

## ภาคผนวกที่ 9

### รายการคำนวณน้ำสำรองดับเพลิง

## รายการคำนวณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง

ปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิงของโครงการ

ทางโครงการจัดเตรียมถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่ชั้นลาดฟ้า โดยเชื่อมต่อกับระบบรดดับเพลิง เพื่อให้สามารถดับเพลิงได้ในกรณีก่อนรดดับเพลิงจะมาถึง

อัตราความต้องการน้ำของอาคาร (1 ท่อขึ้น)	=	500	แกลลอน/นาที
	=	1.89	ลบ.ม./นาที
สำรองน้ำเป็นระยะเวลา	=	10	นาที
ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จัดเตรียม	=	18.93 $\approx$ 19	ลบ.ม.
ปริมาณการใช้ไฟ	=	171	ลบ.ม./วัน
ระยะเวลาในการใช้ไฟ	=	24	ชั่วโมง/วัน
ดังนั้น ความต้องการในการใช้ไฟเฉลี่ยรายชั่วโมง	=	171/24	
	=	7.13	ลบ.ม. / ชั่วโมง
ความต้องการใช้ไฟสูงสุด 3 เท่าของการใช้ไฟเฉลี่ย	=	3 x 7.13	
	=	21.39	ลบ.ม. / ชั่วโมง
ปริมาตรน้ำสำรองสำหรับช่วงระยะเวลาการใช้ไฟสูงสุด	=	2	ชั่วโมง
	=	2 x 21.39	
	=	42.78	ลบ.ม.
ปริมาตรน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง	=	19.00	ลบ.ม.
∴ ปริมาตรถังเก็บน้ำหลังของโครงการที่ต้องการ	=	42.78 + 19	
	=	61.78	ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำชั้นลาดฟ้า สำรองน้ำใช้ ( 2 ถัง = 31.98 + 31.98 )	=	63.96	ลบ.ม.
	>	61.78	ลบ.ม.

วิศวกรผู้คำนวณ

( นางสาว เกศสุชา พูลคำ )

เลขทะเบียน วส.91