



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างงานจ้างเหมาวงจรเข้าสำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดย
เฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานจ้างเหมาวงจรเข้าสำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อม
สัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วย
งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้ง
สิ้น ๖,๙๙๘,๔๑๖.๓๒ บาท (หกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสี่ร้อยสิบหกบาทสามสิบสองสตางค์) จำนวน ๑
รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่
สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวัน
เสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบ
รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตของงาน โปรดสอบถามเพิ่มเติมผ่านหน้าเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th
หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP)ภายในวันที่ โดย กรม
ทางหลวง จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙


(นายเกษม เพ็ญสมบูรณ์)

ผู้อำนวยการกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างงานจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่

สิงหาคม ๒๕๖๙

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างงานจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดย
เฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

งานจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสาร	จำนวน	๑	งาน
ข้อมูลพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ต			
สำหรับองค์กรโดยเฉพาะและบริหาร			
จัดการการใช้งาน (Service) ตาม			
ความต้องการของหน่วยงาน			

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา

๑.๑๐ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดหา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการสื่อสารข้อมูลหรือบริการอินเทอร์เน็ตภายในระยะเวลา ๓ ปี ก่อนการยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นสัญญา

ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาและได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว โดยมูลค่างานตามสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐.๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ โดยยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค่าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค่าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค่ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก

กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค่าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค่าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ผู้ เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค่า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่ง

เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค่า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจการร่วมค่า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้

เข้าร่วมค่าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวัน ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อ เสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ

กว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง

กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

~~(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย~~

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อน

ไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่น ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่น ข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่าง ประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงิน สินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ เงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย

พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๖) 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้าง ข้อ ๒.๑๐ พร้อมบัญชีรายการ
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ จะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา ข้อ ๓.๔

(๕) 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)

Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญารายละเอียด ขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

~~๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ยกข้อยกเว้นการดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน~~

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระราคาหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มิใช่หลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ายี่ห้อ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล

จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ
ขอบเขตงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กองทางหลวงพิเศษระหว่าง
เมืองกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่าง
นั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ
โดยไม่มีการพ้องผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม
ได้ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดัง
กล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคา
หนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะ
รายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้
สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกองทางหลวง
พิเศษระหว่างเมืองเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกอง
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้
ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอ
กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตยบุคคลอื่นมายื่นข้อ
เสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่
อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกองทางหลวง
พิเศษระหว่างเมือง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ
ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กอง
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อ
เสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาจประกาศยกเลิกการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา
หรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ

แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุใน ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับ แจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

~~๗.๒ เช็กรหัสหรือตราประทับที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ซึ่งเป็น เช็กรหัสหรือตราประทับวันที่ใช้เช็กรหัสหรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการ~~

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ ข้อ ๖ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ได้
ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง
จ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ
อนุญาตจากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ
๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็น
รายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้าง
ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือ
หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กอง
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณจากเงินทุน
ค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้รับ
อนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินนอกงบประมาณจากเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐
แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้
รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ
งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และ
สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดย
เรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองไม่ได้

(๑) กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้

ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง วัชัศวคราว

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๙

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดหา
โครงการจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูลพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ โครงการจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูลพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง มีความประสงค์จะจ้างเหมาบริการเชื่อมโยงเครือข่ายระบบสื่อสารข้อมูลและวางจระเข้สัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ถ.ศรีอยุธยา กับหน่วยงานที่อาคาร CCB (ลาดกระบัง) อาคาร CCB (พิทยา) และอาคารด้านๆ บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข ๗ และ ๘ เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในของกองทางหลวงฯ (Intranet Network) ซึ่งปัจจุบันมีการติดต่อสื่อสารของระบบงานต่าง ๆ ภายในของกองทางหลวงระหว่างเมืองเพื่อสนับสนุนให้ภารกิจหลักบรรลุตามเป้าประสงค์

ดังนั้น เพื่อให้การสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงโครงข่ายสื่อสารข้อมูลแบบเฉพาะส่วน (Private Network) โดยจะใช้วิธีจ้างเหมาคู่สาย (Leased Line) พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงและเข้าวางจระเข้สัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะจากผู้ให้บริการ รวมถึงบำรุงรักษาระบบสื่อสารข้อมูลและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งวิเคราะห์และจัดทำรายงานผล พร้อมให้คำปรึกษาแนะนำในการกำหนดนโยบายด้านการใช้งานระบบเครือข่าย ให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งคุ้มค่าและประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการดำเนินการติดตั้งเอง โดยมีรายละเอียดการเช่าเพื่อใช้งานตามข้อกำหนดต่าง ๆ ดังนี้

ผู้สนใจที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดและมีความประสงค์จะรับจ้างทำงานดังกล่าวจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคยื่นเสนอกรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง พิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑.๓ วัตถุประสงค์

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง มีความประสงค์จะจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูลพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ของระบบเครือข่ายให้มีความปลอดภัยจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ อีกทั้งระบบเครือข่ายยังต้องสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา

๑.๔ วงเงินงบประมาณ ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)

๒. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ และเชื่อมต่อระบบต่างๆ ของระบบสัญญาณจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูลพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ให้ตรงตามคุณลักษณะของสัญญาและสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ รายละเอียดของคุณลักษณะอุปกรณ์ ในโครงการ โดยมีขอบเขตงานของ ผู้รับจ้างดังนี้

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและให้บริการเครือข่ายเฉพาะส่วน (Private Network) เพื่อการสื่อสารข้อมูลระหว่างอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง กับ อาคาร CCB (ลาดกระบัง) ตามเอกสารแนบหมายเลข ๑

๑๕๐๐.

๗

๗๐๓

๒.๒ ผู้รับจ้างจัดหาและให้บริการวงจรสื่อสารอินเทอร์เน็ต สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตามเอกสารแนบหมายเลข ๒, ๓

๒.๓ เพื่อจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์โครงข่ายสื่อสารข้อมูลฯ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ทั้งที่เป็น Hardware และ Software เพื่อการเชื่อมโยงโครงข่ายสื่อสารข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้มีประสิทธิภาพมีความปลอดภัยต่อการใช้งานตามคุณลักษณะ ตามเอกสารแนบหมายเลข ๔

๒.๔ ผู้รับจ้างจัดทำรายงานการวิเคราะห์การใช้งานเครือข่ายเฉพาะส่วน (Private Network) และการใช้วงจรสื่อสารอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้การกำกับดูแลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อพัฒนาปรับปรุง และกำหนดนโยบายการใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๒.๕ ดำเนินการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์สื่อสารข้อมูล (Private Network) และระบบวงจรสื่อสารอินเทอร์เน็ต (Internet) ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา

๒.๖ วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลการใช้งานระบบสื่อสารข้อมูลและระบบอินเทอร์เน็ต พร้อมให้คำแนะนำในการกำหนดนโยบายการใช้งานระบบให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๓. เงื่อนไขและข้อกำหนด

๓.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

- ๓.๑.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานแผนการดำเนินงาน เพื่อเสนอความเห็นชอบ และหากมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบรายงานหรือแผนการดำเนินงานจะต้องขอความเห็นชอบทุกครั้ง
- ๓.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์การใช้งานระบบสื่อสารข้อมูลฯ แสดงรายงานการใช้งานของคู่สายเครือข่ายเฉพาะส่วน (Private Network) และอินเทอร์เน็ตทุกเดือน ทั้งนี้ ในการจัดทำจะต้องสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละเดือน โดยแยกรายละเอียดงานเป็นอย่างน้อย ๓ แห่ง คือ การเชื่อมต่อโครงข่ายสื่อสารข้อมูลบริเวณ อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาคาร CCB (ลาดกระบัง) และอาคาร CCB พัทยาหรือจุดอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๓.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีเครือข่ายเพื่อวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลพร้อมให้คำปรึกษาและแนะนำในการกำหนดนโยบายด้านการใช้งานระบบฯ เครือข่ายให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่เกี่ยวข้อง พร้อมเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการสัญญาณอินเทอร์เน็ตและต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคเพื่อติดต่อประสานงานเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาในการใช้งานระบบเครือข่าย
- ๓.๑.๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแผนผังเครือข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วงในโครงการและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ภายใน ๓๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญา และหากมีการปรับปรุงแผนผังเครือข่ายผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งฉบับปรับปรุงล่าสุดให้ผู้รับจ้างก่อนเสร็จสิ้นโครงการ
- ๓.๑.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา Public IP จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๔ เลขหมาย พร้อมจัดทำทะเบียนการใช้งานเลขหมายดังกล่าวและจัดส่งภายใน ๓๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขผู้รับจ้างต้องจัดส่งทะเบียนที่ปรับปรุงล่าสุดให้ผู้รับจ้างก่อนเสร็จสิ้นโครงการ
- ๓.๑.๖ ต้องจัดให้มีการประชุมประจำเดือนตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดรวมถึงจัดทำรายงานการประชุมในทุกครั้ง โดยรูปแบบการประชุมให้พิจารณาตามความเหมาะสม

๒๕๓๓

๒๕๓๓

๒๕๓๓

- ๓.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์รวมถึงระบบสารสนเทศฯ ที่เกี่ยวข้อง โดยติดตั้งจำนวนอย่างน้อย ๓ แห่ง ได้แก่ อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารศูนย์ CCB (ลาดกระบัง) และอาคารศูนย์ฯ CCB พัทยา หรือจุดอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นภาระของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับจ้าง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วนและสามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์และหากกรณีมีความจำเป็นที่จะต้องติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งเพื่อให้ระบบใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเต็มประสิทธิภาพ โดยภาระความรับผิดชอบดังกล่าวเป็นของผู้รับจ้างทั้งจำนวน
- ๓.๑.๘ ผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานกับโครงการอื่น เพื่อให้การทำงานของระบบฯ มีประสิทธิภาพโดยสมบูรณ์และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรายการข้อกำหนดนี้ หากกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเห็นว่าจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานมีความครบถ้วนสมบูรณ์และผู้รับจ้างจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อาจจะเกิดขึ้น

๓.๒ ข้อกำหนดด้านเทคนิค

- ๓.๒.๑ ดำเนินการจัดหาวงจรเช่าสำหรับสื่อสารข้อมูล (IP-VPN Network leased line) (หัว-ท้าย) เพื่อรับ-ส่งข้อมูลโดยเฉพาะ (Intranet) ระหว่างหน่วยงานภายในอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (พระราม ๖) กับอาคารศูนย์ CCB (ลาดกระบัง) โดยใช้เทคโนโลยีของผู้รับจ้างให้สามารถใช้งานได้ในระดับความเร็วการสื่อสารข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๒๐ Mbps
- ๓.๒.๒ ดำเนินการจัดหาวงจรเช่าพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ (Private leased line Internet Service for Organization) ขนาด ๑๖๐/๕๐ (ความเร็วคู่สายภายในประเทศ อัตราการดาวน์โหลดและอัปโหลดไม่น้อยกว่า ๑๖๐ Mbps ความเร็วคู่สายต่างประเทศ อัตราการดาวน์โหลดและอัปโหลดไม่น้อยกว่า ๕๐ Mbps โดยเชื่อมต่อระหว่างอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหรืออาคารที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไปยังผู้ให้บริการ Internet Providers เพื่อรองรับหน่วยงานภายในกำกับดูแลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จำนวนอย่างน้อย ๑ จุด ตามเอกสารแนบหมายเลข ๓
- ๓.๒.๓ ดำเนินการจัดหาวงจรเช่าพร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ (Private leased line Internet Service for Organization) ขนาด ๑๘๐/๑๐๐ (ความเร็วคู่สายภายในประเทศ อัตราการดาวน์โหลดและอัปโหลดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ Mbps ความเร็วคู่สายต่างประเทศ อัตราการดาวน์โหลดและอัปโหลดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps โดยเชื่อมต่อระหว่างอาคาร CCB (ลาดกระบัง) ไปยังผู้ให้บริการ Internet Providers จำนวนอย่างน้อย ๒ จุด เพื่อรองรับหน่วยงานภายในกำกับดูแลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตามเอกสารแนบหมายเลข ๓
- ๓.๒.๔ ดำเนินการจัดหาวงจรอินเทอร์เน็ต GIGA Fiber จำนวนอย่างน้อย ๑๗ จุด อัตราการดาวน์โหลดความเร็วในแต่ละจุดไม่น้อยกว่า ๑ Gbps เพื่อรองรับหน่วยงานภายในกำกับดูแลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตามเอกสารแนบหมายเลข ๒
- ๓.๒.๕ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์บริหารจัดการสื่อสารข้อมูลแบนด์วิธ (Bandwidth Management) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบหมายเลข ๔

๑๕๓๐.

๗

๗๗๗

- ๓.๒.๖ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับแอปพลิเคชัน (Application Firewall) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๗ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer) จำนวนอย่างน้อย ๔ ชุด ตามจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๘ ต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access point) ที่อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและอาคารอื่นๆ ที่กำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๙ ดำเนินการจัดหา Public IP จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๔ เลขหมาย ที่อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาคารศูนย์ควบคุมฯ CCB ลาดกระบัง หรืออาคารอื่นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๓.๒.๑๐ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบปฏิบัติการ จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๑๑ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) ที่อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและอาคารอื่นๆ ที่กำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๑๒ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) ๔๘ Ports ที่อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและอาคารอื่นๆ ที่กำหนด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔
- ๓.๒.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการออกแบบแผนผังการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระหว่างอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาคารศูนย์ควบคุมฯ CCB (ลาดกระบัง) และอาคารศูนย์ควบคุมฯ CCB (พญา) รวมถึงอาคารอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อรวมถึงทดสอบระบบเพื่อให้การให้บริการเป็นไปโดยสมบูรณ์

๓.๓ ข้อกำหนดในการให้บริการ

- ๓.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการปฏิบัติงานและแผนบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาของสัญญากรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงต้องได้รับอนุมัติทุกครั้ง
- ๓.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องให้บริการวงจรสำหรับสื่อสารข้อมูล (IP-VPN Network leased line) พร้อมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง โดยต้องดำเนินการบำรุงรักษาตามแผนงานฯ ที่เสนอตลอดระยะเวลาของสัญญา
- ๓.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง จำนวนอย่างน้อย ๓ จุด สำหรับ (Private Leased line Internet Service for Organization) รวมทั้งวงจรอินเทอร์เน็ต GIGA Fiber จำนวนอย่างน้อย ๑๗ จุด ตามระยะเวลาของสัญญาและจะต้องจัดทำข้อเสนอเพื่อการบริหารจัดการดัง ภาคผนวก ข
- ๓.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบสื่อสารข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑๕๕๖.

K

๗๗๙

- บำรุงรักษาตามกำหนดเวลาของอุปกรณ์ให้เป็นไปตามระยะเวลาของข้อกำหนดของผู้ผลิต อุปกรณ์ (PM : Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
 - บำรุงรักษาแบบแก้ไขเมื่ออุปกรณ์เกิดความชำรุดเสียหายหรือระบบสื่อสารข้อมูลไม่สามารถใช้งานได้ (CM : Corrective Maintenance) เมื่อได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายใน ๓ ชั่วโมงและต้องให้แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง
- ๓.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเมื่อระบบวงจรเข้าสัญญาณอินเทอร์เน็ต (Internet) และระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ (Private leased line Internet Service for Organization) และอุปกรณ์ต่อพ่วงชำรุดหรือขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ทันทีหลังจากได้รับแจ้งเหตุจากผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายใน ๓ ชั่วโมงและต้องให้แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง
- ๓.๓.๖ รายการอุปกรณ์ที่จัดหาจะต้องมีคุณลักษณะตามข้อกำหนดใน เอกสารแนบหมายเลข ๔ หรือดีกว่า และหากระบบทำงานไม่สมบูรณ์และมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งตามคำร้องขอของกรมฯ และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเต็มจำนวน
- ๓.๓.๗ การซ่อมแซมแก้ไขในระยะเวลารับประกันของสัญญาหากต้องเปลี่ยนอุปกรณ์บางส่วนที่ไม่สามารถใช้งานได้อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่ใช้อยู่เดิม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๓.๓.๘ ในการดำเนินการที่มีผลกระทบต่อการให้บริการ ให้ผู้รับจ้างต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองก่อนเข้าดำเนินการทุกครั้ง
- ๓.๓.๙ การประสานงาน
- ๓.๓.๙.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเพื่อให้คำแนะนำในการใช้งาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์มือถือ และ E-mail ตลอดระยะเวลาในสัญญาหากมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องขอความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง
 - ๓.๓.๙.๒ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายชื่อผู้ติดต่อประสานงานสำหรับการเข้าซ่อมแซมแก้ไข กรณีระบบหรืออุปกรณ์ขัดข้องหรือชำรุด พร้อมเบอร์โทรศัพท์มือถือ และอีเมล ให้ผู้ว่าจ้างทราบ

๓.๔ ข้อกำหนดการเสนอเอกสารด้านเทคนิค

- ๓.๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารทางด้านเทคนิคเพื่อให้ กท. พิจารณาตามภาคผนวก ก ให้ถูกต้องครบถ้วนทุกรายการ
- ๓.๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอแนวทางการเชื่อมต่อระบบการสื่อสารข้อมูลและการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตอย่างน้อย ตามเอกสารแนบหมายเลข ๑
- ๓.๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบระหว่าง ข้อเสนอของผู้ยื่น กับรายการข้อกำหนด และภาคผนวกทั้งหมด เป็นรายข้อ โดยใช้ตัวอย่างแบบการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียน

หัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตรวจสอบรายการเปรียบเทียบดังกล่าวให้ถูกต้องครบถ้วน

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดในรายการข้อกำหนดและภาคผนวก มากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

๓.๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกรายการอุปกรณ์ตาม เอกสารแนบหมายเลข ๔ ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่ผู้เสนอราคาได้เสนอเพื่อประกอบการพิจารณา สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนารูปถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องจัดหาติดตั้งเชื่อมต่อระบบโครงข่ายสื่อสารและอุปกรณ์ตามข้อกำหนดให้แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายในวันที่เริ่มต้นสัญญา

ระยะเวลาการจ้างเหมาบริการทั้งหมด ๑๒ เดือน

๕. อัตราค่าปรับ

ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานได้ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการโดยคิดค่าปรับดังต่อไปนี้

๕.๑ หากการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือระบบเชื่อมโยงโครงข่ายสื่อสารข้อมูลแบบเฉพาะส่วน (Private Network) เกิดขัดข้องหรือไม่สามารถให้บริการได้ภายในโครงข่ายสื่อสารข้อมูลของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เป็นเวลาเกินกว่า ๑ ชั่วโมงติดต่อกัน หรือขัดข้องเกินกว่าครั้งละ ๑๕ นาที ตั้งแต่ ๓ ครั้งขึ้นไปภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง นับจากการขัดข้องในครั้งแรก ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับลดค่าเช่าบริการโดยคิดเป็นวันในอัตราวันละ ๑/๓๐ ของค่าบริการ (เศษชั่วโมงของวันคิดเป็นหนึ่งวัน) โดยหักจากค่าบริการเช่าของเดือนนั้น ๆ

๕.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างผิดสัญญานอกเหนือจากข้อกำหนดข้อ ๕.๑ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการคิด ค่าปรับต่อวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่างานในสัญญา

๕.๓ ระยะเวลาในการคิดคำนวณการขัดข้องหรือการชำรุดบกพร่อง เริ่มนับตั้งแต่เวลาที่ขัดข้องครั้งแรกและสิ้นสุดลงเมื่อผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างรับรองว่าการให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลสามารถใช้งานได้เป็นปกติ

๖. งบประมาณและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวด ดังต่อไปนี้ โดยจะจ่ายเงินเป็นรายเดือนๆ ละเท่า ๆ กัน ยกเว้นเดือนแรกและเดือนสุดท้ายจะจ่ายตามที่ปฏิบัติงานจริง และจะจ่ายเมื่อคณะกรรมการตรวจรับงานได้ตรวจสอบและพิจารณาตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจร
สื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจร
สื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจร
สื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจรสื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวางจรวดสื่อสารอินเตอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวางจรวดสื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวางจรวดสื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจรสื่อสาร
อินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน
๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวางจรวดสื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวงจร
สื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้บริการวางจรวดสื่อสารอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

95500.



7729

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
 เรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และกรมทางหลวงได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๗. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๗.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๗.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๗.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๗.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๗.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๗.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๗.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๗.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๗.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๗.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการสื่อสารข้อมูลหรือบริการอินเทอร์เน็ตภายในระยะเวลา ๓ ปี ก่อนการยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาและได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว โดยมูลค่างานตามสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ โดยยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)
- ๗.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสมัครใจครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๗.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๗.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ

1507.

W

จิรา

เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๘. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมทางหลวง โดย กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๘.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๘.๓ ในการพิจารณาหากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๗ และข้อ ๓.๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือเสนอเอกสารที่ไม่ชัดเจนตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แล้วคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะ เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือ ผิดแผกไป จากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ กท. เท่านั้น โดย กท. สามารถเชิญผู้ยื่นข้อเสนอเข้ามาชี้แจง หรือทดสอบระบบถ้ามีข้อสงสัยหรือไม่มั่นใจในการเสนอของผู้เสนอรายนั้นได้ โดยถ้าผู้เสนอรายนั้นไม่เข้ามาชี้แจงและทดสอบ ภายใน ๗ วัน กท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๘.๔ กท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของ กท.
- ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ยื่นข้อเสนออย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา
- เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๘.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ กท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๕๓๐๐.

✓

๑๕๓๐๐

๘.๖ กท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอ เอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและ แสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จ สมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๘.๗ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอมว่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการ คัดเลือกเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นอื่น ณ วันประกาศ ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม กรมมีอำนาจ ที่จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และ กท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็น ผู้ทำงาน

๘.๘ ในกรณีนี้หากกรมพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไป แล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง กท. มีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างทั้งหมด แต่ ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำ ประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนดให้แก่กรมทางหลวงก่อนการรับ เงินล่วงหน้า

๙.๒ การหักคืนเงินล่วงหน้า ผู้ว่าจ้างจะหักคืนที่จ่ายล่วงหน้าตามข้อ ๙.๑ จากการจ่ายค่าจ้างในแต่ละงวด ตามข้อ ๖ โดยจะหักคืนครั้งละ ๒๐% ของจำนวนเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างจะได้รับแต่ละครั้ง และยินยอม ให้ เริ่มหักจากเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างได้รับตั้งแต่ครั้งที่ ๑ เป็นต้นไป จนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้า

๑๐. กรรมสิทธิ์ในข้อมูลเอกสาร/ผลการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด ที่ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ ชุดโปรแกรมที่ เกี่ยวข้องกับระบบฯ สำหรับใช้ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ในระบบฯ เพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องด้วยกฎหมาย

๑๐.๑ กรณีที่มีการแก้ไข ปรับปรุง โปรแกรมการทำงาน (Software) ผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบสิทธิในการใช้ งาน (License) และชุดโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงล่าสุด ให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตาม กฎหมาย

๑๕๕๐๐.

WR

๖๖๖

๑๐.๒ ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ ในการเปลี่ยนแปลงราคาค่างานกรณีที่ กท. เข้าดำเนินการโครงการใด ๆ ที่ทับซ้อนกับโครงการนี้ โดยพิจารณาปรับลดค่าจ้างตามที่กำหนดไว้ในราคาประเมิน (ราคากลาง)

๑๑. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๑.๑ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมด และให้ถือว่า การพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง

๑๑.๒ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑๒. ราคากลางของงานประกวดราคาจ้างครั้งนี้เป็นเงิน

๖,๙๙๘,๔๑๖.๓๒ บาท (เงินหกล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสี่ร้อยสิบหกบาทสามสิบสองสตางค์)

๑๓. หลักประกันการเสนอราคา

ค่าหลักประกันการเสนอราคา จำนวน ๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๔. งานตามร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างของงานนี้

☐ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. แล้ว

☒ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติแผนการดำเนินงานเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ จากกรมบัญชีกลางแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๕. หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ชั้น ๑ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจัย หรือแสดงความคิดเห็น

ได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP)

ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจัย หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็นด้วย

๑๕๐๐.

๖๕.

๖๖๖

๑๗. หมายเหตุ

- กำหนดขึ้นราคา ๑๒๐ วันนับแต่วันเสนอราคา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา

(ลงชื่อ).....*๑๕๕๐๗.*.....ประธานกรรมการ
(นายชนดล เทียวแสง)

(ลงชื่อ).....*VX.*.....กรรมการ
(นายทรงพล ปันแดน)

(ลงชื่อ).....*๗ วิก*.....กรรมการและเลขานุการ
(นายจารึก อนุรักษ์)

ผู้เสนอราคาต้องแสดงแสดงเอกสารทางด้านเทคนิคเพื่อแสดงความเข้าใจในระบบสื่อสารข้อมูลและการให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ต อย่างน้อยดังนี้

ลำดับ	รายการ
๑.	ความเข้าใจในการให้บริการ ๑.๑ ความเข้าใจในระบบ เพื่อบริหารจัดการวงจรสำหรับการสื่อสารข้อมูลเฉพาะส่วน (Private Network) และวงจรสำหรับการให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตรองรับการใช้งานหน่วยงานภายในกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ๒. รูปแบบและแผนงาน วิธีการ บริหารจัดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องและรองรับนโยบายการทำงานของหน่วยงานภายในกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ๒.๑ เสนอแนวทางในการปรับเปลี่ยนบริหารจัดการทรัพยากรใช้งานแบนด์วิธของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในหน่วยงาน ติดตามพฤติกรรมการใช้งานให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด ๒.๒ เสนอแนวทาง นโยบาย การบริหารจัดการและจัดสรรช่องสัญญาณสื่อสารข้อมูลทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการใช้งานทรัพยากรระบบเครือข่าย ๒.๓ เสนอแนวทาง นโยบาย ระบบการป้องกันเครือข่ายให้มีความปลอดภัยอย่างสูงสุดสำหรับองค์กร ๒.๔ เสนอแนวทาง นโยบาย ระบบเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงระบบเครือข่ายเพื่อการใช้งานอย่างสะดวก รวดเร็ว ทันการณ์ ๒.๕ เสนอแนวทาง รูปแบบ วิธีการ การให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) เพื่อให้การใช้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ๒.๖ เสนอแนวทาง รูปแบบ วิธีการการเชื่อมต่อระบบสื่อสารข้อมูลระหว่างอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อาคารศูนย์ควบคุมฯ (CCB) ลาดกระบัง และ/หรืออาคาร CCB พัทยา เพื่อให้การสื่อสารข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
๓.	ความเข้าใจ แผนงาน และแนวทางการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ ๓.๑ ความเข้าใจ และแนวทางในการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ ๓.๒ แผนการดำเนินงานและวิธีการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์
๔.	ความพร้อมและคุณภาพของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ๔.๑ แสดงความพร้อมในการเข้าปฏิบัติงาน วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕.	ความน่าเชื่อถือของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ๕.๑ ต้องแสดงผลงานและประสบการณ์ของผู้ประสงค์จะเสนอราคา รวมถึงการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง
๖.	ข้อเสนออื่นๆ เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ

๑๕๓๓

๗๕

๗๗๗

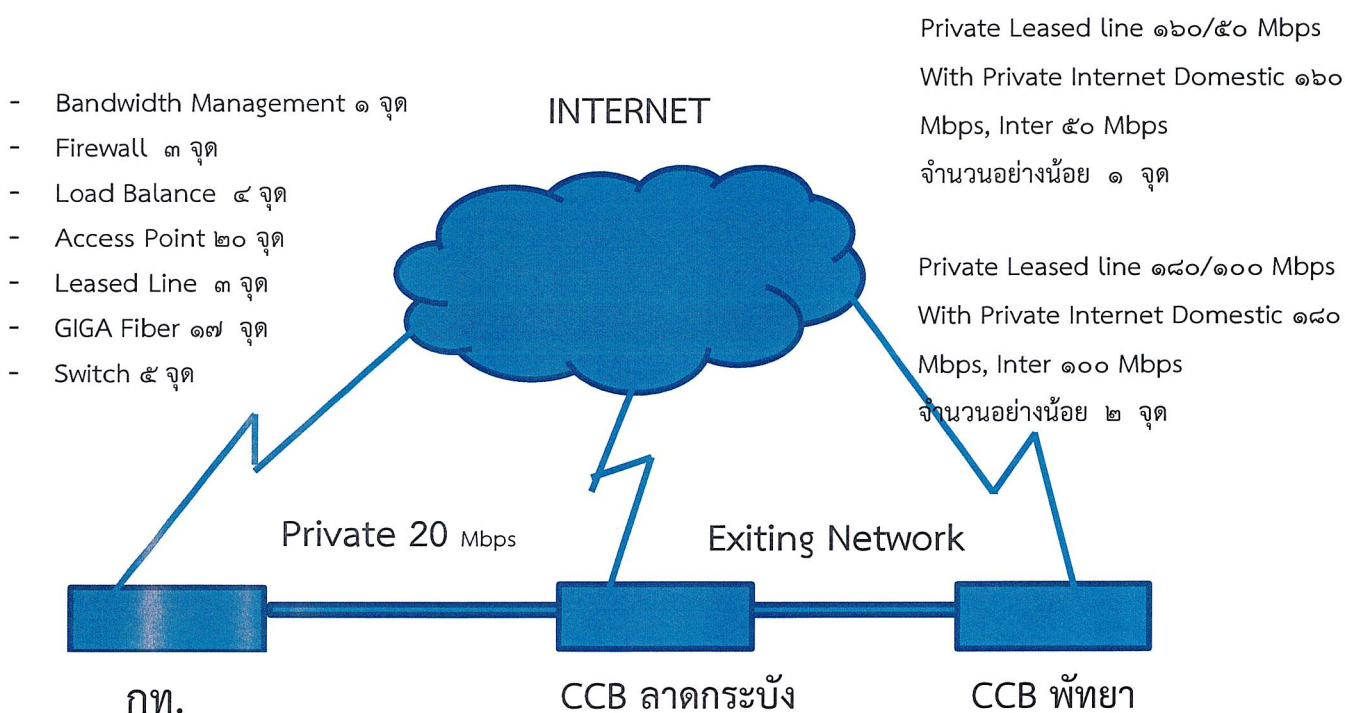
การบริหารจัดการบริการสัญญาณ Internet

๑. การบริหารจัดการบริการสัญญาณ Internet โดยต้องมีข้อกำหนดอย่างน้อย ดังนี้
 - ๑.๑. ระบบให้บริการตรวจสอบสภาพวงจรและรายงานผลการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ว่าจ้างแบบออนไลน์และ real-time สามารถเข้าถึงได้จาก web browser พร้อมจัดหา user และ password จำนวนอย่างน้อย ๔ ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบสภาพการใช้งานวงจร โดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑.๑. รายงานแสดงความเร็วการดาวน์โหลดและอัปโหลดของการทำงานของระบบสื่อสารข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาโดยแสดงเป็นกราฟที่ความเร็วเฉลี่ยทุก ๕ นาที, ๓๐ นาที ๒ ชั่วโมง , ๑ วัน แยกเป็นความเร็วในประเทศและต่างประเทศ
 - ๑.๑.๒. รายงานความขัดข้องของสัญญาณในแต่ละเดือน โดยแจ้งข้อมูลช่วง วัน เวลา และเหตุที่เกิดความขัดข้อง
 - ๑.๒. ระบบบริหารจัดการทรัพยากร (Bandwidth Management) ของผู้ใช้งานแบบออนไลน์และ real-time สามารถเข้าถึงได้จาก web browser เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบได้ โดยต้องมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๒.๑. แสดงปริมาณการใช้งาน (Service) ของหน่วยงานได้แบบรายสัปดาห์และรายเดือน
 - ๑.๒.๒. แสดงอันดับผู้ใช้งานทรัพยากรสูงสุดจำนวนอย่างน้อย ๑๐ อันดับ โดยสุ่มจากผู้ใช้งานเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือนทั้งในส่วน of อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และ อาคารศูนย์ควบคุม (CCB) ลาดกระบัง,อาคารศูนย์ควบคุมพญา หรือจุดอื่นๆ ตามผู้ว่าจ้างกำหนด
 - ๑.๓. ผู้รับจ้างจะต้องบริการให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานทันทีที่มีปัญหาหรือตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอทางโทรศัพท์ แฟกซ์ จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ตามความเหมาะสมตลอด ๒๔ ชั่วโมง



กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

ค่าจ้างเหมาวางจรเข้าสำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน



ความเร็วภายในประเทศอย่างน้อย ๑๖๐ เมกกะบิต และ/หรือ ๑๘๐ เมกกะบิต

ความเร็วต่างประเทศอย่างน้อย ๕๐ เมกกะบิต และ/หรือ ๑๐๐ เมกกะบิต

จำนวนอย่างน้อย ๓ จุด

ผังแนะนำแสดงการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูลที่ต้องการติดตั้ง

แผนผังแสดงการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษ
ระหว่างเมือง

คำจ้างเหมาวางจระเข้าสำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน

๑. ระบบต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่ใช้รับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายเฉพาะส่วน (GIGABIT Fiber) และวงจรมัลติเพล็กซ์สำหรับองค์กรโดยเฉพาะ ดังต่อไปนี้
 - ๑.๑. ระบบงานพัสดุ จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๒. ระบบเว็บไซต์ กท. จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๓. ระบบเบิกจ่ายน้ำมัน จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๔. ระบบบริหารงานบุคคล จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๕. ระบบบริหารงานงบประมาณ จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๖. ระบบบริหารบัญชีและการเงิน จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๗. ระบบบริหารจัดการทรัพย์สิน (ซ่อมบำรุง) จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๘. ระบบบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๙. ระบบ Call Center ๑๕๘๖ จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๐. ระบบอำนวยความสะดวกภัยและจราจร (IMS) จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๑. ระบบติดตามรถกู้ภัย GPS Gate จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๒. ระบบสำรองข้อมูลและกู้คืนระบบ จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๓. ระบบการเข้ารหัสในการสื่อสารข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๔. ระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ ระบบ
 - ๑.๑๕. ระบบติดตามการเบิกจ่ายเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง (m-Planet) จำนวน ๑ ระบบ
๒. หน่วยงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่ใช้รับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายเฉพาะส่วน (Private Network) และวงจรมัลติเพล็กซ์สำหรับองค์กรโดยเฉพาะ ดังต่อไปนี้
 - ๒.๑. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
 - ๒.๒. ฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน
 - ๒.๓. ฝ่ายบริหารการร่วมลงทุน
 - ๒.๔. ฝ่ายบริหารการดำเนินงาน
 - ๒.๕. ฝ่ายบริหารการจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียม
 - ๒.๖. ฝ่ายบริหารค่าธรรมเนียมผ่านทาง
 - ๒.๗. ฝ่ายบริหารจัดการจราจร
 - ๒.๘. ฝ่ายตรวจสอบรายได้
 - ๒.๙. ฝ่ายบำรุงรักษาทรัพย์สิน
 - ๒.๑๐ ฝ่ายบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
 - ๒.๑๑ ฝ่ายบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
 - ๒.๑๒ แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๓. จัดเตรียม IP จริง (Public IP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๔ ชุด

๓.๑. อาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จำนวน ๔๔ ชุด

๓.๒. อาคาร CCB (ลาดกระบัง) จำนวน ๘๐ ชุด

หมายเหตุ : กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสามารถจัดสรร IP ได้ตามความเหมาะสม ตามจำนวน

คำจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน

หน่วยงานที่ใช้อินเทอร์เน็ตภายในกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และหน่วยงานบนทางหลวงพิเศษ
หมายเลข ๗ และ ๙ ดังนี้

๑. หน่วยงานภายในอาคารกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๑.๑ ฝ่ายบริหารค่าธรรมเนียมผ่านทาง

๑.๑.๑ งานการเงิน

๑.๑.๒ งานบัญชี

๑.๑.๓ งานเงินเดือนและค่าจ้าง

๑.๑.๔ งานตรวจสอบใบสำคัญ

๑.๒ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

๑.๒.๑ งานสารบรรณ

๑.๒.๒ งานพัสดุและสัญญา

๑.๒.๓ งานกฎหมายและนิติกร

๑.๓ ฝ่ายกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน

๑.๔ ฝ่ายบริหารการร่วมลงทุน

๑.๕ ฝ่ายบริหารการดำเนินงาน

๑.๖ ฝ่ายบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๗ ฝ่ายบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

๒. หน่วยงานบนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ และ ๙

๒.๑ ฝ่ายตรวจสอบรายได้

๒.๑.๑ งานตรวจสอบรายได้ ๑ (สาย ๙)

๒.๑.๒ งานตรวจสอบรายได้ ๒ (สาย ๗)

๒.๒ ฝ่ายบริหารการจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียม

๒.๒.๑ ฝ่ายจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ๑ (สาย ๙)

๒.๒.๒ ฝ่ายจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ๒ (สาย ๗)

๒.๒.๓ ฝ่ายควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง

๒.๒.๔ ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง

๒.๒.๕ ฝ่ายบริหารข้อมูลและสถิติ

๒.๓ ฝ่ายบำรุงรักษาทรัพย์สิน

๒.๓.๑ ฝ่ายบำรุงรักษาทรัพย์สิน สาย ๗

๒.๓.๒ ฝ่ายบำรุงรักษาทรัพย์สิน สาย ๙

๒.๓.๓ ฝ่ายบำรุงรักษา งานบำรุงรักษาไฟฟ้าและโครงข่ายสื่อสาร

๒.๔ ด้านจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง

๒.๔.๑ ด้านฯ ธิญบุรี ๑, ๒

๒.๔.๒ ด้านฯ ทับช้าง ๑

๒.๔.๓ ด้านฯ ทับช้าง ๒

๒.๔.๔ ด้านฯ ลาดกระบัง

๒.๔.๕ ด้านฯ บางบ่อ

๒.๔.๖ ด้านฯ บางปะกง

๒.๔.๗ ด้านฯ พนัสนิคม

๒.๔.๘ ด้านฯ บ้านบึง

๒.๔.๙ ด้านฯ บางพระ

๒.๔.๑๐ ด้านฯ หนองขาม

๒.๔.๑๑ ด้านฯ โป่ง

๒.๔.๑๒ ด้านฯ พัทยา

๒.๔.๑๓ ด้านฯ ห้วยใหญ่

๒.๔.๑๔ ด้านฯ เขาชีโอน

๒.๔.๑๕ ด้านฯ มาบตาพุด

๒.๕ ส่วนปฏิบัติการความปลอดภัยทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (กัญญ)

๒.๕.๑ งานกัญญคลองหลวง

๒.๕.๒ งานกัญญรามอินทรา

๒.๕.๓ งานกัญญสุวรรณภูมิ

๒.๕.๔ งานกัญญบางปะกง

๒.๕.๕ งานกัญญแหลมฉบัง

๒.๖ หมวดการทาง จำนวน ๖ หน่วยงาน

๒.๖.๑ หมวดฯ คลองหลวง

๒.๖.๒ หมวดฯ คั่นนายาว

๒.๖.๓ หมวดฯ ลาดกระบัง

๒.๖.๔ หมวดฯ พานทอง

๒.๖.๕ หมวดฯ พัทยา

๒.๖.๖ หมวดฯ แหลมฉบัง

๒.๗ แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

๒.๗.๑ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

๒.๗.๒ ฝ่ายวิศวกรรม

๒.๗.๓ ฝ่ายปฏิบัติการ

๒.๗.๔ ฝ่ายบริการการจราจร

๒.๘ ฝ่ายบริหารจัดการจราจร (CCB ลาตกระบัง, พัทยา)

๒.๘.๑ งานบริหารการจราจร (Control Room)

๒.๘.๒ งานบริหารระบบและอุปกรณ์

๒.๘.๓ งานบริหารข้อมูลและสารสนเทศ

คำจ้างเหมาวางจระเข้สำหรับสื่อสารข้อมูล พร้อมสัญญาอินเตอร์เน็ตสำหรับองค์กรโดยเฉพาะ
และบริหารจัดการการใช้งาน (Service) ตามความต้องการของหน่วยงาน

๑. อุปกรณ์บริหารจัดการสื่อสารข้อมูลแบนด์วิดท์ (Bandwidth Management)

- ๑.๑. อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์แบบ Appliance ที่ถูกออกแบบมาเพื่อ เพิ่มความเร็วการใช้งาน Web application มีระบบรักษาความปลอดภัย (security) ผู้ใช้ โดยสามารถกำหนดนโยบายตาม ผู้ใช้งาน (user level policy) ได้
- ๑.๒. อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีขนาดของ Hard Disk ไม่น้อยกว่า ๓ TB และมีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๑.๓. อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีพอร์ต ๑๐๐๐BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และในจำนวนนั้นต้อง สามารถทำการ bypass ทราฟฟิกแบบอัตโนมัติได้ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑.๔. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถขยายเพื่อรองรับพอร์ตแบบ ๑๐G ได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต ในอนาคต
- ๑.๕. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับ Internet Bandwidth เมื่อทำงานเป็น Forward Proxy ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Mbps และรองรับการขยายเพิ่มเป็น ๕๐๐ Mbps ได้ในอนาคต โดยไม่ต้องเปลี่ยน อุปกรณ์หลัก
- ๑.๖. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งาน (Employee Count) ได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ users และรองรับการขยายเพิ่มเป็น ๒๕,๐๐๐ users ได้ในอนาคต โดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์หลัก
- ๑.๗. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถทำหน้าที่เป็น Forward Proxy และ Reverse Proxy ในเวลาเดียวกันได้
- ๑.๘. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถรองรับโปรโตคอล HTTP, HTTPS, FTP, TCP-Tunnel, Socks และ RTSP ได้เป็นอย่างดี และสามารถขยายเพื่อรองรับโปรโตคอล RTMP และ RTMPE ได้ในอนาคต
- ๑.๙. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถถูกติดตั้งในแบบ inline ได้ทั้งแบบ bridge mode และ route mode และรองรับ Link Aggregation Control Protocol (LACP) ได้
- ๑.๑๐. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถรองรับโปรโตคอล WCCP ได้ และต้องสามารถทำการ forward traffic และ return bypass traffic ได้ทั้งแบบ GRE และ Layer๒
- ๑.๑๑. อุปกรณ์ที่ เสนอต้องสามารถทำงานร่วมกับ IPv๖ ได้โดยสามารถใช้ IPv๖ ในการทำ authentication, authorization, logging, reporting และ policy enforcement ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๑๒. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถรองรับการทำ VDO Optimization โดยใช้เทคนิค VDO Stream Splitting กับ Windows Media, Real, QuickTime และ โปรโตคอล RTSP ได้เป็นอย่างดี และต้องสามารถทำ VDO Caching กับ VDO ชนิด VDO On demand ได้
- ๑.๑๓. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำ Bandwidth Management เพื่อทำการจัดสรร Bandwidth ตาม ผู้ใช้หรือกลุ่มของผู้ใช้ได้
- ๑.๑๔. อุปกรณ์ที่เสนอสามารถกำหนด policy จากการใช้งานข้อมูลผ่านอุปกรณ์ได้ทั้งแบบ ตามปริมาณ ข้อมูล (Volume Quota) และตามจำนวนเวลาที่เข้าใช้ (Time Quota)
- ๑.๑๕. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสนับสนุน Notification Page และ Exception Page ได้ และต้องอนุญาตให้ ผู้ดูแลระบบสามารถทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อความรวมทั้งรูปภาพ ตามเหตุการณ์ (Triggers) ที่เกิดขึ้นได้

- ๑.๑๖. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำ Authentication ร่วมกับ AD, LDAP, RADIUS, NTLM, Kerberos, CA eTrust Siteminder, Oracle COREid, Novell, SAML และ Local database ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๑๗. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำ Authentication กับ Active Directory ได้มากกว่า ๑ domain
- ๑.๑๘. ระบบ Authentication ต้องสามารถกำหนดให้ผู้ใช้งาน log on ได้เพียงครั้งละ ๑ เครื่องได้ เพื่อป้องกันปัญหาการ share ชื่อล็อกอิน (user account) และสนับสนุนการทำ Guest Account ได้
- ๑.๑๙. อุปกรณ์สามารถใช้ลิขสิทธิ์การทำ URL/Web ตามคุณสมบัติดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - ๑.๑๙.๑. มีลิขสิทธิ์ในการทำ URL/Web filtering ให้กับผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ licenses
 - ๑.๑๙.๒. มีฐานข้อมูลของเว็บไซต์จัดเป็นประเภท (Category) ไม่น้อยกว่า ๘๐ ประเภท
 - ๑.๑๙.๓. สามารถทำการตรวจวิเคราะห์เว็บไซต์ที่ไม่มีในฐานข้อมูลได้แบบ Real Time โดยใช้เทคนิค Cloud Computing หรือ Cloud service ทำให้สามารถจัดประเภทของเว็บไซต์และตรวจสอบ Web link หรือ Content ที่ไม่ปลอดภัยได้โดยอัตโนมัติ
 - ๑.๑๙.๔. สามารถควบคุมพฤติกรรมการใช้งานเว็บไซต์ เช่น post message, send email, upload picture, upload video, upload attachment และ download attachment ได้เป็นอย่างดี
 - ๑.๑๙.๕. สามารถระบุ Category ของเว็บไซต์ ๑ เว็บ ได้ไม่น้อยกว่า ๔ Categories เพื่อความยืดหยุ่น
 - ๑.๑๙.๖. สามารถกำหนด policy ตามระดับความเสี่ยง (Threat Risk Level) และตามประเทศที่ตั้ง (Geolocation) ของเว็บไซต์ได้
- ๑.๒๐. อุปกรณ์ที่เสนอรองรับการแยกประเภทของ VDO บน YouTube ได้ (YouTube Categorization)
- ๑.๒๑. อุปกรณ์ที่เสนอรองรับการรับความรู้ หรือ policy หรือ script จาก Cloud เพื่อให้สามารถ cache Web ๒.๐ หรือ Dynamic Web ได้
- ๑.๒๒. มีซอฟต์แวร์สำหรับไคลเอนต์ (client software) เพื่อทำ URL filtering สำหรับรองรับผู้ใช้ที่ทำงานอยู่นอกสถานที่
 - ๑.๒๒.๑. สามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ (Operating System) แบบ Windows ได้
 - ๑.๒๒.๒. สามารถทำ URL filtering โดยเลือกเป็นประเภทของ Web site ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ ประเภท (๘๐ categories) ได้
 - ๑.๒๒.๓. สามารถกำหนด policy จากศูนย์กลางได้
- ๑.๒๓. อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองดังต่อไปนี้ IEC, UL, CSA และ EN เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒๔. อุปกรณ์ที่เสนอต้องมีระบบการบริหารจัดการแบบ Web-based management ทั้ง HTTP และ HTTPS ได้บนตัวอุปกรณ์เอง โดยไม่ต้องติดตั้ง software management แยก
- ๑.๒๕. อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการยอมรับให้เป็นผู้นำ (in Leader quadrant) ทางด้านอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเว็บ (Secure Web Gateway) จาก Gartner ในปีล่าสุด

๒. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับแอปพลิเคชัน (Application Firewall) แบบที่ ๑ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๒.๑. เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall ที่สร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและควบคุม Application, User, Content โดยเฉพาะ (Application Firewall) และใช้โครงสร้างสถาปัตยกรรมแบบ Single Pass Software
- ๒.๒. มี Network Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และมี Interface สำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ (Out of Band Management) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๒.๓. รองรับ Application Firewall Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๒.๖ Gbps และจำนวนเซสชันสูงสุด (Max Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ sessions และ (New Sessions) ไม่น้อยกว่า ๓๔,๐๐๐ Sessions ต่อวินาที
- ๒.๔. รองรับการทำ Virtual Routers ได้ไม่น้อยกว่า ๓ Virtual Routers และ Security Zones ไม่น้อยกว่า ๕๐ Zones
- ๒.๕. สามารถติดตั้งในรูปแบบ Transparent Inline, Non-Inline Monitoring, L๒ และ L๓ ได้ หรือเทียบเท่า รวมทั้งสามารถติดตั้งทั้ง ๔ รูปแบบดังกล่าวได้พร้อมกัน
- ๒.๖. รองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๑Q VLAN tags ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๒.๗. สามารถทำ Routing แบบ Static, RIP, BGP, OSPF, Multicast และ Policy Based Forwarding ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๘. สามารถทำ NAT/PAT, DHCP Servers และ DHCP Relay ได้
- ๒.๙. สามารถกำหนดนโยบายรักษาความปลอดภัยเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายจาก Application, User และ Content ได้
- ๒.๑๐. สามารถทำการตรวจสอบทราฟฟิกที่เข้ารหัส ด้วยการทำให้ SSL (ทั้ง Inbound และ Outbound) และ SSH Decryption ได้
- ๒.๑๑. สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP, และ Microsoft Terminal Services เพื่อทำการติดตามผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๑๒. สามารถควบคุมประเภทของไฟล์ที่อนุญาตให้ดาวน์โหลดและอัปโหลดบนแต่ละ Application
- ๒.๑๓. สามารถปรับแต่ง Response Page แจ้งไปยังผู้ใช้งาน กรณีที่มีการบล็อกทราฟฟิกเกิดขึ้น รวมไปถึงหน้าลงทะเบียนเข้าใช้ระบบเครือข่ายของ Captive Portal และ SSL VPN ได้
- ๒.๑๔. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ IPsec VPN (Site to Site) โดยมี IPSec VPN Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๑.๑ Gbps
- ๒.๑๕. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ Client VPN (Remote Access) บนโปรโตคอล IPSec และ SSL ได้ โดยรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ ผู้ใช้ รวมทั้งสามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows (ทั้ง ๓๒ และ ๖๔ bits), Mac OS X, Android และ Apple iOS ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๑๖. มีระบบป้องกันภัยคุกคาม (Threat Prevention) โดยมี IPS และ Antivirus Throughput ไม่น้อยกว่า ๑.๒ Gbps และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๒.๑๖.๑. สามารถตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/ DDoS, Port scans, Host sweeps, Malformed Packets, IP defragmentation และ TCP reassembly ได้เป็นอย่างดีน้อย รวมทั้งสามารถปรับแต่งรูปแบบของภัยคุกคาม (Custom signatures) ได้ตามความต้องการ
 - ๒.๑๖.๒. สามารถป้องกัน Malware ประเภทต่างๆ แบบ Stream-Based ได้แก่ Virus, Spyware download, Spyware phone home, Trojan และ Botnet ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - ๒.๑๖.๓. สามารถตรวจจับและป้องกัน Virus บนโปรโตคอล HTTP, FTP, IMAP, POP๓, SMTP, SMB รวมถึง Virus ที่ฝังตัวมากับ PDF, HTML, Javascript และ Compressed Files ได้
 - ๒.๑๖.๔. มีระบบตรวจจับพฤติกรรมที่ไม่ประสงค์ดีแบบ Cloud-Based เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้ รวมถึงสามารถสร้างรูปแบบการโจมตี (Signature) ดังกล่าวขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันระบบเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ
 - ๒.๑๗. มีระบบจัดการคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) โดยสามารถกำหนดนโยบายเพื่อจัดการแบนวิดธ์ของทราฟฟิกตาม Application, User, Source, Destination, Interface และ IPSec VPN Tunnel ได้เป็นอย่างดีน้อย โดยระบุการกั้นตี, ขอบเขตสูงสุด และลำดับความสำคัญ (Priority) ของ ทราฟฟิกได้
 - ๒.๑๘. สามารถเรียกดูสรุปข้อมูลของ Applications และ Data ในรูปแบบของกราฟฟิคได้
 - ๒.๑๙. สามารถทำรายงาน รวมถึงปรับแต่งรายงานตามความต้องการ ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้เป็นอย่างดีน้อย พร้อมทั้งตั้งเวลาส่งรายงานผ่านทาง Email แบบอัตโนมัติได้
 - ๒.๒๐. สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลโดยส่ง Syslog และ SNMP ไปยังระบบจัดการเครือข่ายที่รองรับคุณสมบัติดังกล่าวได้
 - ๒.๒๑. สามารถบริหารจัดการผ่านทาง Web User Interface และ Command Line Interface ได้
 - ๒.๒๒. รองรับการจัดตั้งเพื่อทำ High Availability แบบ Active-Active และ Active-Passive ได้
 - ๒.๒๓. ผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอนั้นต้องอยู่ใน Leader Gartner Magic Quadrant ของ network firewalls
๓. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับแอปพลิเคชัน (Application Firewall) แบบที่ ๒ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๓.๑. เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall ที่สร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและควบคุม Application, User, Content โดยเฉพาะ (Application Firewall) และใช้โครงสร้างสถาปัตยกรรมแบบ Single Pass Software
 - ๓.๒. มี Network Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๑๒ พอร์ต และรองรับ Gigabit SFP ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต รวมไปถึงมี Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ สำหรับบริหารจัดการ โดยเฉพาะ (Out of Band Management) และมี Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ที่รองรับการทำงานแบบ High availability โดยเฉพาะอย่างน้อย ๒ พอร์ต

- ๓.๓. รองรับ Application Firewall Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๔.๖ Gbps และจำนวนเซสชันสูงสุด (Max Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ sessions และ (New Sessions) ไม่น้อยกว่า ๖๔,๐๐๐ Sessions ต่อวินาที
- ๓.๔. รองรับการทำ Virtual Routers ได้ไม่น้อยกว่า ๓ Virtual Routers และ Security Zones ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Zones
- ๓.๕. รองรับการทำ Virtual Systems และรองรับการขยายได้สูงสุดถึง ๕ Systems ในอนาคต
- ๓.๖. สามารถติดตั้งในรูปแบบ Transparent Inline, Non-Inline Monitoring, L๒ และ L๓ ได้ หรือเทียบเท่า รวมทั้งสามารถติดตั้งทั้ง ๔ รูปแบบดังกล่าวได้พร้อมกัน
- ๓.๗. รองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๑Q VLAN tags ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs
- ๓.๘. สามารถทำ Routing แบบ Static, RIP, BGP, OSPF, Multicast และ Policy Based Forwarding ได้เป็นอย่างดี
- ๓.๙. สามารถทำ NAT/PAT, DHCP Servers และ DHCP Relay ได้
- ๓.๑๐. สามารถกำหนดนโยบายรักษาความปลอดภัยเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายจาก Application, User และ Content ได้
- ๓.๑๑. สามารถทำการตรวจสอบทราฟฟิกที่เข้ารหัส ด้วยการทำ SSL (ทั้ง Inbound และ Outbound) และ SSH Decryption ได้
- ๓.๑๒. สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP และ RADIUS เพื่อทำการติดตามผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี
- ๓.๑๓. สามารถควบคุมประเภทของไฟล์ที่อนุญาตให้ดาวน์โหลดและอัปโหลดบนแต่ละ Application ได้ รวมทั้งสามารถป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Data Filtering) ออกจากระบบเครือข่าย เช่น หมายเลขบัตรเครดิต ได้ตามความต้องการ
- ๓.๑๔. สามารถปรับแต่ง Response Page แจ้งไปยังผู้ใช้งาน กรณีที่มีการบล็อกทราฟฟิกเกิดขึ้น รวมไปถึง หน้าลงทะเบียนเข้าใช้ระบบเครือข่ายของ Captive Portal และ SSL VPN ได้
- ๓.๑๕. มีระบบป้องกันภัยคุกคาม (Threat Prevention) โดยมี Throughput ไม่น้อยกว่า ๓ Gbps และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๓.๑๕.๑. สามารถตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/ DDoS, Port scans, Host sweeps, Malformed Packets, IP defragmentation และ TCP reassembly ได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถปรับแต่งรูปแบบของภัยคุกคาม (Custom signatures) ได้ตามความต้องการ
 - ๓.๑๕.๒. สามารถป้องกัน Malware ประเภทต่างๆ แบบ Stream-Based ได้แก่ Virus, Spyware download, Spyware phone home, Trojan และ Botnet ได้เป็นอย่างดี
 - ๓.๑๕.๓. สามารถตรวจจับและป้องกัน Virus บนโปรโตคอล HTTP, FTP, IMAP, POP๓, SMTP และ SMB รวมถึง Virus ที่ ผังตัวมากับ PDF, HTML, Java script และ Compressed Files ได้
 - ๓.๑๕.๔. มีระบบตรวจจับพฤติกรรมที่ไม่ประสงค์ดีแบบ Cloud-Based เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้ รวมถึงสามารถสร้างรูปแบบการโจมตี (Signature) ดังกล่าวขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันระบบเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ

- ๓.๑๖. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ IPsec VPN (Site to Site) โดยมี IPsec VPN Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๒.๓ Gbps
- ๓.๑๗. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ Client VPN (Remote Access) บนโปรโตคอล IPsec และ SSL ได้ โดยรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ผู้ใช้ รวมทั้งสามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows (ทั้ง ๓๒ และ ๖๔ bits), Mac OS X, Android และ Apple iOS ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๓.๑๘. มีระบบจัดการคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) โดยสามารถกำหนดนโยบายเพื่อจัดการแบนวิธด์ของทราฟฟิกตาม Application, User, Source, Destination, Interface และ IPsec VPN Tunnel ได้เป็นอย่างดีน้อย โดยระบุการกีดกัน, ขอบเขตสูงสุด และลำดับความสำคัญ (Priority) ของทราฟฟิกได้
- ๓.๑๙. สามารถเรียกดูสรุปข้อมูลของ Applications, Threats และ Data ในรูปแบบของกราฟฟิกได้
- ๓.๒๐. สามารถทำรายงาน รวมถึงปรับแต่งรายงานตามความต้องการ ในรูปแบบ CSV และ PDF ได้เป็นอย่างดีน้อย พร้อมทั้งตั้งเวลาส่งรายงานผ่านทาง Email แบบอัตโนมัติได้
- ๓.๒๑. สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลโดยส่ง Syslog และ SNMP ไปยังระบบจัดการเครือข่ายที่รองรับคุณสมบัติดังกล่าวได้
- ๓.๒๒. สามารถบริหารจัดการผ่านทาง Web User Interface และ Command Line Interface ได้
- ๓.๒๓. รองรับการติดตั้งเพื่อทำ High Availability แบบ Active-Active และ Active-Passive ได้

๔. อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับแอปพลิเคชัน (Application Firewall) แบบที่ ๓ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๔.๑. เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall ที่สร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและควบคุม Application, User, Content โดยเฉพาะ (Application Firewall) โดยใช้โครงสร้างสถาปัตยกรรมแบบ Single Pass Architecture
- ๔.๒. เป็นอุปกรณ์ที่มีการทำงานของ Control Plane และ Data Plane ที่แยกออกจากกันอย่างชัดเจน โดยสามารถติดตั้งในตัวเก็บ อุปกรณ์ขนาดมาตรฐาน ๑๙ นิ้วได้
- ๔.๓. มี Network Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และช่องเชื่อมต่อแบบ Gigabit SFP ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต รวมทั้งมี Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ เพื่อใช้สำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ (Out of Band Management) ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต โดยแยกออกจาก Network Interface ปกติ
- ๔.๔. มี Interface สำหรับการทำ high availability โดยเฉพาะแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต และ พอร์ต RJ๔๕ ๑ พอร์ตสำหรับการ console
- ๔.๕. มี Application Firewall หรือ Next Generation Firewall Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๑ Gbps จำนวนเซสชัน สูงสุด (Max Sessions) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘,๐๐๐ sessions และรองรับการสร้างเซสชันใหม่ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๓๐๐ sessions ต่อวินาที
- ๔.๖. มี Disk drive แบบ SSD สำหรับการเก็บ log ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๔๐ GB
- ๔.๗. สามารถติดตั้งในรูปแบบ Transparent Inline, Non-Inline Monitoring (Tap), L๒ และ L๓ ได้ หรือเทียบเท่า รวมทั้งสามารถติดตั้งทั้ง ๔ รูปแบบดังกล่าวได้พร้อมกัน โดยไม่ต้องแบ่ง Virtual system หรือ Virtual domain

- ๔.๘. รับ Syslog จากระบบอื่นเพื่อใช้ในการยืนยันตัวตน ของ User ภายในองค์กร โดยรองรับทั้ง User Log-in และ User Log-out
- ๔.๙. สามารถทำการตรวจสอบทราฟฟิกที่เข้ารหัส SSL ด้วยการทำให้ SSL decryption (ทั้งแบบ Inbound และ Outbound) รวมทั้งการทำ SSH Decryption ได้
- ๔.๑๐. สามารถทำงานร่วมกับระบบการพิสูจน์ตัวตน (Authentication Systems) ได้แก่ Active Directory, LDAP เพื่อทำการติดตามผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑๑. สามารถกำหนด Policy แบบ Multi-Factor Authentication โดยการทำงานร่วมกับระบบ พิสูจน์ตัวตน เช่น RADIUS, DUO และ OKTA ได้ รวมทั้งสามารถทำ SAML single sign-on (SSO) เพื่อทำการเข้าสู่ services และ applications ต่างๆผ่านการ logon ในครั้งเดียวได้
- ๔.๑๒. มีความสามารถในการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลของผู้ใช้และรหัสผ่านขององค์กร (Credential Prevention) ผ่านการใช้งาน web site
- ๔.๑๓. สามารถควบคุมประเภทของไฟล์ที่อนุญาตให้ดาวน์โหลดและอัปโหลดบนแต่ละ Applications ได้ รวมทั้งสามารถป้องกันการ รั่วไหลของข้อมูล (Data Filtering) ออกจากระบบเครือข่าย เช่น หมายเลขบัตรเครดิต และสามารถสร้างรูปแบบได้ตามความต้องการ
- ๔.๑๔. มีระบบป้องกันภัยคุกคาม (Threat Prevention) โดยเมื่อเปิดการใช้งาน IPS, Antispyware และ Antivirus พร้อมกัน จะต้องรองรับ Throughput ไม่น้อยกว่า ๖๒๐ Mbps และมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๔.๑๔.๑. สามารถป้องกัน Malware ประเภทต่างๆ แบบ Stream-Based ได้แก่ Virus, Spyware download, Spyware phone home, Trojan และ Botnet ได้เป็นอย่างดี
 - ๔.๑๔.๒. สามารถตรวจจับและป้องกัน Vulnerability Exploits, Buffer Overflow, DoS/DDoS, Non-RFC compliant protocol, Port scans, Host sweeps, Malformed Packets, IP defragmentation และ TCP reassembly ได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถปรับแต่งรูปแบบของภัยคุกคาม (Custom signatures) ได้ตามความต้องการ
 - ๔.๑๔.๓. สามารถตรวจจับและป้องกัน Virus บนโปรโตคอล HTTP, FTP, IMAP, POP๓, SMTP, SMB และ SSL รวมถึง Virus ที่ฝังตัวมากับ PDF, HTML, JavaScript และ Compressed Files ได้
 - ๔.๑๔.๔. สามารถทำ DNS Sinkhole เพื่อป้องกันการเข้าถึง malicious domain และเฝ้าระวังผู้ใช้ที่มีการเรียกใช้งานไปยัง malicious domain
- ๔.๑๕. มีระบบตรวจจับ Advanced Malware แบบ Cloud-Based และใช้เทคโนโลยีแบบ Sandbox เพื่อใช้ระบุ Malware ประเภทใหม่ (Zero-day Malware) ซึ่งไม่มีในฐานข้อมูลการบุกรุกโจมตีได้ รวมถึงสามารถสร้างรูปแบบการโจมตี (Signature) ดังกล่าวขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันระบบเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - ๔.๑๕.๑. สามารถทำ Static Analysis, Dynamic Analysis, Machine Learning และ Bare metal Analysis ได้
 - ๔.๑๕.๒. สามารถตรวจจับได้ทุก applications เช่น FTP, email (SMTP, IMAP, POP),

1500.

W

7/5/20

web traffic และ encrypted (SSL) content

- ๔.๑๕.๓. สามารถตรวจสอบและป้องกัน zero-day malware จากไฟล์ชนิดต่างๆอย่างน้อยดังนี้ PDF, Java Applet (jar and class), PE file, Microsoft Office (.doc/.docx, .xls/.xlsx, .ppt/.pptx), Flash, HTTP/HTTPS Links contained in email, MacOS binaries (mach-O, DMG, PKG) และ APK ไฟล์
- ๔.๑๕.๔. มี report แสดงรายละเอียดการทำงานของ malware ที่ตรวจจับได้
- ๔.๑๕.๕. สามารถสร้าง signature ขึ้นมาเพื่อป้องกันได้หลังจากตรวจพบ malware
- ๔.๑๖. สามารถทำ NAT ในรูปแบบการวางแบบ Transparent Inline ได้
- ๔.๑๗. สามารถกำหนดนโยบายการเข้าถึง website (URL Filtering) สามารถติดตามและควบคุมการเข้าถึงเว็บได้ตาม Category และกำหนด Black list, White list รวมทั้งสามารถปรับแต่ง Custom Category ได้ตามต้องการ
- ๔.๑๘. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ IPsec VPN (Site to Site) โดยมี IPsec VPN Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ Mbps
- ๔.๑๙. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องสามารถทำ Client VPN (Remote Access) บนโปรโตคอล IPsec และ SSL ได้ โดยรองรับจำนวนผู้ใช้ได้ ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ผู้ใช้ รวมทั้งสามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows (ทั้ง ๓๒ และ ๖๔ bits) และ Mac OS X ได้เป็น อย่างน้อย
- ๔.๒๐. สามารถทำการคัดกรอง log (log filtering) และส่ง log ผ่าน HTTP-based API ไปยังอุปกรณ์ ๓rd party ได้
- ๔.๒๑. สามารถเรียกดูสรุปข้อมูลของ Applications, URL Categories, Threats และ Data ในรูปแบบของกราฟฟิคได้
- ๔.๒๒. สามารถสร้างรายงาน (Report) ต่างๆอย่างน้อยดังต่อไปนี้ได้
 - ๔.๒๒.๑. User Activity Report แสดงการใช้งานของ User แต่ละคน
 - ๔.๒๒.๒. Top Application, Application Category และ HTTP Application
 - ๔.๒๒.๓. Top Source, User, Destination และ Connection
 - ๔.๒๒.๔. Top Threat, Vulnerabilities, Viruss, Spywares, Attackers และ Victims
 - ๔.๒๒.๕. Botnet Report แสดงเครื่องที่มีพฤติกรรมติด Botnet
 - ๔.๒๒.๖. Top URL categories
- ๔.๒๓. โดยสามารถ ปรับแต่งรายงานตามความต้องการ (Custom Report) และส่งออก (Export) ให้อยู่ในรูปแบบ CSV, PDF และ XML ได้เป็นอย่างน้อย พร้อมทั้งตั้งเวลา ส่งรายงานผ่านทาง Email แบบอัตโนมัติได้
- ๔.๒๔. สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลโดยส่ง Syslog, SNMP และ NetFlow ไปยังระบบจัดการเครือข่ายที่รองรับคุณสมบัติดังกล่าวได้
- ๔.๒๕. ในกรณีที่มียูปรณ์ ๒ units สามารถรองรับการติดตั้งเพื่อทำ High Availability (HA) แบบ Active/Passive และ Active/Active ได้

๕. อุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครือข่าย (Link Load Balancer) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- ๕.๑. เป็นอุปกรณ์ (Hardware Appliance) ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กระจายการทำงานสำหรับเครือข่ายโดยเฉพาะ
- ๕.๒. มี Router Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑ Gbps

- ๕.๓. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Ethernet WAN Ports แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและมีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย LAN Port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๕.๔. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๕. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้ และรองรับการเข้าใช้งานเครือข่ายได้ถึง ๕๐๐ user

๖. อุปกรณ์กระจายสัญญาณชนิดไร้สาย (Access point) ที่มีความปลอดภัยและระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Instant Access Point) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๖.๑. อุปกรณ์ทำหน้าที่กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Access Point) เพื่อให้บริการสัญญาณ Wi-Fi ที่มีประสิทธิภาพสูงในระดับ Gigabit Wi-Fi ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ac ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๒. สามารถทำงานในแบบ Dual Radio คือกระจายสัญญาณทั้งย่านความถี่ ๒.๔GHz และ ๕GHz ได้พร้อมๆกัน ในระดับ ๒๐/๔๐ high-throughput (HT) และ ๒๐/๔๐/๘๐ very high throughput (VHT) ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๓. รองรับการทำงานทั้งในรูปแบบ Instant Access Point (หรือ Standalone) และแบบ Virtual Controller เพื่อสามารถกระจายค่า Configuration ไปยัง Instant Access Point ตัวอื่นๆ ในระบบเครือข่ายไร้สายนั้นได้โดยอัตโนมัติ และในกรณี Virtual Controller ไม่สามารถทำงานได้ อุปกรณ์ Instant Access Point ตัวอื่นในระบบจะเปลี่ยนมาทำหน้าที่เป็น Virtual Controller แทนตัวเดิมที่เกิดปัญหาไปได้แบบอัตโนมัติ
- ๖.๔. สามารถเลือกที่จะตั้งค่าให้ทำงานในโหมดใดโหมดหนึ่งระหว่าง Controller-managed mode (ทำงานร่วมกับคอนโทรลเลอร์) และ Instant mode (ทำงานแบบ Standalone) ได้
- ๖.๕. มีพอร์ต Network Interface ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต โดยรองรับมาตรฐาน ๘๐๒.๓a z Energy Efficient Ethernet (EEE) และรองรับการเพิ่ม Throughput ให้ได้มากถึง ๑.๙ Gbps ด้วยการทำพอร์ต Ether Channel link aggregation ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๖. รองรับการส่งเฟรมข้อมูลขนาดใหญ่ (Jumbo frame) ในการเชื่อมต่อแบบ Uplink ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๗. มีเสาอากาศแบบติดตั้งภายในชนิด Down-tilt Omni-directional ๓x๓ MIMO ที่มีกำลังขยาย (Gain) ๓.๕dBi สำหรับคลื่นความถี่ ๒.๔GHz และ ๔.๕dBi สำหรับคลื่นความถี่ ๕GHz เป็นอย่างน้อย โดยมีอัตราการส่งข้อมูลสูงสุด (Max Data Rate) ไม่น้อยกว่า ๑.๓ Gbps บนย่านความถี่ ๕GHz
- ๖.๘. สามารถบริหารจัดการ Radio Channel และ Transmit Power ได้โดยอัตโนมัติตามความเหมาะสมของสภาวะแวดล้อม
- ๖.๙. รองรับการทำงานใน Radio mode ต่างๆ ได้ ดังนี้
 - ๖.๙.๑. Access mode: สำหรับกระจายสัญญาณให้บริการ Client

- ๖.๙.๒. Monitor mode: จะทำตัวเป็น Air Monitor สำหรับตรวจสอบหา Rogue AP และ Client ในทุกๆ ช่องสัญญาณ
- ๖.๙.๓. Spectrum Monitor mode: สำหรับตรวจสอบแบบ Full-spectrum RF โดยทำการตรวจสอบระยะที่มาจากสัญญาณรบกวน (Interference) ในทุกๆ ช่องสัญญาณที่อาจเกิดจาก Access Point บริเวณข้างเคียง หรือสัญญาณรบกวนที่เกิดจากอุปกรณ์ประเภท non Wi-Fi devices เช่น Microwave และ Cordless phone เป็นต้น
- ๖.๑๐. รองรับการทำงานแบบ Hybrid AP เพื่อทำงานในโหมด Access Point กระจายสัญญาณ และทำงานในโหมด Air-Monitor (เพื่อทำงานเป็น Wireless intrusion protection) ได้พร้อมกัน และยังสามารถเลือกให้ทำงานในโหมดใดโหมดหนึ่งได้ ในกรณีทำงานร่วมกับคอนโทรลเลอร์ (Controller-managed AP)
- ๖.๑๑. รองรับการทำงานแบบ Remote AP (RAP) ในกรณีทำงานร่วมกับคอนโทรลเลอร์ (Controller-managed AP) โดยการเชื่อมต่อความปลอดภัย VPN tunnel จากอุปกรณ์ Access Point ไปยังคอนโทรลเลอร์โดยอัตโนมัติเพื่อทำงานในลักษณะศูนย์กลางในการกระจายค่า Configuration, Data encryption, Policy enforcement และ Network services ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๑๒. รองรับการทำ RF Security/Spectrum scan ในทุกๆ ช่องสัญญาณ หรือ Off-Channel Scanning ในกรณีทำงานร่วมกับคอนโทรลเลอร์ในอนาคต
- ๖.๑๓. อุปกรณ์ทำงานบนมาตรฐานเทคโนโลยีการมอดูเลตดังต่อไปนี้
 - ๖.๑๓.๑. ๘๐๒.๑๑b: Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS)
 - ๖.๑๓.๒. ๘๐๒.๑๑a/g/n/ac: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
 - ๖.๑๓.๓. ๘๐๒.๑๑n/ac: ๓x๓ MIMO with ๓ Spatial streams
- ๖.๑๔. อุปกรณ์รองรับประเภทการ Modulation type ได้ดังนี้
 - ๖.๑๔.๑. ๘๐๒.๑๑b: BPSK, QPSK, CCK
 - ๖.๑๔.๒. ๘๐๒.๑๑a/g/n/ac: BPSK, QPSK, ๑๖-QAM, ๖๔-QAM, ๒๕๖-QAM
- ๖.๑๕. รองรับการทำงานตามคุณสมบัติของ Advanced cellular coexistence (ACC) เพื่อลดทอนสัญญาณรบกวนจากระบบเซลลูลาร์ เช่น ๓G / ๔G LTE, Femtocell ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๑๖. สามารถให้บริการ Guest เข้าใช้งานผ่าน Captive Portal authentication บนตัวอุปกรณ์ และต้องสามารถเก็บ User name และ Password บน Internal Database ของอุปกรณ์ได้
- ๖.๑๗. มีคุณสมบัติ OS Fingerprinting และ DHCP Fingerprinting เพื่อระบุประเภท Operating Systems ของอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สาย เช่น iPhone, iPad, OS-X, Android, Blackberry, Linux ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๑๘. มีคุณสมบัติในการกำหนดนโยบายการเข้าถึงตามสิทธิของแต่ละบุคคลแบบ Role-based Access Control ได้เป็นอย่างดี

- ๖.๑๙. รองรับการเข้ารหัสความปลอดภัยแบบ WEP, TKIP และ AES รวมถึงต้องรองรับการพิสูจน์ตัวตนแบบ ๘๐๒.๑x, WPA, WPA๒, MAC authentication และ Captive Portal authentication ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๒๐. รองรับการทำ VLAN Pooling และ DHCP Relay ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๒๑. สามารถบริหารจัดการผ่านพอร์ท Serial Console Interface (RJ-๔๕) และมีพอร์ทแบบ USB ๒.๐ (A connector) เป็นอย่างน้อย
- ๖.๒๒. ผ่านการรับรองตาม Regulatory กำหนด เช่น FCC, UL/IEC/EN ๖๐๙๕๐, R&TTE Directive ๑๙๙๕/๕/EC, Low Voltage Directive ๗๒/๒๓/EEC และ CE Marked รวมถึงต้องมี Certifications ตามมาตรฐานสากลประเภท Wi-Fi Alliance (WFA) certified ๘๐๒.๑๑a/b/g/n/ac เป็นอย่างน้อย
- ๖.๒๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายที่เสนอนี้ต้องรับประกันอุปกรณ์แบบ Limited Lifetime warrant
- ๖.๒๔. อุปกรณ์ Power Injector มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - ๖.๒๔.๑. สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าตรงไปในสายสัญญาณ UTP Cat ๕ หรือดีกว่าได้ เพื่อเป็นแหล่งไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ Wireless Access Point
 - ๖.๒๔.๒. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af และ IEEE ๘๐๒.๓at
 - ๖.๒๔.๓. สามารถจ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐Watt
 - ๖.๒๔.๔. รองรับการทำงานที่ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T LAN ได้เป็นอย่างดี

๗. อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบปฏิบัติการ

- ๗.๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๑ คุณลักษณะพื้นฐาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - ๗.๑.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๘ แกนหลัก (๘ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
 - ๗.๑.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๑ MB
 - ๗.๑.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
 - ๗.๑.๔. สนับสนุนการทางาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
 - ๗.๑.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
 - ๗.๑.๖. มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
 - ๗.๑.๗. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๗.๑.๘. มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
 - ๗.๑.๙. มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

- ๗.๑.๑๐. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับ ประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๘. เลขที่อยู่ไอ พี (Public IP)

- ๘.๑ เลขที่อยู่ไอ พี (Public IP) คุณลักษณะพื้นฐาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ๘.๑.๑. ไอพีแอดเดรสเป็นหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่ออยู่ในเครือข่ายเพื่อใช้ระบุที่อยู่หรือตำแหน่งของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โดยไม่ซ้ำกัน
 - ๘.๑.๒. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สามารถติดต่อสื่อสารหรือรับส่งข้อมูลได้
 - ๘.๑.๓ Public IP จะต้องไม่ซ้ำกัน และจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด
 - ๘.๑.๔ รองรับมาตรฐานของหน่วยงานกลางคือ InterNIC (Inter Network Information Center) ทำหน้าที่ จัดสรรไอพีแอดเดรสให้กับผู้ใช้ทั่วโลก
 - ๘.๑.๕ ไอพีแอดเดรสรองรับเวอร์ชัน ๔ (IPv4) หรือ IPv6 รวมทั้งสามารถรองรับการใช้งานตามมาตรฐานที่กำหนดในอนาคตได้
 - ๘.๑.๖ รองรับการใช้งานระบบสื่อสารองค์กรขนาดกลางขึ้นไปที่มีการเชื่อมต่อไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตโดยใช้ Leased Line หรือ ADSL
 - ๘.๑.๗ สามารถรองรับสำหรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจะกำหนดไอพีแอดเดรสได้ตามต้องการ โดยใช้ไอพีแอดเดรสแบบ ภายใน (Private IP Address) และการกำหนดจากผู้ดูแลระบบเครือข่ายในองค์กร
 - ๘.๑.๘ Public IP ประกอบด้วย ๒ ส่วนหลัก คือ Network ID กับ Host ID สำหรับ Network ID เป็นตัวบอกขอบเขตของเครือข่าย

๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch)

- ๙.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๙.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๙.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๔๘ Ports

- ๑๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๑๐.๒ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- ๑๐.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่อง และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.af หรือ IEEE ๘๐๒.at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่อง
- ๑๐.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑๐.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

15๖๐.

15

15