



ต้นฉบับ

P0590016

สัญญาซื้อขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA

สัญญาเลขที่ ภทส.2559/16

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เลขที่ผู้เสียภาษี 099-4-00000833-3 เลขที่ 128 ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2558 ระหว่าง สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) โดยศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ ผู้อำนวยการ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับบริษัท ชิสเนค อินโฟเมชัน จำกัด มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 44 ซอยแยกสันติสุข ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ 0 2713 6722-3 โทรสาร 0 2713 6724 โดยนายอสงกรณ์ สถาปัตยานนท์ และนายคุณากรณ์ สร้างศรีวงศ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร ทะเบียนเลขที่ 0105544005949 (เดิมเลขที่ (6) 46/2544) เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2544 หนังสือรับรองเลขที่ 100922104826 ออกให้ ณ วันที่ 9 ตุลาคม 2558 กรรมการสองคนลงลายมือชื่อ มอบอำนาจให้นางสาวปิยะภรณ์ พิศาลสันต์ ตามหนังสือมอบอำนาจเลขที่ OL_206_PP151126 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2558 ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA ตามกำหนดและเงื่อนไขสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บและมีคุณภาพดี

ข้อ 2 เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

ผนวก 1 หนังสือยืนยันราคา ที่ OL_187_PP151104 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2558 จำนวน 1 หน้า

ผนวก 2 ข้อกำหนดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 5 หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ

ข้อ 3 การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA ที่ขายให้ตามสัญญานี้ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ ตามรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ใน ผนวก 1 และ ผนวก 2

ข้อ 4 การส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Application Server ยี่ห้อ HP Proliant รุ่น DL380 Gen 9 จำนวน 2 ชุด
2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Database Server ยี่ห้อ HP Proliant รุ่น DL380 Gen 9 จำนวน 2 ชุด
3. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลสำหรับฐานข้อมูล ยี่ห้อ HP รุ่น MSA 2040 จำนวน 1 ชุด
4. อุปกรณ์ SAN Switch ยี่ห้อ HP รุ่น SN 3000B จำนวน 2 ชุด

แล้วเสร็จภายใน 60 วัน วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกให้เรียบร้อย

ข้อ 5 การใช้เรือไทย

ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ มาจากต่างประเทศและต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้ครุภัณฑ์ระบบเครือข่ายฯ บรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกคอมพิวเตอร์ ลงเรืออื่นที่มีใช่ เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้น ให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์จากต่างประเทศเป็นแบบเอฟโอบี, ซีเอฟอาร์, ซีเอฟเอฟ หรือแบบอื่นใด

ในการส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 4 รายการ ให้แก่ผู้ซื้อถ้าเป็นกรณีตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับคอมพิวเตอร์นั้น ซึ่งแสดงว่าได้

บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อ พร้อมกับการส่งมอบครุภัณฑ์พิวเตอร์ด้วย

ในกรณีที่ครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐาน ซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในสองวรรคข้างต้นให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบเพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ให้ผู้ซื้อก่อน โดยยังไม่รับชำระเงิน ค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับคอมพิวเตอร์ไว้ก่อนและชำระค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ 6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี (หนึ่งปี) นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวการติดตั้งหรือคอมพิวเตอร์ ชำรุดบกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน และความชำรุดบกพร่องของการติดตั้งหรือคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นโดยมิใช่ความผิดของผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากที่ได้รับแจ้งและจะต้องซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง หากผู้ขายไม่สามารถทำตามเงื่อนไขนี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิแจ้งขอขยายกำหนดเวลาการทำงานพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือ ให้สำนักงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสำนักงานที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามผู้ซื้อจะมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ขายจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น แทนผู้ซื้อ

ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลาดังกล่าวใน วรรคหนึ่ง ด้วยค่าใช้จ่าย ของผู้ขาย

ข้อ 7 หลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรี 55 (ซอยทองหล่อ 9) เลขที่ 58-42-8251-2 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2558 เป็นจำนวนเงิน 215,350 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เป็นจำนวนร้อยละ 5 ของราคาค่าครุภัณฑ์ตามสัญญามอบให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อเป็นการประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หากผู้ขายผิดสัญญาหรือกระทำให้ผู้ซื้อได้รับความเสียหาย ผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อยึดหลักประกันดังกล่าวเพื่อชำระหนี้ได้ และคู่สัญญาดตกลงให้หลักประกันดังกล่าวมีอายุตลอดระยะเวลาตามสัญญานี้ หากมีเหตุใดมาทำให้หลักประกันสิ้นอายุ หรือหลุดพ้นไปจากผู้ซื้อ ผู้ขายต้องนำหลักประกันอื่นที่ไม่น้อยกว่าหลักประกันเดิมมามอบให้ผู้ซื้อให้มีอายุการประกันให้ครบความรับผิดชอบตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ซื้อจะคืนเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว โดยปราศจากดอกเบี้ย (ถ้ามี)

ข้อ 8 การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินและผู้ขายตกลงรับเงินค่าครุภัณฑ์พีวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Application Server ยี่ห้อ HP Proliant รุ่น DL380 Gen 9 จำนวน 2 ชุด
2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Database Server ยี่ห้อ HP Proliant รุ่น DL380 Gen 9 จำนวน 2 ชุด
3. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลสำหรับฐานข้อมูล ยี่ห้อ HP รุ่น MSA 2040 จำนวน 1 ชุด
4. อุปกรณ์ SAN Switch ยี่ห้อ HP รุ่น SN 3000B จำนวน 2 ชุด

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 4,307,000 บาท (สี่ล้านสามแสนเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจน ภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

การจ่ายชำระตามเงื่อนไขสัญญานี้ กำหนดชำระเงินภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ผู้ขายได้ยื่นใบแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายและคณะกรรมการตรวจรับงานได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของสินค้าและลงนามรับรองความถูกต้องว่าครบถ้วนเรียบร้อยแล้วทุกประการ

ข้อ 9 การรับประกันความเสียหาย

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร เกี่ยวกับครุภัณฑ์พีวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ตามสัญญานี้ โดยผู้ซื้อมิได้แก้ไขตัดแปลงไปจากเดิมผู้ขายจะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าว ระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้ขายมีอำนาจกระทำได้และผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอกเนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรดังกล่าว ผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

ข้อ 10 การบอกเลิกสัญญา

เมื่อถึงเวลาส่งมอบครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ตามสัญญานี้แล้ว ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน หรือผู้ขายทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อหรือคณะกรรมการตรวจรับงานผู้ซื้อ มีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ทั้งหมดหรือบางส่วนได้

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและถ้าผู้ซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ จากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณี ภายในกำหนด 60 วัน นับแต่วันเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ 11 ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนดไว้ในสัญญาหรือแก้ไขในแต่ละครั้งล่าช้ากว่ากำหนด และผู้ซื้อยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.05 ของราคารวมสุทธิต่อวันหรือในอัตราร้อยละ 2,153.50 บาท (สองพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทห้าสิบบาท) นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบรายการ ตามข้อ 4. จนถึงวันที่ผู้ขายจะได้นำมาส่งให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิก กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 4 และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้วผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 12 การรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหาย

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซื้อแล้ว ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากผู้ซื้อ

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดจากผู้ขายตามสัญญานี้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินราคาที่ค้างจ่ายหรือเงินอื่นๆ ที่ผู้ขายให้ไว้กับผู้ซื้อก็ได้

ข้อ 13 การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย เป็นเหตุให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบจัดซื้อครุภัณฑ์พิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบ Automated QA จำนวน 4 รายการ ดังกล่าวให้ถูกต้องตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือขอลดค่าปรับได้

โดยต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ นับแต่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิ์เรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของด หรือขอลดค่าปรับโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของด หรือขอลดค่าปรับตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาวินิจฉัย และผู้ขายตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยนั้นทุกประการ

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ
(ศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์)

ลงชื่อ.....ผู้ขาย
บริษัท ซิสเน็ค อินฟอร์เมชั่น จำกัด
(นางสาวปิยะภรณ์ พิศาลสันต์)

ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน)

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาววรารักษ์ มงคลสกุล)
นักวิชาการ

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)
(.....)



บริษัท ซิสเนค อินโฟเมชั่น จำกัด
44 อาคารออลเฟรท ชั้น 3 ซอยแยกสันติสุข ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์: 0-2713-6722-3 โทรสาร: 0-2713-6724

ที่ OL_187_PP151104

สมศ.
รับที่ 9052
วันที่ 05 พ.ย. 2558
เวลา 13.44 น.

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2558

เรื่อง ขอยืนยันราคา
เรียน ประธานคณะกรรมการจัดซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
อ้างอิง ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์การซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เลขที่ 092/2558
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

ตามที่บริษัท ซิสเนค อินโฟเมชั่น จำกัด ได้ร่วมประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์การซื้อ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เลขที่ 092/2558 และทางบริษัทฯ เป็นผู้เสนอราคาต่ำสุดในการเสนอราคาดังกล่าว
โดยได้เสนอราคารวม 4,309,000.00- (สี่ล้านสามแสนเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มเรียบร้อยแล้ว

คณะกรรมการฯ ได้ต่อรองกับบริษัทฯ ซึ่งทางบริษัทฯ มีความยินดีที่จะลดราคาให้ทางสำนักงานรับรอง
มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ลดราคาเหลือรวม 4,307,000.00- (สี่ล้านสาม
แสนเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยมีรายละเอียดตามตารางและกำหนดส่งมอบพร้อม
ติดตั้งและเสร็จภายใน 60 นับจากวันลงนามในสัญญา

ลำดับที่	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำ หน้าที่ Application Server	HP	ProLiant DL380 Gen 9	2 ชุด	452,898.90	905,797.80
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำ หน้าที่ Database Serve	HP	ProLiant DL380 Gen 9	2 ชุด	515,065.90	1,030,131.80
3	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage)	HP	MSA 2040	1 ชุด	1,749,400.40	1,749,400.40
4	อุปกรณ์ SAN Switch	HP	SN3000B	2 ชุด	310,835.00	621,670.00
ราคารวมก่อน VAT						4,025,233.64
VAT 7%						281,766.36
ราคารวม VAT						4,307,000.00



จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายอลงกรณ์ สถาปัตตานนท์.)

(นายคุณากรณ์ สร้างศรีวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจควบคุม/ ผู้ส่งมอบงาน
นายนาวัน วิยากรณ์ ผ่าน.....
เพื่อโปรดทราบและเห็นความชอบงาน

หัวหน้างานบริหารงานทั่วไป
6 / 11 68

68

2558

ข้อกำหนดคุณลักษณะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 4 รายการ รายละเอียดมีดังนี้

รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Application Server จำนวน 2 ชุด

โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

- 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Intel® Xeon® E5-2600 v3 Series 12 Core หรือดีกว่า
ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.6 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Physical CPU
- 1.2 มี Slot หรือ DIMM สำหรับติดตั้งหน่วยความจำหลัก จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 1.3 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) แบบ ECC DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB โดย
Memory DIMM Size แต่ละ DIMM ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 1.4 มี RAID Controller แบบ Hardware RAID ที่รองรับการทำงาน RAID 0,1 พร้อมหน่วยความจำ
ไม่น้อยกว่า 1 GB
- 1.5 มี Hard Disk แบบ SAS หรือดีกว่า สามารถทำ Hot Plug/Hot Swap ความจุไม่น้อยกว่า 300 GB (ก่อน
การ Format) และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 rpm. จำนวน 2 หน่วย พร้อมทำ RAID 1
- 1.6 มีแหล่งจ่ายไฟไม่น้อยกว่า 2 ชุด ต้องเป็นแบบ Redundancy และต้องสามารถ Hot-Swappable หรือ
Hot-Plug ได้ ซึ่งใช้กับไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ได้
- 1.7 มี Internal I/O Slots แบบ PCI Express 3.0 หรือดีกว่าทั้งหมดรวมกันไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
- 1.8 มี DVD-RW อย่างน้อย 1 หน่วย
- 1.9 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.10 มี USB Port จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.11 มีพอร์ตเชื่อมต่อ Fiber Channel ความเร็วไม่น้อยกว่า 16 Gbps ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต สามารถทำงาน
ร่วมกันได้กับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) ที่เสนอได้เป็นอย่างดี พร้อมสายเคเบิล
ความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร จำนวนเพียงพอกับความต้องการ
- 1.12 มี Driver, Firmware, Software Management Tools มาพร้อมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำการ
ติดตั้งบน NAND Storage หรือ SD Storage หรือ ROM โดยไม่ต้องใช้แผ่น DVD Driver แยกต่างหาก
ออกมาสำหรับติดตั้ง
- 1.13 มี Management Chipset หรือ Management Software ที่สามารถ Remote ระยะไกลผ่าน
Web-based สามารถ Remote Power On/Off/Reset ได้ และสามารถ Remote ระยะไกลผ่าน
Smart Phone โดยมี Application ที่สามารถรันบน IOS หรือ Android (V.ล่าสุด) โดยการ Remote
มานั้นสามารถทำเรื่อง Power On/Off/Reset ได้ และ สามารถทำ Virtual Remote Console แบบ
Text และ Graphic รวมถึงทำ Virtual Media และ Virtual Folder ได้
- 1.14 ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ และต้องมีเอกสารมาแสดงด้วย ดังนี้
 - มาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class B หรือดีกว่าเป็นอย่างน้อย
 - มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น UL เป็นอย่างน้อย

- 1.15 อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้โดยมีความสูงไม่เกินกว่า 2U
- 1.16 มีเอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ที่กำหนด พร้อม Software Driver ของอุปกรณ์ต่างๆ
- 1.17 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows Server 2012 R2 64-bit Standard Edition หรือเวอร์ชันสูงกว่า พร้อมเอกสารแสดงสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อม Media Kit

รายการที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เป็น Database Server จำนวน 2 ชุด

โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Intel® Xeon® E5-2600 v3 Series 12 Core หรือดีกว่า ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.6 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Physical CPU
- 2.2 มี Slot หรือ DIMM สำหรับติดตั้งหน่วยความจำหลัก จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) แบบ ECC DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB โดย Memory DIMM Size แต่ละ DIMM ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.4 มี RAID Controller แบบ Hardware RAID ที่รองรับการทำงาน RAID 0,1 พร้อมหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1 GB
- 2.5 มี Hard Disk แบบ SAS หรือดีกว่า สามารถทำ Hot Plug/Hot Swap ความจุไม่น้อยกว่า 300 GB (ก่อนการ Format) และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 rpm. จำนวน 2 หน่วย พร้อมทำ RAID 1
- 2.6 มีแหล่งจ่ายไฟไม่น้อยกว่า 2 ชุด ต้องเป็นแบบ Redundancy และต้องสามารถ Hot-Swappable หรือ Hot-Plug ได้ ซึ่งใช้กับไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ได้
- 2.7 มี Internal I/O Slots แบบ PCI Express 3.0 หรือดีกว่าทั้งหมดรวมกันไม่น้อยกว่า 6 หน่วย
- 2.8 มี DVD-RW อย่างน้อย 1 หน่วย
- 2.9 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 2.10 มีพอร์ตเชื่อมต่อ Fiber Channel ความเร็วไม่น้อยกว่า 16 Gbps ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต สามารถทำงานร่วมกันได้กับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) ที่เสนอได้เป็นอย่างดี พร้อมสายเคเบิลความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร จำนวนเพียงพอกับความต้องการ
- 2.11 มี USB Port จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 2.12 มี Driver, Firmware, Software Management tools มาพร้อมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำการติดตั้งบน NAND Storage หรือ SD Storage หรือ ROM โดยไม่ต้องใช้แผ่น DVD Driver แยกต่างหากออกมาสำหรับติดตั้ง
- 2.13 มี Management Chipset หรือ Management Software สามารถ Remote ระยะไกลผ่าน Web-based สามารถ Remote Power On/Off/Reset ได้ และสามารถ Remote ระยะไกลผ่าน Smart Phone โดยมี Application ที่สามารถรันบน IOS หรือ Android (V.ล่าสุด) โดยการ Remote มานั้นสามารถทำเรื่อง Power On/Off/Reset ได้ และ สามารถทำ Virtual Remote Console แบบ Text และ Graphic รวมถึงทำ Virtual Media และ Virtual Folder ได้

2.14 ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ และต้องมีเอกสารมาแสดงด้วย ดังนี้

- มาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class B หรือดีกว่าเป็นอย่างน้อย
- มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น UL เป็นอย่างน้อย

2.15 อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถติดตั้งบน Rack 19" ได้ โดยมีความสูงไม่เกินกว่า 2U

2.16 มีเอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ที่กำหนด พร้อม Software Driver ของอุปกรณ์ต่างๆ

2.17 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows Server 2012 R2 64-bit Standard Edition หรือเวอร์ชันสูงกว่า พร้อมเอกสารแสดงสิทธิการใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อม Media Kit

รายการที่ 3 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลสำหรับฐานข้อมูล
จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

3.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็น External Storage ซึ่งสามารถเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ DAS และ SAN ได้

3.2 มี Dual Controller แบบ FC โดยมี Cache ขนาดอย่างน้อย 4 GB ต่อ 1 Controller

3.3 มีระบบการป้องกันข้อมูลใน Cache โดยใช้หลักการ Battery-Free Cache Backup โดยใช้งานร่วมกับ Flash Memory หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

3.4 มี Host Interface ชนิด 16 Gbps Fiber Channel จำนวนไม่น้อยกว่า 4 port

3.5 มี Hard disk ติดตั้งอย่างน้อยดังนี้

- แบบ SAS ที่ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 600 GB 10,000 RPM จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ลูก
- แบบ Mid-line SAS หรือ NL-SAS ที่ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB 7,200 RPM จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ลูก
- แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 200 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ลูก เพื่อมาทำหน้าที่ SSD Read Cache เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของอุปกรณ์
- แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 800 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ลูก

3.6 สามารถติดตั้ง Hard disk ชนิด SAS หรือ Mid-line SAS หรือ NL-SAS และ SSD ใน Disk Enclosure เดียวกันได้ และจัดการภายใต้ Controller เดียวกันได้

3.7 รองรับการขยายพื้นที่ใช้งานได้รวมทั้งระบบสูงสุดไม่น้อยกว่า 238 TB (ในอนาคตหากติดตั้ง Enclosure เต็มระบบ)

3.8 รองรับการใส่ Hard Disk Drive เพื่อขยายขนาดความจุของหน่วยจัดเก็บข้อมูล ได้รวมทั้งระบบสูงสุดไม่น้อยกว่า 96 ลูก (ในอนาคตหากติดตั้ง Enclosure เต็มระบบ)

3.9 สามารถทำการปกป้องข้อมูลหรือการทำ RAID โดยสามารถทำ RAID 0, 1, 5, 6 และ 10 ได้

3.10 รองรับการเชื่อมต่อกับ Host Server ได้ไม่น้อยกว่า 64 เครื่อง

3.11 รองรับการสร้าง Logical Drive ได้สูงสุด 512 LUN และ รองรับการสร้าง LUN ขนาด 128 TB ได้

3.12 รองรับการทำ Multi-pathing

- 3.13 สามารถทำ Snapshot ได้ไม่น้อยกว่า 64 ชุด มีความสามารถในการทำ Clone Volume โดยความสามารถของ Controller และรองรับการสร้าง Snapshot สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 512 ชุด
- 3.14 รองรับการทำ Data Replication ระหว่าง Site ได้
- 3.15 Controller, I/O Module, Power Supply และ Cooling Fan รองรับการทำงานแบบ Redundant และสามารถถอดเปลี่ยนได้แบบ Hot Plug หรือ Hot Swap
- 3.16 สามารถรองรับระบบปฏิบัติการเช่น MS Windows, Linux, VMware, Hyper-V, HP-UX ได้เป็นอย่างดี
- 3.17 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ได้
- 3.18 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้
- 3.19 ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ และต้องมีเอกสารมาแสดงด้วย ดังนี้
 - มาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class B หรือดีกว่าเป็นอย่างน้อย
 - มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น UL เป็นอย่างน้อย

รายการที่ 4 อุปกรณ์ SAN Switch จำนวน 2 ชุด แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

- 4.1 อุปกรณ์ SAN Switch แบบ Fiber Channel มีจำนวน Port อย่างน้อย 12 พอร์ต ซึ่งแต่ละ Port สามารถทำงานที่ความเร็วในการรับส่งข้อมูลแบบ Auto-sensing ที่ความเร็ว 4/8/16 Gbps และรองรับ Switch Bandwidth สูงสุดไม่น้อยกว่า 768 Gbps
- 4.2 สามารถบริหารจัดการผ่าน HTTP, SSH และ Serial Port (Connector แบบ RJ-45) ได้
- 4.3 สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ใช้ระบบปฏิบัติการแบบ Windows Server, Linux, และ HP-UX ได้เป็นอย่างดี
- 4.4 สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage) ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ได้ และมี Power Supply แบบ Redundant, Hot-Swappable
- 4.6 สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้

เงื่อนไขและการรับประกัน

- 1. เพื่อความเข้ากันได้ของระบบ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ (รายการที่ 1-4) ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด และต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์แบบ Onsite Service โดยบริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ ณ ห้อง Data Center ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งจะเข้ามาบริการภายในเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง
- 2. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ (รายการที่ 1-4) จะต้องมีการรับประกันแบบ 7x24 โดยจะต้องมีเบอร์โทรศัพท์หรือ E-mail ของบริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ทางผู้ดูแลระบบของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) สามารถติดต่อเพื่อแจ้งการรับบริการ ในกรณีที่อุปกรณ์เกิดการชำรุดเสียหายได้

3. ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอในรายการที่ 1 และ 2 ต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์แบบ Pre-Failure โดยบริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่เมื่อระบบมีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์มีโอกาสหรืออาจจะชำรุดเสียหาย (ไม่ต้องรอให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายจริง)
4. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการของตนเองที่ได้รับมาตรฐาน ISO9000 Series ตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อสนับสนุนการให้บริการหลังการขายที่ดี
5. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาในประเทศไทย รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคพร้อมรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยมีเอกสารรับรองสำหรับโครงการนี้แสดง
6. บริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ทั้งหมดในตู้ Rack มาตรฐานที่ทาง สมศ. จัดเตรียมไว้ ณ ห้อง Data Center และบริษัทฯ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการย้ายระบบงานฯ จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชุดเดิม มายังอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ใหม่ โดยต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันหลังจากวันลงนามในสัญญา