

ที่ศธ 0512.29/452



สถาบันการขนส่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ชั้น 6 อาคารประชาธิปไตย - ราไพพรรณี
วังใหม่ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอส่งมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง

อ้างถึง สัญญาเลขที่ สร.1/2559 ลงวันที่ 29 กันยายน 2559

สิ่งที่แนบมาด้วย ตารางเปรียบเทียบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุน

ตามที่สำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง ได้มอบหมายให้สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินงานโครงการ “โครงการปรับปรุงโปรแกรมบริหารงานบำรุงทาง (TPMS)” และกำหนดให้ที่ปรึกษาส่งมอบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนนั้น บัดนี้ ที่ปรึกษาได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งมอบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุน ประกอบด้วย

- อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องประมวลผลกลาง จำนวน 1 ชุด

ในการนี้ สถาบันการขนส่งฯ จึงขอส่งมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนดังกล่าวข้างต้น ให้กับสำนักบริหารบำรุงทาง กรมทางหลวง เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานโครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิสดาร)

ผู้อำนวยการสถาบันการขนส่ง

ตารางเปรียบเทียบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุน

	รายการตาม TOR	รายการที่ปรึกษาส่งมอบ
1	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย	Intel Xeon E5-2640 v4 (2.4GHz, 8-core, 90W, 2 Processor)
2	CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB	20 MB L3 Cache, 64 bit
3	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB	64 GB (4x16) RDIMM, 2400 MT/s, Dual Rank, x8 Data Width
4	สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5	PERC H730 Integrated RAID Controller, 1GB (Raid 0,1,5)
5	มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อวินาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย	3 x 4TB 7.2K RPM NLSAS 512n 3.5in Hot-plug Hard Drive
6	มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน หรือติดตั้งภายนอก จำนวน 1 หน่วย	DVD ROM,SATA, INTERNAL
7	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง	Broadcom 5720 QP 1Gb Network Daughter Card
8	Power Supply แบบ Redundant Power Supply หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 495W