



**** แบบแสดงรายงานความก้าวหน้าและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ****

1. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

1.1 รหัสโครงการและชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารเคลื่อนที่แบบดิจิทัล (Digital Trunked Radio System)

รหัสโครงการ... : 17000000-3108

ปีงบประมาณ พ.ศ. : 2561

เริ่มต้นโครงการ : 2017-10-01 00:00:00

งบประมาณที่ได้รับ : 415,484,400 บาท

สิ้นสุดโครงการ : 2018-09-30 00:00:00

งบประมาณที่ใช้ไป : 410,315,400 บาท

1.2 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ. : สำนักการจราจรและขนส่ง / กองระบบเทคโนโลยีจราจร / กลุ่มงานเทคโนโลยีจราจร 1

ชื่อผู้รับผิดชอบ... : นายภูริชฎ พิทักษ์พันธ์ โทร.3181

ผู้ประสานงาน สยป : นายสมประสงค์ ทามณีวรรณ โทร. 1548

1.3 หลักการและเหตุผล

- 1 เพื่อพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารภายในองค์กร โดยจัดตั้งเครือข่ายระบบสื่อสารแบบ Digital Trunked Radio System (DTRS) ที่มีเสถียรภาพให้สามารถครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- 2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายวิทยุสื่อสารเพื่อการประสานงาน การควบคุม สั่งการ และติดต่อสื่อสาร ภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการควบคุมสั่งการและติดต่อสื่อสาร ด้วยสัญญาณเสียงและข้อมูลที่ถูกต้องระหว่างผู้บริหารกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และระหว่างเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการด้วยกันให้เกิดประสิทธิภาพทั้งระบบ และป้องกันการรบกวนและการลักลอบดักฟังของผู้ไม่หวังดี

1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารภายในองค์กร โดยจัดตั้งเครือข่ายระบบสื่อสารแบบ Digital Trunked Radio System (DTRS) ที่มีเสถียรภาพให้สามารถครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- 2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายวิทยุสื่อสารเพื่อการประสานงาน การควบคุม สั่งการ และติดต่อสื่อสาร ภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการควบคุมสั่งการและติดต่อสื่อสาร ด้วยสัญญาณเสียงและข้อมูลที่ถูกต้องระหว่างผู้บริหารกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และระหว่างเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการด้วยกันให้เกิดประสิทธิภาพทั้งระบบ และป้องกันการรบกวนและการลักลอบดักฟังของผู้ไม่หวังดี
- 4 เพื่อพัฒนาระบบเครือข่าย อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถขยาย และเชื่อมต่อเครือข่ายที่มีอยู่เข้ากับเครือข่ายของหน่วยงานอื่นเพื่อขับเคลื่อนภารกิจที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ อย่างสอดคล้องและพร้อมเพรียงกัน
- 5 เพื่อเพิ่มระดับการให้บริการของหน่วยงาน และการแก้ไขปัญหาของประชาชน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.5 เป้าหมายของโครงการ..

- 1 เพื่อปรับปรุงสมรรถนะและคุณภาพของการติดต่อสื่อสาร ด้วยเครือข่ายระบบ Digital Trunked Radio System (DTRS) ให้ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- ขยายขอบเขตการใช้งานของระบบการติดต่อด้วยวิทยุสื่อสารให้กว้างขึ้นและเครือข่ายมีความเป็นส่วนตัว (Private Network) มากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะภารกิจรับผิดชอบในปัจจุบันของหน่วยงานที่บริหารงานในพื้นที่กรุงเทพมหานครตลอดจนสามารถขยายระบบเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนภารกิจรับผิดชอบของศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร ดังนี้
 - 2.1 ด้านการสื่อสารทางเสียง จากเดิมที่เป็นอนาล็อกจะถูกเปลี่ยนเป็นระบบดิจิทัล ส่งผลให้การใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Carrier) เกิดความคุ้มค่ามากขึ้น ทั้งนี้ในการทดแทนระบบจากเครือข่ายระบบอนาล็อกเดิมไปเป็นระบบเครือข่าย Digital Trunked Radio System (DTRS) นั้นสามารถทยอยทำทีละส่วนได้ โดยที่เครือข่ายทั้งหมดยังสามารถติดต่อถึงกันได้หมด แต่อย่างไรก็ดีคุณภาพและขอบเขตการให้บริการในบางส่วนอาจจะต่างกันไป ขึ้นกับสถาปัตยกรรมของการออกแบบระบบนั้นๆ นอกจากนี้ระบบเครือข่าย Digital Trunked Radio System (DTRS) ยังมีขีดความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์พื้นฐาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานอีกด้วย
 - 2.2 ด้านความปลอดภัยจากการถูกลักลอบดักฟังการติดต่อสื่อสารจากผู้ไม่หวังดี เนื่องด้วย Digital Trunked Radio System (DTRS) ใช้เทคโนโลยีการผสมสัญญาณแบบดิจิทัลและมีการจัดสรรทรัพยากรของระบบ เช่น ความถี่หรือตำแหน่งตามเวลาสำหรับการขอเข้าใช้งานของผู้ใช้แต่ละราย ซึ่งมีลักษณะการออกแบบเช่นเดียวกับเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่
 - 2.3 ด้านการสื่อสารข้อมูล เครือข่ายระบบ Digital Trunked Radio System (DTRS) สามารถรองรับการส่งผ่านข้อมูล ซึ่งทำให้สามารถรองรับการทำงานต่างๆได้หลากหลาย ซึ่งสามารถเลือกได้ตามความต้องการ เช่นระบบ SCADA หรือ Telemetry, การรับ-ส่งข้อความ (SMS) เป็นต้น
- 3 ด้านการสนับสนุนงานกู้ภัย และ บรรเทาสาธารณภัย เครือข่ายระบบ Digital Trunked Radio System (DTRS) มีฟังก์ชันสนับสนุนที่เป็นประโยชน์ในลักษณะงานดังกล่าว เช่น ข้อมูลพิกัดตำแหน่ง (GPS) เพื่อแสดงผลบนระบบแผนที่ของกรุงเทพมหานครได้, การบันทึกบทสนทนา, การผ่าส่งเหตุการณ์จากส่วนควบคุมกลาง เป็นต้น ซึ่งจะเป็ข้อมูลสำคัญในการประสานความร่วมมือไปยังฝ่ายงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อช่วยในการคลี่คลายสถานการณ์เสี่ยงภัย ณ ขณะนั้นได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที
- 4 เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพความคล่องตัวในการแก้ปัญหาจากทรัพยากรเครือข่ายระบบที่ไม่เพียงพอ เป็นประเด็นปัญหาซึ่งพบบ่อยโดยเฉพาะการใช้งานในกรณีฉุกเฉินจากเครือข่ายระบบอนาล็อกดั้งเดิม เช่น ปัญหาการลักลอบใช้คลื่นความถี่วิทยุ การจัดชั้นความลับและ ปัญหาพื้นที่ครอบคลุมสัญญาณไม่เพียงพอ





**** แบบแสดงรายงานความก้าวหน้าและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ****

1.6 สนับสนุนแผนพัฒนา กทม. ระยะ 20 ปี (ยุทธศาสตร์-ประเด็นยุทธศาสตร์-กลยุทธ์ตามแผนฯ /ตัวชี้วัด)

ประเด็นยุทธศาสตร์ : ด้านที่ ๗ ? การบริหารจัดการเมืองมหานคร : Management Strategy

ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย : ๗.๕ - เทคโนโลยีสารสนเทศ

เป้าหมายที่ : ๗.๕.๑ กรุงเทพมหานครให้บริการประชาชนด้วยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและโปร่งใส โดยประยุกต์

ตัวชี้วัด... : มิติที่ 1 12.ร้อยละความสำเร็จของโครงการพัฒนาระบบสื่อสาร/สารสนเทศ

2. รายงานความก้าวหน้าของโครงการและการใช้จ่ายงบประมาณ

รายงานครั้งที่1	:: 31/10/2560 : อยู่ระหว่างขั้นตอน...ดำเนินการก่อสร้างสถานีแม่ข่ายแล้วเสร็จ จำนวน 23 สถานี เปิดทดสอบระบบ จำนวน 20 สถานี อยู่ระหว่างการปรับตั้งระบบ จำนวน 3 สถานี ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการเตรียมความพร้อม ในการส่งมอบงานงวดที่5-8	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 80.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 1) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่2	:: 28/11/2560 : อยู่ระหว่างขั้นตอน...ดำเนินการก่อสร้างสถานีแม่ข่ายแล้วเสร็จครบตามสัญญา จำนวน 23 สถานี และติดตั้งสถานีแม่ข่ายเพิ่มเติมอีก 2 สถานี เพื่อให้สัญญาณครอบคลุมพื้นที่กทม.ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 แล้วเสร็จ ติดตั้งศูนย์ควบคุมและสั่งการเครือข่าย จำนวน 4 สถานี แล้วเสร็จ	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 81.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 2) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่3	:: 18/12/2560 : อยู่ระหว่างขั้นตอน...1.ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งสถานีแม่ข่าย จำนวน 23 สถานี แล้วเสร็จตามสัญญา และติดตั้งสถานีแม่ข่ายเพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี เพื่อให้สัญญาณครอบคลุมพื้นที่ กทม. 2.ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งศูนย์ควบคุมกลางและสั่งการเครือข่าย ณ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และติดตั้งศูนย์สั่งการ ณ สำนักงานจราจรและขนส่ง สำนักงานเทศกิจ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แล้วเสร็จ ตามสัญญา 3.ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งวิทยุสื่อสารแบบประจำที่ครบถ้วนตามสัญญา 4.ผู้รับจ้างอยู่ระหว่างดำเนินการแจกจ่ายเครื่องวิทยุสื่อสารแบบติดตัวและติดตั้งวิทยุสื่อสารในรถยนต์ตามหน่วยงานต่างๆของกรุงเทพมหานคร 5.ผู้รับจ้างอยู่ระหว่างดำเนินการทดสอบสัญญาณและทดสอบระบบการทำงานเครือข่ายของโครงการ 6.ผู้รับจ้างอยู่ระหว่างจัดอบรมการใช้งานวิทยุสื่อสารให้กับบุคลากร ของกทม. 7.ผู้รับจ้างดำเนินการ ส่งมอบงาน งวดที่5 และงวดที่6 เมื่อวันที่ 13 ธค. 60	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 82.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 3) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผนแต่ควรติดตามเป็นปกติ	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่4	:: 11/1/2561 : ดำเนินโครงการแล้วเสร็จตามแผนงานที่วางไว้แล้ว :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 100.00 %งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 4) = 410,315,400 บาท		: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย

ขอรับรองว่า ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ หน่วยงานได้จัดพิมพ์จากระบบงานจริง เพื่อเป็นหลักฐานไว้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....(ผู้รับผิดชอบโครงการ)

ตำแหน่ง

.....

