

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจ้างเหมาระบบแสงสีเสียง งานกิจกรรมการแสดงและเครื่องเสียงประจำสนามประจำสนาม งานแข่งขันกีฬา
บุคลากรมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 42

[ส่วนที่ 1 : ระบบเครื่องเสียงประจำสนามการแข่งขัน]

1. รายละเอียดการจัดระบบเครื่องเสียงรายสนาม (จำนวน 14 รายการ)

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมและติดตั้งระบบเครื่องเสียงโดยเน้นความเหมาะสมของพื้นที่จัดการแข่งขัน
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ชนิดกีฬา/ กิจกรรม	ว/ด/ป ที่ใช้ งาน	สนามแข่งขัน/สถานที่แข่งขัน	จำนวน วันที่ใช้ งาน	รายการอุปกรณ์
กีฬาสากล				
1. ฟุตบอล	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามฟุตบอล 1 สนามกีฬากลาง มศว องค์กรักซ์	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 6 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามฟุตบอล 2 มศว องค์กรักซ์	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	สนามฟุตบอล 3 สนามกีฬากลาง มทร ธัญบุรี	6	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	สนามฟุตบอล 4 สนามกีฬาเฉลิม พระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริ กิติ์ พระบรมราชินีนาถ 60 พรรษา (คลอง 6) สนาม 1 (หญ้า จริง)	6	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	สนามฟุตบอล 5 สนามกีฬาเฉลิม พระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริ	6	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว

ชนิดกีฬา/ กิจกรรม	ว/ด/ป ที่ใช้ งาน	สนามแข่งขัน/สถานที่แข่งขัน	จำนวน วันที่ใช้ งาน	รายการอุปกรณ์
		กิต์ พระบรมราชินีนาถ 60 พรรษา (คลอง 6) สนาม 2 (หญ้า เทียม)		- ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
2. ฟุตซอล	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามฟุตซอล 1 (อาคาร 41 ปี มกช. กรุงเทพฯ คลอง 13)	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	สนามฟุตซอล 2 เทศบาลองค์กรักษ์	6	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามฟุตซอล 3 มศว องค์กรักษ์	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
3. วอลเลย์บอล	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	อาคารกีฬา 3 มศว องค์กรักษ์ (จำนวน 2 สนาม)	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
4. เทนนิส	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามเทนนิส 7 สนาม มศว องค์กรักษ์	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 6 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
5. แบดมินตัน	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	อาคารกีฬา 2 มศว องค์กรักษ์	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด

ชนิดกีฬา/ กิจกรรม	ว/ด/ป ที่ใช้ งาน	สนามแข่งขัน/สถานที่แข่งขัน	จำนวน วันที่ใช้ งาน	รายการอุปกรณ์
				- เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
6. กรีฑา	28 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	สนามกีฬากลาง มศว องค์กรักซ์	6	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 6 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
7. เปตอง	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	ลานจอดรถด้านหลังคณะ กายภาพบำบัด มศว องค์กรักซ์ (จำนวน 90 สนาม)	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ตู้ลำโพงเบส 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
8. เซปักตะกร้อ	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	มชก. กรุงเทพ (คลอง 13)	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
9. ลีลาศ	1 มิ.ย. ถึง 2 มิ.ย. 69	อาคารกีฬา 1 มศว องค์กรักซ์	2	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ตู้ลำโพงเบส 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
10. บาสเกตบอล ประเภททีม 5 x 5	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามกีฬาบาสเกตบอล 1 (อาคาร กีฬา 3 มศว องค์กรักซ์)	8	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 2 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน

ชนิดกีฬา/ กิจกรรม	ว/ด/ป ที่ใช้ งาน	สนามแข่งขัน/สถานที่แข่งขัน	จำนวน วันที่ใช้ งาน	รายการอุปกรณ์
	28 พ.ค. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามกีฬาบาสเกตบอล 2 (โรง ยิมเนเซียม โรงเรียนสาธิต มศว องครักษ์)		ใช้เครื่องเสียงอาคาร
11. วู้ดบอล	1 มิ.ย. ถึง 4 มิ.ย. 69	สนามหน้าห้องสมุด มศว องครักษ์	4	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 6 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
กีฬาไทย				
12. ตะกร้อลอด ห่วง	30 พ.ค. ถึง 2 มิ.ย. 69	มกช. กรุงเทพฯ (คลอง 13)	4	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
กีฬาเพื่อสุขภาพ				
13. แอโรบิก	28 พ.ค. ถึง 30 พ.ค. 69	อาคารกีฬา 1 มศว องครักษ์	2	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ตู้ลำโพงเบส 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 2 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด - เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียง ประจำสนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน
กีฬาสาธิต				
14. คอร์ทบอล	28 พ.ค. ถึง 30 พ.ค. 69	สนามฟุตบอล มศว องครักษ์	2	- ตู้ลำโพงใส่ขาตั้ง 4 ตู้ - ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว - ชุดเครื่องขยายเสียง 1 ชุด เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องเสียงประจำ สนาม ไม่น้อยกว่า 1 คน

2. เงื่อนไขการสนับสนุนทางเทคนิคและการดูแลระบบ

2.1 มาตรฐานการติดตั้ง

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ สภาพสมบูรณ์ และพร้อมใช้งาน โดยต้องคำนึงถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยเป็นสำคัญ

2.2 ระบบสนับสนุน (Technical Support)

2.2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ประจำการในทุกสนามที่มีการใช้อุปกรณ์ของผู้รับจ้าง

2.2.2 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี "ทีมช่างเทคนิคสนับสนุนส่วนกลาง" เพื่อเข้าถึงและแก้ไขปัญหาหน้าสนามได้ทันทีเมื่อได้รับการแจ้งประสานงาน (On-site support)

2.2.3 ทีมงานต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของระบบเสียงในทุกสนามแข่งขันให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มการแข่งขันในแต่ละวันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

2.2.4 กรณีมีเครื่องชำรุดบกพร่องเสียหายใช้การไม่ได้ระหว่างการใช้งาน/การแข่งขันกีฬา ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องสำรองทดแทนที่สามารถใช้งานทดแทนเครื่องที่ชำรุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์อย่างเอาใจใส่

2.3 การบริหารจัดการ

ผู้รับจ้างสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการวางลำโพง หรือเทคนิคการกระจายเสียงได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน เพื่อให้ผลลัพธ์การกระจายเสียงมีความชัดเจนและทั่วถึงที่สุด

2.4 มาตรฐานของวัสดุอุปกรณ์/เครื่องมือ

ผู้รับจ้างต้องใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ระบบขยายเสียงที่มีคุณภาพระดับสากลนิยมในอุตสาหกรรมด้านระบบขยายเสียง หรือเป็นที่ยอมรับกันในวงการระบบขยายเสียงมืออาชีพ เพื่อให้ผู้ว่าจ้างมั่นใจในคุณภาพของเสียงที่จะได้รับอย่างสูงสุด โดยให้ผู้รับจ้างนำเสนอรายละเอียดเป็นเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ

3. ระยะเวลาดำเนินงาน

ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 4 มิถุนายน 2569 ตามกำหนดการแข่งขันของแต่ละชนิดกีฬาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

[ส่วนที่ 2 : ระบบแสงเสียงและอุปกรณ์เวทีกิจกรรม (การแสดงช่วงเย็น)]

1. รายละเอียดอุปกรณ์และโครงสร้าง

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบริหารจัดการและติดตั้งอุปกรณ์เสริมสำหรับเวทีกิจกรรม เพื่อรองรับกิจกรรมการแสดง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 รายการระบบเครื่องเสียง (ผู้รับจ้างจัดหาและติดตั้ง)

- 1.1.1 ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 4 ตัว (ชุด)
- 1.1.2 ไมโครโฟนแบบมีสาย จำนวน 4 ตัว (ชุด)
- 1.1.3 ไมโครโฟนสำหรับเครื่องดนตรี จำนวน 1 ชุด
- 1.1.4 เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 Channels จำนวน 1 ชุด
- 1.1.5 ลำโพงแบบไลน์อเรย์ (Line Array) จำนวน 4 ตู้
- 1.1.6 ลำโพงเสียงต่ำ (Subwoofer) จำนวน 4 ตู้
- 1.1.7 ชุดเครื่องขยายเสียง และโครงสร้างสำหรับติดตั้งลำโพง จำนวน 1 ชุด (ระบบ)
- 1.1.8 ลำโพงมอนิเตอร์บนเวที จำนวน 4 ตู้ (4 AUX)
- 1.1.9 ขาตั้งไมโครโฟน จำนวน 4 อัน
- 1.1.10 สายต่อพ่วง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ชุด

1.2 รายการระบบแสงบนเวที (ผู้รับจ้างจัดหาและติดตั้ง)

- 1.2.1 ไฟแสงสี LED จำนวน 8 ดวง
- 1.2.2 ไฟแสงขาว จำนวน 4 ดวง
- 1.2.3 ขาตั้งไฟ จำนวน 2 ขา
- 1.2.4 บอร์ดควบคุม (Lighting Controller) จำนวน 1 เครื่อง
- 1.2.5 สายสัญญาณ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ชุด

2. วันที่ดำเนินการ

จัดเตรียมระบบและประจำการเพื่อรองรับกิจกรรมการแสดงในช่วงเย็น ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 3 มิถุนายน 2569 (หรือตามวันที่ผู้ว่าจ้างกำหนดกิจกรรมเพิ่มเติม)

3. เงื่อนไขการดำเนินงานเวทีกิจกรรม

3.1 การเตรียมความพร้อม: ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบเสียง (Sound Check) รวมถึงระบบแสงสี ให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มกิจกรรมการแสดงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

3.2 ระบบไฟฟ้า: ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเดินสายไฟ โดยเชื่อมต่อจากจุดจ่ายกระแสไฟฟ้าที่มหาวิทยาลัย กำหนดให้มีความปลอดภัยและเรียบร้อย

3.3 ทีมเทคนิคประจำการ: ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีทีมช่างเทคนิคที่มีความเชี่ยวชาญประจำการควบคุมระบบแสงและเสียงตลอดช่วงเวลาที่มกีิจกรรมการแสดง/เปิดเพลงต้นบนเวที เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

.....
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ