



# คู่มือการจัดทำคำของบประมาณ โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร



แผนกแผนและโครงการ กองแผนและวิศวกรรม

ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

## คำนำ

มาตรฐานการปฏิบัติงานถือเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่องค์กรจะนำมาใช้ในการบริหารงานบุคคล เพราะทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานต่างจะได้รับประโยชน์จากการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานขึ้นมาใช้ร่วมกัน ผู้บริหารจะมีเครื่องมือช่วยควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การมอบหมายหน้าที่และการสั่งการสามารถทำได้โดยสะดวกและรวดเร็ว การประเมินผลการปฏิบัติงานมีความยุติธรรมและน่าเชื่อถือ เนื่องจากมีทั้งหลักฐานและหลักเกณฑ์ที่ผู้บริหารสามารถชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานยอมรับผลการประเมินได้โดยง่าย ในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน มาตรฐานที่กำหนดไว้ถือเป็นสิ่งท้าทายที่ทำให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย การปฏิบัติงานมีความถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมีกรอบหรือแนวทางในการปรับปรุงงานและการพัฒนาศักยภาพ ไปสู่มาตรฐานการปฏิบัติงานที่ทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารองค์กรได้ร่วมกันกำหนดไว้ เพื่อคุณภาพของการปฏิบัติงานและความเจริญก้าวหน้าขององค์กร

ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร กรมการสื่อสารทหาร ซึ่งรับผิดชอบการสื่อสารในระบบโทรคมนาคมทหาร ได้ดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ให้เป็นโครงข่ายการสื่อสารหลักของกองทัพไทย โดยเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานในโครงการ ตามแบบ สปช.๐๖ ดังนั้น เพื่อให้การจัดทำคำเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณได้สำเร็จตามห้วงเวลาที่กำหนด กองแผนและวิศวกรรม ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร จึงได้จัดทำคู่มือการจัดทำคำของบประมาณโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร เพื่อให้เป็นมาตรฐานในการจัดทำคำเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ (สปช.๐๖) ต่อไป

กองแผนและวิศวกรรม

ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร

เมษายน ๒๕๖๗

# สารบัญ

## หน้า

### บทที่ ๑ บทนำ

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ๑.๑ ความเป็นมา/ความจำเป็น/ความสำคัญ | ๑ |
| ๑.๒ วัตถุประสงค์                    | ๒ |
| ๑.๓ ขอบเขต                          | ๒ |
| ๑.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ               | ๒ |
| ๑.๕ แผนที่ความรู้ (K-Map)           | ๓ |
| ๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ     | ๔ |

### บทที่ ๒ โครงสร้างและความรับผิดชอบ

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| ๒.๑ ข้อมูลทั่วไปของแผนและวิศวกรรม ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร | ๕ |
| ๒.๒ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง                 | ๕ |
| ๒.๓ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ                                 | ๖ |

### บทที่ ๓ ข้อมูลการปฏิบัติงาน

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| ๓.๑ หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน                                              | ๗  |
| ๓.๒ วิธีการปฏิบัติงาน                                                   | ๙  |
| ๓.๓ เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน       | ๑๑ |
| ๓.๔ แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน                                           | ๑๑ |
| ๓.๕ ขั้นตอนการจัดทำ สปช.๐๖                                              | ๑๑ |
| ๓.๖ เอกสารการพิจารณางานด้านโครงการ ประเภทจัดหาสิ่งอุปกรณ์และยุทธโธปกรณ์ | ๑๗ |
| ๓.๗ วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน                              | ๒๒ |

### บทที่ ๔ ปัญหาและข้อเสนอแนะ

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| ๔.๑ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน | ๒๓ |
| ๔.๒ แนวทางแก้ไขและพัฒนา         | ๒๓ |
| ๔.๓ ข้อเสนอแนะ                  | ๒๓ |

### ภาคผนวก

## สารบัญภาพ

| ภาพที่                                                        | หน้า |
|---------------------------------------------------------------|------|
| ภาพที่ ๑.๑ แสดงแผนที่ความรู้ กรมการสื่อสารทหาร                | ๓    |
| ภาพที่ ๑.๒ แสดงแผนที่ความรู้ สายงานปลัดบัญชี                  | ๓    |
| ภาพที่ ๒.๑ โครงสร้างการบริหารจัดการ                           | ๕    |
| ภาพที่ ๓.๑ แนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี           | ๘    |
| ภาพที่ ๓.๒ ขั้นตอนการจัดทำความต้องการงบประมาณโครงการ (สปช.๐๖) | ๑๐   |
| ภาพที่ ๓.๓ ข้อมูลลักษณะโครงการ และข้อมูลงบประมาณโครงการ       | ๑๒   |
| ภาพที่ ๓.๔ ข้อมูลหลักการและเหตุผล,เป้าหมายของโครงการ          | ๑๓   |
| ภาพที่ ๓.๕ การดำเนินการของโครงการ                             | ๑๔   |
| ภาพที่ ๓.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการดำเนินการของโครงการ   | ๑๕   |
| ภาพที่ ๓.๗ การใช้จ่ายงบประมาณโครงการ                          | ๑๖   |
| ภาพที่ ๓.๘ ตัวอย่างบทสรุปผู้บริหาร (A4)                       | ๑๗   |
| ภาพที่ ๓.๙ ตัวอย่างข้อมูลเกี่ยวกับงาน/โครงการ                 | ๑๘   |
| ภาพที่ ๓.๑๐ ตัวอย่างคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ                | ๑๘   |
| ภาพที่ ๓.๑๑ ตัวอย่างหลักฐานการเสนอราคา                        | ๑๙   |
| ภาพที่ ๓.๑๒ ตัวอย่างขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง         | ๑๙   |
| ภาพที่ ๓.๑๓ ตัวอย่างเกณฑ์ราคากลางตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์  | ๒๐   |
| ภาพที่ ๓.๑๔ ตัวอย่างใบเสนอราคา                                | ๒๐   |
| ภาพที่ ๓.๑๕ ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบราคา                      | ๒๑   |
| ภาพที่ ๓.๑๖ ตัวอย่างคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ (Spec)          | ๒๑   |

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑.๑ ความเป็นมา/ความจำเป็น/ความสำคัญ

การจัดทำคำของบประมาณประจำปีของหน่วยเจ้าของงบประมาณ (ส่วนราชการใน บก.ทท.) เริ่มด้วยการจัดทำแผนการดำเนินงานและจัดทำความต้องการงบประมาณตามขอบเขตรายการปฏิบัติในความรับผิดชอบ เพื่อเสนอหน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๖ โดยจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง ตามระเบียบของทางราชการและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติราชการประจำปีของ บก.ทท. รวมทั้งร่วมพิจารณา ความเหมาะสม และบูรณาการแผนการดำเนินงานและความต้องการงบประมาณ กับหน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง หน่วยรับผิดชอบกิจกรรมหลัก และหน่วยรับผิดชอบผลิต โดยรวบรวม ความต้องการงบประมาณในความรับผิดชอบที่ผ่านการบูรณาการแล้ว จัดทำสรุปความต้องการงบประมาณใน ภาพของส่วนราชการตามกรอบวงเงินประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลางของส่วนราชการเสนอ หน่วยงบประมาณ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำคำของบประมาณและจัดสรรงบประมาณต่อไป

#### ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดทำกรอบงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง

๑. เพื่อรักษาวินัยทางการคลังในการควบคุมการเพิ่มขึ้นของรายจ่าย เนื่องจากรัฐบาลจะทราบภาระของ งบประมาณรายจ่ายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ภายใต้การดำเนินงานตามนโยบาย/ยุทธศาสตร์ที่ดำเนินการใน ปัจจุบัน ซึ่งทำให้รัฐบาลเห็นความเป็นไปได้ของการดำเนินงานตามนโยบายต่าง ๆ (Bottom-up MTEF) ภายใต้งบประมาณที่ถูกจำกัดตามกรอบการคลังมหภาคของประเทศ (Top-down MTEF)

๒. เพื่อให้รัฐบาลมีกรอบในการวางแผนและตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกของจัดสรรงบประมาณ รายจ่ายให้สอดคล้องกับลำดับความสำคัญของเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ นโยบายการคลังระยะปานกลาง และเป้าหมายทางเศรษฐกิจ เช่น รัฐบาลสามารถตัดสินใจเพิ่มหรือลดวงเงินงบประมาณในแต่ละปีให้สอดคล้อง กับเป้าหมายนโยบายการคลังระยะปานกลาง

๓. เพื่อให้สอดคล้องกับระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ซึ่งจะต้องมีการกำหนดผลผลิต และผลลัพธ์ ที่ต้องการให้บรรลุผล แต่เนื่องจากผลผลิต และผลลัพธ์หลาย ๆ ประเภทไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุผลได้ ภายในระยะเวลา ๑ ปี ดังนั้น การจัดทำประมาณการรายจ่ายล่วงหน้า จะทำให้เห็นความสอดคล้องของ งบประมาณที่หน่วยงานจำเป็นต้องใช้เพื่อดำเนินการให้เกิดผลผลิต และผลลัพธ์ตามเป้าหมายภายใต้ระยะเวลา ที่กำหนด ซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดเป้าหมายการให้บริการ(สาธารณะ) และทำให้รัฐบาลสามารถนำมาใช้ ในการพิจารณาตัดสินใจและจัดลำดับความสำคัญ เพื่อจัดสรรงบประมาณให้แก่ผลผลิตต่างๆ ที่จะทำให้เกิด ผลลัพธ์ที่รัฐบาลต้องการต่อไป

๔. เพื่อเป็นพื้นฐานของการจัดทำงบประมาณรายจ่ายในแต่ละปี โดยนำแผนที่กำหนดไว้เดิมมาพิจารณา ต่อเนื่อง กล่าวคือ ประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าของปีที่ ๑ จะนำมาใช้เป็นฐานในการจัดทำงบประมาณ รายจ่ายประจำปีของปีต่อไป ซึ่งจะช่วยลดภาระการพิจารณาคำของบประมาณในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับ หน่วยงาน รัฐมนตรีที่กำกับดูแล และระดับหน่วยงานกลางในการพิจารณาภาพรวม โดยจะใช้เวลาในการ มุ่งพิจารณารายละเอียดเฉพาะคำของบประมาณที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบาย การทบทวนแผน/ผลการ ดำเนินงาน และคำของบประมาณตามนโยบายใหม่

๕. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากส่วนราชการได้มีการวางแผนของตนเอง ภายใต้เป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศ และการจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งจะช่วยลดการขอเพิ่มงบประมาณที่เกินความจำเป็นในแต่ละปีได้

ศทท.สส.ทหาร ในฐานะหน่วยปฏิบัติต่อโครงการ ต้องจัดทำคำของบประมาณโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ตามแบบ สปช.๐๖ ให้เสร็จสิ้นตามห้วงเวลาที่กำหนด

## ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อให้ กผว.ศทท.สส.ทหาร ใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณประจำปีของโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ให้เป็นมาตรฐานและแนวทางการปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

๑.๒.๒ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

๑.๒.๓ เพื่อให้การบริหารจัดการคำของบประมาณประจำปีโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหารเป็นไปด้วยความเหมาะสม

๑.๒.๔ เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน

## ๑.๓ ขอบเขต

คู่มือการปฏิบัติงานนี้แนะนำการจัดทำรายละเอียดความต้องการงบประมาณ (สปช.๐๖) ของโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่การจัดเตรียมข้อมูล การนำข้อมูลที่ได้นำมาทบทวนในแต่ละหัวข้อ จนถึงขั้นตอนการลงนามรับรองความถูกต้องของ สปช.๐๖

## ๑.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ

๑.๔.๑ เป็นองค์ความรู้และคู่มือสำหรับการปฏิบัติงานของหน่วย

๑.๔.๒ ป้องกันความรู้สูญหาย ทำให้หน่วยสามารถรักษาความเชี่ยวชาญ ความชำนาญ และความรู้ที่อาจสูญหายไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร เช่น การเกษียณอายุการทำงาน หรือการลาออกจากงาน เป็นต้น

๑.๔.๓ เพิ่มประสิทธิภาพ ความสะดวกในการเข้าถึงความรู้ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจในงานยิ่งขึ้น

## ๑.๕ แผนที่ความรู้ (K-Map)

### ๑.๕.๑ แผนที่ความรู้ สส.ทหาร



ภาพที่ ๑.๑ แสดงแผนที่ความรู้ กรมการสื่อสารทหาร

### ๑.๕.๒ แผนที่ความรู้ สายงานปลัดบัญชา



ภาพที่ ๑.๒ แสดงแผนที่ความรู้ สายงานปลัดบัญชา

## ๑.๖ นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ

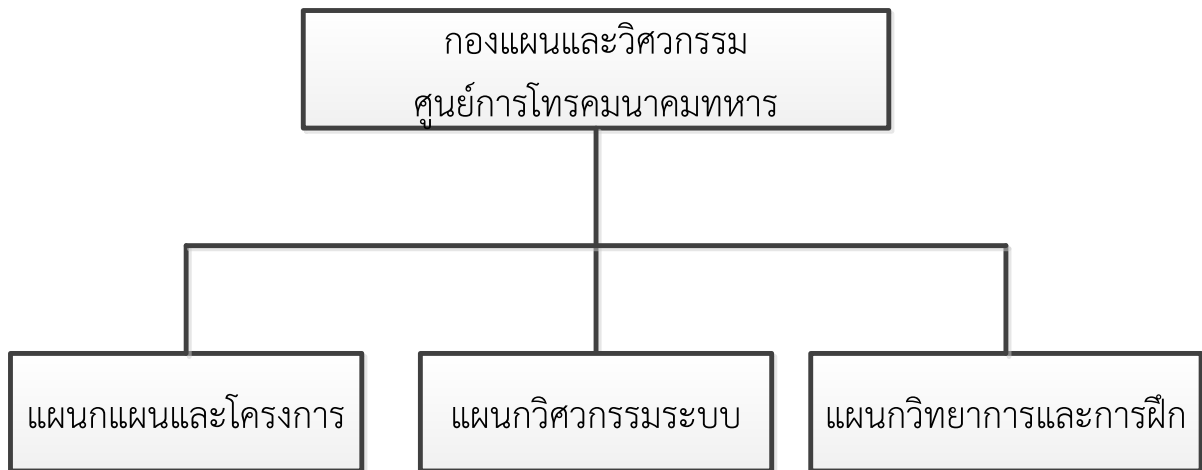
“งบประมาณ” หมายถึง การวางแผนการที่คาดว่าจะต้องจ่าย โดยการคิดล่วงหน้าและแสดงข้อมูลออกมาเป็นตัวเลข และอาจแสดงออกมาในรูปของตัวเงิน จำนวนชั่วโมงในการทำงาน จำนวนผลิตภัณฑ์ จำนวน ชั่วโมงเครื่องจักร ค่าสีกหรือ ค่าเสียหาย เป็นต้น

“ประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง” หมายถึง การจัดทำกรอบประมาณการงบประมาณรายจ่ายล่วงหน้าระยะ ๓ - ๕ ปี ซึ่งจะแสดงภาพรวมของภาระงบประมาณที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

## บทที่ ๒

### โครงสร้างและความรับผิดชอบ

#### ๒.๑ ข้อมูลทั่วไปกองแผนและวิศวกรรม ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร



ภาพที่ ๒.๑ โครงสร้างการบริหารจัดการ

- หัวหน้าแผนก พ.ท.(๑)
- ประจำแผนก พ.ต.(๑)
- นายช่างโทรคมนาคม พ.ต.(๑), ร.อ.(๒)
- ช่างโทรคมนาคม จ.ส.อ.(พ)(๑), จ.ส.อ.(๓), ส.อ.(๖)

#### ๒.๒ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

๒.๒.๑ หัวหน้าแผนกแผนและโครงการ มีหน้าที่ วางแผน ออกแบบ ระบบโทรคมนาคมทหาร กำหนดแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค เกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบโทรคมนาคม การควบคุมคุณภาพเครื่องมือสื่อสาร และกำหนดความถี่วิทยุ

๒.๒.๒ ประจำแผนกแผนและโครงการ มีหน้าที่ ติดตามการรายงานในเรื่องระบบวงจร รายงานเสนอแนะแก้ไข ปรับปรุง ทดสอบ วิเคราะห์ ตรวจสอบคุณภาพ ระบบโทรคมนาคมทหาร เข้าร่วมประชุมทางเทคนิค ตรวจสอบร่าง TOR และ Specs

๒.๒.๓ นายช่างโทรคมนาคม มีหน้าที่ ปฏิบัติงานควบคุมงานติดตั้งและซ่อมบำรุงระบบวิทยุสื่อสาร โทรคมนาคม ระบบใยแก้วนำแสง และระบบโทรคมนาคมผ่านดาวเทียม ให้อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา ควบคุมแก้ไข และแนะนำการใช้ช่องการสื่อสาร เปลี่ยนแปลงการใช้วงจร และช่องการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ

๒.๒.๔ ช่างโทรคมนาคม รับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา ปรนนิบัติบำรุง แก้ไขระบบข่ายสื่อสาร เมื่อเกิดขัดข้อง และรวบรวมข้อมูลจากส่วนต่าง ๆ

## ๒.๓ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๒.๓.๑ หัวหน้าแผนกแผนและโครงการ จัดทำรายละเอียดของ สปช.๐๖ โดยการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน อุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบโทรคมนาคมทหารเดิมที่ต้องการพัฒนาปรับปรุงและส่วนเชื่อมต่อระบบ ตรวจสอบความต้องการของผู้ใช้งาน กำหนดทิศทางการพัฒนาระบบให้ตอบสนองต่อนโยบายและสั่งการของผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งเทคโนโลยีที่จะให้บริการและผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาดำเนินการ

๒.๓.๒ ประจำแผนกแผนและโครงการ สำรวจสถานที่และข้อมูลเพิ่มเติม และจัดเตรียมข้อมูลการติดตั้ง อุปกรณ์ระบบโทรคมนาคมทหาร ข้อขัดข้องระบบโทรคมนาคมทหาร

๒.๓.๓ นายช่างโทรคมนาคม รวบรวมข้อมูลโครงข่ายระบบโทรคมนาคมทหาร วางแผนการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร และออกแบบระบบตามที่ได้รับมอบหมาย

๒.๓.๔ ช่างโทรคมนาคม รวบรวมข้อมูลจากส่วนต่าง ๆ เพื่อบันทึกลงในรายละเอียดความต้องการงบประมาณ (สปช.๐๖) และปรับเอกสารและวงเงินตามมติที่ประชุม พร้อมเสนอขออนุมัติความต้องการงบประมาณ

## บทที่ ๓

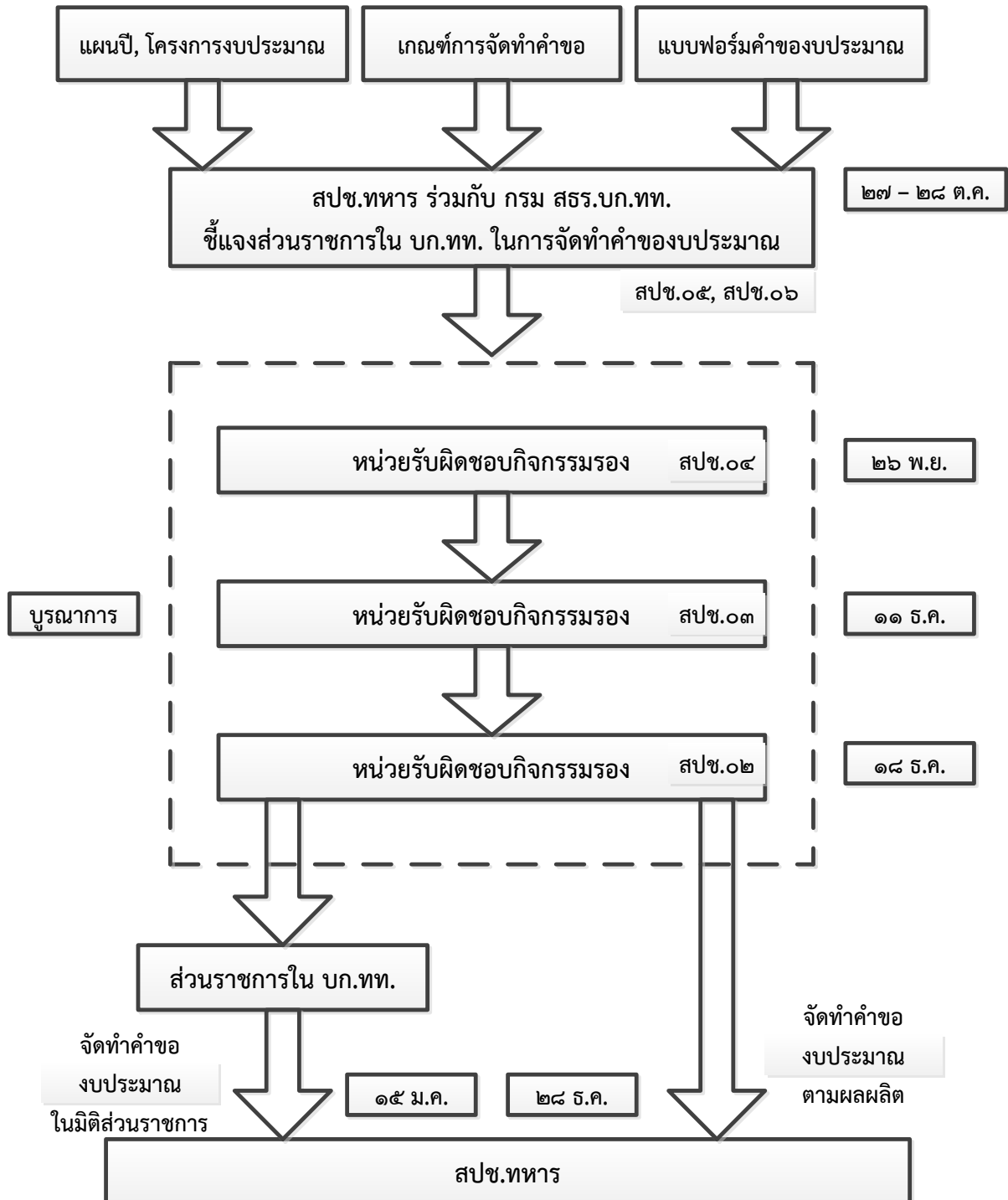
### ข้อมูลปฏิบัติงาน

#### ๓.๑ หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

##### ๓.๑.๑ แนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีของส่วนราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย

การจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณของ บก.ทท. เป็นการจัดทำความต้องการงบประมาณของหน่วยงาน ตามบทบาท ภารกิจ และหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามขอบเขตของการปฏิบัติและการใช้จ่ายงบประมาณ ที่ปรากฏในร่างโครงสร้างงบประมาณของ บก.ทท.ประจำปีงบประมาณ ภายใต้กรอบความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ แผนการบริหารราชการแผ่นดิน แผนปฏิบัติราชการ ๔ ปี กท. แผนปฏิบัติราชการ ๔ ปี และแผนปฏิบัติราชการประจำปี ของ บก.ทท. สำหรับแนวทางการจัดทำคำของบประมาณฯ ของ บก.ทท. จะต้องประกอบด้วย ร่างโครงสร้างงบประมาณ ของ บก.ทท. ประจำปีงบประมาณ เกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณของ บก.ทท. และแบบฟอร์มการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยให้ส่วนราชการ บก.ทท. จัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ตามภารกิจพื้นฐานต่อเนื่อง และขีดความสามารถของหน่วยงาน โดยพิจารณาจาก ฐานความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การจตุรบรรณงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณที่ผ่านมา แผนงาน ผลผลิต กิจกรรมหลัก และกิจกรรมรอง ตามขอบเขตรายละเอียดและความรับผิดชอบที่กำหนดใน ร่างโครงสร้างงบประมาณของ บก.ทท. ประจำปีงบประมาณ สำหรับงานที่ริเริ่มใหม่จะต้อง จัดทำแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายของ ผบ.ทสส. ทั้งนี้ให้ใช้แบบฟอร์มการจัดทำคำขอ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๕ และ/หรือ สปช.๐๖ เพื่อให้หน่วยรับผิดชอบ กิจกรรมรอง ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นในเรื่องความครบถ้วน ความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมเป็นคำขอ งบประมาณของแต่ละกิจกรรมรอง ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๔ ส่งให้หน่วยรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก (กรม สธร. บก.ทท.) หน่วยรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก รวบรวมคำของบประมาณของกิจกรรมหลักตามแบบฟอร์ม สปช.๐๓ ส่งให้หน่วยรับผิดชอบ ผลผลิตบูรณาการภายใต้กรอบวงเงินประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง ภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งหน่วยรับผิดชอบผลผลิต รวบรวมคำของบประมาณในแต่ละผลผลิตตามแบบฟอร์ม สปช.๐๒ ส่งให้ สปช.ทหาร ภายในเวลาที่กำหนด โดยส่งให้ สปช.ทหาร จำนวน ๒ ชุด (กบท.สบท.สปช.ทหาร ๑ ชุด และ กงป.สปช.ทหาร ๑ ชุด) พร้อม File และส่วนราชการใน บก.ทท. รวบรวมและจัดทำคำขอ งบประมาณในภาพของส่วนราชการหลังบูรณาการแล้ว ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๑ ส่งให้ สปช.ทหาร จำนวน ๑ ชุด พร้อม File เพื่อตรวจสอบในขั้นต้น หลังจากนั้นจัดทำอีก ๒๐ ชุด ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๑ โดยส่งให้ สปช.ทหาร (กบท.สบท.สปช.ทหาร ๒ ชุด และ กงป.สปช.ทหาร ๑๘ ชุด) หลังจากนั้น สปช.ทหาร รวบรวมจัดทำคำขอ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณของหน่วยรับผิดชอบผลผลิต และส่วนราชการ บก.ทท. มาจัดทำเป็น คำของบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณของ บก.ทท. และนำเสนอ ผบ.ทสส. เพื่อกรุณานุมัติส่งให้ สงป.กท. และสำนักงบประมาณ รวมทั้งดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

แนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี  
ของ ส่วนราชการกองบัญชาการกองทัพไทย



ภาพที่ ๓.๑ แนวทางการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี

### ๓.๑.๒ การจัดทำคำของบประมาณประจำปี

๓.๑.๒.๑ หน่วยเจ้าของงบประมาณ (ส่วนราชการใน บก.ทท.)

๓.๑.๒.๑.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานและความต้องการงบประมาณตามขอบเขตรายการปฏิบัติในความรับผิดชอบเสนอหน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๕ และ/หรือ สปช.๐๖

๓.๑.๒.๑.๒ ร่วมพิจารณา ความเหมาะสม และบูรณาการแผนการดำเนินงานและความต้องการงบประมาณกับหน่วยรับผิดชอบ กิจกรรมรอง หน่วยรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก และหน่วยรับผิดชอบ ผลผลิต

๓.๑.๒.๑.๓ รวบรวมความต้องการงบประมาณในความรับผิดชอบที่ผ่านการบูรณาการแล้ว จัดทำสรุปความต้องการงบประมาณในภาพของส่วนราชการตามกรอบ วงเงินประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลางของส่วนราชการ ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๑ เสนอหน่วยงบประมาณ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำคำของบประมาณ และจัดสรรงบประมาณต่อไป

๓.๑.๒.๑.๔ จัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณในความรับผิดชอบเสนอหน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง ๑ ชุดและหน่วยงบประมาณ บก.ทท. ๑ ชุด

๓.๑.๒.๑.๕ จัดทำรายงานการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน และผลการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีในความรับผิดชอบ เสนอหน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง และหน่วยงบประมาณ บก.ทท.

๓.๑.๒.๒ ศทท.สส.ทหาร

ในฐานะหน่วยปฏิบัติต่อโครงการ กผว.ศทท.สส.ทหาร ต้องจัดทำคำของบประมาณประจำปีของโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ตามแบบฟอร์ม สปช.๐๖ และส่งให้ กคท.สส.ทหาร ดำเนินการต่อไปให้เสร็จสิ้นตามหัว่งระยะเวลาที่กำหนด โดยจะต้องเผื่อเวลาสำหรับการตรวจสอบ แก้ไข และปรับวงเงิน

### ๓.๒ วิธีการปฏิบัติงาน

๓.๒.๑ การศึกษา วิเคราะห์ระบบอุปกรณ์ เป็นการตรวจสอบทางเทคนิคของระบบเพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถและข้อจำกัด ซึ่งจะต้องเตรียมปรับปรุงแก้ไขในการพัฒนาระบบต่อไป รวมทั้งการสำรวจพื้นที่เพื่อการติดตั้งอุปกรณ์

๓.๒.๒ การวางแผนดำเนินการ เป็นการออกแบบระบบให้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานและตอบสนองนโยบายของผู้บังคับบัญชา ตลอดจนทิศทางการพัฒนาประเทศของรัฐบาล โดยจัดทำคุณลักษณะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราว สาย สื่อสาร และขอบเขตของงาน

๓.๒.๓ การจัดทำรายละเอียดความต้องการงบประมาณ (สปช.๐๖) เป็นการจัดทำข้อมูลความต้องการงบประมาณตามแบบ สปช.๐๖ ซึ่งจะต้องเตรียมข้อมูลของการดำเนินงานที่ผ่านมาและการดำเนินงานของปีของงบประมาณ พร้อมจัดทำแผนการดำเนินงาน (Timeline) ของโครงการด้วย

๓.๒.๔ การปรับเอกสารและวงเงิน เป็นการปรับข้อมูลให้ตรงกับจำนวนเงินที่ได้รับการจัดสรร โดยการปรับแผนดำเนินการตามข้อ ๒.๒ และรายละเอียดของ สปช.๐๖ ตามข้อ ๒.๓

๓.๒.๕ การขออนุมัติงบประมาณ เป็นการส่งแบบ สปช.๐๖ เพื่อให้ ผู้บังคับบัญชาลงนาม

| ลำดับ<br>ที่ | ผังขั้นตอนการดำเนินงาน | รายละเอียดของงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                       | แบบฟอร์ม/<br>เอกสารที่<br>เกี่ยวข้อง |
|--------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| ๑            |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์เดิม</li> <li>- ตรวจสอบความต้องการของผู้ใช้งาน</li> <li>- ตอบสนองนโยบายและสั่งการของผู้บังคับบัญชา</li> <li>- เลือกเทคโนโลยีที่จะให้บริการ</li> <li>- เลือกผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาดำเนินการ</li> <li>- สำรวจสถานที่และข้อมูลเพิ่มเติม</li> </ul> | กผว.ศทท.๑                          |                                      |
| ๒            |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนการดำเนินงาน</li> <li>- ออกแบบระบบ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | กผว.ศทท.๑                          |                                      |
| ๓            |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายละเอียดความต้องการงบประมาณ (สปช.๐๖)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | แผนกแผน<br>และโครงการ<br>กผว.ศทท.๑ | แบบ สปช.๐๖                           |
| ๔            |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับเอกสารและวงเงินตามมติที่ประชุม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        | แผนกแผน<br>และโครงการ<br>กผว.ศทท.๑ |                                      |
| ๕            |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขออนุมัติความต้องการงบประมาณ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              | กผว.ศทท.๑                          |                                      |

ภาพที่ ๓.๒ ขั้นตอนการจัดทำความต้องการงบประมาณโครงการ (สปช.๐๖)

### ๓.๓ เจ็อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

๓.๓.๑ การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ จะมีการปรับวงเงินเพื่อให้การจัดสรรได้ลงตัว ดังนั้น หน่วยจะต้องเตรียมแผนงานเพื่อรองรับการปรับวงเงิน ซึ่งการปรับวงเงินนั้นจะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นในทันที จึงไม่มีเวลาที่จะกลับไปออกแบบระบบใหม่

๓.๓.๒ หน่วยต้องประสานและติดตามการเสนอของบประมาณจากหน่วยเหนือทุกระยะ เพื่อคอยปรับแก้ตามมติของคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำเข้าพิจารณาในทันที

๓.๓.๓ หน่วยต้องเตรียมเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตามข้อ ๒.

### ๓.๔ แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน

๓.๔.๑ ข้อมูลระบบโทรคมนาคมทหาร ประสานข้อมูลจาก กทค.ศทท.๗ และ สน.ทท.

๓.๔.๒ กำหนดตัวชี้วัดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัดผลผลิตให้ครอบคลุม ๔ มิติ คือ เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เชิงเวลาและเชิงต้นทุน

### ๓.๕ ขั้นตอนการจัดทำ สปช.๐๖

๓.๕.๑ นำแบบฟอร์ม สปช.๐๖ ที่ได้จาก กคจ.สส.ทหาร มาปรับใช้

๓.๕.๒ เตรียมข้อมูลเพื่อบันทึกลงใน สปช.๐๖

๓.๕.๒.๑ ข้อมูลของลักษณะโครงการ, หน่วยเจ้าของโครงการ, หน่วยรับผิดชอบโครงการ, หน่วยปฏิบัติต่อโครงการ, ระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการ และงบประมาณทั้งโครงการ ค้นหาจากเอกสารการขออนุมัติโครงการที่ผ่านมา

๓.๕.๒.๒ ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับแล้ว ได้มาจากการดำเนินการปีที่ผ่านมา

๓.๕.๒.๓ ข้อมูลงบประมาณที่เสนอขอความต้องการ ได้มาจากการอวงเงินที่ได้รับการจัดสรรประจำปีงบประมาณ

๓.๕.๒.๔ ข้อมูลหลักการและเหตุผลความจำเป็น และวัตถุประสงค์โครงการ ได้มาจากการขออนุมัติโครงการ

๓.๕.๒.๕ ข้อมูลเป้าหมายการดำเนินการ และ ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย ได้มาจากการดำเนินการ

๓.๕.๒.๖ ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา ได้มาจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมา

๓.๕.๒.๗ ข้อมูลการดำเนินการปีที่ขอ, ผลที่คาดว่าจะได้รับ, แผนการดำเนินการ (Timeline), การใช้จ่ายงบประมาณ, การประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง และรายละเอียดงบประมาณค่าครุภัณฑ์ (สปช. ๐๖-๓๑) ประกอบ สปช.๐๖ ได้มาจากการดำเนินการ

## ตัวอย่างแบบฟอร์ม สปช.๐๖ โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| รายละเอียดงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของหน่วย สส.ทหาร<br>ผลผลิต การดำรงสภาพความพร้อมในการป้องกันประเทศ หน่วยรับผิดชอบผลผลิต สปช.ทหาร<br>กิจกรรมหลัก การพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพ หน่วยรับผิดชอบกิจกรรม สปช.ทหาร<br>กิจกรรมรอง โครงการเสริมสร้างกำลังกองทัพ หน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง ยก.ทหาร<br>ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร |                                                                              | สปช.06<br><br><input checked="" type="checkbox"/> จัดทำคำขอ<br><input type="checkbox"/> จัดทำแผน<br><input type="checkbox"/> รายงานผล ไตรมาสที่..... |
| ลักษณะโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | โครงการเสริมสร้างกองทัพ                                                      |                                                                                                                                                      |
| หน่วยเจ้าของโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สส.ทหาร                                                                      |                                                                                                                                                      |
| หน่วยรับผิดชอบโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สส.ทหาร                                                                      |                                                                                                                                                      |
| หน่วยปฏิบัติต่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ศทท.สส.ทหาร                                                                  |                                                                                                                                                      |
| เอกสารอนุมัติโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | หนังสือ สงป.กท. ลับมาก ส่วนมาก ที่ (ฉบับ สงป.กท. เลขรับ 185/32) ลง 9 มี.ค.32 |                                                                                                                                                      |
| ระยะเวลาในการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ปี 2533 - ปี 2568                                                            |                                                                                                                                                      |
| งบประมาณทั้งโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8,441,000,000.- บาท                                                          |                                                                                                                                                      |
| งบประมาณที่ได้รับแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8,254,554,000.- บาท                                                          |                                                                                                                                                      |
| - ปีงบประมาณ 2533-2539                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จำนวนเงิน 4,541,000,000.- บาท                                                |                                                                                                                                                      |
| - ปีงบประมาณ 2540-2543                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              | ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ                                                                                                                         |
| - ปีงบประมาณ 2544-2546                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จำนวนเงิน 312,250,000.- บาท                                                  |                                                                                                                                                      |
| - ปีงบประมาณ 2547                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              | ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ                                                                                                                         |
| - ปีงบประมาณ 2548-2549                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จำนวนเงิน 194,440,000.- บาท                                                  | (โอนงบประมาณจากโครงการร่วมใช้เคเบิลใยแก้วนำแสง กฟผ.)                                                                                                 |

ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๑

ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๒ และ ๓.๕.๒.๓

ภาพที่ ๓.๓ ข้อมูลลักษณะโครงการ และข้อมูลงบประมาณโครงการ

## 1. หลักการและเหตุผลความจำเป็น

สสท. เป็นหน่วยรับผิดชอบในการวางแผน ประสานงาน ติดตั้ง และปฏิบัติการโทรคมนาคมทหาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการทางทหาร สำหรับ บก.ท. เหล่าทัพ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ตั้งแต่ปี 33 ตามความเร่งด่วนและงบประมาณที่ได้รับ ปัจจุบันอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบเครือข่ายโทรคมนาคมทหาร ผ่านการใช้งานมานาน มีความล้าสมัย มีข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี ไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่องสัญญาณมีขนาดเล็กไม่เพียงพอ กับความต้องการใช้งาน และขาดแคลนชิ้นส่วนซ่อมเนื่องจากปิดสายการผลิต จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการตามแผนงานต่อไป เพื่อให้ระบบโทรคมนาคมทหารมีความทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน และการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารในอนาคต ตลอดจนสามารถรองรับระบบสารสนเทศ ที่สามารถให้บริการสื่อสารทั้งระบบเสียง ข้อมูล และระบบหลายสื่อ (Multimedia) ที่มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วได้ รวมทั้งสามารถสนับสนุนระบบควบคุมบังคับบัญชา, ระบบป้องกันภัยทางอากาศของชาติ และความต้องการใช้งาน การสื่อสารกับหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานด้านความมั่นคง ได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องทั่วทุกภาคของประเทศ

## 2. วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และจัดตั้งระบบโทรคมนาคมทหาร เสริมต่อระบบโทรคมนาคมทหาร เพื่อสนับสนุนแผนป้องกันภัยทางอากาศของชาติเป็นส่วนรวม ที่ได้ดำเนินการไปแล้วให้สมบูรณ์ สามารถสนับสนุนความต้องการ การสื่อสารทางทหาร ได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องทั่วทุกภาคของประเทศ

## 3. เป้าหมายการดำเนินการ

3.1 วางระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงเชื่อมต่อสถานีโทรคมนาคมทหาร ให้เป็นเส้นทางสื่อสารหลัก และใช้ระบบวิทยุไมโครเวฟเป็นเส้นทางสำรอง เพื่อให้ระบบโทรคมนาคมทหารมีความเสถียรเพิ่มมากขึ้น สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง ทั่วทุกภาคของประเทศไทย

3.2 เพิ่มขนาดความจุช่องสัญญาณให้มีขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถสนับสนุนการใช้งานของหน่วยงานภายใน บก.ท., เหล่าทัพ, กท. และหน่วยงานด้านความมั่นคงได้อย่างเพียงพอ, สนับสนุนแผนการป้องกันภัยทางอากาศของชาติ, สนับสนุนแผนป้องกันประเทศ, สนับสนุนระบบควบคุมบังคับบัญชา C4I และเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO)

3.3 ปรับปรุงระบบอุปกรณ์ของสถานีโทรคมนาคมทหาร ให้มีความทันสมัยและมีระบบรักษาความปลอดภัย สามารถรองรับการเชื่อมต่อตามมาตรฐานสากล และระบบการสื่อสารข้อมูลในอนาคตได้ เพื่อให้เป็นปมโทรคมนาคมหลัก ประจำพื้นที่ทางยุทธศาสตร์ทหาร สนับสนุนการเชื่อมต่อทางด้านการสื่อสารให้กับหน่วยงานด้านความมั่นคง และตอบสนองการปฏิบัติของหน่วยทางยุทธวิธีในพื้นที่ได้โดยทันท่วงที

3.4 จัดทหายานพาหนะปฏิบัติการสื่อสาร, เครื่องมือในการติดตั้งและซ่อมบำรุง และพัฒนาขีดความสามารถกำลังพล เพื่อให้มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

## 4. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

| ประเภทตัวชี้วัด | ค่าเป้าหมาย                                                                                                                                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 ปริมาณ      | - ติดตั้งระบบเคเบิลใยแก้วนำแสง รวมระยะทาง 370 กิโลเมตร                                                                                      |
|                 | - ปรับปรุงระบบอุปกรณ์สถานีโทรคมนาคมทหาร จำนวน 6 สถานี                                                                                       |
|                 | - ปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณแบบ DWDM จำนวน 1 ระบบ                                                              |
|                 | - ขยายขีดความสามารถ และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการสนับสนุนช่องสัญญาณให้กับหน่วยงานด้านความมั่นคง                                                 |
|                 | - พัฒนาศักยภาพของกำลังพลโดยการฝึกอบรม จำนวนไม่น้อยกว่า 20 นาย                                                                               |
| 4.2 คุณภาพ      | พัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร พื้นที่ภาคเหนือ ให้มีความพร้อมในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง รองรับบริการสื่อสารข้อมูลทุกรูปแบบ                        |
|                 | สนับสนุนระบบควบคุมบังคับบัญชาและสนับสนุนภารกิจของหน่วยสื่อสารทางยุทธวิธี และหน่วยสื่อสารของเหล่าทัพ ไปยังพื้นที่ปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง |
| 4.3 งบประมาณ    | 93,142,300.- บาท                                                                                                                            |
| 4.4 เวลา        | ระยะเวลาในการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์แล้วเสร็จ ภายใน 240 วัน                                                                                 |

ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๔

ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๕

ภาพที่ ๓.๔ ข้อมูลหลักการและเหตุผล,เป้าหมายของโครงการ

## ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๖

## 5. การดำเนินการที่ผ่านมา

โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร สามารถแบ่งได้เป็น 2 ท่วง ดังนี้

5.1 โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ห้วงปีงบประมาณ 33 - 39 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 4,541,000,000 บาท เพื่อวางระบบโทรคมนาคมทหาร ให้เป็นระบบเครือข่ายโทรคมนาคมหลักของกองทัพไทย มีสถานีโทรคมนาคมทหาร อยู่ตามพื้นที่สำคัญยุทธศาสตร์ทหารทั่วประเทศ จำนวนกว่า 170 สถานี

5.2 โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ห้วงปีงบประมาณ 44 - ปัจจุบัน สส.ทหาร ได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อปรับปรุง พัฒนา และเพิ่มขีดความสามารถของระบบโทรคมนาคมทหาร ตามข้อ 5.1 เพื่อให้ระบบโทรคมนาคมทหาร มีความทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนสามารถรองรับการสื่อสารทั้งระบบเสียง ข้อมูล และระบบหลายสื่อ (Multimedia) มีความพร้อมในการสนับสนุนภารกิจของกองทัพได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

5.2.1 โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ปีงบประมาณ 44 - 46 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ 312,250,000.-บาท ปรับปรุงระบบเครือข่ายโทรคมนาคม โดยการปรับปรุงระบบวิทยุไมโครเวฟจากระบบสื่อสารสัญญาณเดิม (PDH: Presynchronous Digital Hierarchy) ให้เป็นระบบวิทยุไมโครเวฟระบบสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง (SDH : Synchronous Digital Hierarchy) เพื่อขยายช่องการสื่อสารระบบโทรคมนาคมทหาร จำนวน 21 สถานี คิดเป็นร้อยละ 12 ของสถานีโทรคมนาคมทหารทั้งหมด พร้อมทั้งปรับปรุงระบบชุมสายโทรศัพท์อัตโนมัติ (Telephone Switching) จำนวน 8 สถานี

5.2.2 โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ปี 48 ได้รับการโอนงบประมาณจากโครงการร่วมใช้ระบบโยกย้าย กฟผ. ปี 47 จำนวน 139,000,000.-บาท ปรับปรุงระบบเครือข่ายโทรคมนาคม โดยการติดตั้งระบบวิทยุไมโครเวฟสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง (SDH Radio) เพื่อขยายช่องการสื่อสารระบบโทรคมนาคมทหารเพิ่มอีกจำนวน 20 สถานี รวมเป็น 41 สถานี คิดเป็นร้อยละ 24 ของสถานีโทรคมนาคมทหารทั้งหมด พร้อมทั้งปรับปรุงห้องควบคุม และติดตั้งระบบบริหารเครือข่าย (NMS:Network Management System) จำนวน 1 ระบบ, ติดตั้งระบบวิทยุไมโครเวฟสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง (SDH Radio) โดยใช้อุปกรณ์ที่ สส.ทหาร มีอยู่ไปติดตั้งใช้งานตามที่ทางราชการกำหนด จำนวน 6 คู่สถานี (6 Hop), ปรับปรุงระบบไฟฟ้า, ระบบปรับอากาศ และระบบสายดิน, จัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบบชุมสายโทรศัพท์หลัก (Softswitch) ในโครงข่ายการสื่อสารยุคใหม่ (NGN) จำนวน 1 ระบบ, จัดซื้ออุปกรณ์ปลายทางสำหรับการเชื่อมต่อเครือข่ายจำนวน 1 สถานี

5.2.3 โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร ปี 49 ได้รับการโอนงบประมาณจากโครงการร่วมใช้ระบบโยกย้าย กฟผ. ปี 48 จำนวน 55,440,000.-บาท ปรับปรุงระบบเครือข่ายโทรคมนาคม โดยการติดตั้งระบบวิทยุไมโครเวฟสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง (SDH Radio) เพื่อขยายช่องการสื่อสารระบบโทรคมนาคมทหารเพิ่มอีกจำนวน 5 สถานี เป็น 46 สถานี คิดเป็นร้อยละ 27 ของสถานีโทรคมนาคมทหารทั้งหมด พร้อมทั้งปรับปรุงระบบชุมสายโทรศัพท์ไปสู่โครงข่ายการสื่อสารยุคใหม่ (NGN) โดยจัดหาพร้อมติดตั้งชุมสายหลัก (Softswitch) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 เลขหมาย จำนวน 1 ระบบ, จัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Trunk Gateway จำนวน 3 ระบบ, จัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบบริหารเครือข่าย (NMS : Network Management System) จำนวน 1 ระบบ, จัดหาโทรศัพท์ IP จำนวน 500 เครื่อง, จัดหาอุปกรณ์เชื่อมโยงช่องสัญญาณ (Asymmetric Digital Subscriber Line : ADSL) จำนวน 100 ชุด

## 6. การดำเนินการปีที่จะ

ขออนุมัติงบประมาณ ปี 2568 จำนวน 93,142,300.- บาท

6.1 ดำเนินกรรมวิธีจัดหาและลงนามในสัญญา

6.2 สำรองและออกแบบการติดตั้งโดยละเอียด

6.3 ส่งผลิตและนำเข้าอุปกรณ์ที่จะติดตั้งโครงการ

6.4 รับมอบและตรวจนับอุปกรณ์ก่อนนำไปติดตั้งตามโครงการ

6.5 งานจัดซื้อระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบระบบ พร้อมติดตั้ง

## ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๗

## 7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ระบบโทรคมนาคมทหาร เป็นระบบการสื่อสารหลักที่ดีที่สุดของกองทัพไทย โดยทุกเส้นทางของการสื่อสารหลักเป็นระบบสื่อสารสัญญาณความเร็วสูง และมีเส้นทางสำรองในทุกเส้นทาง มีมาตรฐานการเชื่อมต่อที่เป็นสากล (IP : Internet Protocol) สามารถรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศ และการให้บริการสื่อสารทั้งระบบเสียง ข้อมูล และระบบหลายสื่อ (Multimedia) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ระบบโทรคมนาคมทหาร มีความพร้อมในการสนับสนุนการสื่อสารให้กับ นขต.บก.ท., เหล่าทัพ, กท. และหน่วยงานด้านความมั่นคง ได้อย่างเพียงพอ รวดเร็ว ทันสมัย และมีความปลอดภัย
- รองรับการบูรณาการระบบควบคุมบังคับบัญชาของกองทัพไทยที่มุ่งสู่การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO : Network Centric Operations)
- สถานีโทรคมนาคมทหาร มีความพร้อมทางด้านยานพาหนะและเครื่องมือ ในการเป็นป้อมโทรคมนาคมหลักประจำพื้นที่ทางยุทธศาสตร์ทหาร สามารถสนับสนุนการเชื่อมต่อทางด้านการสื่อสารให้กับหน่วยงานด้านความมั่นคง และตอบสนองการปฏิบัติของหน่วยทางยุทธวิธีในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กำลังพลประจำสถานีโทรคมนาคมทหาร ได้รับการฝึกอบรม และมีความพร้อมในการให้การสนับสนุนภารกิจทางด้านการสื่อสารให้กับหน่วยงานต่างๆในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

## 8. แผนการดำเนินการ (Time Line) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

| ลำดับ | ขั้นตอนดำเนินงาน                                                                   | ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 67           |                                   |                                   |                                   |                                   | ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 68           |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|-----------------------------------|---------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|
|       |                                                                                    | พ.ค.67                            | มิ.ย.67                           | ก.ค.67                            | ส.ค.67                            | ก.ย.67                            | ต.ค.67                            | พ.ย.67                            | ธ.ค.67 | ม.ค.68 | ก.พ.68                            | มี.ค.68 | เม.ย.68 | พ.ค.68                            | มิ.ย.68                           | ก.ค.68 | ส.ค.68 | ก.ย.68 |
| 1     | ขั้นการเตรียมการ                                                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 1.1 จัดทำรายละเอียดความต้องการจัดหา                                                | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 1.2 การสำรวจ/ออกแบบ/จัดทำคุณสมบัติเฉพาะ/กำหนดราคากลาง                              |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 1.3 จัดทำร่าง TOR และร่างเอกสารยื่นข้อเสนอ                                         |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 1.4 ขออนุมัติแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง                                           |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
| 2     | ขั้นการดำเนินการจัดหา                                                              |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 2.1 รายงานขอซื้อ/ขอจ้าง โดยวิธีคัดเลือก                                            |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 2.2 ประกาศเชิญชวนผู้ขาย/ผู้รับจ้าง/ขาย/ยื่นซอง                                     |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 2.3 นำเงื่อนไข ผบ.ทสส. (ผ่าน กบ.ทหาร) เพื่อขอความเห็นชอบผล / ขออนุมัติซื้อหรือจ้าง |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 2.4 ทำความตกลงกับสำนักงบประมาณ/ขอรับการสั่งจ่ายงบประมาณ                            |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
| 3     | ขั้นการทำสัญญา                                                                     |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 3.1 ร่างสัญญา                                                                      |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 3.2 ตรวจร่างสัญญา (สนท.ทหาร หรือขอความเห็นชอบอัยการสูงสุด)                         |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 3.3 ลงนามในสัญญา                                                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   | <div><div></div><div></div></div> |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
| 4     | ขั้นการดำเนินงาน                                                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | 4.1 ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา (240 วัน) วงเงิน 93,142,300.- บาท                    |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         |                                   | <div><div></div><div></div></div> |        |        |        |
|       | - งวดงานที่ 1 วงเงิน 46,571,150.- บาท                                              |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        | <div><div></div><div></div></div> |         |         |                                   |                                   |        |        |        |
|       | - งวดงานที่ 2 วงเงิน 46,196,150.- บาท                                              |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |        |        |                                   |         |         | <div><div></div><div></div></div> |                                   |        |        |        |

ภาพที่ ๓.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการดำเนินการของโครงการ

| ลำดับ | ขั้นตอนดำเนินงาน                                             | ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 67 |         |        |        |        | ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 68 |        |        |        |        |         |         |        |         |        |        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|
|       |                                                              | พ.ค.67                  | มิ.ย.67 | ก.ค.67 | ส.ค.67 | ก.ย.67 | ต.ค.67                  | พ.ย.67 | ธ.ค.67 | ม.ค.68 | ก.พ.68 | มี.ค.68 | เม.ย.68 | พ.ค.68 | มิ.ย.68 | ก.ค.68 | ส.ค.68 | ก.ย.68 |
| 5     | ขั้นตอนการตรวจรับ                                            |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        |        |         |         |        |         |        |        |        |
|       | 5.1 ขั้นตอนการทดสอบ/ตรวจรับงาน/สิ่งของ และลงนามตรวจรับ       |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        |        |         |         |        |         |        |        |        |
|       | - ดำเนินการตรวจรับ งานจ้างที่ 1                              |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        | 20     |         |         |        |         |        |        |        |
|       | - ดำเนินการทดสอบ/ตรวจรับ งานจ้างที่ 2                        |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        |        |         |         |        | 29      | 10     |        |        |
|       | 5.2 วางฎีกาเบิกจ่ายเงินให้กับผู้ขาย/ผู้รับจ้าง (ต่อ กง.ทหาร) |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        |        |         |         |        |         |        |        |        |
|       | - ดำเนินการวางฎีกาหลังตรวจรับผ่าน งานจ้างที่ 1               |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        | 21     | 5       |         |        |         |        |        |        |
|       | - ดำเนินการวางฎีกาหลังตรวจรับผ่าน งานจ้างที่ 2               |                         |         |        |        |        |                         |        |        |        |        |         |         |        |         | 11     | 31     |        |

## 9. การใช้จ่ายงบประมาณ

| ประเภทรายจ่าย | รวมเงิน      | ไตรมาสที่ 1 ปี 2567 |        |        | ไตรมาสที่ 2 ปี 2567 |        |              | ไตรมาสที่ 3 ปี 2567 |        |         | ไตรมาสที่ 4 ปี 2567 |        |        |
|---------------|--------------|---------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------------|---------------------|--------|---------|---------------------|--------|--------|
|               |              | ต.ค.66              | พ.ย.66 | ธ.ค.66 | ม.ค.67              | ก.พ.67 | มี.ค.67      | เม.ย.67             | พ.ค.67 | มิ.ย.67 | ก.ค.67              | ส.ค.67 | ก.ย.67 |
| งบรายจ่ายอื่น |              |                     |        |        |                     |        |              |                     |        |         |                     |        |        |
| - ค่าครุภัณฑ์ | 93,142,300.- |                     |        |        |                     |        | 46,571,150.- |                     |        |         | 46,571,150.-        |        |        |
| รวมทั้งสิ้น   | 93,142,300.- |                     |        |        |                     |        |              |                     |        |         |                     |        |        |

## 10. การประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง (ความต้องการงบประมาณของโครงการแต่ละปี)

| ปี  | ปีที่ผ่านมา  | ปีที่ขอ      | ปีที่ขอ+1 | ปีที่ขอ+2 | ปีที่ขอ+3 |
|-----|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| บาท | 56,170,000.- | 93,142,300.- | -         | -         | -         |

ตัวอย่าง การลงข้อมูล ตามข้อ ๓.๕.๒.๗

พล.ต.

(สมพงษ์ ผลอวยพร)

ผอ.ศพท.สส.ทหาร

พ.อ.

(ชัยฤทธิ์ วันนุ)

ผอ.กผว.ศพท.สส.ทหาร

ภาพที่ ๓.๗ การใช้จ่ายงบประมาณโครงการ

## ๓.๖ เอกสารการพิจารณางานด้านโครงการ ประเภทจัดหาสิ่งอุปกรณ์และยุทธโปกรณ์

### ๓.๖.๑ บทสรุปผู้บริหาร (A4)

| บทสรุปผู้บริหาร (A4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |              |       |              |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------------|---------------------|
| โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>ที่มาโครงการ/หลักการและเหตุผล</b></p> <p>สส.ทหาร เป็นหน่วยรับผิดชอบในการวางแผน ประสานงาน ติดตั้ง และปฏิบัติการโทรคมนาคมทหาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการทางทหาร สำหรับ บก.ทท. ตั้งแต่ปี 33 ตามความเร่งด่วนและงบประมาณที่ได้รับ ปัจจุบันอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบเครือข่ายโทรคมนาคมทหาร ผ่านการใช้งานมานาน มีความล้าสมัย มีข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี ไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่องสัญญาณมีขนาดเล็กไม่เพียงพอับความต้องการใช้งาน และขาดแคลนชิ้นส่วนซ่อมเนื่องจากปิดสายการผลิต จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการตามแผนงานต่อไป เพื่อให้ระบบโทรคมนาคมทหารมีความทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน และการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารในอนาคต ตลอดจนสามารถรองรับระบบสารสนเทศ ที่สามารถให้บริการสื่อสารทั้งระบบเสียง ข้อมูล และระบบหลายสื่อ (Multimedia) ที่มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วได้ รวมทั้งสามารถสนับสนุนระบบควบคุมบังคับบัญชา, ระบบป้องกันภัยทางอากาศของชาติ และความต้องการใช้งานการสื่อสารกับหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานด้านความมั่นคง ได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องทั่วทุกภาคของประเทศ</p> |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>กลุ่มเป้าหมาย</b></p> <p>หน่วยขึ้นตรง นขต.บก.ทท. สป.กท. เหล่าทัพ และหน่วยงานความมั่นคง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>วัตถุประสงค์ของโครงการ</b></p> <p>เพื่อพัฒนา ปรับปรุง และจัดตั้งระบบโทรคมนาคมทหาร เสริมต่อระบบโทรคมนาคมทหาร เพื่อสนับสนุนแผนป้องกันภัยทางอากาศของชาติเป็นส่วนรวม ที่ได้ดำเนินการไปแล้วให้สมบูรณ์ สามารถสนับสนุนความต้องการการสื่อสารทางทหาร ได้อย่างเพียงพอ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ 36 ปี (พ.ศ.2533-2568)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>วงเงินงบประมาณรวม</b></p> <p>วงเงินงบประมาณรวม 8,441,000,000.- บาท</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |              |       |              |                     |
| <p><b>แผนการดำเนินงาน</b></p> <p>ปีงบประมาณ 2568 วงเงิน 93,142,300.- บาท</p> <p>งบประมาณที่ได้รับแล้ว ปี 2533-2567 วงเงิน 8,254,554,000.- บาท</p> <p>ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 วงเงิน 44,825,300.- บาท</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |              |       |              |                     |
| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | รายการ                                                                                  | หน่วย<br>นับ | จำนวน | หน่วยละ      | เป็นเงิน            |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | งานจัดซื้อระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบระบบ พื้นที่ภาคเหนือ พร้อมติดตั้ง **/*** | งาน          | 1     | 44,825,300.- | 44,825,300.-        |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |              |       |              | <b>44,825,300.-</b> |

ภาพที่ ๓.๘ ตัวอย่างบทสรุปผู้บริหาร (A4)

### ๓.๖.๒ ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

การร่างขอบเขตของงาน (TOR) แบ่งได้ ๔ หัวข้อ คือ

#### ๓.๖.๒.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับงาน/โครงการ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)</p> <p style="text-align: center;">งานจ้างปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM ตราอักษร NOKIA</p> <p style="text-align: center;">โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร</p> <p style="text-align: center;">ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔</p> <p style="text-align: center;">(โดยวิธีคัดเลือก)</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p><b>๑. ข้อมูลเกี่ยวกับงาน/โครงการ</b></p> <p>๑.๑ ชื่องาน/โครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM ตราอักษร NOKIA</p> <p>๑.๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบล้านบาทถ้วน)</p> <p>๑.๓ ความเป็นมา บริษัทผู้ผลิตได้มีการผลิตแผงวงจร (Card) รุ่นใหม่ ทดแทนของเดิม ซึ่งแผงวงจร (Card) รุ่นใหม่ ไม่สามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM เดิมได้ จึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM ใหม่ โดยทำการปรับปรุงระบบฯ และย้ายระบบฯ ไปทำการติดตั้งบนเครื่อง Server ของ ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร (เพื่อประหยัดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ Hardware ใหม่ เนื่องจากอุปกรณ์ Hardware เดิมขีดความสามารถของอุปกรณ์ไม่สามารถรองรับระบบฯ ใหม่ ได้) และทำการปรับปรุง Software ที่อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM เดิม ทั้งหมดจำนวน ๗๓ ชุด ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบฯ ใหม่ได้</p> <p>๑.๔ วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อดำเนินการปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM ให้สามารถรองรับการบริหารจัดการแผงวงจร (Card) ต่าง ๆ ของอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM รุ่นเดิม และรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๑.๕ ความต้องการทั่วไป</p> <p>จ้างจ้างปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณแบบ DWDM ตราอักษร NOKIA</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ภาพที่ ๓.๙ ตัวอย่างข้อมูลเกี่ยวกับงาน/โครงการ

#### ๓.๖.๒.๒ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ</b></p> <p>๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย</p> <p>๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ</p> <p>๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว</p> <p>เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ภาพที่ ๓.๑๐ ตัวอย่างคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

### ๓.๖.๒.๓ หลักฐานการเสนอราคา

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>๓. หลักฐานการเสนอราคา</b></p> <p>ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา เป็น ๒ ส่วน คือ</p> <p>๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล</p> <p>(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ที่มีอายุการรับรองไม่เกิน ๓ (สาม) เดือน นับแต่วันออกหนังสือรับรองถึงวันยื่นข้อเสนอ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง</p> <p>(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่มีอายุการรับรองไม่เกิน ๓ (สาม) เดือน นับแต่วันออกหนังสือรับรองถึงวันยื่นข้อเสนอ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง</p> <p>ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถใช้หลักฐานจากการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ได้แก่ ข้อมูลนิติบุคคลตามหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ข้อมูลรายละเอียดวัตถุประสงค์ ข้อมูลหนังสือบริคณห์สนธิ และข้อมูลบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นตามสำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยไม่ต้องรับรองสำเนาถูกต้อง ในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอได้</p> <p>(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง</p> <p>๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกรทำแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น</p> <p>ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า</p> <p>(ก) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ</p> <p>สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า</p> <p>(ข) หากผู้เข้าร่วมค้ารายใดได้รับหนังสือเชิญชวนจากหน่วยงานของรัฐแล้ว ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตาม (ก) สามารถดำเนินการยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า</p> <p>(๒) ของข้อเสนอทางเทคนิค แค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ</p> <p>(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)</p> <p>(๔) เอกสารอื่น ๆ</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ภาพที่ ๓.๑๑ ตัวอย่างหลักฐานการเสนอราคา

### ๓.๖.๒.๔ ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง</b></p> <p>๔.๑ ดำเนินการปรับปรุงซอฟต์แวร์ ระบบบริหารจัดการเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณแบบ DWDM</p> <p>๔.๑.๑ จากเดิมรุ่น 1350OMS NR14.2 เป็นรุ่น WS-NOC NR.22.12</p> <p>๔.๑.๒ ดำเนินการย้ายซอฟต์แวร์ WS-NOC NR.22.12 ไปติดตั้งบนอุปกรณ์ Server ของ ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ภาพที่ ๓.๑๒ ตัวอย่างขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

ภาพที่ ๓.๑๓ ตัวอย่างเกณฑ์ราคากลางตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

### ๓.๖.๔ ใบเสนอราคา

ภาพที่ ๓.๑๔ ตัวอย่างใบเสนอราคา

## ๓.๖.๕ ตารางเปรียบเทียบราคา

| <p style="text-align: center;">ตารางเปรียบเทียบราคา<br/>งานจัดซื้อระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงพื้นที่ภาคเหนือ พร้อมติดตั้ง<br/>โครงการพัฒนาระบบโทรคมนาคมทหาร<br/>ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568</p> |                                                                    |          |       |                              |                                              |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|
| ลำดับ                                                                                                                                                                                   | รายการ                                                             | หน่วยนับ | จำนวน | บริษัท<br>สามารถคอมเทค จำกัด | บริษัท<br>เอเอ็มอาร์ เอเซีย จำกัด<br>(มหาชน) | บริษัท<br>ไอเอ็นซี เทคโนโลยี จำกัด |
|                                                                                                                                                                                         | <b>งานจัดซื้อระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงพื้นที่ภาคเหนือ พร้อมติดตั้ง</b> |          |       |                              |                                              |                                    |
| 1                                                                                                                                                                                       | สายเคเบิลใยแก้วนำแสง แบบที่ 2                                      | กิโลเมตร | 370   | 55,500,000.-                 | 55,500,000.-                                 | 55,500,000.-                       |
| 2                                                                                                                                                                                       | อุปกรณ์เลือกเส้นทางและสลับสัญญาณอัตโนมัติ แบบที่ 1                 | ชุด      | 3     | 1,140,000.-                  | 1,200,000.-                                  | 1,170,000.-                        |
| 3                                                                                                                                                                                       | ระบบแหล่งจ่ายไฟฟ้า                                                 |          |       |                              |                                              |                                    |
|                                                                                                                                                                                         | 3.1 ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า                                             | ระบบ     | 1     | 150,000.-                    | 150,000.-                                    | 150,000.-                          |
|                                                                                                                                                                                         | 3.2 ระบบสำรองไฟฟ้า                                                 | ระบบ     | 1     | 130,000.-                    | 130,000.-                                    | 130,000.-                          |
| 4                                                                                                                                                                                       | ระบบแหล่งจ่ายไฟ และระบบสำรองไฟฟ้า                                  | ระบบ     | 2     | 380,000.-                    | 380,000.-                                    | 400,000.-                          |
| 5                                                                                                                                                                                       | ระบบสายดิน หรือระบบป้องกันไฟฟ้ากระชอก                              |          |       |                              |                                              |                                    |
|                                                                                                                                                                                         | 5.1 ระบบสายดิน                                                     | ระบบ     | 1     | 180,000.-                    | 180,000.-                                    | 200,000.-                          |
|                                                                                                                                                                                         | 5.2 ระบบป้องกันไฟฟ้ากระชอก                                         | ระบบ     | 1     | 180,000.-                    | 180,000.-                                    | 180,000.-                          |
| 6                                                                                                                                                                                       | อุปกรณ์เชื่อมต่อใยสัญญาณแบบ DWDM                                   | ชุด      | 8     | 16,800,000.-                 | 16,800,000.-                                 | 16,800,000.-                       |
| 7                                                                                                                                                                                       | อุปกรณ์จัดช่องสัญญาณแบบ MPLS ระดับ 1                               | ชุด      | 1     | 2,800,000.-                  | 2,800,000.-                                  | 2,900,000.-                        |
| 8                                                                                                                                                                                       | ปรับปรุงอุปกรณ์จัดช่องสัญญาณแบบ MPLS                               | ระบบ     | 6     | 1,917,300.-                  | 1,920,000.-                                  | 1,920,000.-                        |
| 9                                                                                                                                                                                       | รถปฏิบัติการสื่อสารซ่อมบำรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง                      | ระบบ     | 1     | 3,965,000.-                  | 4,000,000.-                                  | 4,000,000.-                        |
|                                                                                                                                                                                         | <b>รวมเป็นเงิน</b>                                                 |          |       | <b>83,142,300.-</b>          | <b>83,240,000.-</b>                          | <b>83,350,000.-</b>                |

ตรวจถูกต้อง

พ.อ.  
(ชื่อย่อชื่อ วันบุญ)  
ผอ.กผว.ทพท.สส.ทหาร

ภาพที่ ๓.๑๕ ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบราคา

## ๓.๖.๖ คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ (Spec)

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราว สายสื่อสาร ลำดับ 176 /66  
หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ K- 176  
ชื่อสิ่งอุปกรณ์ อุปกรณ์ให้ความชื้นในสายอากาศ (Dehydrator)  
หน่วยนับ ชุด

๑. คุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน  
- ใช้สำหรับให้ความชื้นในสายอากาศ

๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๑.๒.๑ มี Output Pressure ไม่น้อยกว่า 3 psig  
๑.๒.๒ มี Output Rating ไม่น้อยกว่า 0.2 SCFM  
๑.๒.๓ มี Output Dew Point ไม่น้อยกว่า -40 °C  
๑.๒.๔ มี Low Pressure Alarm ไม่น้อยกว่า 0.15 psig  
๑.๒.๕ สามารถทำงานที่อุณหภูมิ 1 °C ถึง 49 °C ได้ หรือดีกว่า  
๑.๒.๖ มี Connector แบบ Plastic Tube หรือ Poly Tube หรือ Hose Barb ขนาด ๑/๘ นิ้ว เป็นอย่างน้อย  
๑.๒.๗ ใช้ได้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าขนาด 220 - 240 VAC 50 Hz หรือมีอุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้

๒. การบรรจุภัณฑ์

๒.๑ บรรจุในหีบห่อที่แข็งแรง ทนทาน ป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งและสภาพภูมิอากาศ  
๒.๒ สะดวกในการขนย้าย เก็บรักษาและแจกจ่าย

๓. ข้อควรคำนึง ๙

๓.๑ อุปกรณ์ทุกรายการจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เก่ากับ และต้องได้มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๒ มีอุปกรณ์ประกอบชุดครบถ้วนตามมาตรฐานที่ทางบริษัทผู้ผลิตกำหนด หรืออุปกรณ์ประกอบที่ไม่ได้ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งอุปกรณ์นี้ ซึ่งไม่เป็น Options

๓.๓ ต้องรับประกันการชำรุดของอุปกรณ์หลังจากการใช้งานปกติถึงสถานที่ใช้งาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ในระหว่างการรับประกัน

๓.๔ มีคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๓ ชุด โดยฉบับภาษาไทยมีตัวอย่างน้อยดังนี้ ชื่อจำกัดและชื่อควรระวัง, ชื่อความสามารถและการใช้งาน, การซ่อมบำรุง, การป้อนนิตินิติบำรุงรักษา, การติดตั้งการใช้งาน, คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องที่จำเป็น

/๔. ผู้ตรวจสอบ...

ลงชื่อ น.อ.  กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบฯ

ภาพที่ ๓.๑๖ ตัวอย่างคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ (Spec)

### ๓.๗ วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

๓.๗.๑ ประสาน กคง.สส.ทหาร อย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามความคืบหน้าของเรื่อง

๓.๗.๒ มอบหน้าที่การติดตามผลดำเนินการ

## บทที่ ๔

### ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### ๔.๑ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

๔.๑.๑ งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เป็นไปตามความต้องการ มีการปรับแผนงานให้สอดคล้องกับงบประมาณ ซึ่งจะต้องรีบเร่งดำเนินการแก้ไขเพื่อให้เสร็จทันตามกำหนด

๔.๑.๒ การจัดทำแผนการดำเนินการ (Time Line)

๔.๑.๒.๑ ขั้นตอนและระยะเวลาต่าง ๆ จะต้องประสานขอความเห็นชอบจาก กจท.ฯ ว่าจะสามารถดำเนินการได้หรือไม่

๔.๑.๒.๒ ขั้นตอนการวางฎีกาเบิกเงินแต่ละงวด จะต้องประสาน กผง.ฯ ว่าต้องเบิกจ่ายห้วงเดือนใด

๔.๑.๓ ไม่ได้รับความร่วมมือจากส่วนที่เกี่ยวข้องเท่าที่ควร

#### ๔.๒ แนวทางแก้ไขและพัฒนา

๔.๒.๑ จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนการดำเนินการให้พร้อม เพื่อประยุกต์ใช้เมื่อมีการปรับแผนงานตามงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

๔.๒.๒ มีการประชุมชี้แจงให้ทุกหน่วยงานทราบว่ามีการจัดทำเอกสารเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณโครงการ ซึ่งจะต้องขอรับข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมาจากส่วนที่เกี่ยวข้อง

#### ๔.๓ ข้อเสนอแนะ

- ต้องมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

## ภาคผนวก

๑. หนังสือ สปช.ทหาร ด่วนมาก ที่ กท ๐๓๐๘/๒๗๗๗ ลง ๑๗ ต.ค.๕๙ เรื่อง ขออนุมัติแบบประกอบระเบียบ ทท. ว่าด้วยการงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖
๒. คำสั่งกองบัญชาการกองทัพไทย (เฉพาะ) ที่ ๑๐๓๙/๕๙ ลง ๓๑ ต.ค.๕๙ เรื่อง การใช้แบบประกอบระเบียบ กองทัพไทย ว่าด้วยการงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖
๓. คู่มือการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของ กองบัญชาการกองทัพไทย
๔. คู่มือการจัดทำโครงการกองทัพไทย