

บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณสมบัติของผู้เสนอราคา และเงื่อนไขการเสนอราคาซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ด้วยบริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จะจัดซื้ออุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System ยี่ห้อ Keysight และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ระบบ พร้อมติดตั้ง ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที มีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารการจัดซื้อนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

๑.๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกันสัญญา

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒/๒.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ เป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง (ตามที่กำหนดไว้ในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคเฉพาะอุปกรณ์รายการที่ ๑-๕) โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นซองข้อเสนอ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๓.๑ ซองใบเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกซองข้อเสนอด้านราคาและซองข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ ออกจากกัน

๓.๒ ซองเอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นของเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นของเสนอราคา) หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System

(๒) หลักฐานที่ระบุในคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๒.๑๒

(๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน พร้อมสำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการขีดลบ หรือแก้ไข หากมีการขีด ลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงครั้งเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพร้อม

๔/ติดตั้ง...

ติดตั้งอุปกรณ์ ณ กองปรับมาตรฐานเครื่องวัด อาคารมหาเมฆ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย
จำกัด ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วัน
ยื่นซองข้อเสนอ โดยภายในกำหนดขึ้นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และ
จะถอนการเสนอราคามาได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดระยะเวลาส่งมอบงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่ ๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด
ตามที่กำหนดในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fibre Calibration System ข้อ
๑-๑๒ และทำการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท. ตามข้อ ๑๓.๑.๑ ให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐
(หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

งวดที่ ๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท.
ตามที่กำหนดในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fibre Calibration System ข้อ
๑๓.๑.๒ ให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๔๕ (สี่สิบห้า) วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก บวท.

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber
Calibration System ที่เสนอไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการ
พิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรอง
สำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการฯ มีความประสงค์จะขอดู
ต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบภายใน ๓ วัน
ทำการ นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการฯ ด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในใบเสนอราคา ในกรณี
ที่เสนอราคาในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล จะต้องเป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทน
บริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล และให้มีข้อความว่า “ทำในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล”

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ พร้อมซองใบเสนอ
ราคา และปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการซื้ออุปกรณ์ Optical
Fiber Calibration System ยี่ห้อ Keysight และอุปกรณ์ประกอบ พร้อมติดตั้ง โดยวิธี
เฉพาะเจาะจง” ยื่นต่อคณะกรรมการฯ ภายในวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา
๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย
จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
๑๐๑๒๐ พร้อมรับรองเอกสารหลักฐานที่ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาว่าเอกสารดังกล่าว
ถูกต้อง และเป็นความจริงทุกประการ

๕/ผู้ยื่นข้อเสนอ...

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมายื่นซองเอกสารด้วยตนเอง และจะไม่รับซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้วจะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินใจของ บวท. เป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณา

การจัดซื้อครั้งนี้คณะกรรมการฯ จะพิจารณาคูณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ คุณสมบัติตามที่กำหนดในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fibre Calibration System และข้อเสนออื่น ๆ แล้ว จึงจะทำการเปิดซองราคาในวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๑.๓๐ น. ณ บริษัท วิสาหกิจการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

๖. การทำสัญญา

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายหรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่เสนอให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖(๔) หนังสือ...

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๓. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๓ เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา บวท. จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคารวมตามสัญญา นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ

การคิดค่าปรับ ในกรณีที่สิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุดแต่ผู้ขายส่งมอบขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้ได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

๔. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๔.๑ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เสนอ ดังนี้

- รายการที่ ๑-๘ และรายการที่ ๑๐ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี
- รายการที่ ๙ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี

นับจากวันที่ส่งมอบสิ่งของให้ บวท. และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

๔.๒ รับประกันการส่งมอบเทียบเป็นเวลาอย่างน้อย ๓ (สาม) ปี โดยดำเนินการปีละ ๑ ครั้ง และครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการขนส่งเครื่องมือไป-กลับ ประกอบด้วย

๔.๒.๑ Optical Power meter Keysight Model 81634B

๔.๒.๒ Multi-Wavelength Meter Keysight Model 86120D

๔.๒.๓ Laser Source Module Model Keysight 81663A-131

๔.๒.๔ Laser Source Module Model Keysight 81663A-155

๔.๒.๕ Variable Optical Attenuator Keysight Model 81577A

๘.๒.๖ Variable Optical Attenuator Keysight Model 81578A

๘.๒.๗ Return Loss Module Keysight Model 81613A

๘.๒.๘ Optical Time Domain Reflectometer (OTDR)

ทั้งนี้ แหล่งที่ส่งเครื่องมือไปสอบเทียบมาตรฐานต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และ
ใบรายงานผลจะต้องมีการคำนวณค่า Uncertainty

๘.๓ ถ้าภายในระยะเวลารับประกันข้างต้น อุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System
รวมถึงอุปกรณ์ประกอบชำรุดบกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ
ซ่อมแซม แก้ไข ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด
บกพร่อง หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าของจริงมาทดแทนใช้งานจนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์
ที่นำไปตรวจซ่อมเสร็จ

๘.๔ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ ๘.๑-๘.๓ ผู้ขายยินยอม
ให้ บวท. เรียกชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามจริง

๙. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และ
ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย ตามปริมาณงานที่แล้วเสร็จ
ในแต่ละงวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายให้ผู้ขายร้อยละ ๔๐ ของวงเงินรวมสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบ
งานงวดที่ ๑ ในข้อ ๔.๓ ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ และคณะกรรมการฯ
ได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายให้ผู้ขายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินรวมสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบ
งานงวดที่ ๒ ในข้อ ๔.๓ ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการและคณะกรรมการฯ
ได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุ
ที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือ
หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) ให้แก่ บวท. ก่อนการ
รับชำระเงินล่วงหน้านั้น

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคา และอื่น ๆ

๑๑.๑ เมื่อ บพท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่เสนอแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บพท. ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖. บพท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๓ บพท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารเงื่อนไขการเสนอราคาซื้อโดยวิธีเฉพาะเจาะจงมีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บพท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๕ บพท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บพท. ไม่ได้

(๑) บพท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บพท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้อง
ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บพท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บพท. ไว้ชั่วคราว

บริษัท วิทญการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System			
รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ		จำนวน	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
1. Optical Power Meter พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)			
1.1 Mainframe	: Keysight Model 8164B	1 ชุด	
1.2 Optical Power Sensor Module	: Keysight Model 81634B	2 ชุด	
2. Multi-Wavelength Meter พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)			
2.1 Multi-Wavelength Meter	: Keysight Model 86120D	1 ชุด	
2.2 ชุดหัวเชื่อมต่อพร้อมกล่องใส่ ประกอบด้วย			
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC/PC	: Keysight Model 81000FI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000 (physical contact)	: Keysight Model 81000HI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด SC	: Keysight Model 81000KI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด LC	: Keysight Model 81000LI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด MU	: Keysight Model 81000MI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC - narrow key way	: Keysight Model 81000NI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000	: Keysight Model 81000PI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด DIN 47256/4108	: Keysight Model 81000SI	1 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด ST	: Keysight Model 81000VI	1 ชุด	
3. Laser Source Module พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)			
3.1 DFB Laser Source Module	: Keysight Model 81663A with Option 81663A-131	1 ชุด	
3.2 DFB Laser Source Module	: Keysight Model 81663A with Option 81663A-155	1 ชุด	
3.3 Mainframe	: Keysight Model 8163B	1 ชุด	
3.4 ชุดหัวเชื่อมต่อพร้อมกล่องใส่ ประกอบด้วย			
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC/PC	: Keysight Model 81000FI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000 (physical contact)	: Keysight Model 81000HI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด SC	: Keysight Model 81000KI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด LC	: Keysight Model 81000LI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด MU	: Keysight Model 81000MI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC - narrow key way	: Keysight Model 81000NI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000	: Keysight Model 81000PI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด DIN 47256/4108	: Keysight Model 81000SI	2 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด ST	: Keysight Model 81000VI	2 ชุด	
4. Variable Optical Attenuator พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)			
4.1 Mainframe	: Keysight Model 8163B	1 ชุด	
4.2 Optical Attenuator Module (Single Mode)	: Keysight Model 81577A	1 ชุด	
4.3 Optical Attenuator Module (Multi Mode)	: Keysight Model 81578A	1 ชุด	
Opt.062: 62/125 Micron fiber interface			

Remarks.-

2/...

[Handwritten signatures and initials]

รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ	จำนวน	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
4.4 ชุดหัวเชื่อมต่อพร้อมกล่องใส่ ประกอบด้วย		
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC/PC : Keysight Model 81000FI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000 (physical contact) : Keysight Model 81000HI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด SC : Keysight Model 81000KI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด LC : Keysight Model 81000LI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด MU : Keysight Model 81000MI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด FC - narrow key way : Keysight Model 81000NI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด E-2000 : Keysight Model 81000PI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด DIN 47256/4108 : Keysight Model 81000SI	4 ชุด	
- หัวเชื่อมต่อชนิด ST : Keysight Model 81000VI	4 ชุด	
5. Return Loss Module พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)		
5.1 Return Loss Module : Keysight Model 81613A	1 ชุด	
5.2 Mainframe : Keysight Model 8163B	1 ชุด	
5.3 Reference Cable : Keysight Model 81610CC	1 ชุด	
6. Optical Time Domain Reflectometer (OTDR) พร้อมอุปกรณ์ (หรือดีกว่า)		
6.1 OTDR	1 ชุด	
6.2 สายใยแก้วนำแสงมาตรฐานชนิด Single Mode ความยาว 40 กิโลเมตร	1 ชุด	
6.3 สายใยแก้วนำแสงมาตรฐานชนิด Multi-Mode ความยาว 4 กิโลเมตร	1 ชุด	
6.4 Fusion Splicer	1 ชุด	
6.5 Fiber Micro Scope	1 ชุด	
7. Calibration Software : Pathwave Test	1 ชุด	
Calibration Software & Software for Calculate Uncertainty in Measurement Results for Calibration Certificate ซึ่งต้องสามารถทำได้อย่างน้อยดังนี้		
- คำนวณค่า Combined Uncertainty และ Report Expanded Uncertainty ได้		
- Mathematic Model ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือมาตรฐานที่สากลยอมรับ		
- Show Uncertainty Budget		
- ตารางแสดงการคำนวณตาม Budget		
- สามารถสอบเทียบพร้อมออกรายงานตามมาตรฐานประกอบด้วยค่า Combined Uncertainty, Report Expanded Uncertainty, Mathematic Model และ Uncertainty Budget อย่างน้อยต้องสามารถสอบเทียบรุ่นและยี่ห้อ ดังต่อไปนี้		
- Power Meter EXFO FPM-600		
- Light Source EXFO FLS-600		
- FLUKE Networks Simplifier Pro		
- VIAVI Smart OTDR		
- YOKOGAWA AQ7260 OTDR		
- YOKOGAWA AQ1200 OTDR		

Remarks.-

3/...

รายละเอียดที่ บาท. ต้องการ	จำนวน	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
8. คอมพิวเตอร์ (CPU) ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า Intel Core i7-8550U - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า Intel UHD Graphics 620 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด LPDDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB ความเร็วสัญญาณนาฬิกา 1866 MHz หรือดีกว่า - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุต้องไม่น้อยกว่า 2TB - มีจอภาพ ที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว - สามารถใช้งาน Wi-Fi (802.11AC) และ Bluetooth ได้ - รองรับช่องต่อสัญญาณ (Port) USB-C 3.1, Thunderbolt 3, microSD card reader ได้เป็นอย่างดี - มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 10 (Professional) และโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office 2019 (Professional) และ Acrobat โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 3 ปี	1 ชุด	
9. อุปกรณ์ประกอบระบบ (หรือดีกว่า)		
9.1 Standard Document - IEC 61315:2019 Calibration of fiber-optic power meters หรือตามคู่มือของผู้ผลิต (Manual)	1 ชุด	
- IEC 61315:2019 RLV Calibration of fiber-optic power meters หรือตามคู่มือของผู้ผลิต (Manual)	1 ชุด	
- IEC 61746-1:2009 Calibration of optical time-domain reflectometers (OTDR) - Part 1: OTDR for single mode fibers หรือตามคู่มือของผู้ผลิต (Manual)	1 ชุด	
- IEC 61746-2:2010 Calibration of optical time-domain Reflectometers (OTDR) - Part 2: OTDR for multimode fibers หรือตามคู่มือของผู้ผลิต (Manual)	1 ชุด	
- IEC 62522:2014 Calibration of tunable laser sources หรือตามคู่มือของผู้ผลิต (Manual)		
9.2 หัวแปลงชนิด Single Mode ต้องประกอบไปด้วยหัวแปลงชนิดต่าง ๆ ดังนี้ - ชนิด FC/PC Connector	10 ตัว	
- ชนิด ST/PC Connector	10 ตัว	
- ชนิด FC/APC Connector	10 ตัว	
- ชนิด LC/PC Connector	10 ตัว	
- ชนิด SC/PC Connector	10 ตัว	
9.3 หัวแปลงชนิด Multi-Mode ต้องประกอบไปด้วยหัวแปลงชนิดต่าง ๆ ดังนี้ - ชนิด FC/PC (SS Ferrule) Connector	10 ตัว	
- ชนิด ST/PC (Ceramic Ferrule) Connector	10 ตัว	
- ชนิด FC/APC Connector	10 ตัว	
- ชนิด ST/PC Connector	10 ตัว	
- ชนิด SC/PC Connector	10 ตัว	

Remarks.-

4/...

(Handwritten signatures and initials)

รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ	จำนวน	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
9.4 สายเคเบิลไฟเบอร์ออปติก ชนิด Single Mode ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ - หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
- หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	5 เส้น	
- หัวต่อชนิด FC/APC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
- หัวต่อชนิด FC/APC ความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	5 เส้น	
- หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
9.5 สายเคเบิลไฟเบอร์ออปติก ชนิด Multi-Mode ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ - ขนาด Ø 50 µm, หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
- ขนาด Ø 50 µm, หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	5 เส้น	
- ขนาด Ø 62.5 µm, หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
- ขนาด Ø 62.5 µm, หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร	5 เส้น	
- ขนาด Ø 50 µm, หัวต่อชนิด FC/PC ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร	5 เส้น	
10. ตู้ RACK ชนิด 19 นิ้ว ขนาด 27 U (Close Rack 19", 27U)	1 ชุด	
11. Certificate of Calibration & Report: ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับใบ Certificate พร้อมใบรายงานผลการสอบเทียบจาก จากบริษัทผู้ผลิต หรือห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ให้คณะกรรมการตรวจรับในวันส่งมอบอุปกรณ์ ประกอบด้วย 1. Optical Power meter Keysight Model 81634B 2. Multi-Wavelength Meter Keysight Model 86120D 3. Laser Source Module Keysight Model 81663A-131 4. Laser Source Module Keysight Model 81663A-155 5. Variable Optical Attenuator Keysight Model 81577A 6. Variable Optical Attenuator Keysight Model 81578A 7. Return Loss Module Keysight Model 81613A 8. Optical Time Domain Reflectometer (OTDR)		
12. User Manual & Service Manual ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดหาคู่มือของเครื่องมือหลัก (Main System) โดยต้องมีคู่มือ การใช้งาน (Operation Manual) และคู่มือบำรุงรักษา (Service Manual) เป็น Hard Copy และ Soft Copy อย่างน้อย 1 ชุด		
13. การอบรม 13.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ที่ จัดซื้อให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท. โดยต้องจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมดังนี้ 13.1.1 การฝึกอบรมภายในประเทศ (ก่อนการติดตั้ง) ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมภาคทฤษฎีเรื่อง Optical Fiber จำนวน ๑๐ คน ณ ที่ทำการบริษัทฯ สำนักงานใหญ่ พุฒนาเมฆ เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ โดยเนื้อหาการฝึกอบรมต้องครอบคลุมความรู้ ความ เข้าใจ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีหัวข้อที่สำคัญอย่างน้อย ดังนี้		

Remarks.-

5/

รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
● Basic of Fiber Optics and Overview ● Fiber Optic Components ■ Optical Fiber ■ Cable ■ Connectors and Termination ■ Splices ■ Transmission Equipment ● Wavelengths of Light used in Fiber Optic ● Wavelength Bands used for Fiber Optic Transmission ● Wavelength of Light Used in Fiber Optics and Unit of measurement <u>การฝึกอบรมภายในประเทศ (หลังการติดตั้ง)</u> ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมืออุปกรณ์ และการใช้งาน Software ภาคปฏิบัติแบบเต็มระบบจนสามารถทดสอบเทียบเครื่องมือวัด และออกใบรายงานผลพร้อมการคำนวณค่า Uncertainty ให้กับเจ้าหน้าที่ บวท. จำนวน ๑๐ คน ณ ที่ทำการบริษัท สำนักงานใหญ่ พุฒนาเมฆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ โดยมีหัวข้อฝึกอบรมที่สำคัญอย่างน้อยดังนี้ ● Fiber Optic Testing and Test Instruments ● Visual tracing and Fault Location ● Microscope inspection of connectors ● Measuring Optical power ● Using attenuators ● Calibration and Uncertainty in Fiber Optic Power Measurements ● Calibration and Uncertainty of Fiber Optic Source Measurements ● OTDR testing and the math of Insertion Loss Testing ● Cleaning Fiber Optic Connections ● การใช้งานและการประยุกต์ของเครื่องมือวัดตามที่ได้เสนอมาทันที ● การใช้งานและการประยุกต์ของ Software ตามที่เสนอมานจนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ 13.1.2 การฝึกอบรมต่างประเทศ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท. จำนวน ๒ คน ณ บริษัทผู้ผลิต ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ โดยมีหัวข้อสำคัญอย่างน้อยดังนี้	

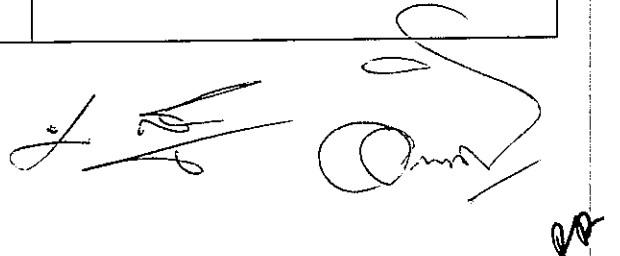
Remarks.-

6/...

PP

รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
• Instrument Operation and Measurement • Basic of Optical measurement • Optical Measurement and Uncertainty of Measurement • Software for Calibration and Calibration Report • Optical calibration System ทั้งนี้ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด ยกเว้น ค่าตัวเครื่องบิน ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าที่พัก เป็นความรับผิดชอบของ บวท.	
14. การส่งมอบ และติดตั้ง <u>งวดที่ ๑</u> ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดตามที่กำหนดในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System ข้อ ๑-๑๒ และทำการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท. ตามข้อ ๑๓.๑.๑ ให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย <u>งวดที่ ๒</u> ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของ บวท. ตามที่กำหนดในตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System ข้อ ๑๓.๑.๒ ให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๔๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก บวท.	
15. การจ่ายเงิน บวท. จะจ่ายเงินให้กับผู้ชนะการเสนอราคา โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้ <u>งวดที่ ๑</u> จ่ายให้ผู้ชนะการเสนอการร้อยละ ๘๐ ของวงเงินรวมตามสัญญา เมื่อผู้ชนะการเสนอการดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 14. งวดที่ 1 ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการ และคณะกรรมการฯ ได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว <u>งวดที่ ๒</u> จ่ายให้ผู้ชนะการเสนอการร้อยละ ๒๐ ของวงเงินรวมตามสัญญา เมื่อผู้ชนะการเสนอการดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 14. งวดที่ 2 ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดทุกประการและคณะกรรมการฯ ได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว	
16. การปรับ ในกรณีผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ 14 บวท. จะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคารวมตามสัญญา	
7. การรับประกัน 17.1 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันอุปกรณ์ที่เสนอดังนี้ - รายการที่ 1-8 และรายการที่ 10 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) ปี - รายการที่ 9 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) ปี นับจากวันที่ส่งมอบสิ่งของให้ บวท. ไว้เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการฯ ได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว	

Remarks.-



รายละเอียดที่ บวท. ต้องการ	รายละเอียดของผู้เสนอราคา
17.2 ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันการส่งมอบเทียบอย่างน้อย ๓ ปี โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง และครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการขนส่งเครื่องมือไป-กลับ ประกอบด้วย 1. Optical Power meter Keysight Model 81634B 2. Multi-Wavelength Meter Keysight Model 86120D 3. Laser Source Module Keysight Model 81663A-131 4. Laser Source Module Keysight Model 81663A-155 5. Variable Optical Attenuator Keysight Model 81577A 6. Variable Optical Attenuator Keysight Model 81578A 7. Return Loss Module Keysight Model 81613A 8. Optical Time Domain Reflectometer (OTDR) ทั้งนี้ แหล่งที่ส่งเครื่องมือไปสอบเทียบมาตรฐานต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และใบรายงานผลจะต้องมีการคำนวณค่า Uncertainty	
17.3 ถ้าภายในระยะเวลารับประกันข้างต้น อุปกรณ์ Optical Fiber Calibration System รวมถึงอุปกรณ์ประกอบชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมด หรือบางส่วน ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม แก้ไขให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าของจริงมาทดแทนใช้งานจนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปตรวจซ่อมเสร็จ	
17.4 ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 17.1 – 17.3 ผู้ชนะการเสนอราคายินยอมให้ บวท. เรียกrogate ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามจริง	
8. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง (เฉพาะอุปกรณ์รายการที่ 1-5) โดยแนบหลักฐานดังกล่าวมาในวันเสนอราคาด้วย	

Remarks.-