

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)  
การจัดซื้อ “โครงการปรับปรุงระบบโทรศัพท์ IP PHONE กรมสอบสวนคดีพิเศษ แขวงทุ่งสองห้อง  
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ”

๑. ความเป็นมา

จัดหาระบบบริหารจัดการโทรศัพท์ IP PHONE ทดแทนของเดิมเนื่องจากระบบเดิมของกรมสอบสวนคดีพิเศษมีการจัดซื้อในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ซึ่งทำให้ในปี ๒๕๖๘ อุปกรณ์จะมีอายุการใช้งานมากกว่า ๙ ปีและปัจจุบันซอฟต์แวร์บริหารจัดการไม่มีการผลิตและยกเลิกการให้บริการไปแล้ว ทำให้ไม่สามารถปรับปรุงระบบบริหารจัดการโทรศัพท์ IP PHONE ได้ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาระบบบริหารจัดการโทรศัพท์ใหม่ ทั้งนี้กรมสอบสวนคดีพิเศษยังคงใช้หัวเครื่องโทรศัพท์เดิมที่มีอยู่จำนวน ๖๐๐ เครื่อง ยี่ห้อ Ericsson LG รุ่น iPECS ๙๐๒๐

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อปรับปรุงระบบโทรศัพท์ IP PHONE ให้มีประสิทธิภาพด้านการสื่อสารและเปลี่ยนโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบให้เป็นรุ่นล่าสุด

๒.๒ เพื่อป้องกันตู้สาขา IP PBX เสื่อมสภาพตามอายุการใช้และไม่สามารถใช้งานและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในการติดต่อสื่อสารกับกรมสอบสวนคดีพิเศษ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- / ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- / ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- / ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- / ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- / ๓.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- / ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐที่กำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- / ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย หรือรับจ้างทำพัสดุที่ส่วนราชการจะซื้อหรือจ้างครั้งนี้
- / ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- / ๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคาขายรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้กับกรมสอบสวนคดีพิเศษ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

/๓.๑๐ ผู้ยื่น...

/ ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

/ ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

/ ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

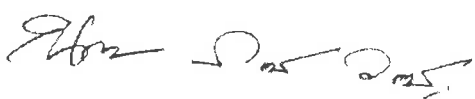
๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุน จดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

#### ๔. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

##### ๔.๑. อุปกรณ์บริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (IP PBX Server) ๑ ระบบ

- ๔.๑.๑ ต้องมีโครงสร้างของระบบเป็น Embedded Server หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๔.๑.๓ มีหน่วยความจำแบบ DRAM DDR๓ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔GB และ หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
- ๔.๑.๔ มี Network Port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Mbps ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๔.๑.๕ มีพอร์ต แบบ VGA หรือ แบบ HDMI สำหรับเชื่อมต่อจอแสดงผล
- ๔.๑.๖ รองรับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ports และขยายเพิ่มเติมได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ port โดยการเพิ่มเติมลิขสิทธิ์ โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงระบบหรือโครงสร้างเดิม
- ๔.๑.๗ Call Server ต้องมีการทำงาน แบบ Redundancy (Active / Standby) กรณีที่ชุดควบคุมหลักของระบบตู้สาขาโทรศัพท์หลักมีปัญหา ก็จะต้องสามารถสลับไปใช้งานชุดควบคุมสำรองได้ทันที และ รองรับการขยายชุด Standby Server ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชุด
- ๔.๑.๘ โครงสร้างการทำงานของระบบเป็นแบบ Distribution โดยสามารถรองรับการขยายระบบย่อยเพิ่มเติมได้ และสามารถรองรับการทำงานในลักษณะ Local Survivor กล่าวคือ เมื่อวงจรเชื่อมต่อระหว่างระบบหลักและระบบที่เป็นส่วนขยายขัดข้อง ระบบทั้งหมดต้องสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองโดยอัตโนมัติ
- ๔.๑.๙ ต้องมีความสามารถในการ Backup ข้อมูลลงสู่หน่วยความจำสำรอง ซึ่งอยู่ภายในระบบชุมสายโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติได้ กรณีที่เกิดปัญหาสามารถนำข้อมูลที่ Backup ไว้ทำการ Reload เข้าสู่ระบบได้โดยง่ายและรวดเร็ว
- ๔.๑.๑๐ ต้องมีความสามารถเลือกการบีบอัดสัญญาณของระบบ VoIP ตามมาตรฐาน IEEE G.๗๑๑, G.๗๒๙ และ G.๗๒๒ ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๑๑ ต้องมีความสามารถในการทำ IPV๔ หรือ IPV๖ ได้
- ๔.๑.๑๒ สามารถใช้งานบน SIP และ Protocol มาตรฐานเฉพาะของผู้ผลิต ได้เป็นอย่างดี

/๔.๑.๑๓ ต้อง...

 ก.พ.พ.ร.

- ๔.๑.๑๓ ต้องมีความสามารถทำงานแบบ QOS (Quality of Service) ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑p/q, RFC ๒๔๗๔ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๔ ต้องมีความสามารถรักษาความปลอดภัย (Security) ที่เป็นมาตรฐาน SRTP, TLS, เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๕ ต้องสามารถรองรับการใช้งานสายภายในแบบ IP Phone, Analog Phone และ Digital Phone ได้
- ๔.๑.๑๖ ต้องสามารถสร้างเลขหมายภายในได้ไม่น้อยกว่า ๕ หลัก
- ๔.๑.๑๗ ระบบต้องมีการแจ้งเตือน Alarm Notification เมื่อตรวจพบการทำงานผิดปกติของระบบ โดยแบ่งประเภทและระดับความรุนแรงของปัญหา ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ (Critical, Major, Minor)
- ๔.๑.๑๘ ต้องมีความสามารถทำการตรวจวิเคราะห์การทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรม โดยผ่านทาง WEB Management System ได้
- ๔.๑.๑๙ ต้องมีความสามารถทำการ Upgrade Software เครื่องโทรศัพท์ IP Phone เดิม ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษ มีการใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบัน ผ่านระบบบริหารจัดการ ได้หลายเครื่องพร้อมกัน
- ๔.๑.๒๐ สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องโทรศัพท์แบบ IP Phone ที่ทางกรมสอบสวนคดีพิเศษ ให้มีการใช้งานอยู่เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๑.๒๑ มีสถาปัตยกรรมแบบ IP Switching โดยอุปกรณ์ต้องสามารถติดตั้งแบบแยกส่วน อีกระยะภายใต้ระบบเครือข่ายแบบ IP ได้
- ๔.๑.๒๒ ต้องมีความสามารถเก็บบันทึกรายงานการใช้โทรศัพท์ (SMDR) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง ภายในระบบ
- ๔.๑.๒๓ ต้องสามารถแสดงสถานะการใช้งานของ CPU, Disk, Memory ของระบบในรูปแบบ เปอร์เซนต์ และ รูปแบบ กราฟ ได้
- ๔.๑.๒๔ สามารถใช้งานโทรออก และ รับสายและโอนสายภายในและภายนอกได้
- ๔.๑.๒๕ สามารถใช้งาน ประชุมสายได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒ คู่สายต่อห้องการประชุม
- ๔.๑.๒๖ สามารถใช้งาน Mobile Extension ได้
- ๔.๑.๒๗ สามารถพักสายสนทนาและดึงสายกลับมาสนทนาได้ต่อ (Hold) และต้องมีเสียงเพลง Music on Hold
- ๔.๑.๒๘ สามารถตั้งจำกัดเวลาในการโทรออกสายนอกของเครื่องโทรศัพท์ภายในได้
- ๔.๑.๒๙ ต้องสามารถทำการจองสายนอก และสายภายในได้ (Queuing)
- ๔.๑.๓๐ สามารถแทรกสายสนทนาได้ (Intrusion )
- ๔.๑.๓๑ ต้องสามารถอนุญาตให้เครื่องภายในตั้งค่าการห้ามรบกวนได้ (Do not disturb)
- ๔.๑.๓๒ ต้องสามารถกำหนดระดับการโทรออกได้ (Class of Service)
- ๔.๑.๓๓ ต้องสามารถมีคุณสมบัติของงานผู้บริหารและเลขา (Executive / Secretary) ได้ เครื่องที่เป็นผู้บริหารสามารถกำหนดให้สายทุกสายที่มีการเรียกเข้าไปตั้งที่เครื่องเลขาก่อน และให้เครื่องเลขา สามารถโอนสายมายังเครื่องของผู้บริหารได้
- ๔.๑.๓๔ ต้องสามารถเลือกช่องทางการโทรออกสายนอกได้ โดยเลือกช่องทางในการโทรออก ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดและเหมาะสมที่สุดในช่วงเวลานั้นๆ ได้โดยอัตโนมัติ (Least Cost Routing) และสามารถจัดช่องทางโทรออกสำรอง (Alternate Route) ได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๑.๓๕ ต้องสามารถอนุญาตให้เครื่องภายในดึงสายรับแทนกันได้ (Call Pickup)

- ๔.๑.๓๖ ต้องสามารถอนุญาตให้เครื่องภายในสามารถจับคู่กันได้ (Station Pair) โดยเมื่อมีผู้เรียกเข้ามา ยังเครื่องหมายเลขภายในที่มีการจับคู่กันได้ จะมีสัญญาณกระดิ่งดังทั้งสองเครื่อง ผู้ใช้สามารถเลือกรับสายจากเครื่องใดเครื่องหนึ่งได้
- ๔.๑.๓๗ ต้องสามารถกดหมายเลขสุดท้ายของการโทรออกได้ทันที (Last Call Redial)
- ๔.๑.๓๘ ต้องสามารถจัดกลุ่มการรับสายแบบ Hunting Group ได้
- ๔.๑.๓๙ ต้องสามารถทำ Hot Line ตั้งค่าให้หมายเลขภายในแบบ Analog, IP Phone โทรออกทันที ที่ยกหู โดยไม่ต้องกดเลขหมายได้
- ๔.๑.๔๐ ต้องสามารถกำหนดชื่อหมายเลขภายใน (Directory Name) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตัวอักษร
- ๔.๑.๔๑ ต้องสามารถใช้งานการโทรเข้าแบบ DID Direct Inward Dialing ได้
- ๔.๑.๔๒ เครื่อง IP Phone ต้องสามารถบันทึกเสียงสนทนา ใว้ในระบบได้ (Two-way Record) และเรียกฟังผ่านเครื่องโทรศัพท์ได้

#### ๔.๒. อุปกรณ์ Media Gateway ๑ ระบบ

- ๔.๒.๑ รองรับการทำงานแบบ Redundancy Power Supply คือมีชุด Power Supply แบบ DC Power อย่างน้อย ๒ ชุด
- ๔.๒.๒ เป็นชุด Media Gateway แบบ IP โดยมี Ethernet Port แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต และ มีพอร์ตแบบ RS๒๓๒C ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๔.๒.๓ มีโครงสร้างแบบ Universal Slot ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ Slot ต่อหนึ่งชุด Media Gateway
- ๔.๒.๔ มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD ที่สามารถแสดงสถานะ การเชื่อมต่อของอุปกรณ์ ที่ติดตั้งในชุด Media Gateway และ แสดงระดับไฟฟ้าที่เชื่อมต่อ และ แสดงอุณหภูมิปัจจุบัน ได้
- ๔.๒.๕ สามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้
- ๔.๒.๖ ต้องสามารถเชื่อมต่อแบตเตอรี่ หรือชุดจ่ายไฟฟ้า แบบ -๔๘VDC ได้โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม
- ๔.๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ที่เสนอ

#### ๔.๓. อุปกรณ์ สายนอกแบบ ISDN PRI ขนาดใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ E๑ ๔ ชุด

- ๔.๓.๑ สามารถติดตั้งใช้งานได้ร่วมกับชุดอุปกรณ์ Media Gateway ได้
- ๔.๓.๒ สามารถเชื่อมต่อ ISDN PRI ได้ไม่น้อยกว่า ๒ Interface ต่อ หนึ่งชุดอุปกรณ์
- ๔.๓.๓ เลือกเชื่อมต่อสายนอกดิจิทัลประเภท E๑, T๑, ISDN PRI , CCS No.๗ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๓.๔ ต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการแบบ IP โดยมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐Base-T Ethernet อย่างน้อย ๑ พอร์ต
- ๔.๓.๕ ต้องมีไฟแสดง สถานะ ISDN PRI อย่างน้อย ๓๒ LED เพื่อแสดงสถานะการใช้งานของ ISDN PRI (๓๐B+๒D) ทุก Channel
- ๔.๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ที่เสนอ

#### ๔.๔. อุปกรณ์ สายภายนอกแบบ Analog สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ คู่สาย ๑ ชุด

- ๔.๔.๑ สามารถติดตั้งใช้งานได้บน ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ได้
- ๔.๔.๒ ต้องเป็นอุปกรณ์เชื่อมต่อสายนอกแบบ Analog โดยรองรับสายนอก แบบ CO , E&M ๒/๔ Wires, Loop Dial เป็นอย่างน้อย
- ๔.๔.๓ ต้องรองรับการใช้งานสายนอกอนาล็อก ไม่น้อยกว่า ๑๖ คู่สาย
- ๔.๔.๔ ต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการแบบ IP โดยมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐Base-T Ethernet อย่างน้อย ๑ พอร์ต

/๔.๔.๕ ต้อง...

- ๔.๔.๕ ต้องมีไฟแสดงสถานะ การใช้งานของ สายนอกทุกพอร์ต เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย
- ๔.๔.๖ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ที่เสนอ

๔.๕. อุปกรณ์ สายภายในแบบ Analog สามารถใช้งานกับเครื่องโทรศัพท์แบบ Analog ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ วงจร ๑ ชุด

- ๔.๕.๑ สามารถติดตั้งใช้งานได้บนชุดอุปกรณ์ Media Gateway
- ๔.๕.๒ ต้องเป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานสายภายในแบบอนาล็อก ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ วงจร
- ๔.๕.๓ ต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการแบบ IP โดยมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐Base-T Ethernet อย่างน้อย ๑ พอร์ต
- ๔.๕.๔ ต้องมีการจ่ายไฟให้กับเครื่องโทรศัพท์แบบ -๔๘VDC สามารถต่อใช้งานเครื่องโทรศัพท์ ระยะทางไกลจากชุดอุปกรณ์ ได้ไม่น้อยกว่า ๘ กิโลเมตร โดยอ้างอิงที่สายโทรศัพท์ขนาด AWG๒๔
- ๔.๕.๕ ต้องสามารถ จ่ายสัญญาณกระดิ่ง (Ring Generator or Ring Signal Supply) ให้กับเครื่องโทรศัพท์ และต้องรองรับการแสดงผลหมายเลข ( CID Caller ID) ได้ทุกพอร์ต
- ๔.๕.๖ ต้องมีไฟแสดงสถานะการใช้งานของสายภายในแบบอนาล็อกทุกพอร์ต เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย
- ๔.๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ที่เสนอ

๔.๖. อุปกรณ์ VOIP ที่มี DSP พร้อมใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ DSPs. ๑ ชุด

- ๔.๖.๑ สามารถติดตั้งใช้งานได้บนชุดอุปกรณ์ Media Gateway
- ๔.๖.๒ รองรับการใช้งาน Codec แบบ G.๗๑๑, G.๗๒๓.๑, G.๗๒๔A และ Opus Codec เป็นอย่างน้อย
- ๔.๖.๓ สามารถใช้งานเป็นระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ (Auto Attendant) และรับฝากข้อความส่วนตัว (Voice Mail)
- ๔.๖.๔ รองรับการใช้งาน Voice Conference ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Channel ต่อหนึ่งกลุ่ม
- ๔.๖.๕ รองรับการทำ Trans Coding และ RTP/RTCP และ sRTP ได้
- ๔.๖.๖ ต้องมีหน่วยความจำสำหรับเก็บไฟล์เสียง แบบ CFC Card หรือ eMMC Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๔.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ที่เสนอ

๔.๗. ลิขสิทธิ์การใช้งาน เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ๖๐๐ ลิขสิทธิ์

ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมลิขสิทธิ์การใช้งานหมายเลขภายในแบบ IP Phone โดยต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องโทรศัพท์ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษ มีการใช้งานอยู่แล้วจำนวน ๖๐๐ เครื่อง โดยเป็นลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งในระบบบริหารจัดการโทรศัพท์ที่เสนอ

๔.๘. ลิขสิทธิ์การใช้งาน Softphone จำนวน ๕๐ ลิขสิทธิ์

- ๔.๘.๑ สามารถเลือก login ใช้งาน Client บน Window หรือ Android หรือ IOS ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๘.๒ สามารถใช้งานคุณสมบัติโทรศัพท์ และ Unified Communication ที่เสนอได้เป็นอย่างดี
- ๔.๘.๓ สามารถจับคู่กับเครื่องโทรศัพท์แบบไอพี โดยเป็นหมายเลขเดียวกัน สามารถเลือกรับสายได้จาก เครื่องโทรศัพท์ตั้งโต๊ะหรือ Softphone และแสดงหมายเลขเดียวกันเวลาโทรออก
- ๔.๘.๔ สามารถ Sync เชื่อมโยงข้อมูล ประวัติการโทร รายการ Voicemail โดยเป็นข้อมูลเดียวกับ เครื่องโทรศัพท์แบบไอพีที่จับคู่กันไว้ได้

- ๔.๘.๕ สามารถสลับสายการสนทนาไปมาระหว่างเครื่องโทรศัพท์แบบไอพีและ Softphone ได้โดยคู่สนทนาไม่ถูกตัด หรือพักสาย
- ๔.๘.๖ ต้องสามารถเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ต แบบ DDNS ได้
- ๔.๘.๗ ต้องสามารถแสดง Presence สถานะ Online, Off line, Busy, Idle ของผู้ใช้งาน Softphone ได้
- ๔.๘.๘ ต้องสามารถใช้งาน Video Call ระหว่างกันได้
- ๔.๘.๙ ต้องสามารถใช้งานการรับส่งข้อความระหว่างกันแบบ IM Instant Messaging ได้
- ๔.๘.๑๐ ต้องสามารถใช้งานการบีบอัดเสียงบน VoIP แบบ G.๗๑๑, G.๗๒๙ และ sRTP เป็นอย่างน้อย
- ๔.๘.๑๑ ต้องรองรับ Push Notification

๔.๙. คุณสมบัติชุดจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ( Rectifier -๔๘VDC) แบบ N+๑ ๑ ชุด

- ๔.๙.๑ เป็นชุดจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง แบบ Input ๘๐-๓๐๐ VAC และ Output -๔๒ VDC ถึง -๕๘ VDC
- ๔.๙.๒ มีหน้าจอแสดงผลการทำงานของระบบ
- ๔.๙.๓ รองรับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔๐A
- ๔.๙.๔ สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ขนาด ๑๙ นิ้วได้เป็นอย่างดี

๔.๑๐. อุปกรณ์ประมวลผลรายงานการใช้งานระบบโทรศัพท์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เลขหมาย ๑ ชุด

- ๔.๑๐.๑ ระบบที่เสนอต้องเชื่อมต่อกับระบบตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติด้วย Ethernet Port (TCP/IP)
- ๔.๑๐.๒ เป็นโปรแกรมหน่วยงานที่พัฒนาขึ้นใช้งานบน Window Base Technology
- ๔.๑๐.๓ สามารถทำการประมวลผลข้อมูลการใช้งานระบบโทรศัพท์เพื่อคำนวณค่าใช้จ่าย โดยสามารถบันทึกรายละเอียดการใช้งานของแต่ละเลขหมายโทรศัพท์ทั้งการโทรภายในสำนักงาน และการโทรภายนอกสำนักงาน ทั้งหมด เพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ และสามารถเรียกพิมพ์ได้เมื่อต้องการ ซึ่งระบบคำนวณค่าใช้จ่ายการใช้โทรศัพท์ต้องทำงานแบบ GUI (Graphic User Interface)
- ๔.๑๐.๔ ระบบการบันทึกข้อมูล และการคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ โดยรับข้อมูลการใช้โทรศัพท์จากระบบโทรศัพท์เพื่อบันทึกลงในระบบ Billing System โดยสามารถทำงานได้ตลอด ๒๔ ชม. และต้องสามารถบันทึกได้ตามรูปแบบนี้เป็นอย่างน้อย
- การโทรภายในสำนักงาน ( Internal) แบบเบอร์ภายใน โทรหาเบอร์ภายใน
  - การโทรภายในท้องถิ่น (Local)
  - การโทรเข้ามือถือ (Mobile)
  - การโทรทางไกลภายในประเทศ (Domestic)
  - การโทรทางไกลต่างประเทศ (International Call)
  - การโทรเข้า (Incoming Call)
- ๔.๑๐.๕ สามารถทำรายงานและวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายได้หลากหลายประเภท เช่น ทำรายงานค่าใช้จ่ายแยกตามรายเดือน, แยกตามหมายเลขภายใน (Extension Number), แยกตามส่วนงาน, แยกตามผู้ใช้งาน, แยกเฉพาะโทรศัพท์ทางไกล หรือ รายงานในรูปกราฟ ( Graph ) เป็นต้น
- ๔.๑๐.๖ รายงาน (Report) ของระบบ ต้องสามารถพิมพ์รายงานต่างๆเป็นภาษาไทยได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- รายงานประจำวัน (Daily Report)
  - รายงานประจำเดือน (Monthly Report)
  - รายงานยอดรวมการใช้โทรศัพท์แยกตามเลขหมาย (Extension Number)

/- รายงาน...



- รายงานยอดสรุปรายงาน (Summary Report)
- ประมวลผลและวิเคราะห์ ปริมาณการใช้โทรศัพท์เป็นรูปกราฟได้

- ๔.๑๐.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ระบบรายงานการใช้โทรศัพท์ คุณสมบัติดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
  - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
  - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive M.๒ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
  - มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
  - มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
  - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
  - มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
  - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

หมายเหตุ ข้อ ๔.๑ - ๔.๖ , ๔.๙ และ ๔.๑๐ ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ยกเว้นข้อ ๔.๑๐.๗)

#### ๔.๑๑. การติดตั้งระบบโทรศัพท์และการอบรมการใช้งาน

- ๔.๑๑.๑ ผู้ขายต้องศึกษาการใช้งานระบบโทรศัพท์เดิมที่ทางกรมสอบสวนคดีพิเศษมีการใช้งานอยู่ และติดตั้งระบบใหม่ให้มีการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๑๑.๒ ต้องติดตั้งระบบที่ อาคารกรมสอบสวนคดีพิเศษ และ เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ที่กรมสอบสวนคดีพิเศษ และ เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ที่ศูนย์ภาคทั้ง ๑๐ ภาค
- ๔.๑๑.๓ ผู้ขายจะต้องออกแบบระบบและการติดตั้งให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยมีวิศวกร ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่น้อยกว่าประเภท ภาควิศวกร วิศวกรรมไฟฟ้า สื่อสาร เป็นผู้ลงนามรับรอง
- ๔.๑๑.๔ ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบโทรศัพท์ให้สามารถใช้งานทดแทนระบบเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ยี่สิบวิธีการใช้งาน เลขหมายภายใน แบบเดิมที่ทางกรมสอบสวนคดีพิเศษมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
- ๔.๑๑.๕ ผู้ขายต้องจัดทำหลักสูตร ผู้ดูแลระบบโทรศัพท์ และทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลระบบได้เป็นอย่างดี โดยการฝึกอบรมเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ วัน หรือ ตามที่กรมสอบสวนคดีพิเศษเห็นสมควร
- ๔.๑๑.๖ ผู้ขายต้องจัดส่งคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ส่งมอบให้กับทางกรมสอบสวนคดีพิเศษ อย่างน้อย ๑ ฉบับ
- ๔.๑๑.๗ ผู้ขายต้องจัดส่งคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ในรูปแบบ Soft file ส่งมอบให้กับ ทางกรมสอบสวนคดีพิเศษ อย่างน้อย ๑ ชุด

/๔.๑๒. การ...

 นกพิมพ์



๔.๑๒. การบำรุงรักษาและการรับประกันการใช้งาน จำนวน ๑ ปี ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ๔.๑๒.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของวัสดุอุปกรณ์ ตามโครงการดังกล่าวเป็นระยะเวลา ๑ ปีนับจากวันที่ กรมสอบสวนคดีพิเศษได้รับมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- ๔.๑๒.๒ กรณีเกิดการชำรุดใช้งานไม่ได้ของอุปกรณ์หรือมีอุปกรณ์ใดชำรุดบกพร่องจากการใช้งานปกติ (ในระยะเวลาประกัน) ผู้ขายต้องจัดวิศวกรและหรือช่างที่มีความชำนาญ ไปจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ ในส่วนกลาง และในส่วนภูมิภาค ภายในเวลา ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากกรมสอบสวนคดีพิเศษ
- ๔.๑๒.๓ ผู้ขายต้องให้บริการตรวจสอบระบบโทรศัพท์และแก้ไขการใช้งานให้ระบบโทรศัพท์ สามารถใช้งานได้โดยปกติ ตามที่ได้รับแจ้งจาก กรมสอบสวนคดีพิเศษ ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างรับมอบงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๔.๑๒.๔ ผู้ขายต้องจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ( Preventive Maintenance) โดยต้อง จัดส่งเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจเช็คพร้อมทำรายงานการบำรุงรักษาเป็นประจำ ทุก ๔ เดือน
- ๔.๑๒.๕ ผู้ขายต้องจัดทำแผนการอัปเดต ซอฟต์แวร์ ของทั้งระบบให้เป็นเวอร์ชันใหม่ล่าสุด ตาม แผนของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลา ๑ ปี

**๕. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ**

ผู้เสนอราคาต้องเสนอการส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๕๐ วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง

**๖. หลักเกณฑ์การพิจารณา**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมสอบสวนคดีพิเศษจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยหน่วยงานจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ ต่อหน่วยงาน

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**


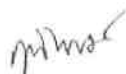
วงเงินงบประมาณ ๔,๖๘๑,๓๐๐ บาท (สี่ล้านหกแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน)

**๘. การจ่ายเงิน**

กรมสอบสวนคดีพิเศษ จะชำระเงินให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างงวดเดียว เมื่อผู้ขายหรือผู้รับจ้างส่งมอบพัสดุ ครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้ในราชการ เรียบร้อยแล้ว

**๙. อัตราค่าปรับ**

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนดระยะเวลา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้มอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

## ๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาอื่นๆ

๑๐.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรมจะจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

๑๐.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ กรมจะพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการ และกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปให้แต้มต่อใบการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้ง (๑๐.๑) และ (๑๐.๒) ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๑๐.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย

## ๑๑. ข้อกำหนดอื่นๆ : ผู้เสนอแนะที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมให้เป็นผู้สัญญาต้องดำเนินการดังนี้


๑๑.๑ เข้ามาดำเนินการสำรวจพื้นที่และสำรวจระบบโทรศัพท์เดิมก่อน และส่งมอบแผนการปฏิบัติงาน และแผนการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมดภายใน ๓๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา


๑๑.๒ ต้องติดตั้ง และกำหนดค่าการใช้งานต่างๆ (Configuration) ที่จัดซื้อในโครงการทั้งหมด ตามแบบการติดตั้ง หรือตามที่กรมสอบสวนคดีพิเศษกำหนด หรือตามความเหมาะสมของสถานที่ให้ระบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ


๑๑.๓ ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องใช้อุปกรณ์หรือระบบหรือซอฟต์แวร์อื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๑๑.๔ ต้องปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์และระบบสายสัญญาณต่าง ๆ หรืออื่นๆ (ถ้ามี) ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

๑๑.๕ ต้องทำให้อุปกรณ์เดิมและระบบที่จัดซื้อในโครงการนี้สามารถใช้งานได้

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
 (นายณัฐนันท์ โพธิ์ศรี)  
 เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
 (นายฤทธิพงษ์ ภัครกมลวัฒน์)  
 เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ  
 (นายกำจัด วงษ์อินทร์ตา)  
 เจ้าพนักงานสื่อสารชำนาญงาน

