

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ รุ่นที่ ๒๑)
โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๘,๕๘๔,๘๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่
เป็นเงิน ๑๘,๕๘๔,๘๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย
จังหวัดชลบุรี วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
 - ๕.๒ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔
 - ๕.๓ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔
 - ๕.๔ บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔
 - ๕.๕ บริษัท แอดวานซ์ บิสซิเนส โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส เซส จำกัด
 - ๕.๖ บริษัท ทวิซ เวิลด์ จำกัด
 - ๕.๗ บริษัท อีเทอร์เน็ต ดีริม เมเนจเม้นท์ จำกัด
 - ๕.๘ บริษัท ดิจิทัล ทราเวลล์ฟอร์ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 - ๕.๙ บริษัท แอนด์ดีล จำกัด
 - ๕.๑๐ บริษัท คอมทเวนต์ วิ้น ซิสเต็มส์ จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นางมณฑา วงศ์รัตน์ รอง ผอ.สอ.ร.ร.
 - ๖.๒ นายอัศวิน เมฆิยานนท์ ครู.ค.ศ. ๒
 - ๖.๓ นายวรา กวีกิจวิรัตน์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ



บันทึกข้อความ

พจนานุกรม... / อพท
1206
22 เม.ย. 2565

ปลัด อบจ.
ที่ 4068
20 เม.ย. 2565
เวลา 9.11 น.

ส่วนราชการ อบจ.ชลบุรี กองการศึกษา (ฝ่ายบริหารการศึกษา) โทร. ๐-๓๘๓๙-๘๐๓๙ ต่อ ๑๖๐
ที่ ขบ ๕๑๐๐๘/๑๐๓๓ วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอน
ด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมือง
ชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

๑. เรื่องเดิม

คำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ที่ ๔๙๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ และ
๑๖๖๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและ
ราคากลาง โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่
๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. ข้อยบาย

๒.๑ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๕
(๑) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ได้แก่ การที่หน่วยงานของรัฐเชิญชวนผู้ประกอบการทั่วไปที่มีคุณสมบัติตรงตาม
เงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เข้ายื่นข้อเสนอ

๒.๒ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.
๒๕๖๐ ข้อ ๓๑ วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) คือ การซื้อหรือจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีวงเงินเกิน
๕๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นสินค้าหรืองานบริการที่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไว้ใน
ระบบข้อมูลสินค้า (e-catalog) โดยให้ดำเนินการในระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding :
e-bidding) ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๒.๓ หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

ข้อ ๑. การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) และพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
๑.๑ การจัดซื้อ
๑.๑.๑ การจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ
๑.๑.๑.๒ กรณีพัสดุที่หน่วยงานของรัฐต้องการใช้งานเป็นพัสดุที่ไม่มีผลิต
ภายในประเทศหน่วยงานของรัฐสามารถกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุได้ตามวัตถุประสงค์
การใช้งานโดยไม่ต้องกำหนดว่าเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ กรณีนี้ไม่ต้องขออนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงาน
ของรัฐ หรือผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้น

๓. ข้อเท็จจริง

๓.๑ คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑. ได้กำหนดราคากลางและขอบเขตการดำเนินการ
โดยอ้างอิงหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานใน
สังกัดกระทรวงมหาดไทย จังหวัดชลบุรี วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

/ (๑) เกณฑ์...

(๒) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔ ✓

(๓) เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔

(๔) บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔

๓.๒ คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑. ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง พร้อมสืบราคาและตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์หลักในโครงการที่ www.mit.fti.or.th ปรากฏว่าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวที่ผลิตในประเทศไทย

๓.๓ คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑. ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง พร้อมเปรียบเทียบราคาของผู้มีอาชีพค้า จำนวน ๖ ราย ดังนี้

(๑) บริษัท แอดวานซ์ บิสซิเนส โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิสเอส จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๕๙/๒๓ ม.๑ ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เสนอราคา ๑๙,๒๘๓,๖๘๐ บาท ✓

(๒) บริษัท ทวิซ เวิลด์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๗๘/๑๕๗ ม.๘ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี เสนอราคา ๑๘,๕๘๔,๘๐๐ บาท ✓

(๓) บริษัท อีเทอร์เน็ต ดีริม เมเนจเมนท์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๒๕๐/๔๘ ซ.รามคำแหง ๑๑๒ ถ.รามคำแหง แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ เสนอราคา ๑๙,๑๙๓,๘๓๐ บาท ✓

(๔) บริษัท ดิจิทัล ทรานส์พอร์ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๐/๑๑๔ ม.๑๐ ซ.๓๘ ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เสนอราคา ๑๘,๙๔๕,๖๑๐ บาท ✓

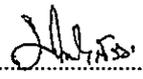
(๕) บริษัท แอนด์ดีล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘๒ ซ.ลาดพร้าว ๑๒๒ แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ เสนอราคา ๑๘,๙๔๘,๖๔๐ บาท ✓

(๖) บริษัท คอมทเวนต์ วัน ซิสเต็มส์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๕๐/๘๔๗ ม.๙ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี เสนอราคา ๑๙,๐๙๓,๒๓๐ บาท ✓

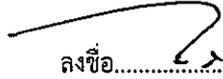
๓.๔ คณะกรรมการฯ ได้ปรึกษาหารือกันกำหนดราคากลางและขอบเขตการดำเนินการของโครงการฯ ตามรายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ รุ่นที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุมสำนักปลัดฯ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยกำหนดราคากลางที่เป็นไปได้ ราคา ๑๘,๕๘๔,๘๐๐ บาท ✓

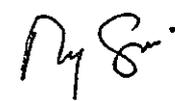
๔. ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางมณฑา วงศ์รัตน์)
รอง ผอ.สอ.ร.ร.

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอัศวิ เมษิยามนง)
ครู คศ.๒

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายวรา กวีกิจวิรัตน์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชก.


(นางกาญจนาสิดา บุญนอม)
หัวหน้าฝ่ายบริหารการศึกษา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
- คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ดำเนินการ
เรียบร้อยแล้ว
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ร.มิตา

(นางรมิตา จรรย์วารโรจน)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๖



(นางกาญจนรัตน์ กุลคัตยาภิรมย์)
หัวหน้าฝ่ายแผนการพัสดุ
๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๖

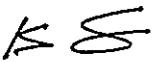


(นางวิธานุรัช บุญท่วมมี)
ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน
๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๖



(นางสาวมณฑา บุญวิสุทธานนท์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๖

อนุมัติ



(นายเรวัต ผลลูกอินทร์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๖

รายละเอียดคุณลักษณะ

โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21)

โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี

1. หลักการและเหตุผล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 บัญญัติไว้ในมาตรา 54 “รัฐบาลต้องดำเนินการให้เด็กไทยทุกคนได้รับการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพพร้อมด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน” ตามนโยบายปฏิรูปการศึกษา Thailand 4.0 นั้น เป็นส่วนสำคัญในการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในด้านการเรียนรู้ มีคุณธรรม และรักการเรียน เพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดค้นผลิตนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนบทบาทคนไทยจากผู้ใช้เทคโนโลยีสื่อสารสนเทศเป็นผู้สร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบของการ Coding หรือ Programming อันจะทำให้เด็กไทยรู้เท่าทันเทคโนโลยีที่ติดเทียมนานาอารยประเทศและสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545) มาตรา 66 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 3) พ.ศ.2546 หมวด 2 (9) กำหนดให้มีการส่งเสริมเทคโนโลยีที่เหมาะสม กับการจัดการเรียนรู้ตามนโยบาย Thailand 4.0 และศตวรรษที่ 21 สนับสนุนด้านสื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบทั้งหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560 ได้มีการเพิ่มวิชาวิทยาการคำนวณ และมีการเปลี่ยนชื่อวิชาและเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนยุคใหม่ก้าวทันตามโลกยุคดิจิทัล โดยมีการนำเครื่องมือทางการเรียนรู้ (DLIT) นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาพร้อมทั้งสามารถบริหารจัดการควบคุมอุปกรณ์ระยะไกลจากศูนย์ควบคุมกลาง ในด้านเนื้อหา DLIT มีเทคโนโลยียุคใหม่ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึง DLIT ได้ทุกที่ทุกเวลาบนเครื่องมือทุกชนิด ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เป็นต้น

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ประกอบทั้งโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี มีวิสัยทัศน์พัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุค Internet Century พร้อมพัฒนานำพลเมืองไทยสู่การเป็นพลเมืองโลกอย่างมีมาตรฐานสากลบนพื้นฐานความเป็นไทยใส่ใจสังคมโลก และเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาสังคมไปสู่ยุคแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถค้นคว้า ใฝ่หาความรู้จากทรัพยากรการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำมาประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีม สามารถรับรู้และเข้าใจการใช้พร้อมการจัดการสื่อสารสนเทศ เปิดใจรับสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างเท่าทัน แบ่งปันประสบการณ์และเป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) 6 ด้าน ของกระทรวงศึกษาธิการ จึงได้จัดทำโครงการ โครงการปรับปรุงห้องเรียนเพื่อรองรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล ของโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรีให้มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของประชาชน
- 2.2 เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ครูผู้สอนให้มีสื่อเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย เหมาะสมกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อก้าวทันโลกยุคใหม่
- 2.3 เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบห้องเรียนอัจฉริยะสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้มีความสามารถ และมีสมรรถนะในการใช้สื่อ เทคโนโลยีในยุคดิจิทัลทั้งในด้านการผลิตและการบริโภคและการนำเทคโนโลยีไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 2.4 ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนสามารถใช้ประโยชน์จากการใช้งานและร่วมพัฒนาหลักสูตร บทเรียน และแบบฝึกหัดต่างๆ บนแอปพลิเคชันด้านการศึกษา iTunes U
- 2.5 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนแอปพลิเคชันด้านการศึกษาของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาของคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2.6 จัดการฝึกอบรมและสัมมนา เพื่อพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน ในระดับ ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ และผู้สอน เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างลักษณะโดยรวมของการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แอปพลิเคชัน และการใช้งานระบบเบื้องต้นที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการในคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตและเฉพาะด้านการศึกษา รวมถึงแนวทางการใช้แอปพลิเคชันที่มาใช้งานจริงในห้องเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 2.7 เพื่อให้เกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลายของครูและนักเรียน อันเป็นแหล่งส่งเสริมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2.8 เพื่อให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้าถึงข้อมูลความรู้ สารสนเทศได้เพิ่มมากขึ้น

3. เป้าหมายและวิธีดำเนินการ

3.1 โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรีสามารถจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีให้แก่ผู้เรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ให้มีคุณลักษณะเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับตามความต้องการกำลังคนยุค 4.0 หลัก 3Rs x 8Cs ได้อย่างมีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของประชาชนโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้จากห้องเรียนอัจฉริยะและสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนี้

ลักษณะ 3Rs = ได้แก่ การอ่านออก/ การเขียนได้/ การคิดเลขเป็นลักษณะ 8Cs = คิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา/ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม/ ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ/ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม กระบวนทัศน์/ ทักษะด้านการ

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

สื่อสาร สารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะอาชีพและการเรียนรู้/ ความมีเมตตา วินัย คุณธรรมและจริยธรรม

3.2 จัดทำห้องเรียนอัจฉริยะคุณภาพมาตรฐาน จำนวน 16 ห้องเรียน แบ่งเป็น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ห้อง และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 ห้องเรียน ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีและแบบแปลนห้องมาตรฐานที่ทันสมัยมีคุณภาพสนับสนุนการเรียนการจัดการเรียนรู้ ให้แก่นักเรียนจำนวน 609 คน และแก่ครูจำนวน 16 คน อย่างพอเพียง (ตามรายการงบประมาณที่แนบ)

3.3 ครูผู้สอนมีผู้ช่วยในการสอนและสามารถแชร์สื่อการสอน หลักสูตร องค์ความรู้ให้กับ นักเรียน นักวิชาการ ผู้ปกครอง หรือคนที่สนใจสามารถร่วมกันพัฒนาข้อมูลด้านการศึกษา ผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตบนแอปพลิเคชัน iTunes U ในคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ซึ่งนับว่าเป็นความก้าวหน้าในวงการ การศึกษา ณ ปัจจุบัน โดยนักเรียนสามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาข้อมูล แบบฝึกเสริมทักษะ ได้ด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมุ่งหวังว่าการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมาใช้เป็นเครื่องมือ และสื่อในการเรียนการสอนนี้จะป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

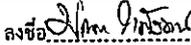
4. ข้อกำหนดโดยทั่วไป

4.1 การส่งเสนอและพิจารณา

ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ใน เอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงให้หมายเหตุ หรือ ชัดเจนได้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียน หัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกับหัวข้อที่ต้องการ

ตารางที่ 1 ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้เสนอราคา

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดของ ที่นำเสนอ เช่นขนาดของ Memory ต้องไม่ระบุว่าจะน้อยกว่า 1 GB หรือ มากกว่า 1 GB แต่ จะต้องระบุให้ชัดว่าเป็น 1 GB หรือ 2 GB	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสาร ในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและ ทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคตตาล็อก ให้พิจารณา ได้ง่ายพร้อมแจกแจง คุณสมบัติเทียบเท่า, สูงกว่า, ดีกว่า

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

4.2 ข้อกำหนดการรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิสัย โดยวันรับประกันการชำรุดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือภาระค่าประกันสัญญาจ้างที่เป็นประโยชน์ต่อราชการสูงสุด นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับระบบและอุปกรณ์ไว้เรียบร้อยแล้ว และหากระบบ และ/หรืออุปกรณ์ เกิดขัดข้องขึ้นจะต้องดำเนินการตรวจสอบแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันทำการ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทนในระหว่างการซ่อมแซมแก้ไขให้โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรีใช้งาน จนกว่าจะส่งคืนระบบ/หรืออุปกรณ์ ที่นำไปตรวจซ่อม

5. ข้อกำหนดทางคุณลักษณะทางเทคนิค

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสำหรับการเรียนการสอนและระบบงานต่าง ๆ ของโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรีโดยผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ภายในห้องเรียนของโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี ที่มีอยู่ปัจจุบันได้เป็นอย่างดี ดังรายการต่อไปนี้

5.1 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 1 (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหา

อุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 609 เครื่อง ✓

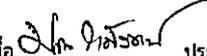
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) ✓
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 GB ✓
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB ✓
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,200 Pixel ✓
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ac), Bluetooth ✓
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.2 Megapixel ✓
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel ✓

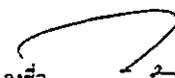
ข้อกำหนดอื่น ๆ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core)
- ติดตั้งแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาบนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (iTunes U) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - สามารถวางแผนบทเรียน
 - สามารถอัปโหลดและแชร์สื่อการสอนต่าง ๆ เช่น เอกสาร แผ่นงาน เว็บลิงค์ รูปภาพ และ

วิดีโอ

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

- สามารถเพิ่มคำแนะนำหรือความคิดเห็นในไฟล์ชนิด PDF
- มีแบตเตอรี่ชนิด Lithium-Polymer สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
- เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมีซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการระบบห้องเรียน โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - สามารถเข้าถึงหน้าจอของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเครื่องอื่น
 - สามารถกำหนดและนำทางคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตไปยัง Web Browser
 - สามารถปิดเสียงและล็อกหน้าจอได้พร้อมกันทุกเครื่อง
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา
- มีการอบรมการใช้งานให้กับบุคลากร โดยวิทยากรผู้อบรมจะต้องได้รับการแต่งตั้งด้านการศึกษาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย

5.2 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดการหา

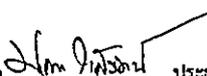
อุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 16 หน่วย ✓

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) ✓
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 GB ✓
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB ✓
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,048 x 1,536 Pixel ✓
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ac), Bluetooth และ GPS ✓
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ 4G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in) ✓
- มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ✓
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.2 Megapixel ✓
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel ✓

ข้อกำหนดอื่น ๆ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ (GPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core)
- ติดตั้งแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาบนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (iTunes U) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - สามารถวางแผนบทเรียน

ลงชื่อ  ประชาน

ลงชื่อ  กรรมาการ

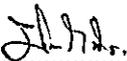
ลงชื่อ  กรรมาการ

- สามารถอัปโหลดและแชร์สื่อการสอนต่าง ๆ เช่น เอกสาร แผ่นงาน เว็บลิงค์ รูปภาพ และ วิดีโอ
- สามารถเพิ่มคำแนะนำหรือความคิดเห็นในไฟล์ชนิด PDF ด้วยเครื่องมือคำอธิบาย
- มีแบตเตอรี่ชนิด Lithium-Polymer สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
- เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสามารถรองรับ Nano-Sim
- เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมีซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการระบบห้องเรียน โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - สามารถเข้าถึงหน้าจอของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเครื่องอื่น
 - สามารถกำหนดและนำทางคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตไปยัง Web Browser
 - สามารถปิดเสียงและล็อกหน้าจอได้พร้อมกันทุกเครื่อง
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา
- มีการอบรมการใช้งานให้กับบุคลากร โดยวิทยากรผู้อบรมจะต้องได้รับการแต่งตั้งด้านการศึกษาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย

5.3 ปากกาสำหรับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 609 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้
- สามารถทำงานผ่าน Bluetooth
- ปลอกปากกาคายัดด้วยแม่เหล็ก หรือดีกว่า
- มีปลายปากกาสำรองจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชิ้น
- รองรับแรงกดได้หลายระดับตามความหนักเบาของน้ำหนักมือ
- เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานด้าน การศึกษา
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา
- มีการอบรมการใช้งานให้กับบุคลากร โดยวิทยากรผู้อบรมจะต้องได้รับการแต่งตั้งด้านการศึกษาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

5.4 แป้นพิมพ์สำหรับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 625 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถรองรับการใช้งานคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ผ่าน Bluetooth ระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- สามารถรองรับการใช้แบตเตอรี่ขนาด AAA ในการใช้งาน หรือดีกว่า
- มีไฟสัญญาณสำหรับแสดงสถานะพลังงาน
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.5 ซองใส่คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 625 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ตัวซองต้องสามารถใส่กับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้ขนาดพอดี
- ตัวซองมีขาพับสามารถตั้งได้
- ตัวซองเป็นรูปแบบบาน เปิด/ปิด
- ซองใส่คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสามารถกันกระแทกจากการตกหล่นได้เป็นอย่างดี
- ต้องได้การรับรองมาตรฐานการทดสอบการกันกระแทก
- มีช่องสำหรับใส่ปากกาสำหรับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

5.6 เมสส์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสำหรับผู้สอน จำนวน 18 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตผ่านการเชื่อมต่อแบบ Bluetooth หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานแบบ Multi-touch ได้เป็นอย่างดี
- มีแบตเตอรี่ในตัว หรือดีกว่า
- เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานด้านการศึกษา
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.7 อุปกรณ์เชื่อมต่อมัลติมีเดียแบบไร้สาย จำนวน 16 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้
- มีหน่วยเก็บข้อมูลภายใน ความจุไม่น้อยกว่า 32GB
- สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi ตามมาตรฐาน 802.11ax พร้อมเทคโนโลยี MIMO หรือดีกว่า
- สามารถใช้งาน Wi-Fi ได้ 2 ย่านความถี่พร้อมกัน 2.4 GHz และ 5GHz
- พอร์ตการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ.....ประธาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

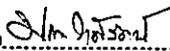
ลงชื่อ.....กรรมการ

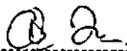
- พอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับเทคโนโลยี Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
- หน่วยประมวลผลกลาง แบบ 64 บิต หรือดีกว่า
- รองรับภาพความละเอียดระดับ 4K HDR หรือดีกว่า
- รองรับรูปแบบวิดีโอ ประเภท MPEG-4 ได้เป็นอย่างดี
- รองรับมาตรฐานเสียงระดับ Dolby Digital Plus 7.1 หรือดีกว่า
- รองรับรูปแบบไฟล์ภาพ ประเภท HEIF, JPEG, GIF, TIFF ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานร่วมกับคีย์บอร์ด Bluetooth ได้
- สามารถควบคุมการสั่งการด้วยรีโมทได้ โดยรีโมทมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - รีโมทรองรับเทคโนโลยี Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
 - มีช่องเชื่อมต่อสำหรับชาร์จ ประเภท Lightning ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - แบตเตอรี่ชนิดชาร์จซ้ำได้
 - สามารถชาร์จผ่านสาย USB ได้เป็นอย่างดี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- มีการอบรมการใช้งานให้กับบุคลากร โดยวิทยากรผู้อบรมจะต้องได้รับการแต่งตั้งด้านการศึกษาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย

5.8 อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพและเสียง จำนวน 16 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- รองรับการสลับภาพจากแหล่งสัญญาณภาพ 4 HDMI ออก 4 จอ หรือดีกว่า
- รองรับ 4K ที่ความละเอียด 4096 x 2160 @ 30Hz (4:4:4) หรือ 60Hz (4:2:0) หรือดีกว่า
- สามารถควบคุมการใช้งานโดย ปุ่มกดหน้าเครื่อง, IR remote, RS232 ได้เป็นอย่างดี
- เลือกการตั้งค่า EDID ได้ ช่วยให้แสดงภาพความละเอียดได้สูงสุดสำหรับทุกจอ
- มี Signaling rates สูงสุดถึง 3.4 Gbits สำหรับเอาต์พุต 4K หรือดีกว่า
- รองรับ Dolby True HD และ DTS HD Master audio หรือดีกว่า
- มี HDMI (3D, Deep Color, 4K) และ HDCP 1.4 compatible หรือดีกว่า
- รองรับ Consumer Electronics Control (CEC) ได้เป็นอย่างดี
- มี ESD protection สำหรับ HDMI หรือดีกว่า
- รองรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์
- สามารถติดตั้งเข้ากับ Rack mountable (1U design)
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

5.9 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ VGA to HDMI จำนวน 16 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถแปลงสัญญาณอนาล็อกจาก VGA ให้เป็น HDMI Output
- มีช่องต่อเสียงอนาล็อก Stereo Audio input แบบ mini jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับความละเอียดระดับ 1,080P, WUXGA หรือดีกว่า
- มีปุ่ม Screen Position Button สำหรับตั้งค่า ตำแหน่งภาพบนหน้าจอ
- สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Windows และ Mac OS ได้เป็นอย่างดีน้อย
- รองรับการใช้ไฟเลี้ยงจาก VGA port และ Adapter พร้อมกัน หรือดีกว่า
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน
- มีระบบตรวจเช็คสัญญาณวิดีโอขาเข้าอัตโนมัติ
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

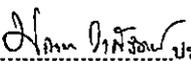
5.10 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI to VGA จำนวน 16 ชุด

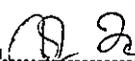
คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถแปลงพอร์ตเชื่อมต่อ HDMI เป็น พอร์ตเชื่อมต่อ VGA
- สามารถแปลงเป็นระบบเสียงทั้งแบบ analog / digital หรือดีกว่า
- รองรับความละเอียดภาพ 1,920 x 1,200 ได้เป็นอย่างดีน้อย
- มีระบบ Scaler ภายในหรือดีกว่า
- มีระบบ 3D Deinterlacing เพิ่มความชัดของภาพ ด้วยการค้นหาสัญญาณภาพแบบ digital หรือดีกว่า
- มีระบบ OSD เพื่อตั้งค่าระบบให้กับอุปกรณ์ หรือดีกว่า
- มีระบบ video noise reduction เพื่อลดสัญญาณวิดีโอรบกวน หรือดีกว่า
- มีระบบ next generation color engine เพื่อปรับคุณภาพของภาพ/สี อัตโนมัติ หรือดีกว่า
- มีระบบค้นหาสัญญาณ Video input อัตโนมัติ หรือดีกว่า
- มีหลอดไฟ LED แสดงสถานะ power และ source device
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.11 ตู้เก็บคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตพร้อมอุปกรณ์ชาร์จ จัดเก็บคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้และชาร์จแบตเตอรี่ได้พร้อมกัน จำนวนไม่น้อยกว่า 50 เครื่อง มีความสูงรองรับแท็บเล็ตขนาดไม่น้อยกว่า 9.7 นิ้ว จำนวน 16 ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

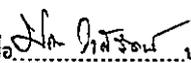
- สามารถจัดเก็บคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า 50 เครื่อง โดยสามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในโครงการได้เป็นอย่างดี
- ตู้ผลิตจากวัสดุโลหะหรือดีกว่า มีความทนทานต่อแรงกระแทก
- ฐานตู้ประกอบไปด้วยล้อที่สามารถหมุนได้ 360 องศา และสามารถล็อกได้เป็นอย่างดี
- มีประตูสามารถเปิด-ปิด ได้ทั้งด้านหน้าและหลัง และสามารถล็อกได้เป็นอย่างดี
- มีพัดลมภายในตู้สำหรับระบายความร้อน
- สามารถตั้งเวลาชาร์จได้ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง
- สามารถแสดงเวลาชาร์จแบบตัวเลขดิจิทัลได้ หรือดีกว่า
- มีระบบป้องกันการกระชากของกระแสไฟฟ้า
- ใช้แรงดันไฟฟ้าแบบ Input 220V
- มีระบบชดเชยในเวลาการชาร์จไฟ ในกรณีไฟฟ้าขัดข้อง สามารถทำการชาร์จได้ตามเวลาที่เหลืออยู่ได้ หรือดีกว่า

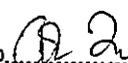
5.12 อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพและเสียงสำหรับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 16 หน่วย
คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตได้
- มีช่องเสียบสายสัญญาณภาพและเสียงอย่างน้อย 1 ช่อง
- มีช่องสามารถรองรับการจ่ายไฟในตัว
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นขอเข้าเสนอราคา
- มีการอบรมการใช้งานให้กับบุคลากร โดยวิทยากรผู้อบรมจะต้องได้รับการแต่งตั้งด้านการศึกษาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย

5.13 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 2 หน่วย
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

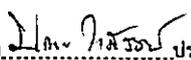
ลงชื่อ  กรรมการ

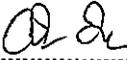
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10 Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง ✓
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดีน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPV6 ได้

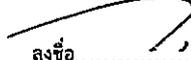
ข้อกำหนดอื่น ๆ

- มีขนาด Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps และมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 95 Mpps
- มีหน่วยความจำหลัก (DRAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB และหน่วยความจำ (Packet buffer memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB
- รองรับการเพิ่มหน่วยจ่ายไฟสำรอง ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้และทำงานทดแทนกันได้ทันที
- รองรับการเพิ่มโมดูลสำหรับทำ Stacking หรือ Clustering ด้วย bandwidth รวมไม่น้อยกว่า 80 Gbps
- สามารถติดตั้ง Switch Virtual Interfaces ได้ไม่น้อยกว่า 512 interfaces เพื่อทำ IP routing protocol ได้แก่ Static Route, RIPv1/2, RIPv6, OSPF, OSPFv3 เป็นอย่างน้อย
- มีขนาดของการทำ QoS และ ACL ไม่น้อยกว่า 1,000 ตำแหน่ง
- สามารถทำ IP SLA และ SEC เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการทำงานของอุปกรณ์ได้ หรือดีกว่า
- รองรับการอัปเดตซอฟต์แวร์เพื่อสร้างเครือข่ายเสมือน (Logical network) บนเครือข่ายหลัก (Network Segmentation) ด้วยโปรโตคอล VXLAN และ LISP หรือดีกว่า
- สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย (IPv4 และ IPv6 Flow Usage Statistic) ตามมาตรฐาน NetFlow หรือ sFlow หรือ jFlow หรือดีกว่า
- สนับสนุนการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ด้วยชุดคำสั่ง (Programming) แบบ NETCONF/YANG ได้เป็นอย่างดีน้อย
- สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220 VAC ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC, FCC และ UL หรือดีกว่า
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา

5.14 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 8 หน่วย
คุณลักษณะพื้นฐาน

ลงชื่อ  ประธาน

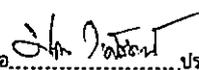
ลงชื่อ  กรรมการ

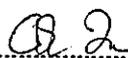
ลงชื่อ  กรรมการ

- เป็นลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3af หรือ IEEE802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

ข้อกำหนดอื่น ๆ

- สามารถรองรับ Jumbo Frame ขนาด 9K หรือดีกว่า
- มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า 26 mpps
- สนับสนุนมาตรฐาน ได้อย่างน้อยดังนี้
 - IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet
 - IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet
 - IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet
 - IEEE 802.3ad LACP
 - IEEE 802.3z Gigabit Ethernet
 - IEEE 802.3x Flow Control
 - IEEE 802.1D
 - IEEE 802.1Q/p VLAN
 - IEEE 802.1w RSTP
 - IEEE 802.1s Multiple STP
 - IEEE 802.1X Port Access Authentication
 - IEEE 802.3af
 - IEEE 802.3at
- ต้องรองรับมาตรฐาน IPv6 เพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายในอนาคตดังนี้
 - IPv6 host mode
 - IPv6 over Ethernet

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

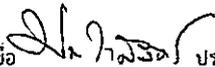
ลงชื่อ  กรรมการ

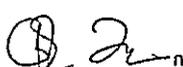
- IPv6 neighbor discovery (ND)
- IPv6 stateless address auto configuration
- Path Maximum Transmission Unit (MTU) discovery
- Duplicate Address Detection (DAD)
- ICMP version 6
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- สามารถทำ Port Base VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 250 VLANs โดยสามารถทำ VLAN แบบต่าง ๆ ได้ เช่น Port-based VLAN / Guest VLAN / Management VLAN / Voice VLAN เป็นอย่างน้อย
- มีคุณสมบัติ HOL blocking prevention และ Power Efficiency หรือดีกว่า
- มีคุณสมบัติ Storm control สามารถทำได้ทั้ง Broadcast, multicast และ unknown unicast โดยสามารถสามารถทำ IGMP Multicast ได้ไม่น้อยกว่า 250 กลุ่ม โดยสามารถใช้งานได้ทั้ง IGMPv1 และ 2 หรือดีกว่า
- สามารถทำ Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า 4 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และสามารถมี 16 candidate ports เพื่อทำแบบ Dynamic หรือดีกว่า
- สามารถทำ Port แบบ VLAN Mirroring ได้เป็นอย่างน้อย
- มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า 8 Queues เพื่อสนับสนุนการทำ QoS หรือดีกว่า
- สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer; egress shaping and rate control; per VLAN, per port และ flow based ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถรองรับ RADIUS ได้เป็นอย่างน้อย
- อุปกรณ์สามารถทำ Time-based port operation และ Time-based PoE ได้เป็นอย่างน้อย
- อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL, CSA, CE และ FCC เป็นอย่างน้อย
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา

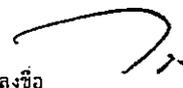
5.15 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) แบบที่ 2 (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 16 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5GHz ใน SSID เดียวกัน
 - สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA , WPA2 และ WPA3 ได้เป็นอย่างดี
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)
 - สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ (3x3 MIMO) และสามารถทำงานแบบ Multiuser MIMO (MU-MIMO) ได้เป็นอย่างดี
 - รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)
 - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี
- ข้อกำหนดอื่น ๆ
- มีพอร์ต Gigabit Ethernet 1Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และ Console Port แบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
 - อุปกรณ์ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน FCC ,UL ,EN ,CAN/CSA-C22.2 No.60950-1 เป็น อย่างน้อย
 - ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายใน ประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา

5.16 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ชนิดเลเซอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens จำนวน 16 หน่วย

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ใช้เทคโนโลยีฉายภาพแบบ DLP (Digital Light Processing) หรือดีกว่า
- ใช้ระบบการประมวลผลภาพ DLP แบบ Single Chip ขนาด 0.67 นิ้ว หรือดีกว่า
- มีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens
- มีอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) 20,000 : 1 หรือดีกว่า
- รองรับการแสดงผล แบบ WUXGA ขนาดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,200 จุด
- ใช้เลเซอร์เป็นแหล่งกำเนิดแสงและกำเนิดสี และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง
- สัดส่วนระหว่างระยะฉายภาพกับความกว้างของภาพ 1.15 - 1.9 : 1 หรือดีกว่า
- อัตราส่วนความกว้างและความสูงของภาพ แบบ 16:9 เป็นอย่างน้อย
- สามารถปรับความผิดเพี้ยนของภาพ (Keystone) ในแนวตั้งและแนวนอนไม่น้อยกว่า ±30 องศา
- สามารถปรับระดับของการฉายภาพตามแนวขึ้นลงได้ (Len Shift)
- มีลำโพงในตัวเครื่องรวมกันขนาดไม่น้อยกว่า 5 วัตต์

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

- มีช่องสัญญาณ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - Video Input: Composite Video, VGA-in ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - Audio Port: RCA(L/R), Mini-Jack, Mic (3.5 มม.) ชนิดละไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - RJ45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - RS232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - VGA-Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการบริการหลังการขาย

5.17 จอรับภาพ ชนิดมอดเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 100 นิ้ว (ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานประมาณ) จำนวน 16 จอ ✓

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 100 นิ้ว
- จอม้วนเก็บในกล่องได้ บังคับจอ ขึ้น ลง หยุด ด้วยสวิทช์หรือรีโมทคอนโทรลใช้ไฟฟ้า AC220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ ✓
- มีการรับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.18 งานเดินสายสัญญาณภาพและเสียงพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 16 งาน ✓

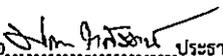
ลักษณะงาน

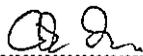
- เก็บสายร้อยท่อให้สวยงาม
- เดินสายสัญญาณภาพและเสียงของอุปกรณ์ต่าง ๆ
- งานติดตั้งอุปกรณ์และระบบสัญญาณภาพและเสียง

5.19 งานติดตั้งระบบเครือข่ายพร้อมเซิร์ฟเวอร์ จำนวน 16 งาน ✓

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้เป็นอย่างดี
- งานติดตั้งระบบโปรแกรมบริหารควบคุมอุปกรณ์ระยะไกลจากศูนย์ควบคุมกลาง
- งานติดตั้งอุปกรณ์และระบบเครือข่าย Ethernet

ลงชื่อ  ประธาน

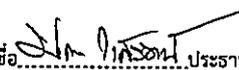
ลงชื่อ  กรรมการ

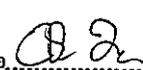
ลงชื่อ  กรรมการ

5.20 งานเดินสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 16 งาน /
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับอุปกรณ์ในโครงการตามตำแหน่งที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีกำหนด
- การติดตั้งสายสัญญาณสำหรับคอมพิวเตอร์ทั้งหมดนี้ให้รวมถึงการติดตั้งและจัดหาอุปกรณ์ปลายทางอื่น ๆ ที่จำเป็นในจำนวนที่เหมาะสม เช่น Patch Cable (ที่ประกอบสำเร็จแล้วจากโรงงานผู้ผลิต) เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ทันทีตามรูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย
- ในการเดินสายภายในตัวอาคาร ให้ใช้ท่อร้อยสายชนิดบาง (EMT) หรือรางพลาสติกสำหรับเดินสายชนิดมีกาว และต้องทำการยึดด้วยสกรูทุก ๆ 1.5 เมตร โดยไม่มีช่องเปิดที่จะทำให้หนูหรือสัตว์ไต่คลาน หรือแมลงอื่น ๆ เล็ดลอดเข้าไปในระบบรางร้อยสายได้ โดยท่อหรือรางนี้จะต้องมั่นคงและแข็งแรงพอที่จะรองรับสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่จะติดตั้งเพิ่มได้อีกในอนาคต
- จัดทำหมายเลขหรือรหัสประจำอุปกรณ์ LAN Switch, Outlet UTP และ Inlet UTP ที่มั่นคงทนทานสำหรับทุกจุดติดตั้งและทุกจุดเชื่อมต่อ
- ความยาวรวมของการติดตั้งสายสัญญาณ UTP จากอุปกรณ์ LAN Switch ไปจนถึงกล่องตัวรับสายทองแดงทีเกลียว (RJ-45 Outlet) และอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายต่าง ๆ จะต้องมีระยะไม่เกินกว่า 90 เมตร
- ต้องเผื่อความยาวของสายสัญญาณเครือข่ายในกล่องตัวรับสายทองแดงทีเกลียว (RJ-45 Outlet) ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- การติดตั้งสายสัญญาณแต่ละเส้น จะต้องมีการทำป้ายสัญลักษณ์บอกชื่อรหัสสายสัญญาณแต่ละเส้นเพื่อความสะดวกในการใช้อ้างอิงเรียกชื่อสายในแต่ละจุดติดตั้งในการดูแลและบำรุงรักษาระบบเครือข่าย
- งานติดตั้งสายสัญญาณ UTP CAT6 รวมถึงการจัดทำสาย UTP Patch Cords จาก Outlet ไปยังอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายต่าง ๆ ปลายทาง โดยเมื่อทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วสายสัญญาณตลอดแนวเส้น ตั้งแต่อุปกรณ์เครือข่ายต้นทาง ถึงอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายต่าง ๆ ปลายทางจะต้องมีความยาวไม่เกิน 100 เมตร
- การจัดทำสาย UTP Patch Cords จะต้องมีการติด Label ที่ปลายสายทั้ง 2 ด้าน
- ในการติดตั้งสายสัญญาณคอมพิวเตอร์ชนิด UTP CAT6 อนุญาตให้มีจุดเชื่อมต่อตลอดแนวเส้นรวมไม่เกิน 3 จุด

5.21 ชุดโปรแกรมบริหารควบคุมอุปกรณ์ระยะไกลจากศูนย์ควบคุมกลาง จำนวน 625 หน่วย /
ลักษณะงาน

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ

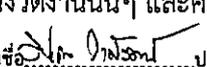
- มีระบบรายงานผลแบบรวมศูนย์ฯ (Dashboard)
- สามารถทำระบบตัวตนสองชั้น (Two-Factor Authentication)
- สามารถจัดการสิทธิ์ผู้ดูแลและการเข้าใช้งานระบบ (Role-Based administration)
- สามารถระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ด้วย Wi-Fi, IP Address และ GPS
- สามารถบริหารจัดการเครื่องลูกข่ายแบบ iOS, Android, Windows, MacOS ได้เป็นอย่างดีน้อย
- สามารถจำกัดการเข้าถึงข้อมูลบน iCloud (iOS)
- สามารถทำการควบคุมการเข้ารหัสของหน่วยเก็บข้อมูล (Encrypted Storage) (Android)
- สามารถจำกัดการติดตั้งแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ รวมถึงการซื้อต่างๆ ในแอปพลิเคชัน
- สามารถปรับแต่งการใช้งานของ ไฟล์, เอกสาร และ แอปพลิเคชัน ตามความต้องการบนอุปกรณ์
- สามารถปรับเปลี่ยนหน้าจอหลัก Home Screen ของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- สามารถทำการควบคุมการทำงานบนอุปกรณ์ ได้อย่างน้อยดังนี้
 - จำกัดการใช้งานกล้อง (Camera) บนตัวอุปกรณ์
 - จำกัดการใช้งาน Facetime, Siri, iTunes Store, Multiplayer Gaming
 - จำกัดการใช้งานการส่งข้อมูลผ่าน Air Drop
 - แสดง/ซ่อน Application บนอุปกรณ์
- สามารถส่งการแจ้งเตือนต่าง ๆ ไปยังอุปกรณ์
- สามารถทำการตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อในระดับ TCP
- สามารถแสดงรายการซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่อยู่ในอุปกรณ์
- สามารถรายงานประวัติการทำงานและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบ (Activity Log)
- สามารถสั่งล็อค หรือปลดล็อค อุปกรณ์จากระยะไกล
- สามารถสั่งรีบูต หรือ ปิดเครื่องอุปกรณ์จากระยะไกล
- ผู้ดูแลระบบมีพื้นที่จัดเก็บบนคลาวด์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3GBs
- มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยขณะยื่นเข้าเสนอราคา

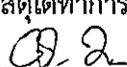
6. ระยะเวลาดำเนินการ

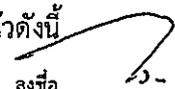
รวมทั้งสิ้น 180 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะแบ่งการจ่ายเงินเป็นงวดๆ และจ่ายเงินต่อเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดงานนั้นๆ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้วดังนี้

ลงชื่อ  ประธาน

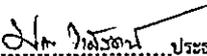
ลงชื่อ  กรรมการ

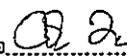
ลงชื่อ  กรรมการ

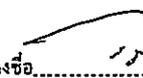
โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ 4.0 ยุคศตวรรษที่ 21) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี

รายละเอียดงานและค่างวด

งวดที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต่อ งวด % ของค่าจ้าง	จำนวน วัน
		จำนวน	หน่วย		
1	เมื่อผู้รับจ้างได้ ดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง และให้คณะกรรมการตรวจนับ ตามรายการข้อที่ 5.1 - 5.21 และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการ ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว	1	งาน	100.00	180
รวม				100.00	180 วัน

ลงชื่อ  ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘,๕๘๔,๘๐๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านห้าแสนแปดหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี(ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี	จำนวน	๑	โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อบุคคลที่ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ

เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกลสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

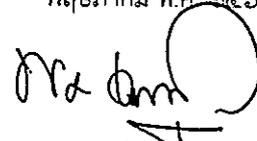
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๘,๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.chon.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘-๔๕๕๙๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผ่านทางอีเมล invent@chon.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.chon.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายพันธ์ศักดิ์ เกตุวัฒนา)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ชื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อโครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ รุ่นที่ ๒๑)

โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๕

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี(ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ รุ่นที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายงานพิจารณาที่ ๑ โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี(ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐) สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่โปร่งไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ โครงการส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี (ห้องเรียนอัจฉริยะ ๔.๐ สู่ศตวรรษที่ ๒๑) โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๒๙,๒๔๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสองหมื่นเก้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัฟที่ธนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัฟลงวันที่ใช้เช็คหรือตราฟัฟนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้าประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้า ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร ดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้าประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือ ผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุด ไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ชลบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิด พลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง

เป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมาย ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่น
ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

พฤษภาคม ๒๕๖๕

