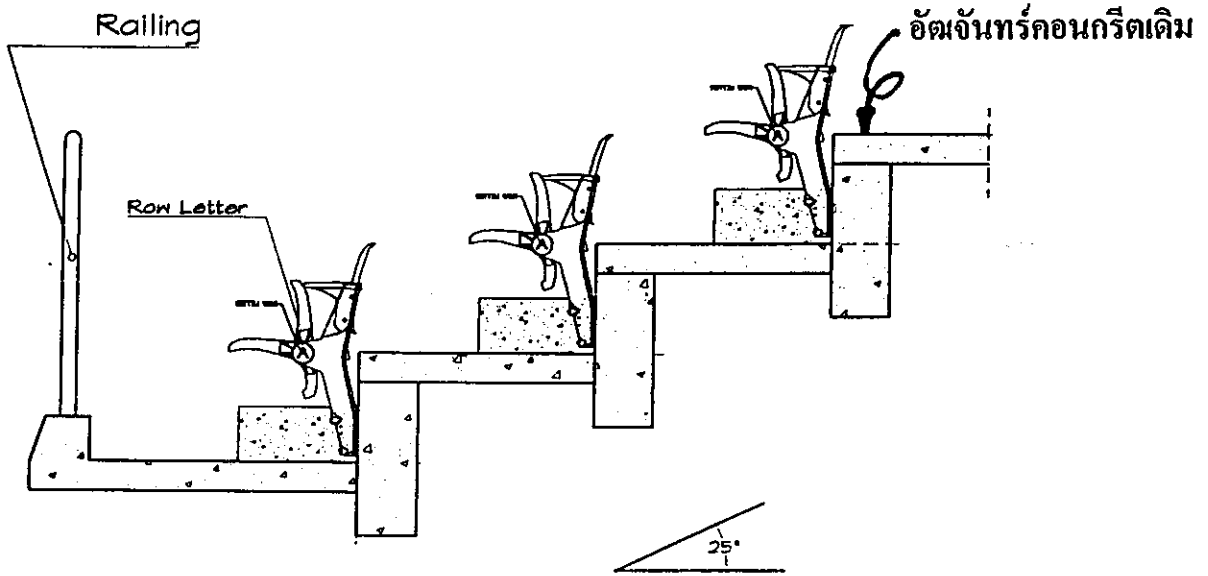
.....



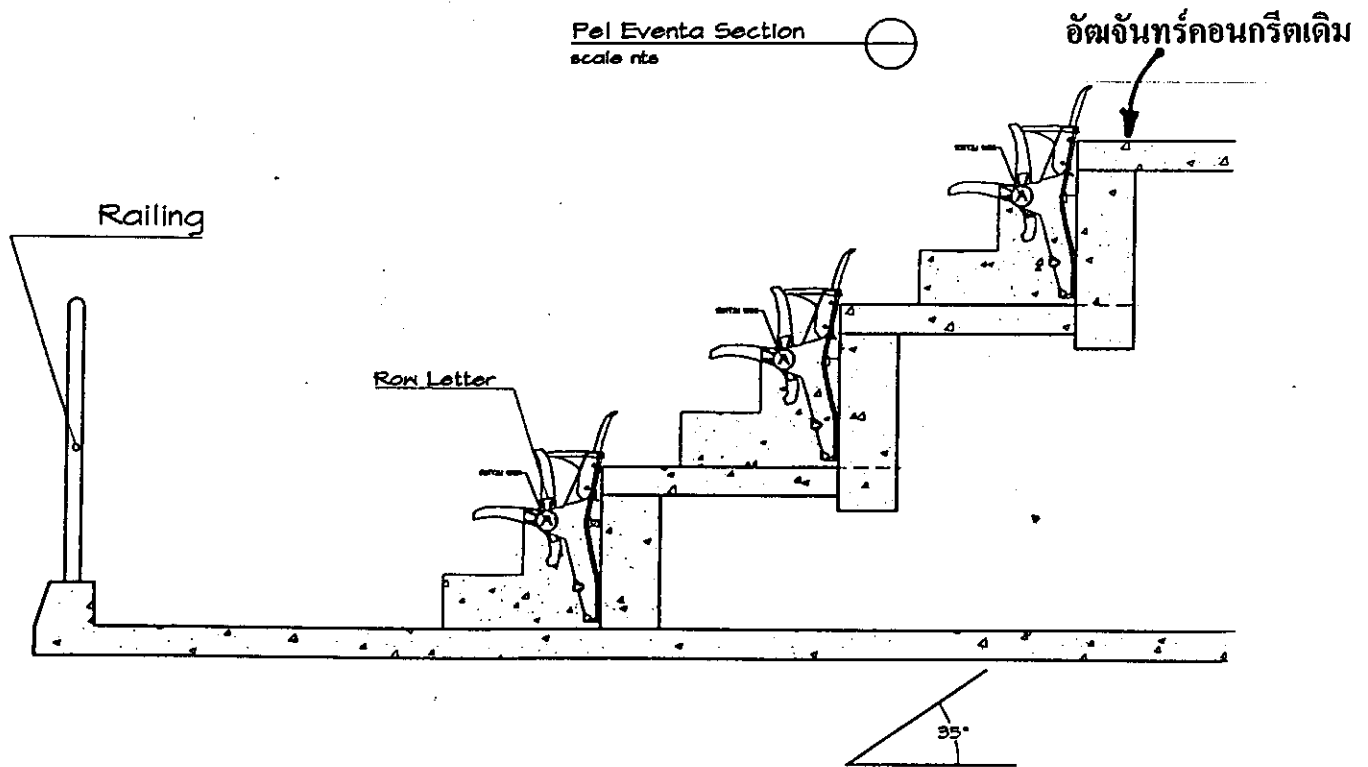




Fel Eventa Front Elev.  
scale nts



Fel Eventa Section  
scale nts



แบบแสดงการติดตั้งเก้าอี้อัฒจันทร์

ราคากลาง

งานประเมินราคา กองโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกีฬาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี					วันที่ 10 สิงหาคม 2548			แผ่นที่ 1 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
1	งานปูพื้นตัวนอนและขอบทางเท้าด้านหน้าอาคาร							6,224,250.00	
2	งานตกแต่งห้อง VIP							200,000.00	
	รวมค่าวัสดุแรงงาน รายการที่ 1 - 2 เป็นเงิน							6,424,250.00	
3	FACTOR F 1.2596							1,667,735.30	
	รวมรายการที่ 1 - 3 เป็นเงิน							8,091,985.30	
4	งานครุภัณฑ์							1,431,226.65	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น							9,523,211.95	
	ปรับตัวเลข							9,520,000.00	
				ตัวอักษร	เก้าล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน				
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....							
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโคม ภูมิศิษฏ) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ			(นายอาทิตย์ โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง				

ราคากลาง

งานประเมินราคา กงโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกีฬาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี					วันที่ 10 สิงหาคม 2548			แผ่นที่ 2/7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
1	งานปูพื้นตัวนอนและขอบทางเท้าด้านหน้าอาคาร								
	1.1 ถมดิน	5,325	ตร.ม	50.00	266,250.00	40.00	213,000.00	479,250.00	
	1.2 ปูพื้น CPAC BLOCK	10,650	ตร.ม	350.00	3,727,500.00	150.00	1,597,500.00	5,325,000.00	
	1.3 CURB	2,800	ตร.ม	100.00	280,000.00	50.00	140,000.00	420,000.00	
	รวมรายการที่ 1 เป็นเงิน							6,224,250.00	
2	งานตกแต่ง VIP	1	งาน	-	-	-	-	200,000.00	
	รวมรายการที่ 2 เป็นเงิน							200,000.00	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....			.....				
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโตม ภูมิศิษฏ) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ			(นายอาทิตย์ โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง				

ราคากลาง

งานประเมินราคา กงโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกรีฑาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี					วันที่ 10 สิงหาคม 2548			แผ่นที่ 3 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
3	งานครุภัณฑ์								
	3.1 ห้องจำหน่ายบัตร								
	- CT-1 เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตร ขนาด 8.60 ม.	1	ชุด	105,600	105,600.00		รวมค่าแรงงาน	105,600.00	
	- CH-1 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม. มีเท้าแขน บุหนังเทียม	4	ตัว	5,690	22,760.00		รวมค่าแรงงาน	22,760.00	
	- CA-2 ตู้เอกสารสูง ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.60 ม.	3	ตัว	8,040	24,120.00		รวมค่าแรงงาน	24,120.00	
	- CA-3 ตู้เอกสารสูง ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.60 ม.	2	ตัว	9,860	19,720.00		รวมค่าแรงงาน	19,720.00	
	3.2 สำนักงาน								
	- DK-1 โต๊ะทำงานขาเหล็ก ขนาด 0.60 x 1.20 x 0.75 ม.	4	ตัว	8,140	32,560.00		รวมค่าแรงงาน	32,560.00	
	- DK-2 โต๊ะทำงานขาเหล็ก ขนาด 0.80 x 1.50 x 0.75 ม.	1	ตัว	9,340	9,340.00		รวมค่าแรงงาน	9,340.00	
	- CA-1 ตู้เอกสารเตี้ย ขนาด 0.40 x 0.80 x 0.75 ม.	4	ตัว	5,390	21,560.00		รวมค่าแรงงาน	21,560.00	
	ยอดยกไป							235,660.00	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....							
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโดม ภูมิดิษฐ์) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ			(นายอาจิม โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง				

ราคากลาง

งานประเมินราคา กองโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกรีฑาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี					วันที่ 10 สิงหาคม 2548			แผ่นที่ 4 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	ยอดยกมา							235,660.00	
	- CA-2 ตู้เอกสารเดี่ยว ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.60 ม.	4	ตัว	8,040	32,160.00	รวมค่าแรงงาน		32,160.00	
	- เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม. มีเท้าแขน บูหนั่งเทียม	6	ตัว	5,690	34,140.00	รวมค่าแรงงาน		34,140.00	
	- CH-2 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.85 ม. มีเท้าแขน บูหนั่งเทียม	1	ตัว	6,750	6,750.00	รวมค่าแรงงาน		6,750.00	
	- ST-1 เก้าอี้แถว 4 ที่นั่ง บูหนั่งเทียม	1	ตัว	10,820	10,820.00	รวมค่าแรงงาน		10,820.00	
	- P1 ผ้าม่านห้องทึบ สูง 1.60 ม. ยาว 1 ม. บูมลามีน	3	แผ่น	6,215	18,645.00	รวมค่าแรงงาน		18,645.00	
	- P2 ผ้าม่านห้องครึ่งกระจก สูง 1.60 ม. ยาว 1 ม. บูมลามีน	2	แผ่น	7,080	14,160.00	รวมค่าแรงงาน		14,160.00	
	3.3 ส่วนติดต่อสำนักงาน								
	- CT-2 เคา์นเตอร์ RECEPTION ขนาด 0.80X2.95X10.10 ม.	1	ชุด	66,160	66,160.00	รวมค่าแรงงาน		66,160.00	
	ยอดยกไป							418,495.00	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....							
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโดม ภูมิศิษฏ) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ			(นายอาทิตย์ โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง				

ราคากลาง

งานประเมินราคา กงโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกีฬาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี				วันที่ 10 สิงหาคม 2548				แผ่นที่ 5 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	ยอดยกมา							418,495.00	
	- CH-1 เก้าอี้ทำงานหนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม. มีเท้าแขน บุนนังเทียม	2	ตัว	5,690	11,380.00	รวมค่าแรงงาน		11,380.00	
	- SO-2 โซฟา 2 ที่นั่ง ขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า ขนาด 0.80 x 1.50 x 0.80 ม.บุนนังเทียม	6	ตัว	12,460	74,760.00	รวมค่าแรงงาน		74,760.00	
	- MT-1 โต๊ะกลาง ขนาด ก. 0.60 x ย. 0.90 x ส. 0.45 ม.	2	ตัว	4,110	8,220.00	รวมค่าแรงงาน		8,220.00	
	- ST-1 เก้าอี้แถว 4 ที่นั่ง บุนนังเทียม	2	ชุด	10,820	21,640.00	รวมค่าแรงงาน		21,640.00	
	3.4 ห้องอาหาร								
	- เก้าอี้ CH4	180	ชุด	1,170	210,600.00	รวมค่าแรงงาน		210,600.00	
	- โต๊ะ TBS-01	45	ตัว	4,250	191,250.00	รวมค่าแรงงาน		191,250.00	
	3.5 ห้องรับรองและห้องรับรอง V.I.P.								
	- SO-1 โซฟา 1 ที่นั่ง ขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า ขนาด 0.80 x 0.90 x 0.80 ม. บุนนังเทียม	2	ตัว	8,220	16,440.00	รวมค่าแรงงาน		16,440.00	
	ยอดยกไป							952,785.00	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....							
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโคม ภูมิศิษฏ) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ						(นายอาจิม โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง	

ราคากลาง

งานประเมินราคา กองโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกีฬาในร่ม เมืองพญา จังหวัดชลบุรี				วันที่ 10 สิงหาคม 2548				แผ่นที่ 6 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	ยอดยกมา							952,785.00	
	- SO-5 ชุดโซฟาเข้ามุม บูหนั่งเทียม	1	ชุด	31,010	31,010.00	รวมค่าแรงงาน	31,010.00		
	- MT-1 โต๊ะกลาง ขนาด ก. 0.60 x ย. 0.90 x ส. 0.45 ม.	1	ตัว	4,110	4,110.00	รวมค่าแรงงาน	4,110.00		
	- MT-2 โต๊ะข้าง ขนาด ก. 0.60 x ย. 0.60 x ส. 0.55 ม.	1	ตัว	3,260	3,260.00	รวมค่าแรงงาน	3,260.00		
	- PT-3 ชุดเตรียมเครื่องดื่ม 3.80 ม.	1	ชุด	60,800	60,800.00	รวมค่าแรงงาน	60,800.00		
	- TM-4 โต๊ะประชุม ขนาด ก. 0.80 x ย. 1.50 x ส. 0.75 ม.	1	ตัว	12,500	12,500.00	รวมค่าแรงงาน	12,500.00		
	3.6 ห้องพักกรรมการ (ของชั้น 2)								
	- SO-2 โซฟา 2 ที่นั่ง ขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 x 1.50 x 0.80 ม. บูหนั่งเทียม	8	ตัว	12,460	99,680.00	รวมค่าแรงงาน	99,680.00		
	- MT-1 โต๊ะกลาง ขนาด 0.60 x 0.90 x 0.45 ม.	3	ตัว	4,110	12,330.00	รวมค่าแรงงาน	12,330.00		
	- PT-1 ชุดเตรียมเครื่องดื่มยาว 2.40 ม.	1	ชุด	38,400	38,400.00	รวมค่าแรงงาน	38,400.00		
	- TB-1 โต๊ะพับขาเหล็ก ก. 0.60 x ย. 1.80 x ส. 0.75 ม.	1	ตัว	4,650	4,650.00	รวมค่าแรงงาน	4,650.00		
	ยอดยกไป							1,219,525.00	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....							
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโคม ภูมิศิษฏ) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ		(นายอาทิตย์ โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง					

ราคากลาง

งานประเมินราคา กงโยธาและการช่าง ฝ่ายสถานกีฬาและบริการ การกีฬาแห่งประเทศไทย

งาน : เพิ่มเติมอาคารกรีฑาในร่ม เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี				วันที่ 10 สิงหาคม 2548				แผ่นที่ 7 / 7	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ/แรงงาน รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	ยอดยกมา							1,219,525.00	
	- CH-1 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม. มีเท้าแขน บุนนังเทียม	6	ตัว	5,960	35,760.00	รวมค่าแรงงาน		35,760.00	
	3.7 ส่วนบริการ								
	- DK-1 โต๊ะทำงานขาเหล็ก ขนาด 0.60 x 1.20 X 0.75 ม.	4	ตัว	8,140	32,560.00	รวมค่าแรงงาน		32,560.00	
	- CH-1 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม. มีเท้าแขน	4	ตัว	5,690	22,760.00	รวมค่าแรงงาน		22,760.00	
	- CA-1 ตู้เอกสารเดี่ยว ขนาด 0.40 x 0.80 x 0.75 ม.	3	ตัว	5,390	16,170.00	รวมค่าแรงงาน		16,170.00	
	- ST-1 เก้าอี้แถว 4 ที่นั่ง บุนนังเทียม	1	ตัว	10,820	10,820.00	รวมค่าแรงงาน		10,820.00	
	รวมรายการที่ 5 เป็นเงิน							1,337,595.00	
	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%							1,431,226.65	
ผู้ประมาณราคา .....		ผู้ตรวจสอบ .....			.....				
(นางสาวรัชณี น้อยคำสิน) วิศวกร 3		(นายโดม ภูมิดิษฐ์) หัวหน้างานสำรวจและออกแบบ			(นายอาทิตย์ โพธิ์พานิช) ผู้อำนวยการกองโยธาและการช่าง				







# การกีฬาแห่งประเทศไทย

รายการประกอบแบบ  
งานตกแต่งห้อง V.I.P

อาคารกีฬาในร่ม  
จังหวัดชลบุรี



## หมวดที่ 6 เครื่องส่งลมเย็นขนาดเล็ก ชนิด Cassette Type

### 1. ความต้องการทั่วไป

- 1.1 เครื่องส่งลมเย็นขนาดเล็กชนิด Cassette Type ที่ระบุไว้ในรายการอุปกรณ์ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบเป็นชุดสำเร็จมาจากโรงงานต่างประเทศ หรือผลิตภายในประเทศภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
- 1.2 ความสามารถในการทำความเย็นของเครื่องที่เสนอมาเพื่อขอรับการอนุมัติ จะต้องไม่ต่ำกว่าที่ระบุในรายการอุปกรณ์
- 1.3 เครื่องส่งลมเย็นขนาดเล็กชนิด Cassette Type โดยพื้นฐานจะต้องประกอบด้วยโครงเครื่อง, แผงตกแต่งหน้าเครื่อง, คอยล์เย็น, พัดลม, มอเตอร์, ถาดน้ำทิ้ง, แผงกรองอากาศ และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตนั้น ๆ
- 1.4 การติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นจะเป็นการติดตั้งโดยฝังเข้าไปในฝ้าเพดาน (Ceiling-Recessed Type) รอยต่อระหว่างฝ้าเพดานและแผงตกแต่งหน้าเครื่องจะต้องเรียบรอยไม่มีช่องว่างเกิดขึ้น และแผงตกแต่งหน้าเครื่องจะต้องได้แนวระดับเดียวกับแนวฝ้าเพดาน
- 1.5 Cooling Capacity ที่ระบุในรายการอุปกรณ์ยังไม่ได้รวมความร้อนจากมอเตอร์ของเครื่องส่งลมเย็น ผู้รับจ้างจะต้องเลือกเครื่องส่งลมเย็นให้ครอบคลุมความร้อนที่เกิดจากมอเตอร์ โดยยังคงผลิตความเย็นสำหรับพื้นที่ปรับอากาศได้ไม่น้อยกว่าที่ระบุในตารางอุปกรณ์

### 2. โครงเครื่อง

- 2.1 โครงเครื่องทำจากแผ่นเหล็กอบสังกะสีความหนาไม่น้อยกว่า 1.6 มิลลิเมตร (0.064 นิ้ว) พับขึ้นรูปและประกอบกันอย่างแข็งแรง
- 2.2 บริเวณที่สัมผัสกับละอองน้ำหรือน้ำ จะต้องเคลือบด้วยสารป้องกันการผุกร่อน โครงเครื่องที่สัมผัสกับความเย็นจะต้องหุ้มฉนวนไม่ลามไฟชนิด Closed Cell Foamed Elastomer หรือ Polyurethane Foam ความหนาและความหนาแน่นของฉนวนที่ใช้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตนั้น ๆ ซึ่งจะต้องสามารถป้องกันการเกิดหยดน้ำกลั่นตัวจับเกาะได้
- 2.3 ฉนวนที่ติดภายในโครงเครื่อง เสร็จแล้วจะต้องมีสภาพเรียบรอยและไม่มีรอยฉีกขาด บริเวณผนังด้านข้างของตัวเครื่อง จะต้องมีที่สำหรับเตรียมไว้เพื่อเป็นช่องที่สามารถเปิดได้ ในกรณีที่ต้องการต่อท่ออากาศ บริษัทฯ เข้าตัวเครื่อง

### 3. แผงตกแต่งหน้าเครื่อง

- 3.1 แผงตกแต่งหน้าเครื่องทำด้วยแผ่นเหล็กผ่านการทำความสะอาด และเคลือบด้วยสีเมลามีนอบแห้ง (Baked-On Epoxy Melamine Primer) พร้อมหุ้มฉนวนไม่ลามไฟชนิด Closed Cell Insulation หรือ Polyurethane Foam ที่ด้านใน เพื่อป้องกันการเกิดหยดน้ำกลั่นตัวจับเกาะ

- 3.2 บริเวณแผงจะประกอบด้วยช่องจ่ายลมเย็นและช่องรับลมกลับ จำนวนช่องจ่ายลมเย็นบนแผงมีอย่างน้อย 2 ช่อง พร้อมด้วยใบปรับทิศทางลม แผงตกตั้งหน้าเครื่องจะต้องมีช่องเปิดบริการเตรียมไว้ ในกรณีที่ต้องการเปิดซ่อมแซมอุปกรณ์ภายใน หรือเพื่อทำความสะอาดแผงกรองอากาศ
- 3.3 โดยปกติของแผงตกตั้งหน้าเครื่องจะเป็นมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด ยกเว้นจะมีการเปลี่ยนแปลงสีของแผงใหม่ โดยการกำหนดจากสถาปนิก
4. **คอยล์เย็น**
- 4.1 คอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดงอย่างหนาไม่มีตะเข็บ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง Nominal OD ไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร (3/8"Ø OD) ประกอบกับครีบอลูมิเนียม ซึ่งยึดติดอยู่กับท่ออย่างสม่ำเสมอโดยวิธีกล (Mechanical Bonded)
- 4.2 คอยล์เย็นจะต้องผ่านการทดสอบรั่ว (Air Pressure Leak Test Under Water) ที่ความดันไม่ต่ำกว่า 1,034 กิโลปาสคาล (150 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) ความเร็วลมที่ผ่านคอยล์เย็นจะต้องไม่เกิน 2.25 เมตรต่อวินาที (450 ฟุตต่อนาที) ที่ความเร็วรอบสูงสุด และที่ด้านบนสุดของคอยล์ให้มี Manual Air Vent Cock ไว้ด้วย
5. **พัดลม**
- 5.1 พัดลมเป็นชนิด Centrifugal, Double Width-Double Inlet และใบพัดเป็นชนิด Forward Curved ขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์
- 5.2 ตัวใบพัดและมอเตอร์จะต้องได้รับการตรวจสอบและปรับสมดุลย์ทั้งในขณะที่หยุดนิ่งและขณะหยุดจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งจะต้องไม่เกิดเสียงดังขณะพัดลมทำงาน
6. **มอเตอร์**
- 6.1 มอเตอร์ที่ใช้ขับพัดลมเป็นชนิด Weather Proof, Tap Wound หรือ Balance Wound Type ที่มีความสามารถปรับความเร็วรอบได้ 3 จังหวะ (High-Medium-Low) ตลับลูกปืนของมอเตอร์จะต้องเป็นแบบ Sleeve Type หรือ Ball Bearing Type ที่มี Oil Reservoir มาพร้อมกับชุดเครื่องส่งลมเย็น มอเตอร์จะต้องเป็นชนิด Shade Pole ที่ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์/1 เฟส/50 เฮิร์ต และจะต้องมี Permanent Split Capacitor (PSC) พร้อมทั้ง Overload Protection มาพร้อมจากโรงงานผู้ผลิต
7. **ฉนวนหุ้ม**
- 7.1 ฉนวนหุ้มทำจากแผ่นเหล็กอาบสังกะสี และมีขนาดใหญ่พอที่จะรองรับคอยล์เย็นและอุปกรณ์ที่จะเกิดหยดน้ำกลั่นตัวได้ทั้งหมด รอยต่อหรือรอยพับของฉนวนหุ้มจะต้องไม่มีรอยรั่วที่ผิวด้านบนของฉนวนหุ้มจะต้องเคลือบด้วยสารกันการผุกร่อน และที่ด้านล่างของฉนวนหุ้มจะต้องหุ้มฉนวนป้องกันเกิดการเกิดหยดน้ำกลั่นตัวจับเกาะ เป็นฉนวนไม่ลามไฟชนิด Closed Cell Insulation หรือ Polyurethane Foam ฉนวนหุ้มจะต้อง

- อยู่ในระดับสูงพอที่น้ำจะถ่ายออกจากถาดได้หมดทางท่อน้ำทิ้ง และจุดต่อท่อน้ำทิ้งของถาดจะต้องอยู่บริเวณต่ำที่สุดของถาดน้ำทิ้งด้วย
- 7.2 ในกรณีที่ถาดน้ำทิ้งที่ประกอบมาจากโรงงานผู้ผลิต มีขนาดไม่เพียงพอที่จะรองรับอุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้รับจ้างจะต้องมี Auxiliary Drain Pan เพิ่มอีกชุดหนึ่ง เพื่อรองรับอุปกรณ์เหล่านั้น และจะต้องทำการหุ้มฉนวนชนิดเดียวกับที่หุ้มในถาดน้ำทิ้งเดิม
- 7.3 เครื่องปรับอากาศแบบ Cassette type จะต้องมีการติดตั้ง drain pump พร้อมท่อ drain เพื่อระบายน้ำให้สามารถระบายน้ำไปยังจุดน้ำทิ้งได้ตามต้องการ

## 8. แผงกรองอากาศ

- 8.1 แผงกรองอากาศเป็นชนิด Nylon Screen Filter ติดตั้งอยู่ทางด้านบนของลมกลับ ซึ่งสามารถถอดล้างและทำความสะอาดได้ง่าย รายละเอียดของแผงกรองอากาศเป็นไปตามหมวดเรื่องแผงกรองอากาศ



# การกีฬาแห่งประเทศไทย

รายการประกอบแบบ

งานครู ภัณฑ์

อาคารกีฬาในร่ม

จังหวัดชลบุรี

## ชุดเตรียมเครื่องตี PT-1, PT-2, PT-3, PT-4

### 1. บัวตู้แขวน

ไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 32 มม. ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

### 2. ชั้นปรับระดับ

ไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film สีขาว ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม.

### 3. โครงตู้

แบบมาตรฐาน : ไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film สีขาว ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม. แผ่นหลังตู้ เป็นไม้อัดผิวเคลือบ Polyester สีขาว ความหนา 3.2 มม. ตู้วาง Sink : ไม้ Particle board ชนิดกันน้ำ ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม. แผ่นหลังตู้เป็นไม้ MDF Board ปิดผิวสีขาว ความหนา 6 มม.

### 4. หน้าบานตู้ และหน้าบานลิ้นชัก

บานไม้ : ไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

บานกระจก : กรอบทำด้วยไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม. แผ่นกระจกใส ความหนา 5 มม. มีทั้งชนิดกระจกใสธรรมดา กระจกเงา กระจกฝ้า และกระจกฝ้าลวด

### 5. บัวกันน้ำ TOP

แถบบัว Plastic ปิดรอยต่อระหว่าง Countertop และผนัง

### 6. COUNTERTOP

ไม้ Particle Board ชนิดกันน้ำ ขอบโค้งมน ความหนา 38 มม. ปิดผิว High Pressure Laminate ชนิด Postform ความหนา 0.8 มม. พับขอบมนตามแผ่นไม้

### 7. ก่องลิ้นชัก

ลิ้นชักไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ความหนา 16 มม. ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม. พื้นลิ้นชักเป็นไม้ MDF Board ปิดผิวสีขาว ความหนา 6 มม. ติดรางเลื่อนรับได้ก่องลิ้นชัก

### 8. ขาปรับระดับกันน้ำ

ขา Plastic ปรับระดับความสูงได้ 15-17 ซม. และรับน้ำหนักได้ 200 กก. ต่อขา

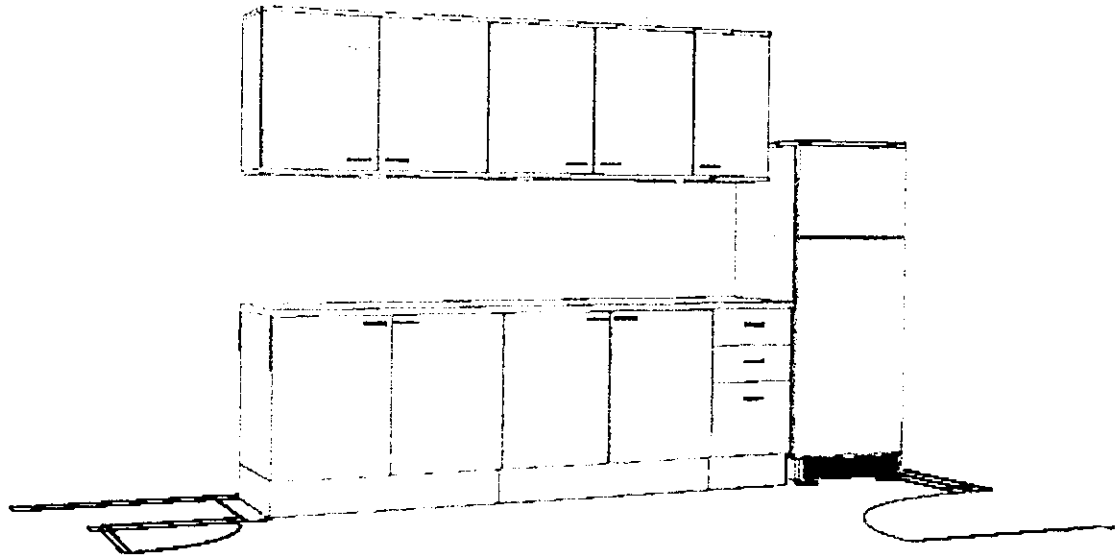
### 9. ไม้ปิดขาตู้

ไม้อัด ความหนา 10 มม. ปิดผิว High Pressure Laminate ชนิด Postform ความหนา 0.8 มม.

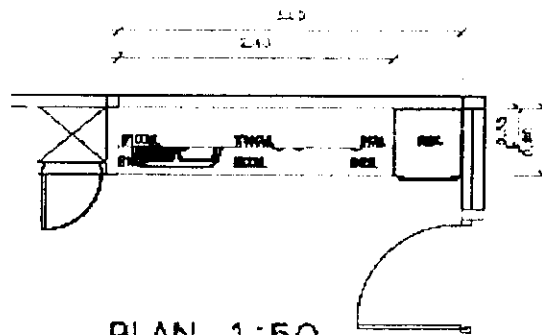
### 10. บัวกันน้ำพื้น

แถบบัว Plastic ปิดรอยต่อระหว่างไม้ปิดขาตู้และพื้น

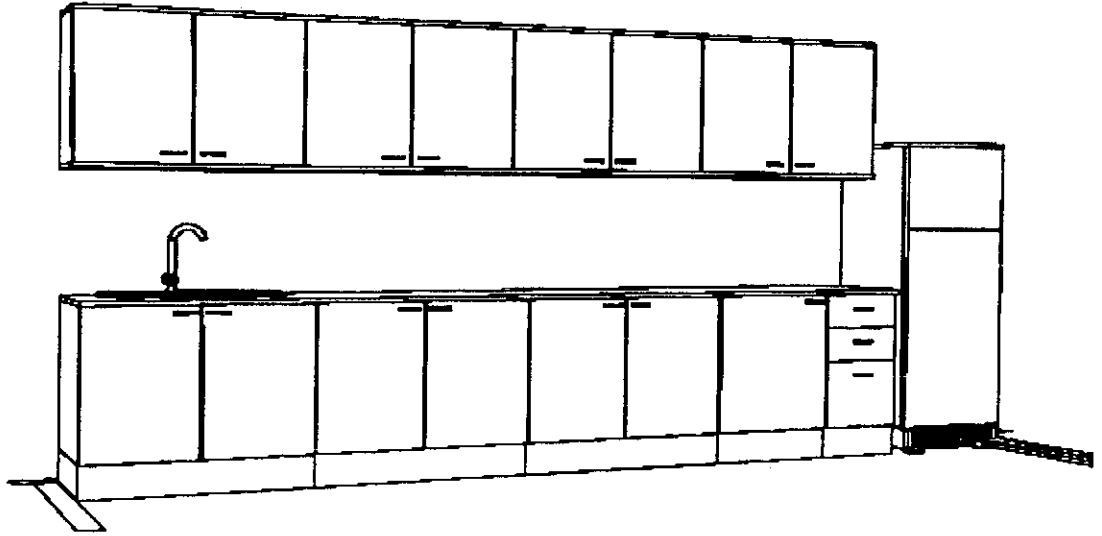




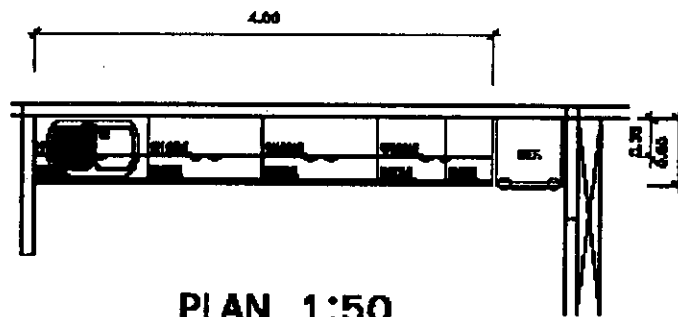
PERSPECTIVE



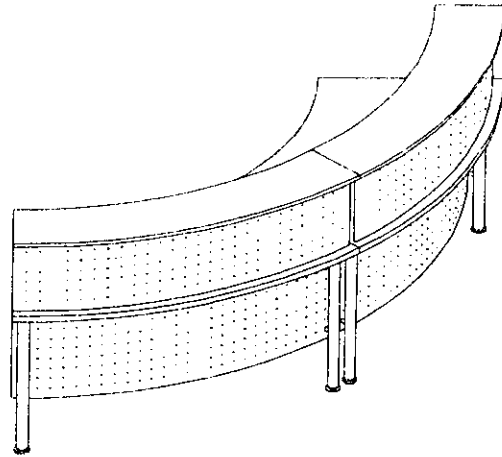
PLAN 1:50  
PT-1



**PERSPECTIVE**



**PLAN 1:50**  
**PT-2**



CT-2, CT-5, CT-7 : RECEPTION/ INFORMATION COUNTER

ขนาด : กว้าง 80 x ยาว 295 x สูง 110 ซม.

Top ใต้โต๊ะ : ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

ขาโต๊ะ : เหล็ก ขนาด □ 2 นิ้ว หนา 1.6 มม. ปลายขาติดแป้นปรับระดับทำด้วยเหล็ก ความหนา 6 มม. ทั้งหมดเคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C

Counter Top : ไม้ Particle Board ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

เหล็กรับ Counter Top : เหล็ก ขนาด □ 1½ นิ้ว หนา 1.6 มม. ชุบผิวโครเมียม

แผ่นบังขา และบังหน้า Counter : แผ่นเหล็ก ความหนา 2 มม. Perforate หรือปั๊มูนตามแบบ เคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C

ถาดวางคีย์บอร์ด : ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม. ติดรางลื่นชักสีดำ ขนาด 27 มม. ความยาว 350 มม. พร้อมสลักสปริงสำหรับล็อกถาดเมื่อดึงออกมาจนสุดความยาว และ Cap ปิดหัวรางลื่นชัก เพื่อป้องกันอันตรายจากความคมของโลหะ โดยรางชักนี้สามารถรับน้ำหนักได้ 15 กก.

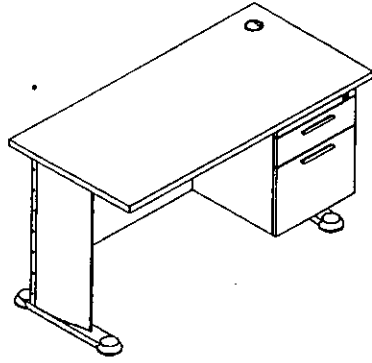
คุณภาพของรางลื่นชัก : ตามมาตรฐาน ANSI/BIFMA X 5.5; Section 7&8, ANSI/BHMA A 156.9; Section 4.11 และ ANSI/KCMA A 161.1; Section 7.1

## ตู้ลิ้นชัก

- โครงตู้ : ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม.
  - กล่องลิ้นชัก : ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ความหนา 0.4 มม. พื้นลิ้นชักเป็นไม้อัด ความหนา 3.2 มม. ผิวเคลือบ Polyester สีขาวติดรางเลื่อนรับได้ Self-Closing ระบบ Single Extension สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก. (รางลิ้นชักเล็กความยาว 350 มม. และรางลิ้นชักแขนไฟล์ ความยาว 550 มม.)
  - หน้าบานลิ้นชัก : ไม้ MDF Board ความหนา 19 มม. ตีร่องแนวขนอนด้วยเครื่องจักร หุ้มผิวด้วย Anti-Scratch PVC ความหนา 0.4 มม. ในระบบ Membrane Press ติดมือจับ Extruded Aluminium รูปตัว L ผิว Anodize และติดกุญแจล็อกหน้าลิ้นชัก ระบบ 3,000 Key Changes พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ โดยกุญแจทุกชุด สามารถจัดทำระบบ Master Key และระบบกุญแจกลุ่มได้
  - อุปกรณ์ Knock-Down: "Supra" 15/16 และ 15/19 ของ Dresselhaus จากเยอรมัน หรือ "Minifix" 15/16 และ 15/19 ของ Hafele จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า
- ตู้เก็บ CPU : ทำด้วยเหล็กสี่เหลี่ยม ขนาด 20 x 40 มม. เชื่อมเป็นโครง หุ้มด้วยแผ่นเหล็ก ความหนา 0.9 มม. พื้นหนา 2 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อนที่อุณหภูมิ 200° C
- ช่องร้อยสายไฟ : ติดผ้าครอบพลาสติก

## เคาน์เตอร์ CT-1 , CT-3 , CT-4 , CT-6 , CT-8

- ◆ TOP ใต้โต๊ะ : ทำด้วยไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 28 มม. เคลือบผิวด้วย MELAMINE RASIN FILM (MRF.) ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC 2 มม. ด้วยกาว HOT MELT ลบมุมมนด้วยเครื่องจักรโดยรอบ
- ◆ แผ่นข้างใต้โต๊ะ : ทำด้วยไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. เคลือบผิวด้วย MELAMINE RASIN FILM (MRF.) ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม. โดยรอบเพื่อป้องกันการกระแทก ด้านล่างติดปุ่มกันชื้น พลาสติก NYLON ขนาด  $\varnothing$  18 x 5 มม.
- ◆ แผ่นบังขา และโครงลิ้นชัก : ทำด้วยไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. เคลือบผิวด้วย MELAMINE RASIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย MELAMINE
- ◆ หน้าบานลิ้นชัก : ทำด้วยไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. เคลือบผิวด้วย MELAMINE RASIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
- ◆ ก่องลิ้นชัก : ทำด้วยไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. เคลือบผิวด้วย MELAMINE RASIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย MELAMINE พื้นลิ้นชักเป็นไม้อัด ความหนา 3.2 มม. ผิวเคลือบ POLYESTER สีขาว โดยก่องลิ้นชักเล็ก มีความลึก 500 มม. และก่องลิ้นชักแขนไฟล์ มีความลึก 550 มม.
- ◆ อุปกรณ์ KNOCK DOWN : MINI-FIX 15&9 mm. ของ HAFELE หรือ RASTEX 15/16 & 15/19 หรือเทียบเท่าสกรู KD#M6 CROSS NUT BOLT
- ◆ กุญแจ : ระบบ 3000 KEY CHANGES แบบพับได้ มีระบบ MASTER KEY และสามารถถอดใส่ได้
- ◆ รางลิ้นชัก : ลิ้นชักเล็ก รางเลื่อนรับได้ก่องลิ้นชัก ระบบ SELF-CLOSING สีขาว ความยาว 500 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก.  
: ลิ้นชักแขนไฟล์ รางเลื่อนรับได้ก่องลิ้นชัก ระบบ SELF-CLOSING สีขาว ความยาว 550 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก.



DK-1 : โต๊ะทำงานขนาด กว้าง 0.60 x ยาว 2.10 x สูง 0.75 ม.

**หน้าโต๊ะ**

ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**ขาโต๊ะ**

กรอบขาทำด้วยเหล็ก ความหนา 0.9 มม. พับขึ้นเป็นรูปขาโต๊ะปลายเรียว ขนาดหนาประมาณ 50 มม. และกว้างประมาณ 250 มม. ยึดกับโครงภายในซึ่งเป็นเหล็กรูปตัว C ความหนา 2 มม. โดยทั้ง 2 ชั้น จะยึดติดกับคานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบน และฐานด้านล่าง ซึ่งจะมีช่องว่างภายในไว้สำหรับเดินสายไฟภายในขาโต๊ะพร้อมฝาครอบ ทำด้วยเหล็กความหนา 0.9 มม. พับขึ้นรูป คานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบนเป็นเหล็กขนาด 75 x 360 มม. หนา 2 มม. ปลายสอบเรียว 45° และฐานด้านล่างเป็นเหล็กขนาด 65 x 450 มม. หนา 2 มม. งานเหล็กทั้งหมดเคลือบด้วยสี Powder Coating อบอุ่นที่ปลายฐานเหล็กทั้ง 2 ข้าง มี Cap และปุ่มปรับระดับความสูง ทำด้วยพลาสติก ABS

**แผ่นบังขา และโครงลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.

**หน้าบานลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**กล่องลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.

พื้นลิ้นชักเป็นไม้ MDF Board ความหนา 6 มม. ปิดผิวสีดำ โดยกล่องลิ้นชักเล็ก มีความลึกไม่ต่ำกว่า 500 มม. และกล่องลิ้นชักแขนไฟล์มีความลึกไม่ต่ำกว่า 550 มม.

**มือจับ**

มือจับ Extruded Aluminium ผิว Anodize ความยาว 150 มม.

**รางลิ้นชัก**

ลิ้นชักเล็ก : รางเลื่อนรับได้ทั้งสองลิ้นชัก Self-Closing สีดำ ระบบ Single Extension ความยาว 500 มม. (20 นิ้ว) สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก. ลิ้นชักแขวนไฟล์ : รางเลื่อนรับได้ทั้งสองลิ้นชัก Self-Closing สีดำ ระบบ Single Extension ความยาว 550 มม. (22 นิ้ว) สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก. คุณภาพของรางเลื่อนรับได้ ตามมาตรฐาน ANSI/BIFMA X 5.5; Section 7-9, ANSI/BHMA A 156.9; Section 4.11 และ ANSI/KCMA A 161.1; Section 7.1

**กุญแจ**

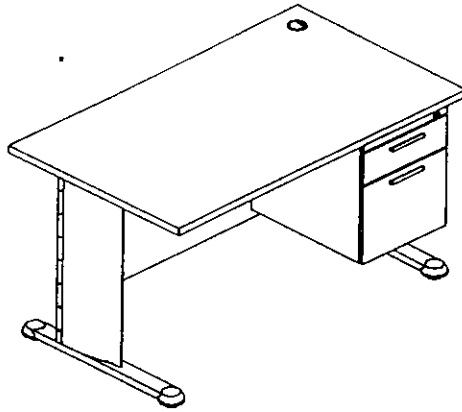
ระบบกุญแจที่มีไม้ซ้ำกันมากถึง 3,000 ดอก พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ เพื่อป้องกันลูกกุญแจหักจากการกระแทก กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวได้โดยใช้ Removable Key ซึ่งลูกกุญแจและตัวใส่กุญแจจะมีหมายเลขพิมพ์ไว้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเวลาเปลี่ยนตัวใส่ นอกจากนี้กุญแจทุกชุด ยังสามารถสั่งทำระบบ Master Key และระบบกุญแจกลุ่ม (กุญแจดอกเดียวสามารถใช้ได้หลายจุด) ได้อีกด้วย

**รูร้อยสายไฟ**

ฝาครอบพลาสติก สำหรับรูร้อยสายไฟ มีสีให้เลือกคือ สีน้ำตาล สีเทาอ่อน และสีเทาเข้ม

**อุปกรณ์ KNOCK-DOWN**

"Supra" 15/16 และ 15/19 ของ Dresselhaus จากเยอรมัน หรือ "Minifix" 15/16 และ 15/19 ของ Hafele จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า



DK-2 : โต๊ะทำงานขนาด กว้าง 0.80 x ยาว 1.50 x สูง 0.75 ม.

**หน้าโต๊ะ**

ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**ขาโต๊ะ**

กรอบขาทำด้วยเหล็ก ความหนา 0.9 มม. พับขึ้นเป็นรูปขาโต๊ะปลายเรียว ขนาดหน้าประมาณ 50 มม. และกว้างประมาณ 250 มม. ยึดกับโครงภายในซึ่งเป็นเหล็กรูปตัว C ความหนา 2 มม. โดยทั้ง 2 ชั้น จะยึดติดกับคานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบน และฐานด้านล่าง ซึ่งจะมีช่องว่างภายในไว้สำหรับเดินสายไฟภายในขาโต๊ะพร้อมฝาครอบ ทำด้วยเหล็กความหนา 0.9 มม. พับขึ้นรูป คานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบนเป็นเหล็กขนาด 75 x 560 มม. หนา 2 มม. ปลายสอบเรียว 45° และฐานด้านล่างเป็นเหล็กขนาด 65 x 650 มม. หนา 2 มม. งานเหล็กทั้งหมดเคลือบด้วยสี Powder Coating อบอุ่นที่ปลายฐานเหล็กทั้ง 2 ข้าง มี Cap และปุ่มปรับระดับความสูง ทำด้วยพลาสติก ABS

**แผ่นบังขา และโครงลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.

**หน้าบานลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**กล่องลิ้นชัก**

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม. พื้นลิ้นชักเป็นไม้ MDF Board ความหนา 6 มม. ปิดผิวสีดำ โดยกล่องลิ้นชักเล็ก มีความลึกไม่ต่ำกว่า 500 มม. และกล่องลิ้นชักแขนไฟล์มีความลึกไม่ต่ำกว่า 550 มม.



**มือจับ**

มือจับ Extruded Aluminium ผิว Anodize ความยาว 150 มม.

**รางลิ้นชัก**

ลิ้นชักเล็ก : รางเลื่อนรับได้กล่องลิ้นชัก Self-Closing สีดำ ระบบ Single Extension ความยาว 500 มม. (20 นิ้ว) สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก.

ลิ้นชักแขวนไฟล์ : รางเลื่อนรับได้กล่องลิ้นชัก Self-Closing สีดำ ระบบ Single Extension ความยาว 550 มม. (22 นิ้ว) สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก.

คุณภาพของรางเลื่อนรับได้ ตามมาตรฐาน ANSI/BIFMA X 5.5; Section 7-9, ANSI/BHMA A 156.9; Section 4.11 และ ANSI/KCMA A 161.1; Section 7.1

**กุญแจ**

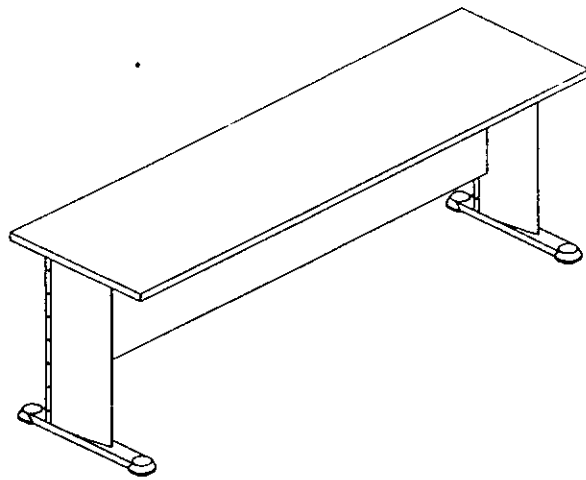
ระบบกุญแจที่มีไม่ซ้ำกันมากถึง 3,000 ดอก พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ เพื่อป้องกันลูกกุญแจหักจากการกระแทก กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวได้โดยใช้ Removable Key ซึ่งลูกกุญแจและตัวใส่กุญแจจะมีหมายเลขพิมพ์ไว้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเวลาเปลี่ยนตัวได้ นอกจากนี้กุญแจทุกชุด ยังสามารถสั่งทำระบบ Master Key และระบบกุญแจกลุ่ม (กุญแจดอกเดียวสามารถใช้ได้หลายจุด) ได้อีกด้วย

**รูร้อยสายไฟ**

ฝาครอบพลาสติก สำหรับรูร้อยสายไฟ มีสีให้เลือกคือ สีน้ำตาล สีเทาอ่อน และสีเทาเข้ม

**อุปกรณ์ KNOCK-DOWN**

"Supra" 15/16 และ 15/19 ของ Dresselhaus จากเยอรมัน หรือ "Minifix" 15/16 และ 15/19 ของ Hafele จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า



TM-1. : โต๊ะประชุมขนาด กว้าง 0.60 x ยาว 2.10 x สูง 0.75 ม.

หน้าโต๊ะ

ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

ขาโต๊ะ

กรอบขาทำด้วยเหล็ก ความหนา 0.9 มม. พับขึ้นเป็นรูปขาโต๊ะปลายเรียว ขนาดหนาประมาณ 50 มม. และกว้างประมาณ 250 มม. ยึดกับโครงภายในซึ่งเป็นเหล็กรูปตัว C ความหนา 2 มม. โดยทั้ง 2 ชั้น จะยึดติดกับคานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบน และฐานด้านล่าง ซึ่งจะมีช่องว่างภายในไว้สำหรับเดินสายไฟภายในขาโต๊ะพร้อมฝาครอบ ทำด้วยเหล็กความหนา 0.9 มม. พับขึ้นรูป คานรับแผ่นหน้าโต๊ะด้านบนเป็นเหล็กขนาด 75 x 360 มม. หนา 2 มม. ปลายสอบเรียว 45° และฐานด้านล่างเป็นเหล็กขนาด 65 x 450 มม. หนา 2 มม. งานเหล็กทั้งหมดเคลือบด้วยสี Powder Coating อบอุ่นที่ปลายฐานเหล็กทั้ง 2 ข้าง มี Cap และปุ่มปรับระดับความสูง ทำด้วยพลาสติก ABS

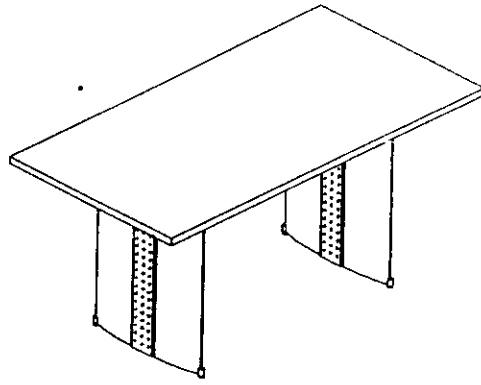
แผ่นบังขา

ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย Melamine ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.

พร้อมช่องเก็บสายไมโครโฟน

อุปกรณ์ KNOCK-DOWN

"Supra" 15/16 และ 15/19 ของ Dresselhaus จากเยอรมัน หรือ "Minifix" 15/16 และ 15/19 ของ Hafele จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า



TM-4 , TM-5 : โต๊ะประชุม ขนาด กว้าง 0.80 x ยาว 1.50 x สูง 0.75 ม.

**หน้าโต๊ะ**

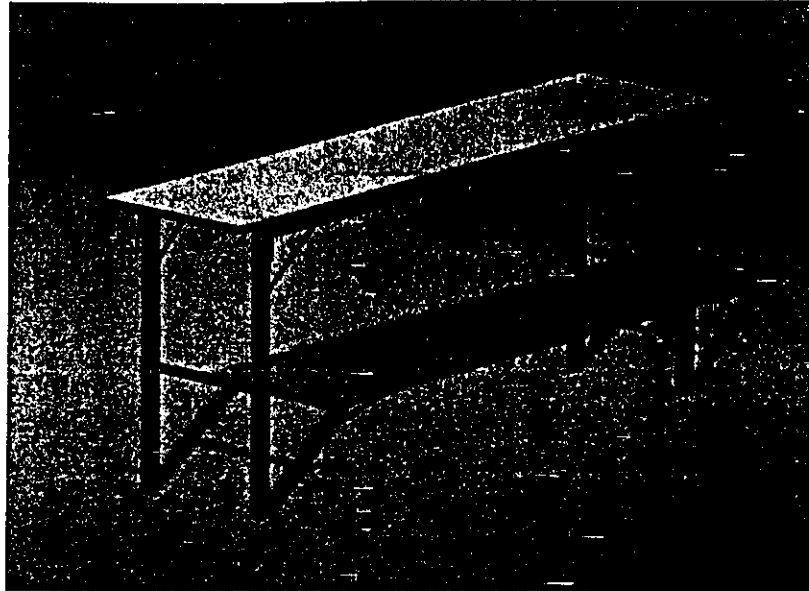
ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**ขาโต๊ะ**

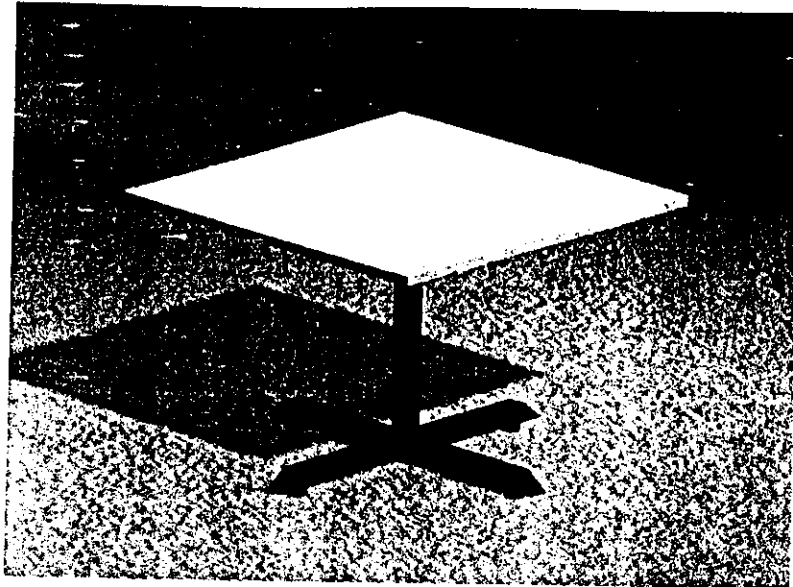
กรอบขาทำด้วยเหล็ก ความหนา 0.9 มม. พับขึ้นเป็นรูปขาโต๊ะปลายเรียว ขนาดหนาประมาณ 50 มม. และกว้างประมาณ 210 มม. จำนวน 2 ชั้น ยึดกับโครงภายในซึ่งเป็นเหล็กรูปตัว C ความหนา 2 มม. โดยทั้งหมดจะยึดติดกับคานรับแผ่นหน้าโต๊ะ ซึ่งทำด้วยเหล็กขนาด 86 x 94 มม. หนา 2 มม. พับขึ้นรูป เป็นกล่องวางไฟสำหรับเดินสายไฟได้แผ่นหน้าโต๊ะ และโครงภายในของขาโต๊ะ จะมีช่องว่างภายในไว้สำหรับเดินสายไฟภายในขาโต๊ะ พร้อมฝาครอบ ทำด้วยเหล็กความหนา 0.9 มม. พับขึ้นรูป และมีลายปัมหลุมขนาด  $\square$  4 มม. ที่ปลายล่างขาโต๊ะมีปุ่มปรับระดับ ทำด้วยเหล็กเพลงา ขนาด  $\square$  20 มม. เชื่อมติดอยู่ งานเหล็กทั้งหมด เคลือบด้วยสี Powder Coating อบความร้อน

**คานรับหน้าโต๊ะ**

เหล็กพับ ขนาด 86 x 94 มม. หนา 2 มม. เคลือบด้วยสี Powder Coating อบความร้อน



- TB-1 : โต๊ะพับขาเหล็ก ขนาด กว้าง 0.60 x ยาว 1.80 x สูง 0.75 ม.
- ขนาด : กว้าง 1.80 x ยาว 0.60 x สูง 0.75 ม.
- Top โต๊ะ : ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film สองด้าน ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.
- ขาโต๊ะ : เหล็ก Light Grade สีเหลี่ยม ขนาด 1¼ นิ้ว x 1¼ นิ้ว x 2 มม. เคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C สีดำ ปลายขาติดปุ่มปรับระดับ



TBS-01 : โต๊ะอาหาร 4 ที่นั่ง

ขนาด : กว้าง 80 x ยาว 80 x สูง 75 ซม.

Top โต๊ะ : ไม้ Particle Board ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

ขาโต๊ะ : เหล็ก Light Grade สีเหลี่ยม ขนาด 1½ นิ้ว x 1½ นิ้ว x 2 มม. เคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C สีดำ ปลายขาติดปุ่มปรับระดับ



- CH-1 : เก้าอี้ทำงาน พนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม.
- โครงเก้าอี้ : โครงเหล็ก ดัดขึ้นเป็นทรงเก้าอี้ขึ้นเดียว และถักโครงภายในเพื่อรับน้ำหนักเวลานั่ง หุ้มพองน้ำ หรือฉีดหุ้มด้วย Polyurethane Foam ด้านหน้า
- เบาะนั่งและพนักพิง : หุ้มด้วยหนังเทียม ใต้เบาะนั่ง ติดก้อนโยก เพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของเบาะนั่ง พร้อมระบบ Back Lock ควบคุมการโยกเอนของพนักพิง
- ปรับระดับสูง-ต่ำ : ด้วยแกนแก๊ส สามารถปรับความสูงเบาะนั่งได้ประมาณ 8 ซม. ขาเก้าอี้ เป็นขาพลาสติก Nylon เสริม Fibre Glass รูปห้าแฉก สีดำ ขนาด  $\varnothing$  640 มม. ล้อ เป็นล้อคู่พลาสติก Nylon สีดำ ขนาด  $\varnothing$  50 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 50 กก./ล้อ ยึดติดกับขาโดยการตบเข้า
- หมายเหตุ : ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



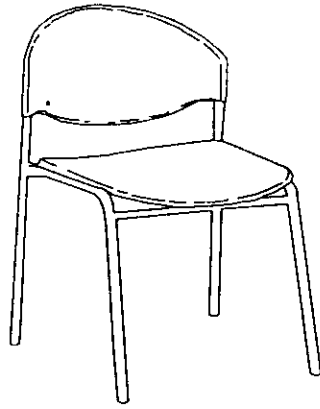
CH-2 : เก้าอี้ทำงาน พนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.85 ม.

โครงเก้าอี้ : โครงเหล็ก ดัดขึ้นเป็นทรงเก้าอี้ขึ้นเดียว และถักโครงภายในเพื่อรับน้ำหนักเวลานั่ง หุ้มพองน้ำ หรือฉีดหุ้มด้วย Polyurethane Foam ด้านหน้า

เบาะนั่งและพนักพิง : หุ้มด้วยหนังเทียม ใต้เบาะนั่ง ติดก้อนโยก เพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของเบาะนั่ง พร้อมระบบ Back Lock ควบคุมการโยกเอนของพนักพิง

ปรับระดับสูง-ต่ำ : ด้วยแกนแก๊ส สามารถปรับความสูงเบาะนั่งได้ประมาณ 8 ซม. ขาเก้าอี้ เป็นขาพลาสติก Nylon เสริม Fibre Glass รูปห้าแฉก สีดำ ขนาด  $\varnothing$  640 มม. ล้อเป็นล้อคู่พลาสติก Nylon สีดำ ขนาด  $\varnothing$  50 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ถึง 50 กก./ล้อ ยึดติดกับขาโดยการตบเข้า

หมายเหตุ : ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



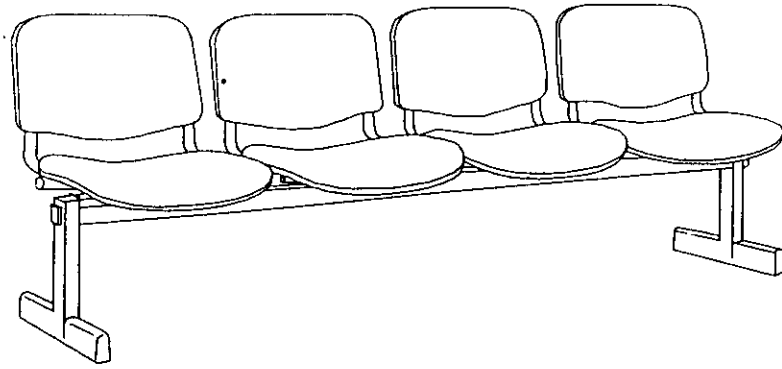
CH-4 : เก้าอี้ชนิดวางซ้อนเก็บได้ พนักพิงสูงไม่ต่ำกว่า 0.75 ม.

โครงเก้าอี้ : ทำด้วยท่อเหล็กรูปไข่ ขนาด 15 x 30 x 1.2 มม. ดัดขึ้นรูป เชื่อมประกอกับคานที่นั่ง ทำด้วยท่อเหล็กกลม ขนาด  $\square$  16 x 1.2 มม. เคลือบสี Epoxy อบความร้อน สีดำ

ตัวเก้าอี้ : ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียวด้วย High-Impact Polypropylene (พลาสติก PP) ได้รับความหนา 4 มม.

หมายเหตุ : ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



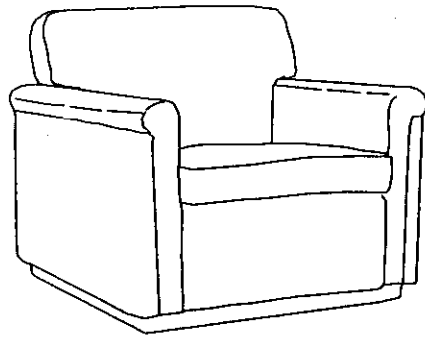


ST-1 : เก้าอี้แถว 4 ที่นั่ง

จำนวน 4 ที่นั่ง วางอยู่บน Plate เหล็ก เคลือบสี Epoxy อบความร้อน สีดำ

- โครงเก้าอี้** : เป็นไม้อัด ความหนา 10 มม. ดัดขึ้นรูป บุด้วยฟองน้ำ
- ด้านหลังพนักพิงและใต้เบาะนั่ง** : เชื่อมติดกันด้วยท่อเหล็กรูปไข่ เคลือบสี Epoxy อบความร้อน สีดำ ขนาด 15 x 30 มม. จำนวน 2 ท่อ ปิดด้วยแผ่น Shock-Resistant Plastic สีดำ เพื่อความเรียบร้อย และไม่ฉีกขาดง่าย
- ด้านหน้าพนักพิงและเบาะนั่ง** : หุ้มด้วยหนังเทียม
- ขาเก้าอี้** : เคลือบสี Epoxy อบความร้อน สีดำ พร้อมปูมปรับระดับ Plastic

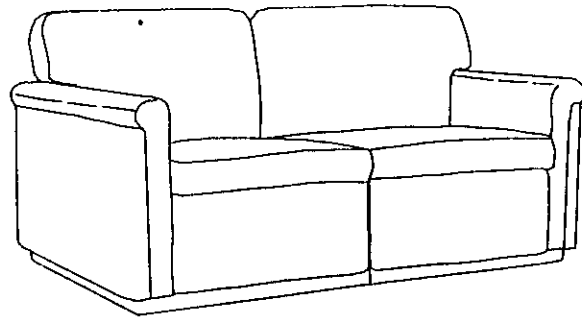
หมายเหตุ : ขนาดของเก้าอี้ที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



SO-1 : โซฟา 1 ที่นั่ง

ขนาด ไม่ต่ำกว่า 0.80 x 0.90 x 0.80 ม. รูปแบบ โซฟา 1 ที่นั่ง มีเท้าแขนซ้าย-ขวา โครงสร้าง ภายในพาะโครง ด้วยไม้เนื้อแข็ง และไม้อัด บุฟองน้ำเกรด A ขึ้นรูปตามแบบ วัสดุหุ้ม หุ้มด้วยหนังเทียม

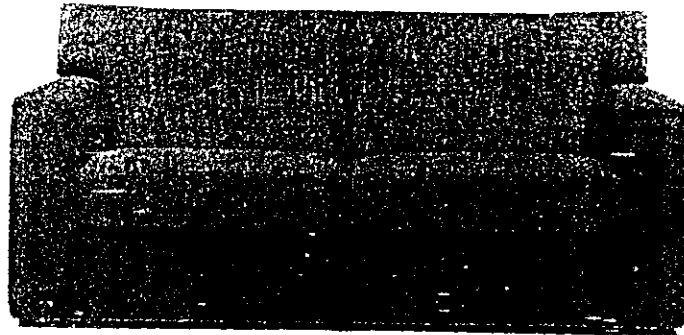
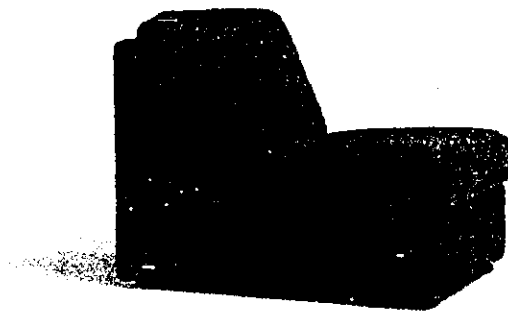
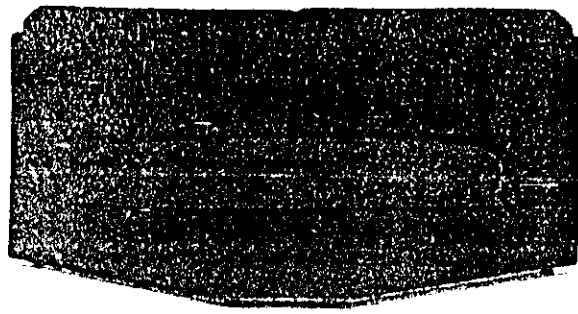
หมายเหตุ : ขนาดของโซฟาที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



SO-2 : โซฟา 2 ที่นั่ง

ขนาด ไม่ต่ำกว่า 0.80 x 1.50 x 0.80 ม. รูปแบบ โซฟา 2 ที่นั่ง มีเท้าแขนซ้าย-ขวา โครงสร้าง ภายในพาะโครง ด้วยไม้เนื้อแข็ง และไม้อัด บุปองน้ำเกรด A ขึ้นรูปตามแบบ วัสดุหุ้ม หุ้มด้วยหนังเทียม

หมายเหตุ : ขนาดของโซฟาที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.



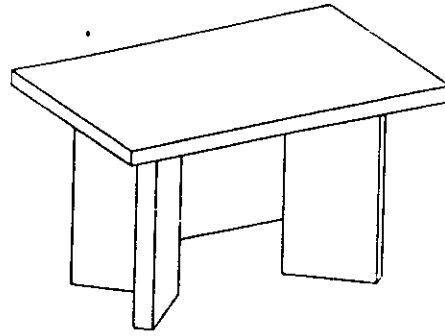
SO-5 : โซฟา 5 ที่นั่ง (พร้อมตัวเข้ามุม)

SO-6 : โซฟา 6 ที่นั่ง (พร้อมตัวเข้ามุม)

**ข้อมูลทางเทคนิค :**

รูปแบบ โซฟาชุดเข้ามุม โครงสร้าง ภายในเพาะโครงด้วยไม้เนื้อแข็ง และไม้อัด บุปองน้ำเกรด A ขึ้นรูปตามแบบ  
วัสดุหุ้ม หุ้มด้วยหนังเทียม

หมายเหตุ : ขนาดของโซฟาที่ระบุ อาจมีค่าแตกต่างจากมาตรฐาน + - ไม่เกิน 2 ซม.

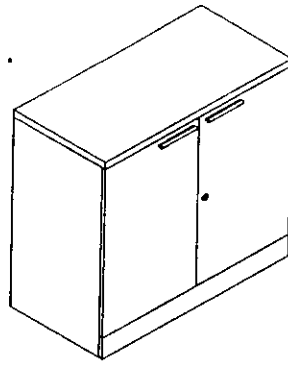


MT-1 : โต๊ะกลาง

ขนาด : กว้าง 0.90 x ยาว 0.60 x สูง 0.45 ซม.

โครงสร้าง : ไม้ Particle Board ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.

ปุ่มกันชื้น : พลาสติกหนา/ปุ่มไนลอน ขนาด □□ 18 x 5 มม. เพื่อป้องกันความชื้นของขาโต๊ะ



CA-1 : ตู้เอกสารขนาด กว้าง 0.40 x ยาว 0.80 x สูง 0.75 ม.

**แผ่นบนตู้**

ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 28 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**แผ่นข้างตู้ และพื้นตู้**

ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม. ด้านล่างของแผ่นข้างติดปุ่มกันขึ้นพลาสติก NYLON ขนาด  18 x 5 มม.

**แผ่นหลังตู้**

ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE

**หน้าบานตู้**

ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.

**ชั้นปรับระดับ**

ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย MELAMINE ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม. ด้านล่างเสริมด้วยจากเหล็ก เพื่อความแข็งแรงและทนทาน

**อุปกรณ์ KNOCK-DOWN**

"SUPRA" 15/16 และ 15/19 ของ DRESSSELHAUS จากเยอรมัน หรือ "MINIFIX" 15/16 และ 15/19 ของ HAFELE จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า



### กุญแจ

ระบบกุญแจที่มีไม่ซ้ำกันมากถึง 3,000 ดอก พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ เพื่อป้องกันลูกกุญแจหักจากการกระแทก กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวได้โดยใช้ REMOVABLE KEY ซึ่งลูกกุญแจและตัวใส่กุญแจจะมีหมายเลขพิมพ์ไว้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเวลาเปลี่ยนตัวใส่ นอกจากนี้กุญแจทุกชุด ยังสามารถสั่งทำระบบ MASTER KEY และระบบกุญแจกลุ่ม (กุญแจดอกเดียวสามารถใช้ได้หลายจุด) ได้อีกด้วย



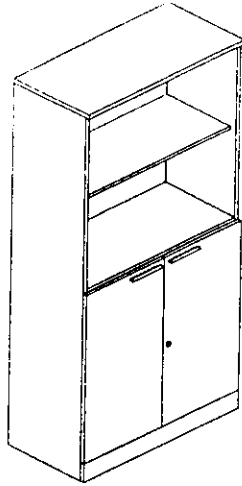
### มือจับ

มือจับ EXTRUDED ALUMINIUM ผิว ANODIZE ความยาว 150 มม.



### บานพับ

บานพับโลหะ ของ HAFELE จากเยอรมัน สามารถเปิดหน้าบานตู้ ออกได้ 110 องศา



CA-2 : ตู้เอกสารขนาด กว้าง 0.40 x ยาว 0.80 x สูง 1.60 ม.

- แผ่นบนตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ และพื้นตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม. ด้านล่างของแผ่นข้างติดปุ่มกันขึ้นพลาสติก NYLON ขนาด □ 18 x 5 มม.
- แผ่นหลังตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
- หน้าบานตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
- ชั้นปรับระดับ**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย MELAMINE ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.  
ด้านล่างเสริมด้วยฉากเหล็ก เพื่อความแข็งแรงและทนทาน
- อุปกรณ์ KNOCK-DOWN**  
"SUPRA" 15/16 และ 15/19 ของ DRESSELHAUS จากเยอรมัน หรือ "MINIFIX" 15/16 และ 15/19 ของ HAFELE จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า
- กุญแจ**



ระบบกุญแจที่มีไม่ซ้ำกันมากถึง 3,000 ดอก พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ เพื่อป้องกันลูกกุญแจหักจากการกระแทก กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวใส่ได้โดยใช้ REMOVABLE KEY ซึ่งลูกกุญแจและตัวใส่กุญแจจะมีหมายเลขพิมพ์ไว้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเวลาเปลี่ยนตัวใส่ นอกจากนี้กุญแจทุกชุด ยังสามารถสั่งทำระบบ MASTER

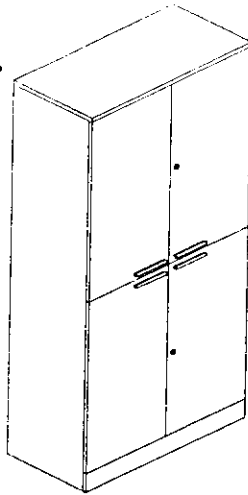
KEY และระบบกุญแจกลุ่ม (กุญแจดอกเดียวสามารถใช้ได้หลายจุด) ได้อีกด้วย

**มือจับ**

มือจับ EXTRUDED ALUMINIUM ผิว ANODIZE ความยาว 150 มม.

**บานพับ**

บานพับโลหะ ของ HAFELE จากเยอรมัน สามารถเปิดหน้าบานตู้ออกได้ 110 องศา



CA-3 : ตู้เก็บเอกสารขนาด กว้าง 0.40 x ยาว 0.80 x สูง 1.60 ม.

- แผ่นบนตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
- แผ่นข้างตู้ และพื้นตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม. ด้านล่างของแผ่นข้างติดปุ่มกันขึ้นพลาสติก NYLON ขนาด □□18 x 5 มม.
- แผ่นหลังตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
- หน้าบานตู้**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 16 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
- ชั้นปรับระดับ**  
ไม้ PARTICLE BOARD ความหนา 19 มม. ผิวเคลือบ MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE ปิดขอบด้วย MELAMINE ป้องกันความชื้น ความหนา 0.4 มม.  
ด้านล่างเสริมด้วยฉากเหล็ก เพื่อความแข็งแรงและทนทาน
- อุปกรณ์ KNOCK-DOWN**  
"SUPRA" 15/16 และ 15/19 ของ DRESSELHAUS จากเยอรมัน หรือ "MINIFIX" 15/16 และ 15/19 ของ HAFELE จากเยอรมัน หรือเทียบเท่า



### กุญแจ

ระบบกุญแจที่ไม่ซ้ำกันมากถึง 3,000 ดอก พร้อมลูกกุญแจชนิดพับได้ เพื่อป้องกันลูกกุญแจหักจากการกระแทก กุญแจทุกชุดสามารถถอดเปลี่ยนเฉพาะตัวได้โดยใช้ REMOVABLE KEY ซึ่งลูกกุญแจและ ตัวใส่กุญแจจะมีหมายเลขพิมพ์ไว้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดเวลาเปลี่ยนตัวใส่ นอกจากนี้กุญแจทุกชุด ยังสามารถสั่งทำระบบ MASTER KEY และระบบกุญแจกลุ่ม (กุญแจดอกเดียวสามารถใช้ได้หลายจุด) ได้อีกด้วย



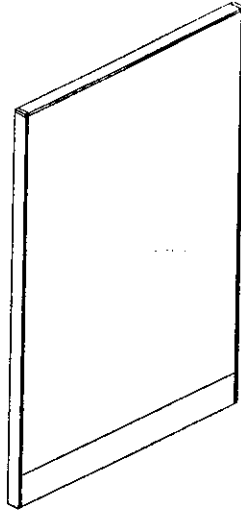
### มือจับ

มือจับ EXTRUDED ALUMINIUM ผิว ANODIZE ความยาว 150 มม.



### บานพับ

บานพับโลหะ ของ HAFELE จากเยอรมัน สามารถเปิดหน้าบานตู้ออกได้ 110 องศา



**ฉากกันห้อง** : มีรางไฟด้านล่าง ชนิดปิดผิวด้วยเมลามีน

ขนาดความกว้าง : P1 = 1.00 ม.  
 : P3 = 0.90 ม. } ขนาดความสูง 1.60 ม.  
 : P4 = 0.80 ม.  
 : P6 = 1.20 ม.

**Panel** : โครงสร้างภายใน ติโครงโดยรอบด้วยไม้ MDF Board ความหนา 19 มม. ปิดทับทั้ง 2 ด้าน ด้วยแผ่นไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ความหนา 16 มม.

**Side Channel** : ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.5 x 17 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ด้านสันมีช่องสำหรับใส่ Slot หรืออุปกรณ์ สำหรับยึด Worktop และตู้แขวน โดยแผ่น End Cap ปิดปลาย Side Channel จะเป็น Extruded Aluminium ความหนา 1.2 มม. เคลือบสี Epoxy อบความร้อน ในสีเดียวกันตัวล็อก ระหว่าง Panel: "Inter Lock II" ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ยึดประกอบจากด้านบนผ่าน Lock Cap ด้วย Threaded Screw หัว 4 แฉก ขนาด M6 x 75 มม.Connector (ต่อ Panel 2 ทาง, 3 ทาง และ 4 ทาง)

: ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.5 x 50 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel

**Top Cap** : ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.2 x 10 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel Lock Cap (ช่วงต่อระหว่าง Panel, ช่วงต่อ Connector และ Side Channel ตัวปลาย)

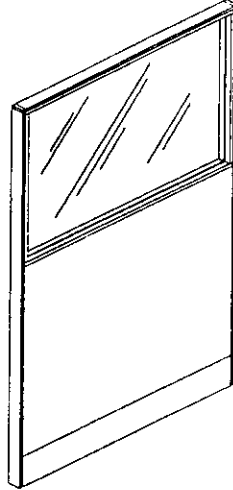
: ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ในสีเดียวกับ Top Cap, Connector และ Side Channel

เหล็กเสริมด้านบน : เป็นแผ่นเหล็ก ความหนา 5 มม. ยึดด้านบนทุกช่วงต่อระหว่าง Panel (ใต้ Top Cap และ Lock Cap) เพื่อความแข็งแรง และจัด Partition ให้ได้แนวกล่องรางไฟด้านล่าง (พื้นที่หน้าตัดภายใน 45 x 100 มม.)

: ทำด้วยเหล็ก ความหนา 1.2 มม. ตัด พับ และเชื่อมขึ้นรูป ฝาปิดรางไฟทำด้วย Extruded Aluminium ความหนา 1.2 มม. โดยทั้งหมด จะเคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อดความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel

ขาปรับระดับ : ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ขนาด □ 50 มม. ในสีเดียวกับกล่องรางไฟด้านล่าง แกนกลางเป็นเหล็กเกลียว ขนาด □ 8 มม.

สี : ชั้นส่วน Extruded Aluminium เคลือบสี คือ สีเทาอ่อน หรือสีเทาเข้ม  
ผิว Hard Surface : มีให้เลือก 2 สีคือ สีเทาอ่อน



**ฉากกันห้อง** : เครื่องกระจก มีรางไฟด้านล่าง ชนิดปิดผิวด้วยเมลามีน

ขนาดความกว้าง : P2 = 1.00 ม.  
 : P5 = 1.20 ม. }      ขนาดความสูง 1.60 ม.  
 : P7 = 0.80 ม.

Panel : โครงสร้างภายใน ดีไซน์โดยรอบด้วยไม้ MDF Board ความหนา 19 มม. ปิดทับทั้ง 2 ด้าน ด้วยแผ่นไม้ Particle Board ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ความหนา 16 มม.

Side Channel : ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.5 x 17 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ด้านสันมีช่องสำหรับใส่ Slot หรืออุปกรณ์ สำหรับยึด Worktop และตู้แขวน โดยแผ่น End Cap ปิดปลาย Side Channel จะเป็น Extruded Aluminium ความหนา 1.2 มม. เคลือบสี Epoxy อบความร้อน ในสีเดียวกัน

ตัวล็อกระหว่าง Panel : "Inter Lock II" ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ยึดประกอบจากด้านบนผ่าน Lock Cap ด้วย Threaded Screw หัว 4 แฉก ขนาด M6 x 75 มม. Connector (ต่อ Panel 2 ทาง, 3 ทาง และ 4 ทาง)

: ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.5 x 50 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel

Top Cap : ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.2 x 10 x 50 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel  
 Lock Cap (ช่วงต่อระหว่าง Panel, ช่วงต่อ Connector และ Side Channel ตัวปลาย)  
 : ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ในสีเดียวกับ Top Cap, Connector และ Side Channel

เหล็กเสริมด้านบน : เป็นแผ่นเหล็ก ความหนา 5 มม. ยึดด้านบนทุกช่วงต่อระหว่าง Panel (ใต้ Top Cap และ

Lock Cap) เพื่อความแข็งแรง และจัด Partition ให้ได้แนวกล่องรางไฟด้านล่าง (พื้นที่หน้าตัดภายใน 45 x 100 มม.)

: ทำด้วยเหล็ก ความหนา 1.2 มม. ตัด ทับ และเชื่อมขึ้นรูป ฝาปิดรางไฟทำด้วย Extruded Aluminium ความหนา 1.2 มม. โดยทั้งหมด จะเคลือบด้วยสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel

ขาปรับระดับ : ทำด้วย ABS (Moulded Plastic) ขนาด □ 50 มม. ในสีเดียวกับกล่องรางไฟด้านล่าง แกนกลางเป็นเหล็กเกลียว ขนาด □ 8 มม.

กรอบกระจก : ทำด้วย Extruded Aluminium ขนาด 1.2 x 18 x 45 มม. เคลือบสี Epoxy ในระบบ Electrostatic อบความร้อน ที่อุณหภูมิ 200° C ในสีเดียวกับ Side Channel พร้อมยางรัดขอบกระจกโดยรอบ และกระจกใส จะมีความหนา 5 มม.

สี : ชั้นส่วน Extruded Aluminium เคลือบสี คือ สีเทาอ่อน หรือสีเทาเข้ม  
ผิว Hard Surface : มีให้เลือก 2 สีคือ สีเทาอ่อน