

ต้นฉบับ



สัญญาจ้างที่ปรึกษา

ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/๑ และ A5/๒
ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

ระหว่าง

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

กับ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สัญญาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖



สัญญาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖

ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒
ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

สัญญานี้ทำขึ้น ณ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และ
กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ ๘๗ ถนนพหลโยธิน ซอย ๘ (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖ ระหว่าง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดย นายก่อกิจ ด่านชัยวิจิตร รองเลขาธิการคณะกรรมการ
กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”
ฝ่ายหนึ่ง กับ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอยจลองกรุง ๑
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๒๐ โดย รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน ผู้มีอำนาจลงนาม
ปรากฏตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๖

แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ที่ปรึกษา” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ
(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยที่ที่ปรึกษามีความประสงค์จะ
รับจ้างทำงานดังกล่าวข้างต้น ทั้งสองฝ่ายจึงตกลงทำสัญญากัน มีข้อความดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้าง และที่ปรึกษตกลงรับจ้าง เพื่อปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ใน
เอกสารแนบท้ายสัญญา ซึ่งประกอบด้วยเงื่อนไขของสัญญา และภาคผนวก ดังต่อไปนี้

- ภาคผนวก ก. : ขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR) การศึกษาความมั่นคงข้อมูล
การเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM ในประเทศไทย จำนวน -๑๐- แผ่น
- ภาคผนวก ข. : กำหนดระยะเวลาทำงานของที่ปรึกษา จำนวน -๑- แผ่น
- ภาคผนวก ค. : ค่าจ้างและวิธีการจ่ายค่าจ้าง จำนวน -๒- แผ่น
- ภาคผนวก ง. : ข้อเสนอโครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ
(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่
GSM จำนวน -๒๑- แผ่น ประกอบด้วย
- ๑) ข้อเสนอทางด้านเทคนิค จำนวน -๑๓- แผ่น
 - ๒) ข้อเสนอทางด้านราคา จำนวน -๘- แผ่น
- ภาคผนวก จ. : แบบหนังสือค้ำประกันหลักประกันการรับเงินประกันผลงาน
จำนวน -๑- แผ่น
- ภาคผนวก ฉ. : หนังสือมอบอำนาจและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน -๖๘- แผ่น

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังกล่าวข้างต้น ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ในกรณีที่มีความขัดแย้งกันระหว่างข้อความในเงื่อนไขของสัญญากับข้อความในภาคผนวก ให้ถือข้อความในเงื่อนไขของสัญญาบังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ



(ลงชื่อ)ผู้ว่าจ้าง

(นายก่องกิจ ด้านชัยวิจิตร)

รองเลขาธิการ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

(ลงชื่อ)ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน)



(ลงชื่อ)พยาน

(นายฉันทพัทธ์ ขำโคกกรวด)



(ลงชื่อ)พยาน

(นางสาวยุพา นาเจริญ)

เงื่อนไขของสัญญา

๑. ข้อความทั่วไป

๑.๑ ขอบข่ายของงาน

งานซึ่งที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติตามสัญญานี้ (ต่อไปในสัญญาเรียกว่า “งาน”) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตของงานที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก. และ ภาคผนวก ง. รวมทั้งงานซึ่งที่ปรึกษาและผู้ว่าจ้างตกลงเพิ่มเติมจากภาคผนวก ก. และ ภาคผนวก ง.

๑.๒ กฎหมายที่จะต้องปฏิบัติตาม

ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ที่ปรึกษาต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ประกาศ และข้อบังคับต่าง ๆ ของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งมีผลใช้บังคับอยู่ ณ ปัจจุบันและที่จะประกาศกำหนดต่อไปในภายหน้า

๑.๓ หัวเรื่อง

ชื่อหัวเรื่องของเงื่อนไขของสัญญาข้อหนึ่งข้อใด จะไม่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขของสัญญาข้ออื่น หรือนำไปประกอบการพิจารณาในการตีความวินิจฉัยความหมายของข้อความในข้ออื่น ๆ หรือข้อความอื่นใดของสัญญานี้

๑.๔ การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้ความยินยอมหรือความเห็นชอบใด ๆ ตามสัญญานี้ ต้องทำเป็นหนังสือและจะถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งโดยทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้ คือ

- ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของกลุ่มสัญญาแต่ละฝ่าย
- ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
- ทางโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่อยู่ของกลุ่มสัญญาดังต่อไปนี้.-

ผู้ว่าจ้าง : สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เลขที่ ๘๘ ถนนพหลโยธิน ซอย ๘ (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทร ๐-๒๒๓๑-๐๑๕๑ ต่อ ๘๒๓, ๗๗๐

ที่ปรึกษา : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอยคลองกรุง ๑ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๒๐ โทร ๐-๒๓๒๕-๘๒๑๒ กค ๒๒, โทรสาร ๐-๒๓๒๕-๘๒๑๒ กค ๑

๒. การเริ่มงาน การสิ้นสุดของงาน การเปลี่ยนแปลงแก้ไข ค่าปรับและการบอกเลิกสัญญา

๒.๑ การเริ่มมีผลบังคับของสัญญา

สัญญานี้เริ่มมีผลใช้บังคับนับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง

๒.๒ วันเริ่มปฏิบัติงาน

ที่ปรึกษาจะต้องเริ่มปฏิบัติงานนับแต่วันลงนามในสัญญา

๒.๓ วันสิ้นสุดของสัญญา

ที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

๒.๔ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา

ถ้ามีเหตุจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา ให้ทำเป็นหนังสือตามแบบและพิธีการเช่นเดียวกับการทำสัญญานี้

๒.๕ การโอนงาน

๒.๕.๑ ที่ปรึกษาจะต้องไม่ให้ช่วงงาน มอบหมายงาน โอนงาน หรือละทิ้งงานให้ผู้อื่นเป็นผู้ทำงานตามสัญญานี้แทนไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนด้วยประการใด ๆ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน และแม้จะได้รับความยินยอมดังกล่าว ที่ปรึกษาก็ยังต้องรับผิดชอบเต็มตามสัญญานี้ต่อไปทุกประการ

๒.๕.๒ ที่ปรึกษาจะต้องไม่โอนสิทธิประโยชน์ใด ๆ ตามสัญญานี้ให้แก่ผู้อื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างก่อน เว้นแต่การโอนเงินที่ถึงกำหนดชำระหรือที่จะถึงกำหนดชำระ

๒.๖ ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ๓,๕๕๒.๕๐ บาท (เจ็ดพันเก้าร้อยห้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) (= ร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างฯ) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ที่ปรึกษายอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ที่ปรึกษาทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ และค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

๒.๗ การระงับงานชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

๒.๗.๑ การบอกเลิกสัญญาหรือให้หยุดงานชั่วคราวโดยผู้ว่าจ้าง

(ก) ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้ว่าจ้างเห็นว่าที่ปรึกษามีได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญหรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพของที่ปรึกษาเท่าที่พึงคาดหมายได้จากที่ปรึกษาในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญา และเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ว่าจ้างจะบอกกล่าวให้ที่ปรึกษาทราบถึงเหตุผลที่จะบอกเลิกสัญญา ถ้าที่ปรึกษามีได้ดำเนินการแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างพอใจภายในระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับคำบอกกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาโดยการส่งคำบอกกล่าวแก่ที่ปรึกษา เมื่อที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้นแล้ว ที่ปรึกษาต้องหยุดปฏิบัติงานทันที และดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อลดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่อาจมีในระหว่างการหยุดปฏิบัติงานนั้นให้น้อยที่สุด

(ข) ผู้ว่าจ้างอาจมีหนังสือบอกกล่าวให้ที่ปรึกษาทราบล่วงหน้าเมื่อใดก็ได้ว่า ผู้ว่าจ้างมีเจตนาที่จะระงับการทำงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือจะบอกเลิกสัญญา ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญา การบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจะมีผลในเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ (หกสิบ) วัน นับจากวันที่ที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น หรืออาจเร็วกว่าหรือช้ากว่ากำหนดเวลานั้นก็ได้ แล้วแต่คู่สัญญาจะทำความตกลงกัน เมื่อที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้นแล้วที่ปรึกษาต้องหยุดปฏิบัติงานทันที และดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อลดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่อาจมีในระหว่างการหยุดปฏิบัติงานนั้นให้น้อยที่สุด

๒.๗.๒ การบอกเลิกสัญญาโดยที่ปรึกษา

ที่ปรึกษามีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ว่าจ้างมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่สัญญาระบุไว้ ในกรณีเช่นนี้ที่ปรึกษาจะมีหนังสือถึงผู้ว่าจ้างระบุรายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผลในการขอเลิกสัญญา ถ้าผู้ว่าจ้างมิได้ดำเนินการแก้ไขให้ที่ปรึกษาพอใจภายในระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ที่ปรึกษามีสิทธิบอกเลิกสัญญา

๒.๗.๓ เหตุสุดวิสัย

(ก) “เหตุสุดวิสัย” หมายความว่า เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี ไม่มีใครจักอาจป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควร อันพึงคาดหมายได้จากบุคคลนั้นในฐานะเช่นนั้น

(ข) เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือจากพฤติกรรมอันใดอันหนึ่ง ซึ่งผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งรวมถึงสิทธิในการของดหรือลดค่าปรับเพราะเหตุดังกล่าวด้วย

(ค) ถ้าคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญานี้ได้เพราะเหตุสุดวิสัย คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องบอกกล่าวให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบภายใน ๑๔ (สิบสี่) วัน นับแต่เหตุนั้นเกิดขึ้น และคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับแจ้งต้องพิจารณาว่าจะยอมรับเหตุดังกล่าวว่าเป็นเหตุสุดวิสัยหรือไม่ แล้วแจ้งให้คู่สัญญาฝ่ายแรกทราบภายในเวลาอันควร

(ง) ในระหว่างที่มีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้น ให้น้ำที่และความรับผิดชอบของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายระงับลงชั่วคราว เว้นแต่จะระบุไว้ในสัญญาเป็นประการอื่น อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษามีสิทธิจะได้รับขยายเวลาทำงานออกไปเท่ากับระยะเวลาที่ต้องเสียไปอันเนื่องจากเหตุสุดวิสัยนั้น

(จ) ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือยินยอมให้มีการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ได้ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน เนื่องจากเหตุสุดวิสัยต่อเนื่องกันเป็นเวลาเกินกว่า ๖๐ (หกสิบ) วัน นับจากวันแจ้งเหตุสุดวิสัยตามข้อ (ข) คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้โดยส่งคำบอกกล่าวไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ (สิบห้า) วัน

๒.๘ สิทธิของคู่สัญญาเมื่อมีการระงับงานชั่วคราวหรือบอกเลิกสัญญา

๒.๘.๑ เมื่อมีการระงับการทำงานตามสัญญานี้ชั่วคราว ตามสัญญาข้อ ๒.๗.๑

(ข) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาเป็นค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นตามจำนวนเงินที่คู่สัญญาจะได้ตกลงกัน

๒.๘.๒ เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๗.๑ (ก) ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมที่กำหนดในภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษา โดยคำนวณตั้งแต่วันเริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันบอกเลิกสัญญา ในกรณีเช่นนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะยึดเงินประกันผลงานตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ค. ได้

๒.๘.๓ เมื่อมีการเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๗.๑ (ข) หรือ ข้อ ๒.๗.๒ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมที่กำหนดในภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษา โดยคำนวณตั้งแต่วันเริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันบอกเลิกสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินประกันผลงานที่หักไว้ทั้งหมดตามภาคผนวก ค. และเงินค่าใช้จ่ายที่ได้ทรงจ่ายไปตามสมควรและตามความเป็นจริง ซึ่งผู้ว่าจ้างยังมีได้ชำระให้แก่ที่ปรึกษาด้วย อย่างไรก็ตาม เงินชดเชยและเงินที่ได้ชำระไปแล้วทั้งหมดจะต้องไม่เกินยอดเงินตามสัญญาที่กำหนดในภาคผนวก ค. หรือตามที่ได้ตกลงแก้ไขกันได้

๒.๘.๔ เมื่อมีการเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๗.๓ (ง) ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมตามที่กำหนดในภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษาโดยคำนวณตั้งแต่วันเริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันเลิกสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงานที่หักไว้ทั้งหมดตามภาคผนวก ค.

๒.๘ สิทธิเรียกร้องเมื่อมีการบอกเลิกสัญญาเนื่องจากผิดสัญญา

เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาเนื่องจากผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างและที่ปรึกษาจะทำความตกลงกันในเรื่องค่าเสียหาย อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่การบอกเลิกสัญญาเกิดขึ้นเนื่องจากที่ปรึกษาเป็นฝ่ายผิดสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง และผู้ว่าจ้างมีสิทธินำเงินประกันผลงานที่หักไว้ ตามข้อ ๒.๘.๒ หรือเงินที่ธนาคารผู้ค้ำประกันส่งมาให้ มาชดใช้เป็นค่าเสียหายเบื้องต้นได้

๓. สิทธิและหน้าที่ของที่ปรึกษา

๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องใช้ความชำนาญความระมัดระวัง และความขยันหมั่นเพียร ในการปฏิบัติงานตามสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วงเป็นไปตามมาตรฐานของวิชาชีพที่ยอมรับนับถือกันโดยทั่วไป

๓.๒ ค่าจ้างซึ่งผู้ว่าจ้างจะชำระแก่ที่ปรึกษาตามภาคผนวก ค. นั้น เป็นค่าตอบแทนเพียงอย่างเดียว ซึ่งที่ปรึกษาจะได้รับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ที่ปรึกษาจะต้องไม่รับค่านายหน้าทางการค้า ส่วนลด เบี้ยเลี้ยง เงินช่วยเหลือใด ๆ โดยตรงหรือโดยอ้อมหรือสิ่งตอบแทนใด ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสัญญานี้ หรือที่เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญานี้

๓.๓ ที่ปรึกษาจะต้องไม่มีผลประโยชน์ใด ๆ ไม่ว่าโดยตรง หรือโดยอ้อมในเงินค่าสิทธิเงินบำเหน็จ หรือค่านายหน้าใด ๆ ที่เกี่ยวกับการนำส่งของหรือกรรมวิธีใด ๆ ที่มีทะเบียนสิทธิบัตรหรือได้รับการคุ้มครองมาใช้ในการวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ เว้นแต่คู่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นหนังสือว่าที่ปรึกษาอาจได้รับผลประโยชน์หรือเงินเช่นนั้นได้

๓.๔ ลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับซึ่งที่ปรึกษาได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง บรรดาเอกสารที่ที่ปรึกษาได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ ให้ถือเป็นความลับและให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อสิ้นสุดสัญญานี้ ที่ปรึกษาอาจ

เก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงานโดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจากผู้ว่าจ้างก่อน

๓.๕ บรรดาเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลาย ซึ่งผู้ว่าจ้างได้จัดให้ที่ปรึกษาใช้หรือซึ่งที่ปรึกษาซื้อมาด้วยทุนทรัพย์ของผู้ว่าจ้าง หรือซึ่งผู้ว่าจ้างเป็นผู้จ่ายชดใช้คืนให้ ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง และต้องทำเครื่องหมายแสดงว่าเป็นของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาต้องใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสม ตามระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม

เมื่อทำงานเสร็จหรือมีการเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องทำบัญชีแสดงรายการเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายข้างต้นที่ยังคงเหลืออยู่ และจัดการโยกย้ายไปเก็บรักษา ตามคำสั่งผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาต้องดูแลเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสม ตลอดเวลาที่ครอบครอง แล้วต้องคืนเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวให้ครบในสภาพดีตามความเหมาะสม แต่ไม่ต้องรับผิดชอบสำหรับความเสื่อมสภาพตามปกติ

๔. ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๔.๑ ที่ปรึกษาจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง และป้องกันมิให้ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือราคา รวมตลอดถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สาม อันเกิดจากความผิดพลาดหรือการละเว้นไม่กระทำการของที่ปรึกษา หรือของลูกจ้างของที่ปรึกษา

๔.๒ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิใด ๆ ในสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม ซึ่งที่ปรึกษานำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญา

๔.๓ ที่ปรึกษาจะเก็บรักษาข้อมูล ผลงาน ข้อเสนอแนะ ที่ได้จากการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ไว้เป็นความลับ และจะไม่เปิดเผยแก่บุคคลภายนอก โดยมีได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างล่วงหน้า รวมทั้งจะไม่นำข้อมูล ผลงาน ข้อเสนอแนะไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดไปแสวงหาผลประโยชน์ หรือเพื่อการพาณิชย์อื่นใดไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมไม่ว่าจะเป็นการกระทำในราชอาณาจักรหรือนอกราชอาณาจักร

๔.๔ ที่ปรึกษาจะใช้ความพยายาม อุตสาหะอย่างเต็มที่ ตามมาตรฐานการให้คำปรึกษาอย่างผู้มีวิชาชีพ และเป็นกลางในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ และยอมรับผิดทั้งปวงอันเกิดจากการกระทำของที่ปรึกษา ลูกจ้าง ผู้แทน ตัวแทน สำนักงานสาขา รวมถึงการกระทำของบรรดาบริษัทในเครือ หรือบริษัทลูกของที่ปรึกษา ในการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือการฝ่าฝืนข้อสัญญา ไม่ว่าจะโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ อันเป็นเหตุทางตรงหรือทางอ้อมให้ผู้ว่าจ้างเสียหาย

๕. พันธะหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะมอบข้อมูลและสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและเท่าที่จำเป็นซึ่งอยู่ในความครอบครองของผู้ว่าจ้าง และอาจเปิดเผยได้ให้แก่ที่ปรึกษาโดยไม่คิดมูลค่าและภายในเวลาอันควร

ในกรณีที่ที่ปรึกษาร้องขอความช่วยเหลือ ผู้ว่าจ้างจะให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกตามสมควร ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของที่ปรึกษาตามสัญญานี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

๖. ค่าจ้างของที่ปรึกษา

ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างปฏิบัติงานให้ที่ปรึกษา ตามเงื่อนไขที่ระบุในภาคผนวก ก.

ในกรณีที่ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ระบุในภาคผนวก ก. เนื่องจากมีเหตุใด ๆ นอกเหนือจากการควบคุมของที่ปรึกษาเกิดขึ้น และซึ่งที่ปรึกษาไม่อาจคาดหมายล่วงหน้าได้ หรือเนื่องจากคู่สัญญาได้ตกลงเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขงานอันสืบเนื่องมาจากการเรียกร้องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะได้รับค่าจ้าง รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เบิกคืนได้ (ถ้ามี) เพิ่มเติม โดยคำนวณตามอัตราเดียวกับอัตราที่ระบุในภาคผนวก ก.

ในกรณีที่ความล่าช้าเกิดจากฝ่ายผู้ว่าจ้างและความล่าช้านั้นทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ ที่ปรึกษามีสิทธิได้รับค่าจ้างเพิ่มเติมโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้ออกใบแจ้งหนี้ในเรื่องค่าจ้างเพิ่มเติม

๗. การขยายระยะเวลาการส่งมอบงาน

ในกรณีที่เหตุสุดวิสัย หรือเหตุการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งที่ปรึกษาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายเป็นเหตุให้ที่ปรึกษาไม่สามารถส่งมอบงานตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ที่ปรึกษามีสิทธิขอขยายระยะเวลาส่งมอบงานได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน (สิบห้า) วัน ก่อนถึงกำหนดระยะเวลาในการส่งมอบงานงวดที่ขอขยายระยะเวลาออกไป หรือภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับแต่เหตุอันสิ้นสุดลง

การขอขยายระยะเวลาส่งมอบงานตามวรรคหนึ่งให้เป็นดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณา

ภาคผนวก ก.

ขอบเขตงาน

(Term of Reference)

การศึกษความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

ขอบเขตงาน

(Term of Reference)

การศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

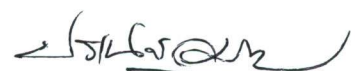
แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

๑. หลักการและเหตุผล

เจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช ๒๕๕๐ ให้สิทธิเสรีภาพของประชาชนในชาติในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ตลอดจนได้บัญญัติให้มีองค์กรอิสระหนึ่งองค์กรทำหน้าที่บริหารทรัพยากรสื่อสารของชาติ และกำกับดูแลการประกอบกิจการ จึงได้เกิดคณะกรรมการกิจการเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) และมีคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทค.) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่แทนในการบริหารทรัพยากรโทรคมนาคมของชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด และกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมให้เกิดการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรม ตามบทบัญญัติแห่ง พรบ.องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.๒๕๕๓ และหน้าที่ตาม พรบ. ประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ และพรบ. ประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑ รวมทั้งหน้าที่ตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) เป็นองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระมีหน้าที่เป็นหน่วยธุรการให้ กสทช. และดำเนินการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายการดำเนินงานของ กสทช.

ปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และการพัฒนาประเทศไปแล้ว ซึ่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ GSM (The Global System for Mobile Communication) เป็นเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการมากที่สุดในประเทศไทย และมีการเปิดให้บริการมายาวนาน ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เกือบทั้งหมดของประเทศใช้บริการของเครือข่ายระบบ GSM และเป็นที่ทราบกันทั่วไปว่าประเทศไทยกำลังเปลี่ยนผ่านระบบโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้าสู่การใช้งานเชื่อมต่อข้อมูลความเร็วสูงเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในสังคม ที่ต้องการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่จะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างๆโดยปราศจากข้อจำกัดในเรื่องของเวลา สถานที่ และการใช้งาน Multimedia Service



ซึ่งกำลังจะถูกผลักดันให้เกิดขึ้นในการสื่อสารไร้สายในยุคที่สาม (Third Generation wireless communications) และยุคที่สี่ (LTE Advanced) ต่อไปในอนาคตอันใกล้

อย่างไรก็ตามความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสารในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ยังคงมีเรื่องสำคัญที่ต้องให้ความสนใจในการกำกับดูแล เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านจากการใช้งานบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศจากระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เดิม (GSM) ไปสู่ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคใหม่ เพราะการพัฒนาโครงข่ายจากระบบเดิมที่ได้สร้างไว้เมื่อเกือบสามสิบปีก่อนไม่ได้ถูกออกแบบให้รองรับการพัฒนาโครงข่ายเทคโนโลยีที่สูงมากอันจะมาเชื่อมต่อในอนาคต อีกทั้งปัญหาที่สังคมยังเป็นที่หวัหระแวงสงสัยถึงความปลอดภัยในการสนทนา และข้อมูลข่าวสารที่ใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันยังคงมีความมั่นคงปลอดภัยเพียงพอในการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของผู้บริโภคหรือไม่ เนื่องจากกระบวนการเข้ารหัสลับหรือที่เรียกว่า Encryption ในมาตรฐานแบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM นั้น ถือได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่ใช้มานานหลายสิบปี อาจจะล้าหลังไปกว่าเทคโนโลยีการถอดรหัสในปัจจุบันหรือไม่ ประชาชนยังคงได้รับสิทธิในการคุ้มครองการติดต่อสารตามบทบัญญัติตามกฎหมายอยู่หรือไม่ สิ่งเหล่านี้ถือว่าสำคัญที่สุดประการหนึ่งที่หน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของชาติจำเป็นต้องได้รับทราบสถานการณ์ของเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อที่จะสามารถนำไปกำหนดนโยบายในการกำกับดูแลได้ต่อไปในอนาคต

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ กสทช. ได้มีมติให้ดำเนินการศึกษาการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM อันเป็นการศึกษารวบรวมองค์ความรู้เทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ใช้ในการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลการสื่อสารในเทคโนโลยี GSM ในปัจจุบัน และผลกระทบต่างๆ ทางวิศวกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนผ่านยุคสมัยไปเชื่อมต่อกับโครงข่ายเทคโนโลยีโทรคมนาคมความเร็วสูงสมัยใหม่ เพื่อให้ กทค. และ กสทช. สามารถที่จะกำหนดวิสัยทัศน์ในการวางแผนการบริหารทรัพยากรสื่อสารของชาติ และกำกับดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคอันพึงจะได้รับอย่างสมบูรณ์ต่อไป



๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญฯ และยุทธศาสตร์การปฏิบัติงานตามแผนแม่บทฯ ในเรื่องเสรีภาพในการสื่อสารส่วนบุคคล และสิทธิของประชาชนในการใช้บริการการสื่อสารโทรคมนาคม

๒.๒ เพื่อเป็นการริเริ่มจัดทำองค์ความรู้ด้านการเข้ารหัสเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Encryption) ซึ่งในประเทศไทยไม่สามารถหาศึกษาได้โดยง่าย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำกับดูแลของ กสทช. และวงการศึกษาวិชาวิศวกรรมโทรคมนาคมไทย

๒.๓ เพื่อสร้างความรู้ และตระหนักถึงแนวทางการป้องกัน และกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของชาติต่อภัยคุกคามที่มาจากการทำลายความมั่นคงในการเข้ารหัสระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM ในปัจจุบัน จากเทคโนโลยีโทรคมนาคมสมัยใหม่

๒.๔ ได้ข้อเสนอแนะทางวิชาการต่อแนวทางการกำกับดูแลเทคโนโลยีโทรคมนาคม เพื่อคุ้มครองการสื่อสารส่วนบุคคลของประชาชนให้ได้รับสิทธิตามกฎหมาย

๓. ระยะเวลาการดำเนินงาน

จะดำเนินการในระยะเวลา ๓๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๔. งบประมาณ

ในวงเงินงบประมาณไม่เกิน ๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านบาท)

๕. ขอบเขตการศึกษา

ให้ที่ปรึกษาหรือผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูล และข้อเสนอแนะทางวิชาการ เพื่อให้ได้มาซึ่งรูปแบบการจัดทำรายงานการศึกษาทางวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีขอบเขตการศึกษาวิจัย ดังนี้



๕.๑ คณะที่ปรึกษาจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับขอบเขตงาน (TOR) โดยแจกแจงขั้นตอน และรายละเอียดการดำเนินงานทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นในแต่ละวันหรือแต่ละสัปดาห์ ภายในตลอดระยะเวลา ๓๖๐ วัน แล้วส่งมอบแผนการดำเนินงานภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนอื่นต่อไป

๕.๒ รวบรวมข้อมูลการศึกษาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และการรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 โดยอธิบายหลักการทำงาน และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

๕.๓ คณะที่ปรึกษาจะต้องจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) การศึกษาเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงาน และแนวทางการออกแบบอุปกรณ์จำลองการเข้ารหัส (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยจัดทำเป็นรายงานเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการตรวจและรับมอบงานจำนวน ๖ ฉบับ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๕.๔ สร้างต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จำนวน ๑ ระบบ ตามแนวทางการออกแบบในข้อ ๕.๓ ภายใน ๒๖๐ วัน นับแต่ลงนามในสัญญาจ้าง

๕.๕ ดำเนินการทำการทดลองจำลองการสื่อสารบนระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จากนั้นบันทึกผลการทดลองตามแนวทางที่คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานเห็นชอบ

๕.๖ ดำเนินการศึกษากการสื่อสารบนระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลแล้วเปรียบเทียบความมั่นคงในการเข้ารหัสลับ (Encryption) ระหว่าง 3G และ GSM จากนั้นบันทึกผลการทดลองตามแนวทางที่คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานเห็นชอบ

๕.๗ คณะที่ปรึกษาจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และนำเสนอเพื่อขอคำแนะนำจากคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน และผู้ทรงคุณวุฒิอื่นตามที่คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานร้องขอ ภายใน ๓๑๐ วันนับแต่ลงนามในสัญญาจ้าง โดยให้ประธานกรรมการตรวจและรับมอบงานให้ความเห็นชอบ

๕.๘ คณะที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขแล้วตามคำแนะนำตามข้อ ๕.๗ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจและรับมอบงานแล้ว เป็นรูปเล่มเอกสาร จำนวน ๒๘ เล่ม พร้อมดิจิทัลไฟล์เป็น DVD ๒๘ แผ่น และในรูปแบบดิจิทัล ไฟล์ บรรจุใน External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด



รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลในการดำเนินงานทั้งหมด ภายใน ๓๖๐ วันนับ
แต่วันที่ลงนามในสัญญา

๕.๕ ในระยะเวลาการดำเนินโครงการ หากมีความจำเป็น คณะที่ปรึกษาจะต้องให้คำปรึกษาด้าน
เทคโนโลยีความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) ตามที่สำนักงาน กสทช. ร้องขอ

๖. สิ่งที่ต้องส่งมอบ

ภายในระยะเวลาดำเนินโครงการทั้งสิ้น ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ข้อที่	ระยะเวลา	ผลงานที่ต้องส่งมอบ
๖.๑	ภายใน ๑๕ วัน นับจาก วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง	แผนการดำเนินโครงการตามข้อ ๕.๑ ที่คณะกรรมการตรวจและรับ มอบงานให้ความเห็นชอบแล้ว จำนวน ๖ ฉบับ
๖.๒	ภายใน ๓๐ วัน นับจาก วันที่ลงนามในสัญญา	รายงานผลการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ ๕.๓ ที่ คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานให้ความเห็นชอบแล้ว จำนวน ๖ ฉบับ
๖.๓	ภายใน ๒๖๐ วัน นับจาก วันที่ลงนามในสัญญา	ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบ รักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จำนวน ๑ เครื่อง ตามแนวทางการออกแบบในข้อ ๕.๓
๖.๔	ภายใน ๓๖๐ วัน นับจาก วันที่ลงนามในสัญญา	รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ - รูปเล่มเอกสาร จำนวน ๒๘ เล่ม - ดิจิทัลไฟล์เป็น DVD ๒๘ แผ่น และในรูปแบบดิจิทัล ไฟล์ บรรจุใน External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด - รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลใน การดำเนินงานทั้งหมด

๗. การจ่ายเงิน

การชำระเงินค่าจ้างทั้งหมดภายในวงเงินไม่เกินจำนวน ๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านบาท) โดยแบ่งเป็นเงินงบประมาณต้องงวดจำนวน ๓ งวด ดังนี้

- | | |
|----------|--|
| งวดที่ ๑ | ชำระเมื่อส่งมอบแผนการดำเนินโครงการตามข้อที่ ๖.๑ เป็นจำนวนร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด |
| งวดที่ ๒ | ชำระเมื่อส่งมอบรายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) ตามข้อ ๖.๒ โดยชำระเป็นจำนวนร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด |
| งวดที่ ๓ | ชำระเมื่อส่งมอบรายงานการศึกษานับสมบูรณ์ ตามข้อ ๖.๔ โดยชำระเป็นจำนวนร้อยละ ๔๐ |

๘. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผน มีความเข้าใจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ระหว่างผู้จ้างกับผู้รับจ้าง คณะที่ปรึกษาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานการดำเนินงาน ซึ่งการจัดทำข้อเสนอโครงการประกอบด้วย

๘.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการจัดจ้าง แสดงรายละเอียดของการดำเนินงาน และงบประมาณที่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน (TOR) ทั้งนี้สำนักงาน กสทช. มีสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสม

๘.๒ ที่ปรึกษาต้องยื่นข้อเสนอโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนอด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๘.๒.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบไปด้วย

๘.๒.๑.๑ แนวความคิดและวิธีการทำงาน

ความเข้าใจในการดำเนินโครงการ กลยุทธ์/วิธีการทำงาน คุณยความสำเร็จ (Key to success) เกณฑ์ในการศึกษา วิเคราะห์ รวมทั้งแนวทางการบริหารจัดการ และดำเนินงานโครงการ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการว่าจ้างอย่างครบถ้วนสมบูรณ์



๘.๒.๑.๒ แผนการดำเนินงาน และแผนปฏิบัติการ

แผนการดำเนินงาน เป็นแนวทางการปฏิบัติที่แสดงรายละเอียดของแต่ละกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับขอบเขตของงาน (ในข้อ ๕) พร้อมกำหนดเวลาการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จในแต่ละกิจกรรม

๘.๒.๑.๓ บุคลากร

เสนอชื่อบุคลากรที่เหมาะสมทั้งหมดในการดำเนินงาน พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติ คุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์การทำงาน และผลงานของบุคลากรที่เสนอในตำแหน่งต่างๆ รวมทั้งแผนการทำงานของบุคลากร จำนวนคน - เดือน ของแต่ละคน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความสอดคล้องของ ระเบียบ หลักเกณฑ์ ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

๘.๒.๑.๔ รายละเอียดเกี่ยวกับประวัติที่ปรึกษา

รายละเอียดเกี่ยวกับคณะที่ปรึกษาดังต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน การศึกษา และมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้หรือรับราชการ ทหาร ตำรวจ หรือเป็นเจ้าหน้าที่รัฐในหน่วยงานด้านความมั่นคงที่ปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การดำเนินงานนี้ และมีคุณวุฒิอย่างน้อยเป็นไปตามระเบียบที่หน่วยราชการกำหนดหลักเกณฑ์พื้นฐานในการจ้างที่ปรึกษาทั่วไป โดยให้มีประธานคณะที่ปรึกษาจำนวน ๑ คน คณะที่ปรึกษามีจำนวนตามความเหมาะสมของคณะกรรมการจัดจ้าง เลขานุการ ๑ คน และมีผู้ช่วยเลขานุการจำนวนตามความเหมาะสม

๘.๒.๒ ข้อเสนอทางการเงิน

ข้อเสนอด้านการเงินต้องสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่จะเป็นไปตามข้อเสนอด้านเทคนิค แสดงรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายในแต่ละรายการทั้งหมด และต้องสรุปค่าใช้จ่ายการดำเนินงานรวมทั้งหมด โดยผู้รับจ้างรับภาระในการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละ ๗ มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้



๘.๒.๒.๑ ค่าจ้างบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน

ให้จัดทำบัญชีเงินเดือนค่าจ้างบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน ทั้งที่ปรึกษา นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย เลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ ตามระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ต่อเดือนต่อคน ใช้วิธีคิดค่าจ้างตามแนวทางที่ ศูนย์ข้อมูลทีปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง ได้วางระเบียบการจ้างที่ปรึกษาเป็นคำแนะนำให้หน่วยราชการไว้ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

๘.๒.๒.๑.๑ รายชื่อบุคลากรหลักที่เสนอตามข้อ ๘.๒.๒.๑ พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับการวินิจฉัยอัตราค่าจ้างตาม ประวัติ คุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์การทำงาน และผลงานของบุคลากรที่เสนอในตำแหน่งต่างๆ จำนวนคน - รายได้ต่อเดือน ของแต่ละคน และจำนวนเงินรวม

๘.๒.๒.๑.๒ รายชื่อบุคลากรสนับสนุน พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับการวินิจฉัยอัตราค่าจ้าง ตามหน้าที่ที่จะปฏิบัติงานและความรับผิดชอบ เป็นรายการ จำนวนคน - เดือนของแต่ละบุคคล ที่ปฏิบัติงาน และรวมค่าใช้จ่ายจำนวนคน - เดือนทั้งหมด ให้ชัดเจน

๘.๒.๒.๒ ค่าใช้จ่ายดำเนินการตามแผนงานพร้อมทั้งอัตราที่ใช้คิด

ให้เสนอรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เหมาะสม อาทิเช่น

- ค่าใช้จ่ายภายในสำนักงาน
- ค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูลภาคสนาม
- ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเอกสารชั้นต้น เอกสารชั้นรอง
- ค่าเดินทาง
- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศ
- ค่าจัดเลี้ยง ค่าอาหารการประชุม
- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงาน และเอกสารการประชุมต่าง ๆ เป็นต้น
- ฯลฯ

๘.๒.๒.๓ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ถ้ามี)



๕. การติดตามผลการดำเนินงาน

๕.๑ ที่ปรึกษาต้องเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการฯ ของสำนักงาน กสทช. เดือนละ ๑ ครั้ง หรือตามความจำเป็นที่ประธานกรรมการฯ ร้องขอ และต้องส่งรายงานการประชุมภายใน ๓ วันนับตั้งแต่วันประชุม

๕.๒ ที่ปรึกษาต้องจัดส่งที่ปรึกษาเข้าร่วมประชุมหรือให้คำปรึกษา ในฐานะที่ปรึกษาให้แก่สำนักงาน กสทช. ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการด้านเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เมื่อทางสำนักงาน กสทช. ร้องขอ

๕.๓ ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) รวมถึงปัญหาและอุปสรรค ส่งให้แก่สำนักงาน กสทช. ประจำทุกเดือน และรวบรวมใส่ไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

๕.๔ ในระหว่างดำเนินการตามสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรที่ปรึกษา จะต้องปรับปรุงเนื้อหาในช่วงต่อผ่านของ กสทช. ให้เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับโครงสร้างของสำนักงาน กสทช. ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการฯ ให้คำแนะนำ

๑๐. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๐.๑ เป็นสถาบันทางวิชาการของรัฐหรือเอกชนหรือบริษัทเอกชนที่เป็นนิติบุคคลมีวัตถุประสงค์บริษัทในการเป็นที่ปรึกษา หรือคณะบุคคล ที่เป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยสอนวิชาวิศวกรรม การสื่อสารหรือวิศวกรรมโทรคมนาคมหรือวิศวกรรมไฟฟ้า

๑๐.๒ ประธานคณะที่ปรึกษาต้องเป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่จบปริญญาเอกทางด้าน วิศวกรรมการสื่อสารหรือวิศวกรรมโทรคมนาคมหรือวิศวกรรมไฟฟ้า และมีความสามารถที่จะดำเนินการ ให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย มีความชำนาญ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีโทรคมนาคม

๑๐.๓ คณะที่ปรึกษาต้องมีบุคลากรที่จบการศึกษาปริญญาเอกทางด้านวิศวกรรมการสื่อสารหรือ วิศวกรรมโทรคมนาคมหรือวิศวกรรมไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๔ ท่าน และมีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และมีผลงานวิชาการด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการวิศวกรรม โดย แนบสำเนาหลักฐานการรับราชการหรือหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมด้วย



๑๑. ลิขสิทธิ์

ผลงานวิชาการใดหรืองานอันใดในโครงการนี้ อันอาจมีลิขสิทธิ์ได้ ให้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของ
สำนักงาน กสทช.

๑๒. เงินประกันผลงาน

ที่ปรึกษาจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับร้อยละ ๕ ของ
จำนวนเงินค่าจ้างทั้งหมด มอบให้แก่สำนักงาน กสทช. เพื่อประกันผลงาน หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้อง
ออกโดยธนาคารในประเทศไทย และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไป จนกว่าภาระหน้าที่ของที่ปรึกษา
ตามสัญญาสิ้นสุดลง สำนักงาน กสทช. จะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แก่ที่ปรึกษาภายใน ๗ วัน นับ
แต่วันที่หนังสือค้ำประกันนั้นได้หมดอายุแล้ว

๑๓. ค่าปรับ

ในกรณีที่ที่ปรึกษาไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงได้ และจะต้องมีการปรับตาม
สัญญาหรือข้อตกลงนั้น ให้เป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ
พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศอื่นที่เกี่ยวข้อง



ภาคผนวก ข.

กำหนดระยะเวลาทำงานของที่ปรึกษา

ภาคผนวก ข.

กำหนดระยะเวลาทำงานของที่ปรึกษา

งวดที่	วันที่ครบกำหนดส่งงาน	ผลงานที่ต้องส่งมอบ
๑	ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา	-แผนการดำเนินโครงการตามข้อ ๕.๑ ของขอบเขตงานการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM จำนวน ๖ ชุด
๒	ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา	-รายงานผลการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ ๕.๓ ของขอบเขตงานการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM จำนวน ๖ ฉบับ
๓	กำหนดการส่งมอบงานแบ่งออกเป็น ๒ ระยะ ดังนี้ ภายใน ๒๖๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา ภายใน ๓๖๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา	- ต้นแบบอุปกรณ์ เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จำนวน ๑ เครื่อง ตามแนวทางการออกแบบในข้อ ๕.๓ ของขอบเขตงานการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM - รายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ โดยจัดส่งเป็นรูปเล่มเอกสารจำนวน ๒๘ เล่ม และในรูปแบบดิจิทัลไฟล์เป็น DVD ๒๘ แผ่น และในรูปแบบดิจิทัล ไฟล์ บรรจุใน External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด -ส่งมอบอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลในการดำเนินงานทั้งหมด

ภาคผนวก ค.
ค่าจ้างและวิธีการจ่ายค่าจ้าง

ภาคผนวก ก.
ค่าจ้างและวิธีการจ่ายค่าจ้าง

๑. ค่าจ้างส่วนที่เหมาจ่าย

๑.๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างสำหรับการทำงานของที่ปรึกษาเป็นการเหมาเป็นเงิน ๓,๕๕๒,๕๑๐.๔๐ บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นสองพันเก้าร้อยสิบบาทสี่สิบสตางค์)

๑.๒ งวดเงินค่าจ้างส่วนที่เหมาจ่าย

ค่าจ้างส่วนที่เหมาจ่ายจะแบ่งออกเป็น ๔ (สี่) งวด ดังต่อไปนี้ .-

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของค่าจ้างทั้งหมด คิดเป็นเงิน ๒,๓๘๕,๘๑๓.๑๒ บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๕๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบหกสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๑ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๒,๒๖๖,๕๕๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์) ซึ่งจะจ่ายเมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานงวดที่ ๑ ตามที่ระบุใน ภาคผนวก ข. และผู้ว่าจ้างได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาแล้วเห็นว่าเป็นไปตาม สัญญานี้

งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของค่าจ้างทั้งหมด คิดเป็นเงิน ๒,๓๘๕,๘๑๓.๑๒- บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๕๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบหกสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๒ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๒,๒๖๖,๕๕๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์) ซึ่งจะจ่ายเมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานงวดที่ ๒ ตามที่ระบุ ในภาคผนวก ข. และผู้ว่าจ้างได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาแล้วเห็นว่าเป็นไปตาม สัญญานี้

งวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๔๐ (สี่สิบ) ของค่าจ้างทั้งหมดคิดเป็นเงิน ๓,๑๙๑,๐๖๔.๑๖- บาท (สามล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทสิบหกสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๕๙,๐๕๘.๒๑ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันห้าสิบแปดบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๓ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๓,๐๓๒,๐๐๕.๙๕ บาท (สามล้านสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยห้าบาทเก้าสิบห้าสตางค์) ซึ่งจะจ่ายเมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานงวดที่ ๓ ตามที่ระบุในภาคผนวก ข. และผู้ว่าจ้างได้ตรวจสอบผลการ ปฏิบัติงานของที่ปรึกษาแล้วเห็นว่าเป็นไปตาม สัญญานี้

/ผู้ว่าจ้าง...

ผู้ว่าจ้างอาจจะยึดหน่วงเงินค่าจ้างงวดใดงวดหนึ่งไว้ก็ได้ หากที่ปรึกษาปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตของงานในภาคผนวก ก. และกำหนดระยะเวลาทำงาน และการส่งมอบงานของที่ปรึกษาในภาคผนวก ข. และจะจ่ายให้ต่อเมื่อที่ปรึกษาได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องนั้นแล้ว

๒. การยึดหน่วงเงินค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างอาจจะยึดหน่วงเงินค่าจ้างส่วนหนึ่งส่วนใดไว้ก็ได้ หากที่ปรึกษาปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน กำหนดระยะเวลาทำงาน และการส่งมอบงานของที่ปรึกษาดำเนินการในสัญญาจ้างนี้ และจะจ่ายให้ต่อเมื่อที่ปรึกษาได้ปฏิบัติงานตามที่ระบุในสัญญาแล้ว

๓. อัตราแลกเปลี่ยน

กรณีที่มีความจำเป็นจะต้องตราการเงินตราสกุลหนึ่งสกุลใดเป็นเงินสกุลบาท เพื่อการชำระเงินค่าจ้างส่วนที่จ่ายตามจริง (ถ้ามี) ให้ใช้อัตราขายอ้างอิงตามประกาศของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ในวันที่ที่ระบุในใบเสร็จรับเงิน หรือใบสำคัญรับเงิน

๔. วิธีการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จ่ายเงินโดยตรงให้แก่ที่ปรึกษาเป็นเงินสกุลบาท ตามงวดและจำนวนเงินที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ เมื่อคณะกรรมการกำกับดูแลและตรวจรับงานของที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาแล้ว เห็นว่าเป็นไปตามสัญญานี้

ในกรณีที่ที่ปรึกษาไม่สามารถส่งมอบงานได้ครบถ้วน ตามที่กำหนดในงวดการส่งในแต่ละงวด ตามภาคผนวก ข อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย หรือ พุทธิการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งที่ปรึกษาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หากผู้ว่าจ้างขยายระยะเวลาในการส่งมอบงานให้แก่ที่ปรึกษา ผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาจ่ายค่าจ้างส่วนที่เหมาจ่ายในแต่ละงวดได้ ตามสัดส่วนของงานที่ที่ปรึกษาได้ส่งมอบ และคณะกรรมการกำกับดูแลและตรวจรับงานของที่ปรึกษา ที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาแล้ว เห็นว่าเป็นไปตามสัญญานี้ ทั้งนี้ ให้ถือเป็นดุลพินิจของผู้ว่าจ้าง

๕. การคืนเงินประกันผลงาน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินประกันผลงานคืนให้แก่ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ (สี่สิบห้า) วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาอาจจะขอให้ผู้ว่าจ้างคืนเงินประกันผลงานให้แก่ที่ปรึกษาได้ แต่ที่ปรึกษาจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินประกันผลงานที่ขอรับคืนมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างไว้แทน หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารในประเทศไทย ตามแบบที่กำหนดในภาคผนวก จ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไป จนกว่าภาระหน้าที่ของที่ปรึกษาตามสัญญานี้สิ้นสุดลง ผู้ว่าจ้างจะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าว ให้แก่ที่ปรึกษาภายใน ๔๕ (สี่สิบห้า) วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ภาคผนวก ง.

ข้อเสนอ

โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคา



ข้อเสนอทางเทคนิค

โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)
แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

นำเสนอโดย

รศ.ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

Log of Revision

[illegible]

Table of Contents

Log of Revision

1. วัตถุประสงค์	4
2. ขอบเขตการศึกษาและวิธีการดำเนินงาน	4
3. แผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการดำเนินการ	5
4. การส่งมอบงาน	8
5. หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร	9

Appendix A

1. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์โดยรวมของโครงการ เพื่อดำเนินการศึกษาวิจัยความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 และจำลองระบบการสื่อสารโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM เพื่อส่งเสริมด้านการใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง และด้านการเตรียมความพร้อมและการเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2555 – 2559)

2. ขอบเขตการศึกษาและขั้นตอนดำเนินงาน

ทางคณะผู้วิจัยได้จัดทำข้อเสนอทางเทคนิคนี้ โดยครอบคลุมวัตถุประสงค์หลัก ตามขอบเขตการดำเนินงานที่ระบุไว้ใน TOR ของสำนักงาน กสทช. อย่างสมบูรณ์ ซึ่งทางสำนักงาน กสทช. มีความประสงค์ให้ดำเนินการศึกษาการสื่อสารบนระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และทำการออกแบบสร้างต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 โดยคณะผู้วิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ และมีขอบเขตการศึกษาวิจัยตาม TOR จากขอบเขตการศึกษา และทางคณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และจัดแบ่งแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

2.1 การวิเคราะห์ และจัดทำข้อกำหนดความต้องการเบื้องต้น

งานศึกษาการสื่อสารโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 และออกแบบสร้างต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 เพื่อหาข้อสรุปแนวทางที่เหมาะสมที่สุดก่อนนำเสนอสำนักงาน กสทช. โดยกลุ่มงานนี้เป็นการทำงานสนองตอบขอบเขตตาม TOR ของสำนักงาน กสทช. ในหัวข้อที่ 3.1, 3.2, 3.3 และ 3.4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลการสื่อสารโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 และปัจจัยแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
- ดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G
- ดำเนินการศึกษอุปกรณ์ที่ใช้ในการจำลองการสื่อสารระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน เช่น GSM Network Monitoring System
- ดำเนินการรวบรวม และสรุปข้อมูลข้างต้น สำหรับจัดทำข้อกำหนดในการออกแบบเครื่องต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2

2.2 รวบรวมแนวทางการออกแบบเครื่องต้นแบบ

เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การดำเนินงานศึกษาแนวทางการออกแบบมีความเป็นไปได้ ทางคณะวิจัยได้ทำการกำหนดขอบเขต และวางกรอบแนวความคิดเริ่มต้น สำหรับการดำเนินงานในโครงการส่วนนี้ขึ้นเพื่อศึกษาการสื่อสารโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 และแนวทางการออกแบบสร้างต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2ที่เหมาะสมเพื่อพิสูจน์แนวทางที่ได้กำหนดไว้ โดยกลุ่มงานนี้เป็นการสนองตอบข้อกำหนดตาม TOR ของสำนักงาน กสทช. ในหัวข้อที่ 3.4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สามารถรับฟังโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทั้งในระบบ GSM 900 และ GSM 1800
- เป็นอุปกรณ์รับฟังสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยที่ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่เป้าหมายไม่ทราบว่ามีการรับฟังสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะสนทนา
- สามารถถอดรหัสสัญญาณได้ทั้งแบบ A5/1และ A5/2

2.3 การจัดการทดลองใช้งานเครื่องต้นแบบ และสรุปแนวทางการออกแบบ

งานศึกษารวบรวม และพิสูจน์แนวทางการออกแบบ จะดำเนินงานหลังจากการสร้างเครื่องต้นแบบแล้วเสร็จซึ่งเป็นการดำเนินงานเพื่อทดสอบและวิเคราะห์ หาข้อปรับปรุงแนวทางที่ออกแบบ รวมทั้งจัดทำ และควบคุมการทดลองใช้งาน เพื่อนำผลการทดลองมาสรุปเป็นรายงานแนวทางการพัฒนาต่อเพื่อพัฒนาเป็นอุปกรณ์ในการรักษาความมั่นคงทางด้านการสื่อสารระบบ GSM ก่อนส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่สำนักงาน กสทช. ซึ่งเป็นการสนองตอบข้อกำหนดตาม TOR ของสำนักงาน กสทช. ในหัวข้อที่ 3.3 และ 3.4 โดยมีกรอบดำเนินการดังต่อไปนี้

- ทำการทดลองการทำงานของเครื่องต้นแบบ ในพื้นที่ตามที่ กสทช.กำหนดและทำการเปรียบเทียบการใช้งานกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- สรุปข้อดี ข้อด้อยเปรียบเทียบกับอุปกรณ์รับฟังสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
- รวบรวมข้อวิจารณ์จากผู้ทดลอง เพื่อหาข้อบกพร่อง
- จัดทำรายงาน เสนอแนะแนวทางการพัฒนาเครื่องต้นแบบ
- รวบรวมข้อมูลการศึกษาทั้งหมด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ก่อนส่งมอบให้สำนักงาน กสทช.

3. แผนการดำเนินงาน และระยะเวลาดำเนินการ

ทางคณะวิจัยได้ทำการศึกษาข้อกำหนดโครงการศึกษารวบรวมวิธีการออกแบบสร้างต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1

และ A5/2 (Term of Reference: TOR) อย่างละเอียดและเข้าใจวัตถุประสงค์หลักของสำนักงาน กสทช. รวมทั้งรายละเอียดข้อกำหนดของโครงการนี้เป็นอย่างดี ดังขอบเขตการดำเนินงานที่ได้นำเสนอไว้ในหัวข้อที่ 2 เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงานตาม TOR และที่นำเสนอไว้ข้างต้น ทางคณะวิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ส่วนด้วยกันดังต่อไปนี้

3.1 การจัดทำแนวทางการศึกษาขั้นต้น

- แนวทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงานตามข้อ 3 เช่นการกำหนดหัวข้อศึกษา และรายละเอียดสำหรับการดำเนินงาน
- แผนการดำเนินโครงการ และระยะเวลาในการดำเนินงานแต่ละหัวข้อ

3.2 จัดทำข้อกำหนดความต้องการ ของเครื่องต้นแบบ

- ทำการศึกษาค้นคว้า วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับแบบ A5/1 และ A5/2
- ทำการศึกษาค้นคว้าระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G
- รวบรวมข้อมูล และวิธีการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารระบบ GSM
- จัดทำสรุปผล เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบสร้างต้นแบบเพื่อจำลองการสื่อสารระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2
- จัดทำรายงานผลการศึกษาเบื้องต้น

3.3 การทดสอบการทำงาน

- ทำการทดสอบเครื่องต้นแบบในการรับฟังโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทั้งในระบบ GSM 900 และ GSM 1800
- จัดสร้างเครื่องต้นแบบ พร้อมคู่มือการใช้งาน และทดสอบ

3.4 การทดสอบใช้งานจริง และสรุปผลการดำเนินงาน

- ทำการทดลองใช้งานเครื่องต้นแบบร่วมกับเจ้าหน้าที่ กสทช. ในพื้นที่ตามที่ กสทช. กำหนด
- บันทึกผล และวิเคราะห์ข้อบกพร่องของเครื่องต้นแบบ เพื่อทำข้อสรุปแนวทางการพัฒนา
- จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อสำนักงาน กสทช.

เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้อง กับ TOR และขอบเขตงานตามข้อ 3 และแผนการดำเนินงาน ในข้อ 3.1 – 3.4 ทางคณะวิจัยได้จัดทำแผนงาน และกำหนดการเบื้องต้น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของแผนการดำเนินงานโครงการ

ลำดับที่	รายละเอียด	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM	↔											→
2.	การจัดทำแนวทางการศึกษาค้นต้น	↔	↔										
3.	ศึกษา และรวบรวม ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทั่วไปของเทคโนโลยี GSM	↔						→					
4.	การศึกษาระบบการสื่อสารในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูล แล้วเปรียบเทียบความมั่นคงในการเข้ารหัสลับ (Encryption) ระหว่าง 3G และ GSM	↔						→					
8.	ทำการทดลองจำลองการสื่อสารในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)			↔				→					
9.	สร้างต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารในระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูล							↔					
10.	จัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report)	↔											
11.	จัดทำรายงานระหว่างการศึกษา			↔			↔						
12.	จัดทำรายงานผลการศึกษาค้นปลาย			↔				→					
13.	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์							↔				→	
14.	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)							↔				→	

4. การส่งมอบงาน

ผลงานตามขอบเขตของงานที่ต้องส่งมอบประกอบด้วย

หัวข้อ	งานที่ต้องส่งมอบ	วันที่ครบกำหนดส่งงาน
1.	รายงานแนวทางการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) ที่ระบุถึงแผนการดำเนินโครงการ และกำหนดระยะเวลาการดำเนินการศึกษาวิจัย	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
2.	รายงานผลการศึกษาที่ระบุถึง - การสื่อสารบนระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับแบบ A5/1 และ A5/2 - ร่างแบบการออกแบบสร้างระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM - ร่างแบบการออกแบบสร้างระบบรักษาความมั่นคงแบบ A5/1	ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
3.	รายงานผลการศึกษาขั้นปลาย ที่ระบุถึง - จำลองแบบการสื่อสารบนระบบ GSM - จำลองระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 - รายงานผลการออกแบบสร้างระบบรักษาความมั่นคงแบบ A5/1	ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
4.	รายงานผลการศึกษานับสมบูรณ์ ที่รวมถึง - สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะที่ปรึกษาฯ - รายงานผลศึกษาการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 - รายงานผลการออกแบบและจำลองการสื่อสารโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูล แบบ A5/1 - สรุปผลการดำเนินงานของคณะที่ปรึกษาฯ ตามขอบเขตงานของโครงการฯ	ภายใน 360 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

เอกสารแนบ

โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM



แนวคิดในการออกแบบ (conceptual design)

โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

นำเสนอโดย

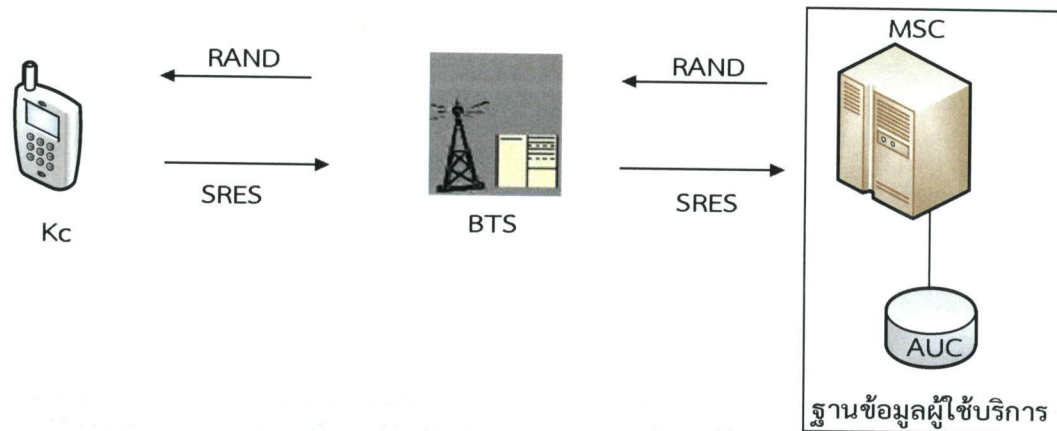
รศ.ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ขั้นตอนการสื่อสารของโทรศัพท์เคลื่อนที่บนเครือข่าย GSM



รูปที่ 1 โทรศัพท์เคลื่อนที่ทำการขอสิทธิ์เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย GSM

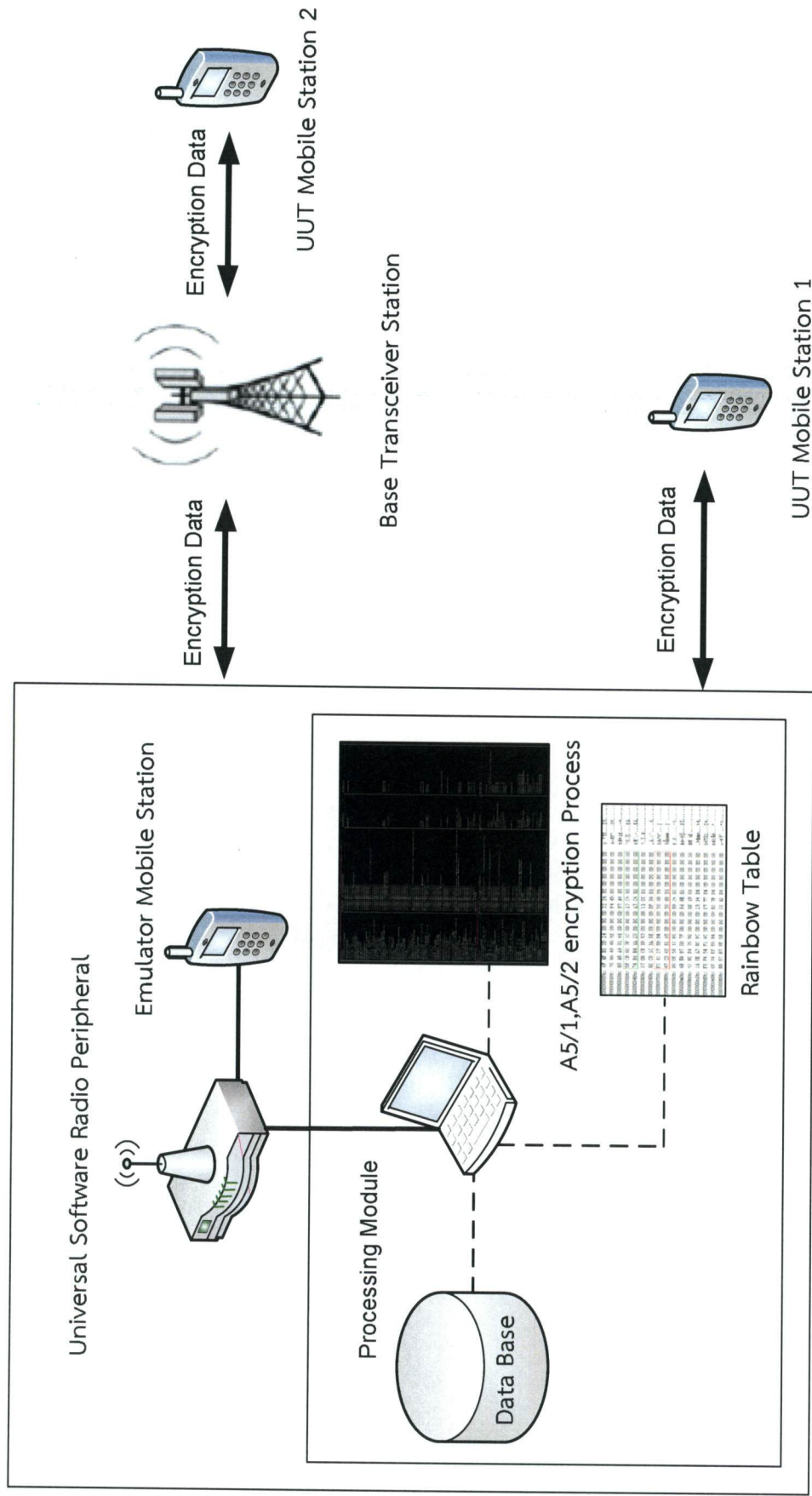
จากรูปที่ 1 โทรศัพท์เคลื่อนที่ (MS) ทำการเก็บค่า Ciphering key (Kc) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการระบุสิทธิ์ของผู้ใช้บริการแต่ละเลขหมายโดยค่านี้จะเก็บใน SIM Card ในการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่นำค่า Kc มาทำการสร้าง SRES เพื่อส่งกลับไปยัง (MOBILE SERVICE SWITCHING CENTRE: MSC) จากนั้นระบบจะทำการเปรียบเทียบ SRES กับ ARES ซึ่งสร้างโดยส่วนฐานข้อมูล (AUTHENTICATION CENTER: AUC) เมื่อค่าทั้งสองตรงกัน MSC จะส่งค่า RAND เพื่อให้สิทธิ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการใช้งาน

หลังจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้รับสิทธิ์การใช้งานเครื่องจะทำการส่งค่า Kc ไปยังสถานีฐาน (Base Transceiver Station: BTS) หลังจากนั้นโทรศัพท์เคลื่อนที่และสถานีฐานจะทำการสลับไปใช้การสื่อสารแบบเข้ารหัส (Cipher Mode)



รูปที่ 2 การสื่อสารผ่านการเข้ารหัสด้วยอัลกอริทึมแบบ A5

จากรูปที่ 2 BTS นำค่า Kc มาบรรจุไว้ในแถบข้อมูล (Payload) จากการเข้ารหัสบนอัลกอริทึม A5/1 และ A5/2 แล้วทำการส่งข้อมูลกลับไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยการถอดรหัสโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้ค่า Kc เพื่อถอดรหัสข้อมูล (Encryption) กลับมา



อุปกรณ์จำลองการศึกษามันคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

Note UUT: Unit Under Test

รูปที่ 3 ขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์จำลองการศึกษามันคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

ขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์จำลองการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จากหลักการทำงานของระบบ Global System for Mobile หรือ GSM ทางคณะวิจัยได้จัดทำกรจำลองการเข้ารหัสข้อมูล A5/1 และ A5/2 โดยใช้อุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วย

- โทรศัพท์ซึ่งใช้จำลองเป็นเครื่องเป้าหมายในสื่อสาร
- โทรศัพท์ในสำหรับติดต่อกับเครือข่ายในชุดจำลองการสื่อสาร
- ชุดเชื่อมต่อสื่อสาร
- โปรแกรมจำลองทางคณิตศาสตร์
- Universal Software Radio Peripheral
- คอมพิวเตอร์ Notebook

อุปกรณ์จำลองการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยระบบจะจำลองตัวเองเป็นสถานีของผู้ให้บริการ (BTS) เพื่อให้โทรศัพท์เป้าหมายมาทำการเชื่อมต่อและขณะเดียวกันก็จะทำตัวเหมือนโทรศัพท์เป้าหมายเพื่อสื่อสารกับ BTS โดยมีขั้นตอนในการทำงานดังนี้

1. เครื่องเป้าหมายทำการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์จำลองการเข้ารหัสที่ปลอมเป็น BTS
2. อุปกรณ์จำลองการเข้ารหัสส่งสัญญาณจากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งปลอมเป็นเครื่องเป้าหมายไปเชื่อมต่อกับสถานีฐานของผู้ให้บริการ(BTS)
3. สถานีฐานของผู้ให้บริการเชื่อมต่อเข้ากับระบบจำลองการเข้ารหัส
4. คอมพิวเตอร์โน้ตบุคซึ่งติดตั้งโปรแกรม Universal Software Radio Peripheral และโปรแกรมจำลองทางคณิตศาสตร์ ทำการถอดรหัสข้อมูล A5/1 และ A5/2 ทำการเก็บค่าต่างๆเช่น Kc เพื่อนำมาสร้างตารางข้อมูลที่เรียกว่า rainbow Table
5. โทรศัพท์เป้าหมายทำการสื่อสารผ่านการเข้ารหัส A5/1 และ A5/2 โดยอุปกรณ์จำลองการเข้ารหัสใช้ rainbow Table ในการถอดรหัสเพื่อเฝ้าฟังการสนทนา



ข้อเสนอด้านการเงิน

การศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption)

แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

นำเสนอโดย

รศ.ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

Log of Revision

[illegible]

Table of Contents

Log of Revision	2
บทสรุปคณะวิจัย	4
งบประมาณ	5

1. บทสรุปคณะวิจัย

ทางคณะวิจัยได้จัดทำข้อเสนอทางเทคนิค (Technical Proposal) สำหรับโครงการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อยื่นต่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) เพื่อศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

โดยมีขอบเขตการศึกษาดังต่อไปนี้

- ดำเนินศึกษา รวบรวมข้อมูลการศึกษาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM และการรักษาความมั่นคงข้อมูล การเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 โดยอธิบายหลักการทำงาน และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- แนวทางการออกแบบอุปกรณ์จำลองการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ดำเนินการศึกษากการสื่อสารบนระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูล แล้วเปรียบเทียบความมั่นคงในการเข้ารหัสลับ (Encryption) ระหว่าง 3G และ GSM

ทางคณะวิจัยได้จัดตั้งคณะที่ปรึกษา ที่มีคุณภาพและประสบการณ์ เพื่อให้แน่ใจว่า สำนักงาน กสทช. จะได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากทีมงานที่ปรึกษาและผลงานที่จะส่งมอบในโครงการ ดังนั้นทางคณะวิจัยจึงได้จัดที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อร่วมดำเนินงาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- รศ.ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 25 ปี งานวิจัยด้าน วิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 100 เรื่อง
- รศ.ดร.สมพล โกศลวิตร อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 34 ปี งานวิจัยด้าน วิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 100 เรื่อง
- อาจารย์ วรพงศ์ ศิลาพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 17 ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 10 เรื่อง
- อาจารย์ พิเชษฐ์ วิจารณ์วิเศษ อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 15 ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 15 เรื่อง
- อาจารย์ชนะชน สมบูรณ์สินชัย อดีตอาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 12 ปี และด้านการบริหารจัดการโครงการปรับปรุงเครื่องบินมากกว่า 5 ปี
- ทีมงานวิศวกร และนักวิจัย ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านระบบโทรคมนาคม
- ทีมงานสนับสนุนด้านอื่นๆ เช่นการดำเนินงานด้านเอกสาร งานบัญชี เป็นต้น

2. งบประมาณ

ทางคณะวิจัยได้จัดทำข้อเสนอทางการเงินสำหรับโครงการการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM เป็นงบประมาณทั้งสิ้น 7,952,910.40 บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ดังตารางที่ 2.1 และมีรายละเอียด ดังตารางที่ 2.2 – ตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.1 งบประมาณรวมทั้งโครงการ		
ลำดับที่	รายการ	ราคา
1	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร	3,833,420.40
2	หมวดค่าใช้จ่ายตรง และวัสดุสิ้นเปลือง	3,483,490.00
3	หมวดค่าจัดทำเครื่องต้นแบบ	636,000.00
ค่าใช้จ่ายรวม		7,952,910.40

ตารางที่ 2.2 หมวดค่าตอบแทนบุคลากร							
ลำดับ ที่	ชื่อ	ตำแหน่ง	M/M	Month	Charge Rate	Amount	Salary
1	รศ.ดร.ปราโมทย์ วาดเขียน	ประธาน คณะที่ ปรึกษา	0.5	12	64,710.00	388,260.00	45,000.00
2	รศ.ดร.สมพล โกศลวิตร	ที่ปรึกษา	0.5	12	43,140.00	258,840.00	30,000.00
3	ดร. สุรัชย์ องกิตติกุล	ผู้วิจัย	1.0	12	64,710.00	776,520.00	45,000.00
4	อ.วรพงศ์ ศิลาพันธ์	ผู้วิจัย	0.5	12	38,826.00	232,956.00	27,000.00
5	อ พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์	ผู้วิจัย	0.5	12	40,983.00	245,898.00	28,500.00
6	อ.ชนะชน สมบูรณ์สินชัย	ผู้วิจัย	0.5	12	57,520.00	345,120.00	40,000.00
7	นางสาวอารยา ชัยสงคราม	ผู้ช่วยวิจัย	0.5	12	21,570.00	129,420.00	15,000.00
8	นายปฐมพงษ์ เพียรดวงษ์	ผู้ช่วยวิจัย	0.5	12	28,760.00	172,560.00	20,000.00
9	ผู้ช่วยวิจัยด้านโทรคมนาคม		0.8	12	21,570.00	207,072.00	15,000.00
10	ผู้ช่วยวิจัยด้านโทรคมนาคม(ด้านเทคนิค)		0.8	12	21,570.00	207,072.00	15,000.00
11	ผู้ช่วยวิจัยด้านโทรคมนาคม(ด้านเทคนิค)		0.8	12	21,570.00	207,072.00	15,000.00
12	ผู้ช่วยวิจัยด้านการจัดทำเอกสาร		1.0	12	21,570.00	258,840.00	15,000.00
13	เลขานุการโครงการ		0.8	12	25,884.00	248,486.40	18,000.00
14	นักบัญชี		0.5	12	25,884.00	155,304.00	18,000.00
หมวดค่าตอบแทนบุคลากร			รวม			3,833,420.40	

ตารางที่ 2.3 หมวดค่าใช้จ่ายตรง และวัสดุสิ้นเปลือง					
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวม
1	ค่าใช้จ่ายด้านสถานที่ สำนักงาน ห้องประชุม เกือบของและครุภัณฑ์สำนักงาน	12	เดือน	30,000.00	360,000.00
2	ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน				
	ค่าเครื่องใช้สำนักงาน และวัสดุสิ้นเปลือง	12	เดือน	20,000.00	240,000.00
	ค่าติดต่อสื่อสาร และอินเทอร์เน็ต	12	เดือน	25,000.00	300,000.00
	ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค	12	เดือน	15,000.00	180,000.00
	ค่าถ่ายเอกสาร	12	เดือน	16,000.00	192,000.00
	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง/รับส่งเอกสาร/รับส่งบุคลากร	12	เดือน	15,000.00	180,000.00
3	ค่าจัดทำเอกสารและรายงานการประชุม ประจำเดือน	12	เดือน	15,000.00	180,000.00
4	ค่าจัดเลี้ยงรับรอง คณะที่ปรึกษา นักวิจัย และผู้เกี่ยวข้องในโครงการ	12	เดือน	27,000.00	324,000.00
5	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแผนการดำเนินงาน	6	ชุด	500.00	3,000.00
6	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report)	6	ชุด	5,000.00	30,000.00
7	จัดทำข้อมูลลงใน External Hard Disk	4	ชุด	3,622.50	14,490.00
8	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานส่งมอบ	28	ชุด	10,000.00	280,000.00
9	อุปกรณ์ทดลอง และวัสดุสิ้นเปลืองทางอิเล็กทรอนิกส์	12	เดือน	75,000.00	900,000.00
10	ค่าใช้จ่ายในการสาธิตอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2	1	ครั้ง	300,000.00	300,000.00
หมวดค่าใช้จ่ายตรง และวัสดุสิ้นเปลือง		รวม		3,483,490.00	

ตารางที่ 2.4 หมวดค่าจัดทำเครื่องต้นแบบ					
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	ราคารวม
1	Note Book	1	เครื่อง	45,000.00	45,000.00
2	โปรแกรมจำลองทางคณิตศาสตร์	1	ชุด	85,000.00	85,000.00
3	Universal Software Radio Peripheral	2	เครื่อง	170,000.00	340,000.00
4	โทรศัพท์เคลื่อนที่	4	เครื่อง	24,000.00	96,000.00
5	ชุดเชื่อมต่อการสื่อสาร	2	ชุด	35,000.00	70,000.00
หมวดค่าจัดทำเครื่องต้นแบบ				รวม	636,000.00

ภาคผนวก จ.

แบบหนังสือคำประกันหลักประกันการรับเงินประกันผลงาน

ภาคผนวก จ.

หนังสือมอบอำนาจและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๖

ข้าพเจ้าสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอยฉลองกรุง๑แขวง/
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โดยศาสตราจารย์ ดร. ถวิล พึ่งมา อธิการบดี ขอมอบอำนาจให้
รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาโทรคมนาคม มี
อำนาจลงนามในสัญญา จ้างที่ปรึกษาโครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบA
๕/๑และA๕/๒ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM กับ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ
โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.) แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

กิจการใดที่ข้าพเจ้าหรือผู้ที่ข้าพเจ้ามอบหมายกระทำไปตามอำนาจดังกล่าวข้างต้นให้ถือเสมือน
ว่าข้าพเจ้าได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ

ทั้งนี้ หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ให้ใช้ได้ตั้งแต่ ๙๐ วันนับแต่บัดนี้

ลงชื่อ ผู้มอบอำนาจ
(ศาสตราจารย์ ดร. ถวิล พึ่งมา)
อธิการบดี

ลงชื่อ ผู้รับมอบอำนาจ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน)

ลงชื่อ พยาน
(นางสาวอมรรรัตน์ สมเจตน์เลิศเจริญ)

ลงชื่อ พยาน
(นางสาวจินตนา ผ่องประเสริฐ)

ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา
เลขที่ 10759
ชื่อ นายปรีชา วัฒนชัย
ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
เลขที่ประจำตัวราชการ 3-1-00201-74-9
ปัทมพงษ์ ทาไชย
ย้ายมีชื่อ
หมู่โลหิต เอบี
วันออกบัตร 04/พ.ค./2555 บัตรหมดอายุ 03/พ.ค./2561
(รองศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เศรษฐ)

บัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ของรัฐ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สำนักงาน กสทช.
สำนักงาน กสทช.
สำนักงาน กสทช.



ที่ กค 0907/461

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
กระทรวงการคลัง
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

13 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง แจ้งผลการต่อทะเบียนที่ปรึกษาไทย

เรียน อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ้างถึง หนังสือสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ ศธ 0524/0084
ลงวันที่ 10 มกราคม 2555

ตามหนังสือที่อ้างถึง ได้แจ้งความประสงค์เพื่อขอต่อทะเบียนที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย
กระทรวงการคลัง นั้น

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะขอเรียนว่า ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง ได้ต่อทะเบียน
ให้สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นที่ปรึกษาประเภท A หมายเลข 2010 ให้บริการ
ในฐานะที่ปรึกษาสาขาเกษตรและพัฒนาชนบท สาขาล้งงาน สาขาส่งแวดล้อม สาขาอุตสาหกรรม สาขาประชากร
ด้านวิจัยและประเมินผล สาขาคมนาคมขนส่ง สาขาการสื่อสารโทรคมนาคม ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาการ
ท่องเที่ยว สาขาพัฒนาเมือง และสาขาการประปาและสุขาภิบาล เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2555
ทั้งนี้ หากที่ปรึกษามีประสบการณ์เพิ่มเติมในสาขาที่ได้ขอจดทะเบียนไว้หรือสาขาอื่น โปรดแจ้งให้สำนักงานบริหาร
หนี้สาธารณะทราบทุก 3 เดือน เพื่อประโยชน์ในการปรับสถานะของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

อนึ่ง เนื่องจากผลการต่อทะเบียนจะมีอายุ 2 ปี นับจากวันที่ระบุในหนังสือนี้ ดังนั้น จึงขอได้โปรด
ดำเนินการต่อทะเบียนก่อนวันครบกำหนด 30 วัน เพื่อรักษาสถานภาพของการเป็นที่ปรึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใช้เป็นหลักฐานต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี ไอ่ศุขวิทย์ศิริ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

สำนักบริหารการระดมทุนโครงการลงทุนภาครัฐ

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทยฯ

โทร. 0 2271 7999 ต่อ 5718

โทรสาร. 0 2357 3576

ดูข้อมูลได้ที่ www.thaiconsult.pdmo.go.th

ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี

เรื่อง แต่งตั้งอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตามที่ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง นายกิตติ ตีระเศรษฐ์ ให้ดำรงตำแหน่ง อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๑ ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ลงวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๑ นั้น เนื่องจาก นายกิตติ ตีระเศรษฐ์ ได้ดำรงตำแหน่งมาครบกำหนดตามวาระแล้ว และที่ประชุมสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังได้มีมติเห็นชอบให้เสนอแต่งตั้ง นายฉวีล พึ่งมา ดำรงตำแหน่ง อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและได้นำความกราบบังคมทูลพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งต่อไปแล้ว

บัดนี้ ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งบุคคลดังกล่าวให้ดำรงตำแหน่ง อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
พลเอก ยุทธศักดิ์ ศศิประภา
รองนายกรัฐมนตรี



ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

Thai Consultant Database Center

หน้าแรก || ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา || จัดทะเบียนที่ปรึกษา ||

ค้นหารายชื่อที่ปรึกษา

|| คู่มือการจ้าง || ขั้นตอนสามารถ ||

สำหรับเจ้าหน้าที่

|| ติดต่อกับศูนย์ฯ || ถาม-ตอบ || Regional Center ||



กับหารายชื่อที่ปรึกษา

กับหาข้อมูลแบบบีบีซีออนไลน์

• รายชื่อที่ปรึกษาด้านมูลค่าของสิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่ : 2010

รายชื่อที่ปรึกษา : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ประเภท : A

สาขาที่ได้รับอนุมัติจดทะเบียน :

- Environment Sector (EV)
- Transportation Sector (TR)
- Energy Sector (EG)
- Telecommunication Sector (TE)
- Population Sector (PO)
- Urban Development Sector (UD)
- Industry Sector (IN)
- Tourism Sector (TO)
- Agriculture And Rural Development Sector (AG)
- Water Supply And Sanitation Sector (WS)

ทุนจดทะเบียน(บาท) :

ปีที่ก่อตั้ง : 2528

ที่อยู่ : 3 หมู่ 2 ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

โทรศัพท์ : 02-737-2556-8

โทรสาร : 02-737-2558

อีเมล : bass_kmitl@yahoo.com

ลำดับที่ 1

ชื่อโครงการ : โครงการศึกษาวิเคราะห์ และออกแบบการนำระบบ RFID มาใช้ร่วมกับระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ลูกค้า : บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 24,861,450.00

วันที่เริ่มโครงการ : 21/04/2552

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 17/09/2552

ลำดับที่ 2

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government)

ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 19,788,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 27/12/2550

ลำดับที่ 3

ชื่อโครงการ : โครงการวิจัยและทดลองใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่สมเอทงานออนไลน์ตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไปในรถยนต์และรถจักรยานยนต์

ลูกค้า : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 16,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 29/06/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/06/2551

ลำดับที่ 4

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนพัฒนาระบบสถาปัตยกรรมรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (Enterprise Architecture e-Government) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 14,890,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 30/06/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 26/12/2550

ลำดับที่ 5

ชื่อโครงการ : โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ความสำเร็จและอาชีวอนามัย จัดทำแผนแม่บท ออกแบบเบื้องต้น อาคาร งานนิทรรศการ และงานสถาปัตยกรรมภายใน

ลูกค้า : กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 12,877,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 27/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 22/03/2551

ลำดับที่ 6

ชื่อโครงการ : โครงการรณรงค์และประกวดด้านอนุรักษ์พลังงาน (โครงการประกวดบ้านจัดสรรอนุรักษ์พลังงานตั้งแต่ปี 2551)

ลูกค้า : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 11,992,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 12/06/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 11/01/2552

ลำดับที่ 7

ชื่อโครงการ : โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการกรม (DOC) ระยะที่ 2 กรมทางหลวงชนบท

ลูกค้า : กรมทางหลวงชนบท

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 11,280,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 11/01/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 07/09/2551

ลำดับที่ 8

ชื่อโครงการ : ศึกษาสถานภาพการใช้พลังงานและแนวทางการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ลูกค้า : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 11,280,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 11/01/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 07/09/2551

ลูกค้า : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 10,486,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 30/05/2546
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/03/2547

ลำดับที่ 9

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 10,000,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 30/06/2550
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 25/01/2551

ลำดับที่ 10

ชื่อโครงการ : จัดทำแผนแม่บทการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาแหล่งนิคมทางการกีฬา และการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ลูกค้า : เทศบาลเมืองมาบตาพุด
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 9,960,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 23/05/2546
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 18/01/2547

ลำดับที่ 11

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนพัฒนาเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ
ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 9,760,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 30/06/2550
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 26/12/2550

ลำดับที่ 12

ชื่อโครงการ : พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการ
ลูกค้า : กรมส่งเสริมสหกรณ์
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 9,000,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 08/04/2547
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 03/01/2548

ลำดับที่ 13

ชื่อโครงการ : Testing Agency Service for concrete works
ลูกค้า : ITO Joint venture (กิจการร่วมค้า ไอ ที ไอ)
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 5,766,870.00
วันที่เริ่มโครงการ : 11/11/2545
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 10/05/2547

ลำดับที่ 14

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ระบบบริการข้อมูลและประวัติการประกันสังคมสำหรับประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน
ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 5,000,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 29/06/2550
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/03/2551

ลำดับที่ 15

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ระบบบริการตรวจสอบสิทธิประโยชน์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 5,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 29/06/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/03/2551

ลำดับที่ 16

ชื่อโครงการ : โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี

มูลค่า : สำนักงานเทศบาลชัยบุรี

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 5,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 10/07/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 06/03/2552

ลำดับที่ 17

ชื่อโครงการ : ศึกษาออกแบบผังบริเวณ (Site Plan) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้บริเวณพื้นที่อำเภอควนขนุนและกิ่งอำเภอบ้านป่าพะยอม จ.พัทลุง

มูลค่า : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ จ.สงขลา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 5,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 31/07/2538

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 26/02/2539

ลำดับที่ 18

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนพัฒนาการให้บริการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment Service)

มูลค่า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 4,990,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 23/01/2551

ลำดับที่ 19

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนา e-Government Portal

มูลค่า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 4,989,999.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 27/12/2550

ลำดับที่ 20

ชื่อโครงการ : โครงการณรงค์การบริโภคเนื้อไก่และการขยายตลาดผลิตภัณฑ์เนื้อไก่ไทย

มูลค่า : กรมการค้าต่างประเทศ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 4,816,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/05/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/03/2552

ลำดับที่ 21

ชื่อโครงการ : โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

มูลค่า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 4,744,800.00

วันที่เริ่มโครงการ : 24/07/2551
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 20/03/2552

ลำดับที่ 22

ชื่อโครงการ : โครงการฟื้นฟูเอกลักษณ์แห่งถิ่นเขตประเวศ สู่การจัดกาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ลูกค้า : สำนักงานเขตประเวศ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 4,410,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 08/08/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 03/02/2552

ลำดับที่ 23

ชื่อโครงการ : โครงการสำรวจระบบเครือข่ายกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในพื้นที่เขตอุตสาหกรรม

ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,926,100.00

วันที่เริ่มโครงการ : 27/11/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 10/01/2551

ลำดับที่ 24

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ระบบบริการขอรถทำกาไรใด ๆ ในเขตทางหลวง กรมทางหลวง

ลูกค้า : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,850,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 29/06/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/03/2551

ลำดับที่ 25

ชื่อโครงการ : โครงการศึกษาการใช้ระบบ Intelligent Transportation system (ITS) บนโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองปากเกร็ด

ลูกค้า : กรมทางหลวงชนบท

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,786,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 18/02/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 15/08/2551

ลำดับที่ 26

ชื่อโครงการ : โครงการดำเนินการพัฒนาระบบต้นแบบการประยุกต์ใช้ RFID ในระบบขนถ่ายสินค้า

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,551,402.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/12/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 10/06/2551

ลำดับที่ 27

ชื่อโครงการ : โครงการฝึกอบรมเทคโนโลยีฝังตัว หลักสุตรภาษาซีสำหรับงานควบคุมคอมพิวเตอร์ฝังตัว ไมโครคอนโทรลเลอร์ ARM7

ลูกค้า : สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/08/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/12/2550

ลำดับที่ 28

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงระบบแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ลูกค้า : องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,290,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 05/11/2551
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 22/05/2552

ลำดับที่ 29

ชื่อโครงการ : โครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ลูกค้า : สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,200,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 29/12/2548
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/08/2549

ลำดับที่ 30

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ เพื่อดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะกลางจำนวน 2 รุ่น และระยะยาวจำนวน 2 รุ่น

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,200,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 02/12/2548
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2549

ลำดับที่ 31

ชื่อโครงการ : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารราชการจังหวัดระยอง

ลูกค้า : จังหวัดระยอง
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,100,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 29/06/2547
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2547

ลำดับที่ 32

ชื่อโครงการ : โครงการการจัดทำระบบประเมินผลการดำเนินงานและการตัดสินใจ สำหรับศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลูกค้า : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 3,000,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 18/02/2549
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 17/05/2549

ลำดับที่ 33

ชื่อโครงการ : โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2552-2556

ลูกค้า : สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,780,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 28/08/2551
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 24/05/2552

ลำดับที่ 34

ชื่อโครงการ : จัดทำแบบมาตรฐานอาคาร 2 ชั้น ระบบขึ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป

ลูกค้า : ศูนย์พัฒนาระบบและวัสดุก่อสร้าง การเคหะแห่งชาติ
มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,700,000.00
วันที่เริ่มโครงการ : 01/03/2548
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/11/2548

ลำดับที่ 35

ชื่อโครงการ : ปมเพาะธุรกิจและอนาคตการลงทุนกลุ่มศิลปินดารารุ่นที่ 5

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 30/03/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 29/09/2550

ลำดับที่ 36

ชื่อโครงการ : นิมนต์พระภิกษุและอภินาถการลงทบทวนกลุ่มศิษย์นิตารา รุ่นที่ 4

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/03/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 29/12/2549

ลำดับที่ 37

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ เพื่อดำเนินการ "นิมนต์พระภิกษุและอภินาถการลงทบทวนกลุ่มศิษย์นิตารา" รุ่นที่ 3

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,300,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/07/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2548

ลำดับที่ 38

ชื่อโครงการ : ปรับปรุงและออกแบบก่อสร้างอาคารและส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของศูนย์วิจัยนิวเคลียร์องค์การ

ลูกค้า : สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,280,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 23/05/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 19/09/2549

ลำดับที่ 39

ชื่อโครงการ : จ้างเหมาจัดทำแผนแม่บท การใช้ การจัดหา และการปรับปรุงรักษาอากาศยาน เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลูกค้า : สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,200,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/09/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 05/03/2547

ลำดับที่ 40

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาทักษะและศักยภาพการแข่งขันในภาคตะวันออกและเชียงใหม่

ลูกค้า : สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,019,750.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/06/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 12/08/2551

ลำดับที่ 41

ชื่อโครงการ : โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลตำบลัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ลูกค้า : สำนักงานเทศบาลตำบลัญบุรี

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 10/07/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 05/01/2552

ลำดับที่ 42

ชื่อโครงการ : การศึกษาปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ สวนสาธารณะ บริเวณสวนสาธารณะสะพานหิน สวนลิมพเกียตติ (สวนหลวง ร.9) และสวนสาธารณะเขารัง

ลูกค้า : เทศบาลเมืองภูเก็ต

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/05/2541

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 18/12/2541

ลำดับที่ 43

ชื่อโครงการ : โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบงานจัดการขยะมูลฝอยรวม สำหรับท้องถิ่นและงานที่เกี่ยวข้องตามภารกิจอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ในพื้นที่อำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์

ลูกค้า : องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 2,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 27/09/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 24/03/2551

ลำดับที่ 44

ชื่อโครงการ : โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและออกแบบพัฒนา "บึงทุ่งกะโล่" ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์

ลูกค้า : สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,995,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 31/01/2552

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 29/06/2552

ลำดับที่ 45

ชื่อโครงการ : พัฒนาลักษณะโครงสร้างสื่อออนไลน์ (E-learning) เพื่อใช้ในการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หลักสูตร ธุรกิจการแปรรูปเนื้อสัตว์

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,631,900.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/08/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/11/2547

ลำดับที่ 46

ชื่อโครงการ : ชุมชวีวิตรธุรกิจไทย ระยะ 2

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,575,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 16/03/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/06/2547

ลำดับที่ 47

ชื่อโครงการ : พัฒนาผู้ประกอบการอาหารผลิตภัณฑ์ชุมชนไทยภาคใต้ และโยเกิร์ต

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,523,592.00

วันที่เริ่มโครงการ : 23/02/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/08/2546

ลำดับที่ 48

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 30/09/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 27/05/2552

ลำดับที่ 49

ชื่อโครงการ : พัฒนาผู้ประกอบการอาหารผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารบรรจุกระป๋อง

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,452,191.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/02/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/08/2546

ลำดับที่ 50

ชื่อโครงการ : พัฒนาผู้ประกอบการอาหารผลิตภัณฑ์ประเภทผักสด

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,416,685.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/02/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/08/2546

ลำดับที่ 51

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนบูรณาการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ลูกค้า : สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,395,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/07/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2547

ลำดับที่ 52

ชื่อโครงการ : จัดทำแผนบูรณาการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ลูกค้า : กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,395,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 09/07/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2547

ลำดับที่ 53

ชื่อโครงการ : พัฒนาผู้ประกอบการอาหารผลิตภัณฑ์ประเภทผลไม้

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,393,743.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/02/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 23/08/2546

ลำดับที่ 54

ชื่อโครงการ : การปรับปรุงอาคารศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้า OTOP เจริญพระเกียรติ ตำบลในเมือง อำเภอกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

ลูกค้า : ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,350,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 16/08/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 20/09/2549

ลำดับที่ 55

ชื่อโครงการ : พัฒนาผู้ประกอบการอาหารผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ไว้น้ำผลไม้-สวาท

ลูกค้า : มูลนิธิเพื่อสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,325,030.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/02/2546
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 17/08/2546

ลำดับที่ 56

ชื่อโครงการ : จำลองแบบการขนถ่ายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ข่าย (Sever) ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ลูกค้า : กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,310,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 22/06/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 21/07/2548

ลำดับที่ 57

ชื่อโครงการ : ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาและความก้าวหน้าโครงการดำเนินการท่องเที่ยวในเชิงบูรณาการด้านการท่องเที่ยวที่ได้รับงบประมาณประจำปี 2547 ในไตรมาสแรก
เพื่อเป็นข้อมูลศึกษาเบื้องต้น

ลูกค้า : สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,200,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 16/07/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 13/09/2547

ลำดับที่ 58

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ เพื่อดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะกลาง

ลูกค้า :

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,200,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/03/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 27/09/2550

ลำดับที่ 59

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ เพื่อดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะกลาง

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,200,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 11/12/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 26/05/2550

ลำดับที่ 60

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2552 – 2556

ลูกค้า : กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,195,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 17/11/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 16/03/2552

ลำดับที่ 61

ชื่อโครงการ : จำทำชุดฝึกอบรมเข้าระบบการเรียนการสอนแบบ E-learning เพื่อพัฒนาบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์งบประมาณ 2548

ลูกค้า : สถาบันเกษตรวิชาการ กระทรวงเกษตรฯ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,190,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 17/09/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 13/02/2549

ลำดับที่ 62

ชื่อโครงการ : ศึกษาวิจัยวัดผลหนึ่งเพื่อการประเมินผลผลงานสำหรับใช้การก่อสร้างอาคารพักอาศัยกรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทร

ลูกค้า : ศูนย์พัฒนาระบบและวัสดุก่อสร้าง การเคหะแห่งชาติ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,100,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/09/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/11/2548

ลำดับที่ 63

ชื่อโครงการ : ศึกษาและออกแบบเพื่อทำแบบจำลองรูปแบบของการทำเหมืองแร่ทองคำ บริเวณตำบลเอทอง อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี

ลูกค้า : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,050,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 05/04/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 01/09/2547

ลำดับที่ 64

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์ปฏิบัติการเพื่อบริหารจัดการสินค้าเกษตร (ศูนย์ปฏิบัติการเตือนภัยเกษตรสู่กิจการเกษตร)

ลูกค้า : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 17/12/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 14/06/2552

ลำดับที่ 65

ชื่อโครงการ : ติดตามประเมินผลการพัฒนาการท่องเที่ยวตามแผนเงินกู้ OECF ระยะที่ 3

ลูกค้า : สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 1,000,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 19/04/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 17/06/2547

ลำดับที่ 66

ชื่อโครงการ : ที่ปรึกษาพัฒนาแผนธุรกิจภายใต้โครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่

ลูกค้า : ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 990,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 28/01/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 26/04/2546

ลำดับที่ 67

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการฯ พ.ศ. 2552 - 2556

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการฯ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 957,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 14/07/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2551

ลำดับที่ 68

ชื่อโครงการ : การศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบผังแม่บททางกายภาพ Green Group

ลูกค้า : บริษัทกลุ่ม Green Group

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 919,996.00

วันที่เริ่มโครงการ : 11/05/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 02/09/2547

ลำดับที่ 69

ชื่อโครงการ : สํารวจออกแบบการปรับปรุงภูมิทัศน์ และอาคารวัดท่าสุทธาวาสและศูนย์ศึกษาชาววัง

ลูกค้า : ที่ว่าการอำเภอป่าโมก กระทรวงมหาดไทย

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 900,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 04/04/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 04/09/2549

ลำดับที่ 70

ชื่อโครงการ : ออกแบบโครงการก่อสร้างไซโลโรงงาน BAG LR - 2 ณ ตำบลช่องสำริกา อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี

ลูกค้า : บริษัท เบทาโกร อโกร กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 900,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/11/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/10/2547

ลำดับที่ 71

ชื่อโครงการ : โครงการออกแบบส่วนแสดงสัตว์ไต้หน้าภายในสวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี

ลูกค้า : สวนสัตว์เปิดเขาเขียว

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 900,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 20/07/2551

ลำดับที่ 72

ชื่อโครงการ : จ้างดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ลูกค้า : กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 884,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 26/07/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 24/09/2548

ลำดับที่ 73

ชื่อโครงการ : ติดตามและประเมินผลการพัฒนาการท่องเที่ยว

ลูกค้า : สำนักพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 790,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 03/12/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 13/01/2547

ลำดับที่ 74

ชื่อโครงการ : ศึกษาผลกระทบด้านการจราจรในการติดตั้ง ตลาดขายปลีกและขายส่ง และตลาดจำหน่ายสินค้า จากผู้ผลิตโดยตรง

ลูกค้า : องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 750,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 29/08/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 25/01/2550

ลำดับที่ 75

ชื่อโครงการ : โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริหารและข้าราชการต่อการบริหารทรัพยากรบุคคลของส่วนราชการ

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 750,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 11/06/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 09/10/2550

ลำดับที่ 76

ชื่อโครงการ : โครงการจัดทำประวัติอาคารเรียนมาตรฐานโรงเรียน

ลูกค้า : สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 30/07/2549

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2549

ลำดับที่ 77

ชื่อโครงการ : โครงการวิจัยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทางไกลแบบสองทาง โดยการใช้ระบบการประชุมทางไกลระหว่างประเทศเชื่อมต่อกับเครือข่ายเพื่อการศึกษาวิจัย

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 500,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 02/10/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 28/05/2551

ลำดับที่ 78

ชื่อโครงการ : พัฒนาระบบสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต

ลูกค้า : สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 487,600.00

วันที่เริ่มโครงการ : 16/07/2550

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/09/2550

ลำดับที่ 79

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ SMEs (เครื่องเรือน)

ลูกค้า : สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 485,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 17/12/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 05/06/2552

ลำดับที่ 80

ชื่อโครงการ : โครงการทบทวนร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดเครื่องจักร อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2

ลูกค้า : สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 450,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 01/04/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 31/07/2551

ลำดับที่ 81

ชื่อโครงการ : โครงการเตรียมความพร้อมบุคลากรภาคอุตสาหกรรม กิจกรรมเตรียมความพร้อมเข้าสู่อุตสาหกรรมเครื่องเรือน

ลูกค้า : สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 440,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 30/06/2551

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/06/2552

ลำดับที่ 82

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาเว็บไซต์กลางเครือข่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของอาเซียน

ลูกค้า : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 215,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 31/07/2551
วันที่สิ้นสุดโครงการ : 30/08/2551

ลำดับที่ 83

ชื่อโครงการ : จัดทำแผนแม่บทการปรับปรุงภูมิทัศน์เมืองเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลตำบลห้วยเหนือ อ.ห้วยน้ จ.ศรีสะเกษ

ลูกค้า : เทศบาลตำบลห้วยเหนือ อ.ห้วยน้ จ.ศรีสะเกษ

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 200,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 18/09/2546

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 16/11/2546

ลำดับที่ 84

ชื่อโครงการ : ออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จังหวัดอ่างทอง

ลูกค้า : จังหวัดอ่างทอง

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 163,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 10/08/2547

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 06/09/2547

ลำดับที่ 85

ชื่อโครงการ : เงินสมทบจ้างทีปรีภาษาเพื่อปรับปรุงการผลิต การจัดการ และการตลาด

ลูกค้า : บริษัท ซี เอช วัฒนายนต์ จำกัด

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 110,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/02/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 14/09/2548

ลำดับที่ 86

ชื่อโครงการ : เงินสมทบจ้างทีปรีภาษาเพื่อปรับปรุงการผลิต การจัดการ และการตลาด

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 110,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 15/02/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 14/09/2548

ลำดับที่ 87

ชื่อโครงการ : เงินสมทบจ้างทีปรีภาษาเพื่อปรับปรุงการผลิต การจัดการ และการตลาด เรื่องการบริหารระบบการผลิต

ลูกค้า : บริษัทแมค กราฟฟิค จำกัด

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 95,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 20/01/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 19/09/2548

ลำดับที่ 88

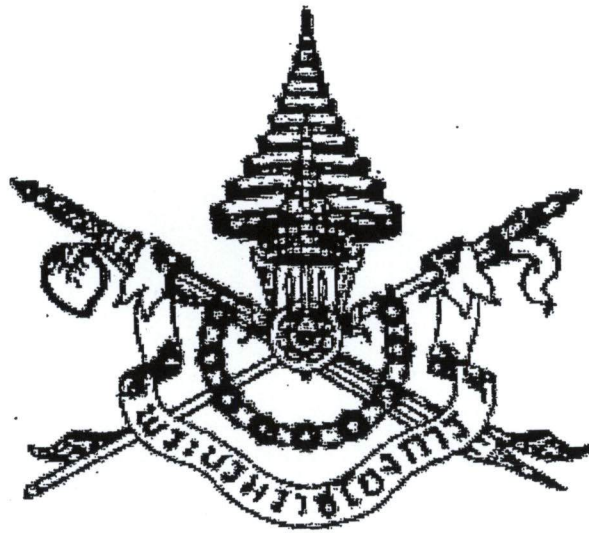
ชื่อโครงการ : เงินสมทบจ้างทีปรีภาษาเพื่อปรับปรุงการผลิต การจัดการ และการตลาด เรื่องการบริหารระบบการผลิต

ลูกค้า : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

มูลค่าสัญญาจ้าง (บาท) : 95,000.00

วันที่เริ่มโครงการ : 20/01/2548

วันที่สิ้นสุดโครงการ : 19/09/2548



พระราชบัญญัติ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. ๒๕๕๑



พระราชบัญญัติ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. ๒๕๕๑

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๑

เป็นปีที่ ๖๓ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ
ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล
ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ และมาตรา ๓๒ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑”

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิกพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“สภาสถาบัน” หมายความว่า สภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“สภาคณาจารย์และพนักงาน” หมายความว่า สภาคณาจารย์และพนักงานสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“พนักงานสถาบัน” หมายความว่า พนักงานสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“ผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน” หมายความว่า พนักงานสถาบัน ข้าราชการและลูกจ้างของส่วนราชการซึ่งปฏิบัติงานในสถาบัน พนักงานราชการ และลูกจ้างของสถาบัน

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๕ ให้สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ เป็นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัตินี้ และเป็นนิติบุคคล

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ ซึ่งไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการและกฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม และไม่ เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่น

มาตรา ๖ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

หมวด ๑

บททั่วไป

มาตรา ๗ ให้สถาบันเป็นสถานศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา พัฒนาประยุกต์องค์ความรู้และเทคโนโลยี และส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง โดยมีภารกิจด้านการสอน วิจัย ให้บริการวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

มาตรา ๘ ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา ๗ ให้สถาบันคำนึงถึง

- (๑) ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา
- (๒) ความมีเสรีภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการควบคู่ไปกับคุณธรรมและจริยธรรม
- (๓) มาตรฐานและคุณภาพทางวิชาการอันเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
- (๔) ความรับผิดชอบต่อรัฐและสังคม
- (๕) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการ
- (๖) การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน

มาตรา ๙ สถาบันอาจแบ่งส่วนงาน ดังนี้

- (๑) สำนักงานสภาสถาบัน
- (๒) สำนักงานอธิการบดี
- (๓) ส่วนงานวิชาการ
- (๔) ส่วนงานอื่น

มาตรา ๑๐ การจัดตั้ง การรวม หรือการยุบเลิกส่วนงานตามมาตรา ๙ (๓) และ (๔) ให้ทำเป็นประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยจะจัดตั้งเป็นคณะ วิทยาลัย สำนัก หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นก็ได้ และในกรณีการจัดตั้งและการรวมส่วนงานให้กำหนดฐานะและภาระหน้าที่ของส่วนงานนั้นด้วย

การจัดตั้ง การรวม การแบ่ง หรือการยุบเลิกหน่วยงานภายในของส่วนงานตามมาตรา ๙ ให้ทำเป็นประกาศของสถาบัน และในกรณีการจัดตั้ง การรวม และการแบ่งหน่วยงานภายในของส่วนงานให้กำหนดภาระหน้าที่ของหน่วยงานภายในนั้นด้วย

มาตรา ๑๑ ภายใต้วัตถุประสงค์ตามมาตรา ๗ สถาบันอาจรับสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่นเข้าสมทบในสถาบันก็ได้ และมีอำนาจให้ปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรชั้นหนึ่งชั้นใดแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันสมทบนั้นได้

การรับเข้าสมทบหรือยกเลิกการสมทบซึ่งสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่นตามวรรคหนึ่ง ให้ทำเป็นประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การควบคุมสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่นที่เข้าสมทบในสถาบันให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๑๒ ภายใต้วัตถุประสงค์ตามมาตรา ๗ สถาบันอาจจัดการศึกษาและดำเนินการวิจัยร่วมกับสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันวิจัยอื่นในประเทศหรือต่างประเทศหรือขององค์การระหว่างประเทศก็ได้ โดยในการจัดการศึกษาสถาบันมีอำนาจให้ปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรชั้นหนึ่งชั้นใดร่วมกับสถานศึกษาชั้นสูงนั้นแก่ผู้สำเร็จการศึกษาได้

การจัดการศึกษาหรือยกเลิกการจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้ทำเป็นประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๑๓ กิจการของสถาบันไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน และกฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์

พนักงานสถาบันซึ่งได้รับสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ รวมถึงกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่สถาบันจัดให้แล้ว ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องอยู่ภายใต้บังคับกฎหมายว่าด้วยประกันสังคม แต่ไม่ตัดสิทธิที่จะประกันตนด้วยความสมัครใจ

พนักงานสถาบันซึ่งได้รับสิทธิประโยชน์ในฐานะข้าราชการบำนาญแล้ว ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องอยู่ภายใต้บังคับกฎหมายว่าด้วยประกันสังคม แต่ไม่ตัดสิทธิที่จะประกันตนด้วยความสมัครใจ

การดำเนินการตามวรรคสองให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๑๔ สถาบันมีอำนาจและหน้าที่กระทำการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในมาตรา ๗ อำนาจและหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

(๑) ซื้อ ขาย จ้าง รับจ้าง สร้าง จัดหา โอน รับโอน เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยนและจำหน่าย หรือทำนิติกรรมใด ๆ เพื่อประโยชน์แก่กิจการของสถาบัน ตลอดจนถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาหรือมีทรัพย์สินต่าง ๆ ในทรัพย์สินของสถาบัน และจำหน่ายทรัพย์สินทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ตลอดจนรับเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้

การจำหน่ายหรือแลกเปลี่ยนอสังหาริมทรัพย์ของสถาบัน ให้กระทำได้เฉพาะอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาตามมาตรา ๑๗ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้จำหน่ายหรือแลกเปลี่ยนได้

(๒) รับค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน เบี้ยปรับ และค่าบริการในการให้บริการภายในอำนาจหน้าที่ของสถาบัน รวมทั้งทำความตกลงและกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการนั้น

(๓) ร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน หรือกับองค์การหรือหน่วยงานต่างประเทศหรือระหว่างประเทศ

(๔) กู้ยืมเงินและให้กู้ยืมเงินโดยมีหลักประกันด้วยบุคคลหรือทรัพย์สิน การถือหุ้น การเข้าเป็นหุ้นส่วน การลงทุนหรือการร่วมลงทุน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์แก่กิจการของสถาบัน

การกู้ยืมเงิน การให้กู้ยืมเงิน การถือหุ้น การเข้าเป็นหุ้นส่วน การลงทุนหรือการร่วมลงทุน ถ้าเป็นจำนวนเงินเกินวงเงินที่รัฐมนตรีกำหนดต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีก่อน

(๕) จัดให้มีกองทุนเพื่อการศึกษา การวิจัย หรือการอุดหนุนกิจการอื่น

(๖) จัดตั้งหรือร่วมกับบุคคลอื่นในการจัดตั้งองค์กรที่เป็นนิติบุคคล รวมตลอดถึงลงทุนหรือร่วมลงทุนกับบุคคลหรือนิติบุคคลเพื่อดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับกิจการของสถาบันหรือการนำผลการค้นคว้าวิจัยไปเผยแพร่หรือหาประโยชน์เพื่อเป็นรายได้ของสถาบัน

(๗) กำหนดค่าตอบแทนหรือค่าตอบแทนพิเศษ รวมทั้งสวัสดิการ สิทธิประโยชน์และประโยชน์อย่างอื่นให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในข้อบังคับของสถาบัน

(๘) ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา จัดการ ใช้ และจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินของสถาบัน และที่ราชพัสดุตามกฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุ

(๕) ดำเนินกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคมหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรา ๑๕ รายได้ของสถาบัน มีดังนี้

(๑) เงินอุดหนุนทั่วไปที่รัฐบาลจัดสรรให้เป็นรายปี

(๒) เงินและทรัพย์สินซึ่งมีผู้อุทิศให้แก่สถาบัน

(๓) ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน เบี้ยปรับ และค่าบริการต่าง ๆ ของสถาบัน

(๔) รายได้หรือผลประโยชน์ที่ได้มาจากการลงทุน หรือการร่วมลงทุน และจากทรัพย์สินของสถาบัน

(๕) รายได้หรือผลประโยชน์ที่ได้รับมาจากการใช้ที่ราชพัสดุ หรือจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุซึ่งสถาบันปกครอง ดูแล ใช้ หรือจัดหาประโยชน์

(๖) เงินกองทุนที่รัฐบาลหรือสถาบันจัดตั้งขึ้น และรายได้หรือผลประโยชน์จากกองทุนดังกล่าว

(๗) รายได้หรือผลประโยชน์อย่างอื่น

เงินอุดหนุนทั่วไปตาม (๑) นั้น รัฐบาลพึงจัดสรรแก่สถาบันโดยตรงเป็นจำนวนที่เพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบันและการพัฒนาสถาบันเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา

ในกรณีที่รัฐบาลได้ปรับเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทนหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดให้แก่ข้าราชการ ให้รัฐบาลจัดสรรงบประมาณในลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไปเพิ่มเติมให้แก่สถาบันในสัดส่วนเดียวกันเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้พนักงานสถาบันด้วย

รายได้ของสถาบันไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลัง และกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ

ในกรณีที่รายได้ตามวรรคหนึ่งมีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของสถาบันและค่าภาระต่าง ๆ ที่เหมาะสม และสถาบันไม่สามารถหาเงินจากแหล่งอื่นได้ รัฐบาลพึงจัดสรรเงินอุดหนุนทั่วไปเพิ่มเติมให้แก่สถาบันตามความจำเป็นของสถาบัน

มาตรา ๑๖ สถาบันต้องส่งเสริมและสนับสนุนผู้ที่สถาบันรับเข้าศึกษาในสถาบันและนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์อย่างแท้จริงให้มีโอกาสเรียนจนสำเร็จปริญญาตรี

หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาว่าผู้ใดขาดแคลนทุนทรัพย์อย่างแท้จริงให้เป็นไปตามระเบียบที่
สภาสถาบันกำหนด

มาตรา ๑๗ บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่สถาบันได้มาจากการให้ หรือซื้อด้วยเงินรายได้ของ
สถาบัน หรือแลกเปลี่ยนกับทรัพย์สินของสถาบันหรือได้มาโดยวิธีอื่น ไม่ถือเป็นทรัพย์สินและให้เป็น
กรรมสิทธิ์ของสถาบัน

มาตรา ๑๘ ทรัพย์สินของสถาบันที่ใช้เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการศึกษา การวิจัย และการ
บริการทางวิชาการโดยตรง ไม่อยู่ในความรับผิดชอบแห่งการบังคับคดีทั้งปวง รวมทั้งการบังคับทาง
ปกครอง และบุคคลใดจะยกอายุความหรือระยะเวลาในการครอบครองขึ้นเป็นข้อต่อสู้กับสถาบันใน
เรื่องทรัพย์สินของสถาบันมิได้

มาตรา ๑๙ บรรดารายได้และทรัพย์สินของสถาบัน ต้องจัดการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์
ของสถาบันตามมาตรา ๗

เงินและทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้แก่สถาบันต้องจัดการตามเงื่อนไขที่ผู้อุทิศให้กำหนดไว้ แต่ถ้ามี
ความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขดังกล่าว ต้องได้รับความยินยอมจากผู้อุทิศให้หรือทายาท หากไม่มี
ทายาทหรือทายาทไม่ปรากฏ ต้องได้รับอนุมัติจากสภาสถาบัน

หมวด ๒

การดำเนินการ

มาตรา ๒๐ ให้มีสภาสถาบัน ประกอบด้วย

(๑) นายกสภาสถาบัน ซึ่งจะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง

(๒) กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสิบสองคน ซึ่งจะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ
แต่งตั้งจากบุคคลภายนอกสถาบัน

(๓) อธิการบดี ประธานกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบัน ประธานสภาคณาจารย์และ
พนักงาน และนายกสมาคมศิษย์เก่าสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(๔) กรรมการสภาสถาบันจำนวนสองคน ซึ่งเลือกจากหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓)
และ (๔) จำนวนหนึ่งคน และผู้แทนพนักงานสถาบันจำนวนหนึ่งคน

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ และวิธีการสรรหานายกสภาสถาบันและกรรมการสภาสถาบัน ผู้ทรงคุณวุฒิตาม (๒) และวิธีการเลือกกรรมการสภาสถาบันตาม (๔) ให้เป็นไปตามข้อบังคับของ สถาบัน ทั้งนี้ กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิตาม (๒) ต้องสรรหาจากรายชื่อที่คณะกรรมการการอุดมศึกษาเสนอจำนวนหนึ่งคน

ให้สภาสถาบันเลือกกรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิคนหนึ่งเป็นอุปนายกสภาสถาบัน และให้อุปนายกสภาสถาบันทำหน้าที่แทนนายกสภาสถาบัน เมื่อนายกสภาสถาบันไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ หรือเมื่อไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งนายกสภาสถาบัน

ให้สภาสถาบันแต่งตั้งรองอธิการบดีคนหนึ่งเป็นเลขานุการสภาสถาบันโดยคำแนะนำของ อธิการบดี และให้หัวหน้าสำนักงานสภาสถาบันเป็นผู้ช่วยเลขานุการ

มาตรา ๒๑ นายกสภาสถาบันและกรรมการสภาสถาบันตามมาตรา ๒๐ (๒) และ (๔) มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสามปี แต่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งหรืออาจได้รับเลือก ใหม่อีกได้

นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามวรรคหนึ่ง นายกสภาสถาบันและกรรมการสภาสถาบันตามมาตรา ๒๐ (๒) และ (๔) พ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) สภาสถาบันมีมติให้ถอดถอน
- (๔) สภาสถาบันมีมติว่าบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือหย่อนความสามารถ
- (๕) ขาดคุณสมบัติของการเป็นกรรมการสภาสถาบันในประเภทนั้น
- (๖) ถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก
- (๗) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๘) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

ในกรณีที่ตำแหน่งนายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันว่างลงไม่ว่าด้วยเหตุใด และยังมีได้ ดำเนินการให้ได้มาซึ่งนายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันแทนตำแหน่งที่ว่าง ให้สภาสถาบัน ประกอบด้วยกรรมการสภาสถาบันเท่าที่มีอยู่

ในกรณีที่นายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันตามมาตรา ๒๐ (๒) และ (๔) พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระและได้มีการดำเนินการให้ผู้ใดดำรงตำแหน่งแทนแล้ว ให้ผู้นั้นอยู่ในตำแหน่งเพียงเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน แต่ถ้าวาระการดำรงตำแหน่งเหลือน้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการให้มีผู้ดำรงตำแหน่งแทนก็ได้

ในกรณีที่นายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันพ้นจากตำแหน่งตามวาระ แต่ยังมีได้ดำเนินการให้ได้มาซึ่งนายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันใหม่ ให้นายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันซึ่งพ้นจากตำแหน่งปฏิบัติหน้าที่ต่อไปพลางก่อนจนกว่าจะมีนายกสภาสถาบันหรือกรรมการสภาสถาบันใหม่แล้ว

มาตรา ๒๒ สภาสถาบันมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของสถาบัน อำนาจและหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

- (๑) กำหนดนโยบายและแผนพัฒนาของสถาบัน
- (๒) ออกข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของสถาบัน เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของสถาบัน และอาจมอบหมายให้ส่วนงานใดในสถาบันเป็นผู้ออกข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศสำหรับส่วนงานนั้นเป็นเรื่อง ๆ ไปก็ได้
- (๓) อนุมัติการให้ปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตร
- (๔) อนุมัติการจัดตั้ง การรวม และยุบเลิกส่วนงานของสถาบัน รวมทั้งการแบ่งหรือการปรับปรุงหน่วยงานภายในของส่วนงานดังกล่าว
- (๕) อนุมัติการรับเข้าสมทบ การจัดการศึกษาร่วม การยกเลิกการสมทบหรือการยกเลิกการจัดการศึกษาร่วม ของสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่น
- (๖) อนุมัติหลักสูตรการศึกษาและการเปิดสอน รวมทั้งการปรับปรุง การยุบรวม หรือการยกเลิกหลักสูตรการศึกษา
- (๗) พิจารณาดำเนินการเพื่อทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง และถอดถอนนายกสภาสถาบัน กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ อธิการบดี ศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์พิเศษ

(๘) แต่งตั้งและถอดถอนรองอธิการบดี หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔) ประธานกรรมการและกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบัน ศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ

(๙) ออกข้อบังคับและระเบียบว่าด้วยการบริหารงานบุคคลของสถาบัน

(๑๐) กำหนดนโยบายและวิธีการเกี่ยวกับการจัดหารายได้และการจัดตั้งองค์กรที่เป็นนิติบุคคล

(๑๑) ออกข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารการเงิน การพัสดุและทรัพย์สินของสถาบัน

(๑๒) อนุมัติการตั้งงบประมาณรายรับและงบประมาณรายจ่ายของสถาบัน

(๑๓) รับรองรายงานประจำปีของสถาบัน และเสนอรายงานนั้นต่อรัฐมนตรีเพื่อทราบ

(๑๔) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันและอธิการบดี

(๑๕) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อกระทำการใด ๆ อันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ของสภาสถาบัน รวมทั้งมอบอำนาจให้คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการหรือบุคคลดังกล่าวทำการแทนแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบ

(๑๖) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการของสถาบันที่มีได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของผู้ใดโดยเฉพาะ

มาตรา ๒๓ การประชุมและวิธีการดำเนินงานของสภาสถาบัน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๒๔ ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบันคณะหนึ่ง ประกอบด้วย ประธานกรรมการและกรรมการอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งสภาสถาบันแต่งตั้งจากบุคคลภายนอกสถาบัน

คณะกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบันมีหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาและสนับสนุนการดำเนินการ รวมทั้งหารายได้ให้กับสถาบัน

จำนวน คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของประธานกรรมการและกรรมการ ตลอดจนการประชุมและการดำเนินงานของคณะกรรมการส่งเสริมกิจการสถาบัน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๒๕ ให้มีสภาวิชาการ ประกอบด้วย อธิการบดีเป็นประธานสภาวิชาการและกรรมการสภาวิชาการซึ่งมาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอกสถาบัน

จำนวน คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของกรรมการสภาวิชาการ ตลอดจนการประชุมและการดำเนินงานของสภาวิชาการให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๒๖ สภาวิชาการมีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

(๑) เสนอแนะการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาทางวิชาการของสถาบันต่ออธิการบดีและสภาสถาบัน

(๒) กำหนดและกำกับดูแลคุณภาพและมาตรฐานวิชาการของสถาบัน

(๓) จัดทำจรรยาบรรณของคณาจารย์และผู้ทำงานวิจัยเพื่อเสนอสภาสถาบันและดูแลให้มีการปฏิบัติตามจรรยาบรรณดังกล่าว

(๔) ประมวลและประเมินความก้าวหน้าทางวิชาการ และจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาการเสนอต่อสภาสถาบันเป็นประจำทุกปี

(๕) เสนอแนะต่อสภาสถาบันในการอนุมัติหลักสูตรการศึกษาและการเปิดสอน รวมทั้งการปรับปรุง การยุบรวม และการยกเลิกหลักสูตรการศึกษา

(๖) เสนอการให้ปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตรต่อสภาสถาบัน

(๗) พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการแต่งตั้งและถอดถอนศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ศาสตราจารย์พิเศษ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษต่อสภาสถาบัน

(๘) พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการรับเข้าสมทบหรือการยกเลิกการสมทบของสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่นตามมาตรา ๑๑ และการจัดการศึกษาและดำเนินการวิจัยร่วมกับสถานศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันวิจัยอื่นตามมาตรา ๑๒

(๙) ให้ความเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้ง การรวม และการยุบเลิกส่วนงานตามมาตรา ๙ (๓) ของสถาบันที่มีหน้าที่สอน วิจัย หรือให้บริการทางวิชาการ รวมทั้งเสนอการแบ่งหน่วยงานภายในของส่วนงานดังกล่าวต่อสภาสถาบัน

(๑๐) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อกระทำการใด ๆ อันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ของสภาวิชาการ

(๑๑) ให้คำปรึกษาแก่อธิการบดีหรือสภาสถาบันและปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่อธิการบดีหรือสภาสถาบันมอบหมาย

มาตรา ๒๓ ให้มีสภาคณาจารย์และพนักงาน ประกอบด้วย ประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน และกรรมการสภาคณาจารย์และพนักงานซึ่งมาจากคณาจารย์ประจำและพนักงานสถาบัน

จำนวน คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน และกรรมการสภาคณาจารย์และพนักงาน ตลอดจนการประชุมและการดำเนินงานของสภาคณาจารย์และพนักงาน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๒๔ สภาคณาจารย์และพนักงานมีหน้าที่ ดังนี้

- (๑) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะแก่อธิการบดีและสภาสถาบันในการบริหารกิจการของสถาบัน
- (๒) สร้างและส่งเสริมความสามัคคีของคณาจารย์และพนักงานสถาบัน
- (๓) ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และผดุงเกียรติของคณาจารย์และพนักงานสถาบัน

(๔) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่อธิการบดีหรือสภาสถาบันมอบหมาย

มาตรา ๒๕ ให้มีอธิการบดีเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดและรับผิดชอบการบริหารงานของสถาบัน และอาจมีรองอธิการบดีหรือผู้ช่วยอธิการบดี หรือจะมีทั้งรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีตามจำนวนที่สภาสถาบันกำหนด เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่อธิการบดีมอบหมายก็ได้

มาตรา ๓๐ อธิการบดีนั้น จะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งโดยคำแนะนำของสภาสถาบันจากผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๓๒

หลักเกณฑ์ และวิธีการสรรหาอธิการบดี ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

รองอธิการบดีนั้น ให้สภาสถาบันแต่งตั้งโดยคำแนะนำของอธิการบดีจากผู้มีคุณสมบัติตาม

มาตรา ๓๓

ผู้ช่วยอธิการบดีนั้น ให้อธิการบดีแต่งตั้งจากผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๓๓

มาตรา ๓๑ อธิการบดีมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี และจะทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

เมื่ออธิการบดีพ้นจากตำแหน่ง ให้รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีพ้นจากตำแหน่งด้วย

นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อธิการบดีพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๓๒
- (๔) สภาสถาบันมีมติให้ออกถอน
- (๕) สภาสถาบันมีมติว่าบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือหย่อนความสามารถ
- (๖) ถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก
- (๗) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๘) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

มาตรา ๓๒ อธิการบดีต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นปริญญาเอกหรือเทียบเท่าจากสถาบันหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง และได้ทำการสอนหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปีในสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง หรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารอื่นตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่กำหนดในข้อบังคับของสถาบัน

(๒) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาหรือเทียบเท่าจากสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง และได้ทำการสอนหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าสิบปีในสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง หรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารอื่นตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่กำหนดในข้อบังคับของสถาบัน หรือดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ในสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง

นอกจากคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง อธิการบดีต้องมีคุณสมบัติอื่น และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๓๓ รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาหรือเทียบเท่าจากสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง และได้ทำการสอนหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปีในสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง หรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารอื่นตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่กำหนดใน

ข้อบังคับของสถาบัน หรือดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ในสถาบัน หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภาสถาบันรับรอง

นอกจากคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีต้องมีคุณสมบัติอื่น และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๓๔ อธิการบดีเป็นผู้แทนของสถาบันในกิจการทั้งปวง และให้มีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

(๑) บริหารกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบและประกาศ รวมทั้งนโยบายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน

(๒) บริหารงานบุคคล บริหารการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินอื่นของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของสถาบัน

(๓) กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔)

(๔) แต่งตั้งและถอดถอนผู้ช่วยอธิการบดี รองหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔) และอาจารย์พิเศษ

(๕) จัดทำแผนพัฒนาสถาบันและปฏิบัติตามนโยบายและแผนงาน รวมทั้งติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของสถาบัน

(๖) จัดหาทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินภารกิจของสถาบัน

(๗) เสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับกิจการด้านต่าง ๆ ของสถาบันต่อสภาสถาบัน

(๘) จัดทำงบประมาณรายรับและงบประมาณรายจ่ายเพื่อเสนอต่อสภาสถาบัน

(๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของสถาบันหรือตามที่สภาสถาบันมอบหมาย

มาตรา ๓๕ ในกรณีที่อธิการบดีไม่อยู่หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองอธิการบดีเป็นผู้รักษาการแทน ถ้ามีรองอธิการบดีหลายคน ให้รองอธิการบดีซึ่งอธิการบดีมอบหมายเป็นผู้รักษาการแทน ถ้าอธิการบดีมิได้มอบหมาย ให้รองอธิการบดีที่มีอาวุโสสูงสุดเป็นผู้รักษาการแทน

ในกรณีที่ไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี หรือไม่มีผู้รักษาการแทนอธิการบดีตามวรรคหนึ่ง หรือมีแต่ไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้นายกสภาสถาบันแต่งตั้งผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๓๒ เป็นผู้รักษาการแทน

มาตรา ๓๖ สถาบันอาจกำหนดให้มีเขตการศึกษาของสถาบันทำหน้าที่ตามวัตถุประสงค์ของสถาบันในมาตรา ๓ โดยกำหนดให้เป็นวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาก็ได้ ทั้งนี้ ตามที่สภาสถาบันกำหนด

การจัดระบบการบริหารงานในวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๓๗ ในวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษา ให้มีคณะกรรมการประจำวิทยาเขต หรือศูนย์การศึกษาคณะหนึ่ง

องค์ประกอบ จำนวน คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา อำนาจและหน้าที่วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของกรรมการประจำวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษา ตลอดจนการประชุมและการดำเนินงานของคณะกรรมการประจำวิทยาเขตหรือศูนย์การศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๓๘ ในส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔) ให้มีหัวหน้าส่วนงานเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบการบริหารงานของส่วนงานนั้น

หัวหน้าส่วนงานตามวรรคหนึ่ง มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี และอาจได้รับแต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา อำนาจและหน้าที่การพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ และการบริหารงานของหัวหน้าส่วนงานตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๓๙ ให้อธิการบดีแต่งตั้งรองหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔) โดยคำแนะนำของหัวหน้าส่วนงานนั้น จากผู้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับหัวหน้าส่วนงานดังกล่าวและให้อธิการบดีมีอำนาจถอดถอนรองหัวหน้าส่วนงานโดยคำแนะนำของหัวหน้าส่วนงาน

เมื่อหัวหน้าส่วนงานพ้นจากตำแหน่งให้รองหัวหน้าส่วนงานพ้นจากตำแหน่งด้วย
มาตรา ๔๐ ในส่วนงานตามมาตรา ๕ (๓) และ (๔) ให้มีคณะกรรมการประจำส่วนงาน
มีอำนาจและหน้าที่บริหารงานของส่วนงานนั้น

องค์ประกอบ จำนวน คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา อำนาจและหน้าที่ วาระการ
ดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่ง ตลอดจนการประชุมของคณะกรรมการประจำส่วนงานและการ
จัดระบบบริหารงานในส่วนงานดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๔๑ ผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี หัวหน้าส่วนงาน
หรือรองหัวหน้าส่วนงาน จะดำรงตำแหน่งดังกล่าวเกินหนึ่งตำแหน่งในขณะเดียวกันมิได้

ผู้ดำรงตำแหน่งตามวรรคหนึ่งจะรักษาการแทนตำแหน่งดังกล่าวได้อีกเพียงหนึ่งตำแหน่ง
แต่ต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน

มาตรา ๔๒ การรักษาการแทน การมอบอำนาจให้ปฏิบัติการแทนของผู้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ
ในสถาบัน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

ในกรณีที่มิมีกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งหรือกำหนดให้ผู้
ดำรงตำแหน่งใดเป็นกรรมการ อนุกรรมการ หรือให้มีอำนาจและหน้าที่ใดให้ผู้รักษาการแทนหรือ
ปฏิบัติการแทนทำหน้าที่กรรมการ อนุกรรมการ หรือมีอำนาจและหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ดำรงตำแหน่ง
นั้นในระหว่างรักษาการแทนหรือปฏิบัติการแทนด้วย แล้วแต่กรณี เว้นแต่ผู้มอบอำนาจจะกำหนดไว้
เป็นอย่างอื่นในคำสั่งมอบอำนาจ

หมวด ๓

การประกันคุณภาพและการประเมิน

มาตรา ๔๓ ให้สถาบันจัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาและการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ
และมาตรฐานการศึกษาและการวิจัยของสถาบัน

ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาและการวิจัยตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไป
ตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๔๔ ให้สถาบันจัดให้มีการประเมินผลงานของสถาบันเพื่อพัฒนาคุณภาพและ
มาตรฐานการศึกษาและการวิจัยของส่วนงานของสถาบัน

ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินส่วนงานของสถาบัน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๔๕ ให้สภาวิชาการจัดให้มีการประเมินหลักสูตรการศึกษา การเรียนการสอน และการวัดผลตามหลักสูตรนั้น ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาที่สภาสถาบันกำหนด แล้วดำเนินการตามมาตรา ๒๖ (๕)

มาตรา ๔๖ สถาบันต้องจัดให้มีระบบการประเมินพนักงานสถาบันที่มีมาตรฐานและเป็นธรรม และต้องให้โอกาสผู้ไม่ผ่านการประเมินในการปรับปรุงตนเองและอุทธรณ์รวมทั้งต้องจัดให้มีกระบวนการพัฒนาพนักงานสถาบันให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมทั้งด้านการปฏิบัติงานและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

หลักเกณฑ์และวิธีการประเมิน การอุทธรณ์ และกระบวนการพัฒนา ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๔๗ ให้มีคณะกรรมการประเมินผลการบริหารซึ่งแต่งตั้งโดยสภาสถาบันเพื่อประเมินผลการบริหารงานของอธิการบดี และหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๕

องค์ประกอบ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการได้มา อำนาจและหน้าที่ วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของกรรมการ และวิธีการดำเนินการของคณะกรรมการประเมินผลการบริหาร ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน ทั้งนี้ ให้มีกรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา ๒๐ (๒) และผู้ทรงคุณวุฒิที่มาจากบุคคลภายนอกสถาบันเป็นกรรมการประเมินผลการบริหารร่วมกันแล้วเกินกึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด

หมวด ๕

การบัญชีและการตรวจสอบ

มาตรา ๔๘ ให้สถาบันวางและรักษาไว้ซึ่งระบบบัญชีอันถูกต้องแยกตามส่วนงานของสถาบัน มีสมุดบัญชีลงรายการแยกตามประเภทของสินทรัพย์ หนี้ ทุน รายได้และค่าใช้จ่ายตามความเป็นจริงพร้อมด้วยข้อความอันเป็นที่มาของรายการนั้น ๆ และให้มีการตรวจสอบบัญชีภายในเป็นประจำ

การบันทึกรายการในสมุดบัญชีตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป

มาตรา ๔๘ ให้สถาบันจัดทำงบการเงิน และบัญชีรายรับและรายจ่ายส่งผู้สอบบัญชีของสถาบันภายในเก้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีบัญชี

วันเริ่มและวันสิ้นปีบัญชีของสถาบัน ให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน

มาตรา ๕๐ ให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินหรือนุคกลางนอกซึ่งสภาสถาบันแต่งตั้งโดยความเห็นชอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเป็นผู้สอบบัญชีของสถาบันและให้ทำการตรวจสอบรับรองบัญชีและการเงินทุกประเภทของสถาบันทุกรอบปีบัญชี

มาตรา ๕๑ ให้ผู้สอบบัญชีมีอำนาจตรวจสอบสรรพสมุดบัญชีและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของสถาบัน เพื่อการนี้ให้มีอำนาจสอบถามอธิการบดีและผู้ปฏิบัติงานในสถาบันและเรียกให้ส่งสรรพสมุดบัญชีและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของสถาบันเป็นการเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น

มาตรา ๕๒ ให้ผู้สอบบัญชีจัดทำรายงานผลการสอบบัญชีและการเงินเสนอต่อสภาสถาบันภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีบัญชี เพื่อสภาสถาบันเสนอต่อรัฐมนตรี

ให้สถาบันเผยแพร่รายงานประจำปีของปีที่สิ้นไปนั้น แสดงบัญชีงบดุล บัญชีทำการ และบัญชีรายรับและรายจ่ายที่ผู้สอบบัญชีรับรองแล้ว พร้อมทั้งแสดงผลงานของสถาบันในปีที่ล่วงมาและแผนงานที่จะจัดทำในปีต่อไปภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันสิ้นปีบัญชี

มาตรา ๕๓ ให้อธิการบดีเป็นผู้ดำรงตำแหน่งระดับสูงตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

หมวด ๕

การกำกับดูแล

มาตรา ๕๔ รัฐมนตรีมีอำนาจและหน้าที่กำกับและดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในมาตรา ๓ และให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลหรือมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับสถาบันเป็นการเฉพาะ ในกรณีที่มีปัญหาข้อขัดแย้งในการดำเนินกิจการของสถาบัน

ซึ่งอาจเกิดความเสียหายต่อส่วนรวม ให้รัฐมนตรีเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา เมื่อคณะรัฐมนตรีวินิจฉัย
เป็นประการใดแล้ว ให้ผู้เกี่ยวข้องมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะรัฐมนตรี

มาตรา ๕๕ บรรดาเรื่องที่สถาบันจะต้องเสนอไปยังคณะรัฐมนตรีตามพระราชบัญญัตินี้
ให้รัฐมนตรีเป็นผู้เสนอ

หมวด ๖

ตำแหน่งทางวิชาการ

มาตรา ๕๖ คณะจารย์ประจำของสถาบันมีตำแหน่งทางวิชาการ ดังนี้

(๑) ศาสตราจารย์

(๒) รองศาสตราจารย์

(๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(๔) อาจารย์

ศาสตราจารย์นั้น จะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งโดยคำแนะนำของสภาสถาบัน
สภาสถาบันอาจกำหนดให้มีตำแหน่งทางวิชาการที่เรียกชื่ออย่างอื่นด้วยก็ได้ โดยทำเป็น
ประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งและถอดถอนผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการให้เป็นไป
ตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๕๗ ศาสตราจารย์ซึ่งมีความรู้ความสามารถและความชำนาญเป็นพิเศษและพ้นจาก
ตำแหน่งไปโดยไม่มีความผิด สภาสถาบันอาจแต่งตั้งให้เป็นศาสตราจารย์เกียรติคุณในสาขาที่
ศาสตราจารย์ผู้นั้นมีความเชี่ยวชาญเพื่อเป็นเกียรติยศได้

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งและถอดถอนศาสตราจารย์เกียรติคุณให้เป็นไปตาม
ข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๕๘ ศาสตราจารย์พิเศษนั้น จะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งจากผู้ซึ่งมิได้
เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถาบัน โดยคำแนะนำของสภาสถาบัน

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งและถอดถอนศาสตราจารย์พิเศษให้เป็นไปตาม
ข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๕๕ สถาบันอาจแต่งตั้งผู้ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและมีได้เป็นผู้ปฏิบัติงานใน
สถาบันเป็นรองศาสตราจารย์พิเศษ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษได้โดยคำแนะนำของสภาวิชาการ

อธิการบดีอาจแต่งตั้งผู้ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นอาจารย์พิเศษได้ โดยคำแนะนำของ
หัวหน้าส่วนงาน

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งและถอดถอนรองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วย
ศาสตราจารย์พิเศษ และอาจารย์พิเศษ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๖๐ บุคคลใดได้รับพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์
ศาสตราจารย์พิเศษ หรือได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์
รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษตามพระราชบัญญัตินี้
ให้มีสิทธิใช้ตำแหน่งทางวิชาการดังกล่าวเป็นคำนำหน้านามเพื่อแสดงวิทยฐานะได้ตลอดไป

การใช้คำนำหน้านามตามความในวรรคหนึ่งให้ใช้อักษรย่อ ดังนี้

- (๑) ศาสตราจารย์ใช้อักษรย่อ ศ.
- (๒) ศาสตราจารย์เกียรติคุณใช้อักษรย่อ ศ. (เกียรติคุณ)
- (๓) ศาสตราจารย์พิเศษ ใช้อักษรย่อ ศ. (พิเศษ)
- (๔) รองศาสตราจารย์ ใช้อักษรย่อ รศ.
- (๕) รองศาสตราจารย์พิเศษ ใช้อักษรย่อ รศ. (พิเศษ)
- (๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ใช้อักษรย่อ ผศ.
- (๗) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ใช้อักษรย่อ ผศ. (พิเศษ)

การใช้คำนำหน้านามและการใช้อักษรย่อกำนำหน้านามสำหรับตำแหน่งทางวิชาการที่เรียกชื่อ
อย่างอื่น ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

หมวด ๗

ปริญญาและเครื่องหมายวิทยฐานะ

มาตรา ๖๑ ปริญญามีสามชั้น คือ

ปริญญาเอก เรียกว่า ดุษฎีบัณฑิต ใช้อักษรย่อ ด.

ปริญญาโท เรียกว่า มหาบัณฑิต ใช้อักษรย่อ ม.

ปริญญาตรี เรียกว่า บัณฑิต ใช้อักษรย่อ บ.

มาตรา ๖๒ สถาบันมีอำนาจให้ปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรในสาขาวิชาที่มีการสอนในสถาบัน และร่วมให้ปริญญาในสาขาวิชาที่มีการจัดการศึกษาร่วมกับสถานศึกษาชั้นสูงอื่นในประเทศหรือต่างประเทศหรือขององค์การระหว่างประเทศ

การกำหนดให้สาขาวิชาใดมีปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรชั้นใด และจะใช้อักษรย่อสำหรับสาขานั้นอย่างไร ให้เป็นไปตามประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๖๓ สถานสถาบันอาจออกข้อบังคับกำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสองก็ได้

มาตรา ๖๔ สถานสถาบันอาจออกข้อบังคับกำหนดให้มีประกาศนียบัตรชั้นต่าง ๆ และอนุปริญญาได้ ดังนี้

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งภายหลังที่ได้รับปริญญาโทหรือเทียบเท่าแล้ว

(๒) ประกาศนียบัตรบัณฑิต ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งภายหลังที่ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าแล้ว

(๓) อนุปริญญา ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งก่อนถึงขั้นได้รับปริญญาตรี

(๔) ประกาศนียบัตรประเภทอื่น ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาเฉพาะวิชา

มาตรา ๖๕ สถาบันมีอำนาจให้ปริญญาเกิตติมศักดิ์แก่ผู้ซึ่งสถานสถาบันเห็นว่าทรงคุณวุฒิสมควรแก่ปริญญานั้น ๆ แต่จะให้ปริญญาดังกล่าวแก่ผู้ปฏิบัติงานในสถาบันนายกสถานบันหรือกรรมการสถานบันในขณะดำรงตำแหน่งนั้นไม่ได้

ชั้น สาขาของปริญญา และหลักเกณฑ์การให้ปริญญาเกิตติมศักดิ์ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๖๖ สถาบันอาจกำหนดให้มีครูวิทยฐานะหรือเจ้มวิทยฐานะเป็นเครื่องหมายแสดงวิทยฐานะของผู้ได้รับปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตร และอาจกำหนดให้มีครูประจำตำแหน่งนายกสภาสถาบัน ครูประจำตำแหน่งกรรมการสภาสถาบัน ครูประจำตำแหน่งผู้บริหาร หรือครูประจำตำแหน่งคณาจารย์ของสถาบันก็ได้

การกำหนดลักษณะ ชนิด ประเภท และส่วนประกอบของครูวิทยฐานะ เจ้มวิทยฐานะ และครูประจำตำแหน่ง ให้ทำเป็นประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ครูวิทยฐานะ เจ้มวิทยฐานะ และครูประจำตำแหน่งจะใช้ในโอกาสใดโดยมีเงื่อนไขอย่างไร ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๖๗ สถาบันอาจกำหนดให้มีตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของสถาบันหรือส่วนงานของสถาบันก็ได้ โดยทำเป็นประกาศของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การใช้ตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ตามวรรคหนึ่งเพื่อการค้า หรือการใช้สิ่งดังกล่าวที่มีไว้เพื่อประโยชน์ของสถาบันหรือส่วนงานของสถาบัน ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากสถาบัน

มาตรา ๖๘ สถาบันอาจกำหนดให้มีเครื่องแบบ เครื่องหมาย หรือเครื่องแต่งกายของนักศึกษาหรือพนักงานสถาบันก็ได้ โดยทำเป็นข้อบังคับของสถาบันและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๘

บทกำหนดโทษ

มาตรา ๖๙ ผู้ใดใช้ครูวิทยฐานะ เจ้มวิทยฐานะ ครูประจำตำแหน่ง เครื่องแบบ เครื่องหมาย หรือเครื่องแต่งกายของนักศึกษาและพนักงานสถาบัน โดยไม่มีสิทธิที่จะใช้หรือแสดงด้วยประการใด ๆ ว่าตนมีปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา ประกาศนียบัตร หรือมีตำแหน่งใดในสถาบันโดยที่ตนไม่มีสิทธิ ถ้าได้กระทำเพื่อให้บุคคลอื่นเชื่อว่าตนมีสิทธิที่จะใช้ หรือมีวิทยฐานะหรือมีตำแหน่งเช่นนั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๗๐ ผู้ใด

(๑) ปลอม หรือทำเลียนแบบซึ่งตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของสถาบันหรือส่วนงานของสถาบัน ไม่ว่าจะทำเป็นสีใดหรือทำด้วยวิธีใด ๆ

(๒) ใช้ตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของสถาบันหรือส่วนงานของสถาบัน ปลอม หรือทำเลียนแบบ

(๓) ใช้ หรือทำให้ปรากฏซึ่งตรา เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของสถาบันหรือส่วนงานของสถาบัน ที่วัตถุหรือสินค้าใด ๆ โดยฝ่าฝืนมาตรา ๖๗ วรรคสอง

ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าผู้กระทำความผิดตาม (๑) เป็นผู้กระทำความผิดตาม (๒) ด้วย ให้ลงโทษตาม (๒) แต่กระหนเดียว

ความผิดตาม (๓) เป็นความผิดอันยอมความได้

บทเฉพาะกาล

มาตรา ๗๑ ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หนึ่งงบประมาณ และรายได้ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ มาเป็นของสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๗๒ ให้นายกสภาสถาบัน อุปนายกสภาสถาบัน และกรรมการสภาสถาบันของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ปฏิบัติหน้าที่นายกสภาสถาบัน อุปนายกสภาสถาบัน และกรรมการสภาสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ต่อไป จนกว่าจะได้มีสภาสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ให้คณะกรรมการหรือคณะอนุกรรมการที่สถาปนาขึ้นแต่งตั้งที่มีอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายต่อไปจนกว่าจะแล้วเสร็จภารกิจหรือสถาปนามิมีมติเป็นอย่างอื่น

มาตรา ๗๓ ให้ประธานสภาคณาจารย์สถาบันและสมาชิกสภาคณาจารย์สถาบันของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ปฏิบัติหน้าที่ประธานสภาคณาจารย์และพนักงานและกรรมการสภาคณาจารย์และพนักงาน จนกว่าจะได้มาซึ่งสภาคณาจารย์และพนักงานตามพระราชบัญญัตินี้ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๗๔ ให้ผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย ผู้อำนวยการสำนัก หัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หัวหน้าภาควิชา หัวหน้าศูนย์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ คงดำรงตำแหน่งต่อไปจนครบวาระ ถ้าบุคคลดังกล่าวเป็นข้าราชการของสถาบันต้องแสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพมาเป็นพนักงานสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และให้สถาบันดำเนินการบรรจุเป็นพนักงานสถาบันในทันที

ให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับกับผู้ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี รองคณบดี รองผู้อำนวยการ และรองหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ โดยอนุโลม

หากผู้ดำรงตำแหน่งตามวรรคหนึ่งและวรรคสองมิได้แสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพภายในกำหนดเวลา ให้บุคคลนั้นพ้นจากตำแหน่งเมื่อครบกำหนดเวลาดังกล่าว และให้นำความในมาตรา ๗๕ วรรคสอง มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๗๕ การนับวาระการดำรงตำแหน่งของอธิการบดีตามมาตรา ๓๑ และหัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๓๘ ให้นับรวมวาระการดำรงตำแหน่งตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ด้วย

มาตรา ๗๖ ให้ส่วนราชการของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งมีอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับคงอยู่ต่อไป จนกว่าจะได้จัดตั้งส่วนงานตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๗๗ ให้บรรดาข้าราชการ ลูกจ้างของส่วนราชการ พนักงานราชการและพนักงานสถาบันของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ เป็นข้าราชการ ลูกจ้างของส่วนราชการ พนักงานราชการ และพนักงานสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ โดยถือว่าการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการ ลูกจ้างของส่วนราชการ และพนักงานราชการดังกล่าว เป็นการปฏิบัติหน้าที่ราชการหรือปฏิบัติหน้าที่ในฐานะลูกจ้างของส่วนราชการหรือพนักงานราชการ แล้วแต่กรณี

สิทธิในการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือตำแหน่งอื่นใดของข้าราชการตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา

สิทธิในการเลื่อนตำแหน่งของลูกจ้างของส่วนราชการตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยลูกจ้างของส่วนราชการ

เพื่อประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลของข้าราชการและลูกจ้างของส่วนราชการตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าสถาบันเป็นส่วนราชการและให้ข้าราชการและลูกจ้างของส่วนราชการดังกล่าวรับเงินเดือน ค่าจ้าง ประโยชน์ตอบแทน และเงินอื่นผ่านสถาบัน โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดิน งบบุคลากรที่จ่ายในลักษณะเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ประโยชน์ตอบแทนและเงินอื่นที่เกี่ยวข้อง และให้นำกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการ

พลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาหรือระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยลูกจ้างของส่วนราชการมาใช้บังคับแล้วแต่กรณี

ในกรณีที่การนำกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาหรือระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยลูกจ้างของส่วนราชการมาใช้บังคับแต่ไม่สอดคล้องกับพระราชบัญญัตินี้ หรือมีกรณีที่ไม้อาจนำมาใช้บังคับได้ด้วยเหตุใด ๆ ให้การดำเนินการในส่วนที่ไม่สอดคล้องกับพระราชบัญญัตินี้ หรือในส่วนที่ไม่อาจนำกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศ ดังกล่าวมาใช้บังคับได้เป็นไปตามระเบียบที่สภาสถาบันกำหนด

มาตรา ๗๘ ในกรณีที่มิได้ตำแหน่งข้าราชการ และลูกจ้างของส่วนราชการของสถาบันว่างลงไม่ว่าจะว่างอยู่ก่อนหรือภายหลังวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยุบเลิกตำแหน่งนั้นและให้โอนอัตราตำแหน่งและเงินงบประมาณแผ่นดินประจำอัตรา รวมตลอดทั้งงบบุคลากรที่จ่ายในลักษณะเงินเดือนและค่าจ้างประจำ และเงินอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตั้งไว้สำหรับตำแหน่งนั้นไปเป็นของสถาบัน และให้ถือว่าการโอนเงินงบประมาณดังกล่าวเป็นการโอนเงินงบประมาณรายจ่ายตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ

มาตรา ๗๙ ข้าราชการ หรือลูกจ้างของส่วนราชการ ตามมาตรา ๗๗ ผู้ใด

(๑) แสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับให้สถาบันดำเนินการบรรจุเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบัน แล้วแต่กรณี ในทันที

(๒) แสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ภายหลังกำหนดเวลาตาม (๑) แต่ไม่เกินสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับเมื่อสถาบันได้ประเมินแล้ว เห็นว่ามีความรู้ความสามารถตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนดให้บรรจุเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันได้โดยไม่ต้องทดลองปฏิบัติงาน

(๓) แสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ภายหลังกำหนดเวลาตาม (๒) แต่ไม่เกินห้าปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับเมื่อสถาบันได้ประเมินแล้ว เห็นว่ามีความรู้ความสามารถตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด ให้รับเข้าทดลองปฏิบัติงานเป็นเวลาหนึ่งปี เมื่อพ้นกำหนดแล้วเห็นว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะบรรจุเข้าเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบัน ก็ให้บรรจุได้

(๕) แสดงเจตนาเปลี่ยนสถานภาพเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ภายหลังกำหนดเวลาตาม (๓) ถ้าสถาบันเห็นว่าการรับบุคคลนั้นเข้าทำงานจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบัน และมีอัตราที่จะรับเข้าทำงานได้ ให้ดำเนินการตามข้อบังคับของสถาบัน

การแสดงเจตนาตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน และเมื่อได้ยื่นแสดงเจตนาแล้วจะถอนมิได้

มาตรา ๘๐ ผู้ซึ่งสถาบันรับเข้าเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามมาตรา ๗๔ และมาตรา ๗๕ ให้ได้รับเงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ และประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นไม่น้อยกว่าเงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ และประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นที่เคยได้รับอยู่ก่อนเข้าเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบัน

มาตรา ๘๑ ข้าราชการซึ่งสถาบันรับเข้าเป็นพนักงานสถาบันตามมาตรา ๗๔ และมาตรา ๗๕ ให้ถือว่าเป็นการให้ออกจากราชการเพราะทางราชการเลิกหรือยุบตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยบำเหน็จบำนาญข้าราชการหรือกฎหมายว่าด้วยกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ นับแต่วันที่เปลี่ยนสถานภาพเป็นพนักงานสถาบัน

ลูกจ้างของส่วนราชการซึ่งสถาบันรับเข้าเป็นพนักงานสถาบันหรือลูกจ้างของสถาบันตามมาตรา ๗๕ ให้ถือว่าเป็นการออกจากการเพราะทางราชการยุบตำแหน่งและให้มีสิทธิได้รับบำเหน็จตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยบำเหน็จลูกจ้าง

ข้าราชการซึ่งเป็นสมาชิกกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการอยู่แล้ว ให้มีสิทธิขอเป็นสมาชิกต่อไปได้แม้จะออกจากราชการแล้ว ในกรณีเช่นนี้ให้ถือว่าเป็นข้าราชการบำนาญและมีสิทธิได้รับสวัสดิการจากทางราชการเช่นเดียวกับผู้ได้รับบำนาญตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

มาตรา ๘๒ ในระหว่างที่ยังไม่มีสภาวิชาการตามมาตรา ๒๕ ให้สภาสถาบันตามมาตรา ๗๒ หรือคณะกรรมการที่สภาสถาบันมอบหมายทำหน้าที่สภาวิชาการจนกว่าจะได้มีสภาวิชาการตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ในระหว่างที่ยังไม่มีข้อบังคับเกี่ยวกับการประชุมสภาสถาบันตามมาตรา ๒๓ และข้อบังคับเกี่ยวกับการประชุมสภาวิชาการตามมาตรา ๒๕ ให้นำข้อบังคับว่าด้วยการประชุมของสภาสถาบันซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบัน

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ และใช้อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๘๓ ให้กรรมการในคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการประจำวิทยาลัย คณะกรรมการประจำสำนัก หรือคณะกรรมการประจำส่วนราชการที่ เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตาม พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ คงดำรงตำแหน่งต่อไปจนกว่าจะได้มีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวใหม่ ตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๘๔ ให้ผู้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์พิเศษ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ และอาจารย์ของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์พิเศษ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ และอาจารย์ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าว คงดำรงตำแหน่งนั้นต่อไปตามพระราชบัญญัตินี้

ให้ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์พิเศษของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตาม พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับ เป็นอาจารย์พิเศษของสถาบันต่อไปตามพระราชบัญญัตินี้จนครบกำหนดเวลาที่ได้รับการ แต่งตั้ง

มาตรา ๘๕ ในระหว่างที่ยังมีข้าราชการและลูกจ้างของส่วนราชการตามมาตรา ๗๗ เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถาบันตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ข้าราชการและลูกจ้างของส่วนราชการดังกล่าวมี ส่วนร่วมในกิจการสภาคณาจารย์และพนักงาน โดยทำเทียบกับพนักงานสถาบันด้วย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๘๖ ให้ออกข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศ เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
ให้แล้วเสร็จภายในสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ในระหว่างที่ยังมิได้ออกข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศตามวรรคหนึ่งให้นาพระราชกฤษฎีกา
กฤษฎางค์ ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย ข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศซึ่งออกตามพระราชบัญญัติ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๒๘ ที่ใช้อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้
บังคับ มาใช้บังคับโดยอนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์

นายกรัฐมนตรี

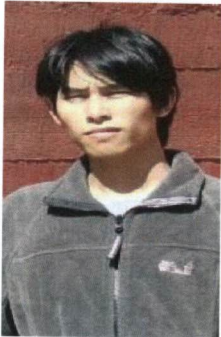
หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กำหนดให้มีกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติและปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจและสังคมประกอบกับแนวนโยบายของรัฐบาลได้มีการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยของรัฐพัฒนาไปสู่การ เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการแต่อยู่ในกำกับของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการที่เป็น อิสระและมีความคล่องตัว สามารถจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะต้องคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

5. หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร

คณะที่ปรึกษาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และประสบการณ์ในด้านต่างๆ ที่ครอบคลุม การดำเนินงานตามขอบเขตในทุกๆด้าน เพื่อให้ทางสำนักงาน กสทช. มั่นใจได้ว่าคณะที่ปรึกษาจะสามารถดำเนินโครงการได้จนสำเร็จลุล่วงได้ภายในระยะเวลา 12 เดือน ทางคณะที่ปรึกษาได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มวิศวกร และนักวิจัยผู้มีประสบการณ์ รวมถึงทีมงานสนับสนุน ซึ่งที่ปรึกษาหลักของโครงการประกอบไปด้วยบุคลากรดังต่อไปนี้

ชื่อ /ตำแหน่ง	ประวัติ/ผลงาน	รูป
รศ.ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน หัวหน้าโครงการ และหัวหน้า ทีมงานวิจัย	อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 25 ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 100 เรื่อง	
รศ.ดร.สมพล โกศลวิตร วิศวกร/นักวิจัย ด้านไมโครเวฟ เทคโนโลยี สื่อสารไร้สาย และ คลื่น แม่เหล็กไฟฟ้า	อดีตอาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรม โทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 34 ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 100 เรื่อง	
ดร. สุรัชย์ องกิตติกุล วิศวกร/นักวิจัย ด้านการระบบการออกแบบ อุปกรณ์สมองกลฝังตัวเบื้องต้น และขั้นสูง การประมวลผลภาพ คอมพิวเตอร์วิทัศน์ งานระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบ เครือข่าย	อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 14ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมมากกว่า 5 เรื่อง	

อาจารย์ วรพงศ์ ศิลาพันธ์ วิศวกร/นักวิจัย ด้านโทรศัพท์และโครงข่าย วิศวกรรมไมโครเวฟ ระบบ โครงข่ายสื่อสารและสายส่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 17ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 15 เรื่อง	
อาจารย์ พิเชษฐ์ วิจารณ์หงษ์ วิศวกร/นักวิจัย ด้านการสื่อสารข้อมูล การ สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์แบบ แอนะล็อก ระบบโครงข่าย สื่อสารและสายส่ง	อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 15ปี งานวิจัยด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมมากกว่า 15 เรื่อง	
อาจารย์ชนะชน สมบูรณ์สินชัย วิศวกร/นักวิจัย ด้านคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์	อดีตอาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรม คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ผู้มีประสบการณ์ด้านงานสอน มากกว่า 12 ปี และด้านการบริหารจัดการโครงการปรับปรุง เครื่องบินมากกว่า 5 ปี	
นางสาวอารยา ชัยสงคราม วิศวกร/นักวิจัย	นักวิจัยภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	

นายปฐมพงษ์ เพียรดวงษ์ นักวิจัย/ผู้ประสานงานโครงการ Mobile: 081-5927902 Email: cann_02@hotmail.com	วิศวกรภาคสนาม ระบบโทรคมนาคมและระบบคอมพิวเตอร์ ในระบบโทรคมนาคม มากกว่า 4 ปี วิศวกรควบคุมระบบคุณภาพ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ และออฟโตอิเล็กทรอนิกส์บริษัท Epson Toyocom (Thailand) Co., Ltd.	
---	--	---

Appendix A
ประวัติย่อคณะที่ปรึกษา

หัวหน้าโครงการ



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....รศ.ดร.ปรมณ์ วัฒนเขียน

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Pramote Wardkein

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง.....อาจารย์.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540
วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2532
วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิชญโลก	2528

สถานที่ติดต่อ.....ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ.....การประมวลผลสัญญาณอนาล็อกและดิจิทัล การออกแบบวงจรอนาล็อกและดิจิทัล สำหรับระบบการสื่อสาร การออกแบบวงจรรวม การวิเคราะห์สัญญาณ.....

ประวัติการทำงาน (โดยย่อ)

- อดีตหัวหน้าโครงการสร้างระบบชุมสายขนาดกลาง 384 คู่สาย
- อดีตกรรมการร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยนเรศวร
- อดีตอาจารย์พิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยนเรศวร
- วิทยากรบรรยาย การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย บริษัทสามารถวิศวกรรม
- กรรมการร่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ (ทวิภาคี) สาขาเทคโนโลยีสื่อสาร กรมอาชีวศึกษา
- ประธานและกรรมการรับเชิญ สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาย่อยวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ตุลาคม 2552
- กรรมการรับเชิญสอบวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาฟิสิกส์ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร กันยายน 2552
- ที่ปรึกษาโครงการออกแบบการขนย้ายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- ที่ปรึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- ที่ปรึกษาโครงการดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสาธารณสุข e-Care ศาลากลางจังหวัดสุพรรณบุรี
- ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศสาธารณสุขเทศบาลนครนนทบุรี สำนักงานเทศบาลนครนนทบุรี

- ที่ปรึกษาโครงการออกแบบและปรับปรุงเว็บไซต์เทศบาลนครนทบุรี สำนักงานเทศบาลนครนทบุรี
 - ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถเพื่อควบคุมและสั่งการในภาวะวิกฤตและแจ้งเตือนภัย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - ที่ปรึกษาโครงการเพื่อศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (MIS&EIS) ของกรมธนารักษ์
 - ที่ปรึกษาโครงการเพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงระบบ ERP ของสำนักศึกษาปณิ กรมธนารักษ์
- ทุนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- เคยได้รับทุนจาก NECTEC เพื่อทำวิจัยระบบชุมสายขนาดกลาง 384 คู่สาย (พ.ศ. 2534)
- ผลงานวิจัย
- บทความวิจัยตีพิมพ์ในระดับชาติจำนวน 80 บทความ บทความวิจัยตีพิมพ์ในระดับนานาชาติจำนวน 50 บทความ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] กฤษณ์ ไชยวงศ์, ไพฑูรย์ พรหมสุกร, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การจัดสรรเส้นทางและความยาวคลื่นในระบบมัลติเพล็กซ์เชิงแสงแบบเมชที่มีการแปลงความยาวคลื่นและไม่แปลงความยาวคลื่นโดยวิธีการหาเส้นทางหลักหนึ่งเส้นทางและเส้นทางรองอีกสองเส้นทาง,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 576 -579, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [2] ราชนัน วัฒนธาดา, วุฒิพร เลิศวาสนา, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “การวิเคราะห์สมรรถนะของตัวกรองไออาร์นอตซ์ปรับตัวได้แบบสมการผิดพลาดด้วยวิธีความหนาแน่นสเปกตรัมกำลังงาน,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 701 -704, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [3] ราชนัน วัฒนธาดา, วุฒิพร เลิศวาสนา, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “การกำจัดเสียงรบกวนด้วยตัวกรองนอตซ์ปรับตัวได้แบบสมการค่าผิดพลาดที่ไม่มีล่าเอียง,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 721 -724, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [4] อัญลักษณ์ ดิษฐ์สูงเนิน, สุรัชช์ แซ่เจี๋ย, วสุ พันไพศาล, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “ระบบการจำแนกบุคคลด้วยค่าสัมประสิทธิ์การประมาณค่าเชิงเส้นของสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 801 -804, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [5] ชัยนิ เนียมสุวรรณ, วสุ พันไพศาล, สุรัชช์ แซ่เจี๋ย, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การคัดแยกลายเซ็นของบุคคลโดยใช้ค่าฟังก์ชันส่งผ่านและโครงข่ายประสาทเทียม,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 813 -816, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [6] ราชนัน วัฒนธาดา, วุฒิพร เลิศวาสนา, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “อัลกอริธึมปรับตัวตัวได้ที่ไม่มีล่าเอียงสำหรับตัวกรองเอฟไออาร์นอตซ์ปรับตัวได้,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 825 -828, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [7] ไพฑูรย์ พรหมสุกร, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การวิเคราะห์สมรรถนะของโครงข่ายซอฟต์แวร์สวิตช์โดยอาศัยทฤษฎีโครงข่ายแอ็กชัน,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 1065 -1068, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [8] วสุ พันไพศาล, อัญลักษณ์ ดิษฐ์สูงเนิน, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “ระบบประเมินความผิดปกติของหัวใจเบื้องต้นโดยอาศัยสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจและกรอบสัญญาณเสียงหัวใจ,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 1241 -1244, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [9] ภักกร ปานโพธิ์, ณรงค์ฤทธิ์ มณีนิจระปราการ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การแก้ปัญหาคำตอบสองทางความถี่ของการตัดสินใจในการสร้างเครื่องมือวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 30, หน้า 1241 -1244, 25 – 26 ต.ค. 2550
- [10] T. Wijitpornchi, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “Signature Identification Using Linear Predictive Code Coefficients and Neural Network,” *ECTI-CON 2007*, pp.525 – 528, May 9 -12, 2007

- [11] P. Wisartpong, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "QPSK Modulator Based On Phase Locked Loop," *ECTI-CON 2007*, pp.868 – 871, May 9 -12, 2007
- [12] W. Loetwassana, R. Punchalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Variable Momentum LMS Algorithm for Adaptive Howling Suppression in Audio Amplifier Systems," *ECTI-CON 2007*, pp.1046 – 1049, May 9 -12, 2007
- [13] วสุ พันไพศาล, อติมา ตรีพยัคฆ์, จีรสุตา โกษิยาภรณ์, ปราโมทย์ วาดเขียน, ณรงค์ฤทธิ์ มณีจิระปราการ, อัญญา ตียพันธ์ และ ศุภวรรณ ตียพันธ์, "การวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจและคลื่นเสียงหัวใจโดยใช้การประมวลผลบน Labview," *การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, ครั้งที่ 45, 30 ม.ค. 2550 – 2 กุมภาพันธ์ 2550
- [14] ศักรินทร์ สินไชย, ปานวิทย์ ธวัชนุติ, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, "การรู้จำคำพูดโดยใช้โครงข่ายประสาทเทียมด้วยการสกัดลักษณะเด่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลพีซี," *การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, ครั้งที่ 45, 30 ม.ค. 2550 – 2 กุมภาพันธ์ 2550
- [15] R. Punchalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Inverse Tangent Based Adaptive IIR Notch Filter," *Proc. IEEE Conf. APPCCAS 2006*, pp.1210 – 1213, December 4 -7, 2006
- [16] W. Phanphaisarn, S. Saechia, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "A Simple Synthesis Technique of PWM Signal," *Proc. IEEE Conf. APPCCAS 2006*, pp.1649 – 1652, December 4 -7, 2006
- [17] R. Punchalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Analytic Solution of Amplitude Controlled Digital Oscillator Using Multi-Time Variables Technique," *Proc. IEEE Conf. APPCCAS 2006*, pp.2014 – 2017, December 4 -7, 2006
- [18] N. maneejiraprakarn, P. panpho, D. Boonthong, P. Thitiwuthikiat, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Low Cost Non-Invasive Instrument for Heart Disease and Peripheral Vascular Disease Detection," *IEEE Conf. BiOCAS 2006*, pp.49 – 52, November,29 – December 1,2006
- [19] W. Panphaisarn, J. Koseeyaporn, P. Wardkein, A. Teeyapant and S. Teeyapant, "A New Automated Heart Defect Detection Based on Signals and Systems Concept," *IEEE Conf. BiOCAS 2006*, pp.73 – 76, November,29 – December 1,2006
- [20] W. Phanphaisarn, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Low Cost Infrared Wireless ECG by Using a Simple Sigma-Delta Modulation," *IEEE Conf. BiOCAS 2006*, pp.245 – 248, November,29 – December 1,2006
- [21] R. Punchalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Direct Frequency Estimation Based Kalman Adaptive IIR Notch Filter:State-Space Approach," *IEEE Conf. TENCON 2006*, November 14 - 17,2006
- [22] R. Punchalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "Inverse Tangent Based Algorithm for Constrained Adaptive IIR Notch Filter," *IEEE Conf. TENCON 2006*, November 14 - 17,2006
- [23] P. Tuwanut, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, "A Simple and Economic PWM and $\Sigma\Delta$ Modulator Circuit Based on Modified Source-Couple Oscillator," *IEEE Conf. TENCON 2006*, November 14 - 17,2006
- [24] ราฐ พันธฉลาด, อนุรี หล่อสวัสดิ์ศิริ, วุฒิพร เลิศวาสนา, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, "ผลเฉลยการวิเคราะห์วงจรออสซิลเลเตอร์แบบดิจิทัลที่ควบคุมด้วยแอมพลิจูดด้วยเทคนิคตัวแปรหลายเวลา," *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 597 -600, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [25] ปานวิทย์ ธวัชนุติ, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, "วงจรมอดูเลต PWM และ $\Sigma\Delta$ แบบง่ายและประหยัด โดยประยุกต์จากวงจรออสซิลเลเตอร์แบบควบคุมคู่ขอร์ส," *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 625 - 628, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [26] พิเชษฐ์ วิจารณ์พงศ์, ไพฑูรย์ พรหมสุกร, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, "วงจรเลื่อนเฟสสัญญาณด้วยเฟสล็อกที่ปราศจากอิทธิพลของความถี่อิสระ," *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 649 - 652, 9 - 10 พ.ย. 2549

- [27] วุฒิพร เลิศวาสนา, ราชู พันธุ์ฉลาด และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การมอดูเลชันเชิงขนาดโดยอาศัยฟังก์ชันบังคับให้กับวงจรผลิตความถี่,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 669 - 672, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [28] วุฒิพร เลิศวาสนา, ราชู พันธุ์ฉลาด และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “อัลกอริทึม LMS แบบปรับค่าโมเมนตัมได้,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 981 - 984, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [29] ราชู พันธุ์ฉลาด, วุฒิพร เลิศวาสนา, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “สมรรถนะทางสถิติของตัวกรองไอโออาร์นอดซ์ปรับตัวได้แบบสมการค่าผิดพลาด,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 989 - 992, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [30] ราชู พันธุ์ฉลาด, วุฒิพร เลิศวาสนา, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “ตัวกรองไอโออาร์นอดซ์ปรับตัวได้แบบสมการค่าผิดพลาดโดยไม่มีล่าเอียง,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 993 - 996, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [31] ราชู พันธุ์ฉลาด, อนุรี หล่อสวัสดิ์ศิริ, วุฒิพร เลิศวาสนา, ปราโมทย์ วาดเขียน และ จีรสุตา โกษิยาภรณ์, “การปรับปรุงตัวกรองไอโออาร์นอดซ์ปรับตัวได้แบบอัลกอริทึมการประมาณความถี่โดยตรง,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 997 - 1000, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [32] กัญญพัชร วัชรสิทธิวัฒน์, ไพฑูรย์ พรหมสุกร, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การออกแบบที่เหมาะสมของตัวกรองดิจิตอลแบบ FIR ด้วยวิธีกลุ่มอนุภาค,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 1045 - 1048, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [33] ธงชัย มณีชูเกตุ, ไพฑูรย์ พรหมสุกร, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาดเขียน, “การศึกษาปรากฏการณ์อินเจกชันล๊อคโดยอาศัยแบบจำลองของการออสซิลเลตแบบถูกบังคับ ด้วยตัวแปรเวลาหลายตัว,” *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า*, ครั้งที่ 29, หน้า 1145 - 1148, 9 - 10 พ.ย. 2549
- [34] R. Punalard, W. Loetwassana, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “Bias Removal in Equation Error Adaptive IIR Notch Filter with Constrained Poles and Zeros,” *IEEE Conf. ISCIT 2006*, October 18 - 20, 2006
- [35] R. Punalard, W. Loetwassana, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “Performance Analysis of the Equation Error Adaptive IIR Notch Filter with Constrained Poles and Zeros,” *IEEE Conf. ISCIT 2006*, October 18 - 20, 2006
- [36] W. Loetwassana, R. Punalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “A Modification of Momentum LMS with Variable Momentum Factor,” *IEEE Conf. ISCIT 2006*, October 18 - 20, 2006
- [37] K. Watcharasitthiwat, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “Designing Digital FIR Filters Using Multiple Tabu Search Algorithm,” *Proc. IEEE Int. Conf. on Communications, Circuits and Systems Proceedings*, pp.171 - 175, June 25 - 28, 2006
- [38] R. Punalard, J. Koseeyaporn and P. Wardkein, “State-Space Kalman Adaptive IIR Notch Filter,” *Proc. IEEE Int. Conf. on Communications, Circuits and Systems Proceedings*, pp.206 - 210, June 25 - 28, 2006



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.สมพล โกศลวิตร

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Sompol Kosulvit

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง นักวิจัย

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544
วศ.ม.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	Tokai University	2519
วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	Tokai University	2517

สถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์

...สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520 โทรศัพท์ 02-3298000 ต่อ 3346 โทรสาร 02-3298325 E-mail : kpsompol@gmail.com

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ วิศวกรรมสายอากาศ วิศวกรรมไมโครเวฟ เทคโนโลยีสื่อสารไร้สายและทฤษฎีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

ประวัติการทำงาน (โดยย่อ)

- ปี 2517-2551 อาจารย์/รองศาสตราจารย์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประสบการณ์

- ผู้เชี่ยวชาญและคิดค้นสายอากาศต่างๆมากมาย มีบทความและสิทธิบัตรระดับชาติและนานาชาติ
- วิทยากรอบรมหลักสูตรวิศวกรรมสายอากาศ วิศวกรรมไมโครเวฟ เทคโนโลยีสื่อสารไร้สายและทฤษฎีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
- บรรณาธิการเขียนคอลัมน์ ศาสตร์ดาวเทียม ในนิตยสาร Satellite Guide
- ที่ปรึกษาบริษัทโอเทคส์ จำกัด
- อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] K.Meksamoot, M.Krairiksh, C.Phongcharoenpanich and S.Kosulvit, "A Planar Slot Array Antenna for Thaicom Satellite Broadcasting Reception," *Proceedings of the 1997 Thailand-Japan Joint Symposium on Antennas and Propagation (TJSAP97)*, Bangkok, pp. 55-59, May 1997.
- [2] S.Kosulvit, C.Phongcharoenpanich and M.Krairiksh, "Radiation Characteristics of a Both Opened-Ended Circular Waveguide Fed by a $\lambda/4$ Monopole," *Mahanakorn University of Technology Engineering Transaction*, vol. 1, no. 2, pp. 123-125, 1998.
- [3] S.Kosulvit, C.Phongcharoenpanich, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Radiation Characteristics of a Bidirectional Antenna Using a Linear Probe in a Rectangular Ring," *Proceedings of the 1998 International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology (ICMMT98)*, Beijing, pp. 337-340, Aug. 1998.

- [4] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Design of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 1999 Thailand-Japan Joint Symposium on Microwaves (TJMW99)*, Pattaya, pp. 55-59, Sept. 1999.
- [5] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Radiation Characteristics of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 1999 IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS99)*, Phuket, pp.713-716, Dec. 1999.
- [6] C.Phongcharoenpanich, V.Ongwongwattana, M.Krairiksh and **S.Kosulvit**, "Discrete Array Antenna Pattern Synthesis with Side Lobe Level Controllable," *Ladkrabang Engineering Journal*, vol. 17, no. 2, pp. 36-40, 2000.
- [7] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Evaluation of Input Impedance of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 5th International Symposium on Antennas, Propagation and Electromagnetic Theory (ISAPE2000)*, Beijing, pp.650-653, Aug. 2000.
- [8] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, T.Lertwiriaprapa, M.Krairiksh, and T.Wakabayashi, "Gain Enhancement of a Cavity-Backed Slot Radiator by using a Probe Excited Circular Ring Antenna as a Director," *Proceedings of the 2000 Asia-Pacific Symposium on Broadcasting and Communications (APSBC2000)*, Bangkok, pp.39-42, Dec.2000.
- [9] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, S.Amnartpluk, P.Ngamjanyaporn, M.Krairiksh, and T.Wakabayashi, "A Conical Beam Antenna using a Probe Excited Hemispherical Loop on the Ground Plane," *Proceedings of the 2000 Asia-Pacific Symposium on Broadcasting and Communications (APSBC2000)*, Bangkok, pp.151-156, Dec.2000.
- [10] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, T.Lertwiriaprapa, M.Krairiksh, **S.Kosulvit**, and T.Wakabayashi, "Hermite Array," *Proceedings of the 2000 Asia-Pacific Symposium on Broadcasting and Communications (APSBC2000)*, Bangkok, pp.157-162, Dec.2000.
- [11] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, T.Lertwiriaprapa, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "Radiation Properties of the Array Pattern Synthesis using Hermite Polynomial," *Proceedings of the 23rd Electrical Engineering Conference (EECON2000)*, Chiangmai, pp. 313-316, Nov.2000.
- [12] **S.Kosulvit**, M.Krairiksh, C.Phongcharoenpanich and T.Wakabayashi, "A Simple and Cost-Effective Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Circular Ring," *IEICE Trans. Electronics*, vol. E84-C, no.4, pp.443-450, Apr. 2001.
- [13] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, and M.Krairiksh, "A Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Rectangular Ring," *Science Asia*, vol.27, no.4, pp.285-291, Dec.2001.
- [14] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, M.Krairiksh, and T.Wakabayashi, "Investigations of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Ring," *Technical Report of the Research Center for Communications and Information Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang*, pp.9-10, July 2001.
- [15] **S.Kosulvit**, M.Krairiksh, C.Phongcharoenpanich, and T.Wakabayashi, "A Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 2001 Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS2001)*, Cambridge, p.423, July 2001.
- [16] T.Lertwiriaprapa, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, and M. Krairiksh, "Analysis of Impedance Characteristics of a Probe Fed Rectangular Cavity-Backed Slot Antenna," *Proceedings of the 2001*

- IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting (APS2001)*, Boston, vol.1, pp.576-579, July 2001
- [17] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, **S.Kosulvit**, R.Wongsan and M.Krairiksh, "Characteristics of an Omnidirectional Antenna using Circular Array of Slot on Cylinder for TV Broadcasting System," *Proceedings of the 2001 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2001)*, Chiangmai, pp.207-210, Nov.2001.
 - [18] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, I.Buakaew, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and J.Takada, "Characteristics of a Circular Array of Microstrip Antenna Radiating Circularly Polarized Conical Beam for Wireless LAN Applications," *Proceedings of the 2001 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2001)*, Chiangmai, pp.215-218, Nov.2001.
 - [19] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Directivity Enhancement of a Bidirectional Antenna using a Linear Array of a Probe Excited Circular Ring for PCT System," *Proceedings of the 2001 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2001)*, Chiangmai, pp.223-226, Nov.2001.
 - [20] C.Phongcharoenpanich, S.Amnartpluk, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "Directivity Enhancement of a Conical Beam Antenna for Wireless LAN Applications," *Proceedings of the 39th Kasetsart University Annual Conference*, p.470-479, Feb. 2001.
 - [21] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, T.Lertwiriaprapa, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Analysis of a Helical Antenna on the Ground Plane Radiating Circularly Polarized Omni-directional Beam," *Proceedings of the Second National Symposium on Graduate Research*, p.9, April 2001 (in Thai).
 - [22] P.Wouchoum, C.Phongcharoenpanich, R.Wongsan, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Radiation Characteristics of a Slot Antenna on the Cylindrical Surface," *Proceedings of the Second National Symposium on Graduate Research*, p.10, April 2001 (in Thai).
 - [23] S.Amnartpluk, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Influence of the Parasitic Element to the Radiation Properties of the Conical Beam Antenna for Wireless LAN System," *Proceedings of the Second National Symposium on Graduate Research*, p.11, April 2001 (in Thai).
 - [24] T.Sroysuwan, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "Application of Gegenbauer Polynomial to Synthesize the Antenna Array Pattern," *Proceedings of the Second National Symposium on Graduate Research*, p.49, April 2001 (in Thai).
 - [25] **S.Kosulvit**, C.Phongcharoenpanich, and M.Krairiksh, "Characteristics of a Bidirectional Antenna using a Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 24th Electrical Engineering Conference (EECON2001)*, Bangkok, vol.1, pp. XXX-XXXVII, Nov.2001.
 - [26] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, P.Chumthong, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "A Vertically Polarized Conical Beam Antenna using a Concentric Circular Array of Monopole Antenna," *Proceedings of the 24th Electrical Engineering Conference (EECON2001)*, Bangkok, vol.2, pp.746-751, Nov.2001.
 - [27] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and T.Lertwiriaprapa, "Characteristics of a Helical Antenna on the Ground Plane Radiating Circularly Polarized Omnidirectional Beam," *Engineering Journal Kasetsart*, vol.16, pp.106-116, Apr.-July 2002.
 - [28] C.Phongcharoenpanich, T.Sroysuwan, P.Wouchoum, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "An Array of a Probe Excited Circular Ring Radiating Bidirectional Pattern," *Proceedings of the 2002 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting (APS2002)*, San Antonio, vol.2, pp.292-294, June 2002.

- [29] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "A Unidirectional Antenna using a Probe Excited Circular Ring above the Reflector," *Proceedings of the 2002 International Technical Conference on Circuits/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC2002)*, Phuket, vol.2, pp.545-548, July 2002.
- [30] C.Phongcharoenpanich, T.Sroysuwan, P.Wouchoum, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Planar Array of a Probe Excited Circular Ring Radiating Bidirectional Pattern," *Proceedings of the 2002 International Technical Conference on Circuits/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC2002)*, Phuket, vol.2, pp.719-722, July 2002.
- [31] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "A Unidirectional Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring near the Reflector," *Proceedings of the 3rd International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology (ICMMT2002)*, Beijing, pp.389-392, Aug. 2002.
- [32] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "A Horizontally Polarized Omnidirectional Beam Antenna using Array of Axial Slot on Cylindrical Surface," *Proceedings of the 3rd International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology (ICMMT2002)*, Beijing, pp.576-579, Aug. 2002.
- [33] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "On-axis Linear Array of a Probe Excited Rectangular Ring Radiating Bidirectional Pattern," *Proceedings of the 12th International Symposium on Antennas (JINA2002)*, Nice, pp.415-418, Nov.2002.
- [34] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and T.Wakabayashi, "Considerations of Array Arrangement of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 2002 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC2002)*, Kyoto, vol.2, pp.1275-1278, Nov.2002.
- [35] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and J.Takada, "A Space Diversity Bidirectional Antenna using Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 2002 Interim International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2002)*, Yokosuka, pp.65-68, Nov.2002.
- [36] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, P.Wouchoum, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh, and T.Wakabayashi, "Comparative Study of Bidirectional Antennas using a Probe Excited Circular and Rectangular Rings," *Proceedings of the 2002 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2002)*, Pattaya, pp.163-166, Oct.2002.
- [37] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh, and J.Takada, "Analysis of Vertical and Horizontal Space Diversity Antennas using a Probe Excited Rectangular Ring for Bidirectional Beam Radiation," *Proceedings of the 2002 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2002)*, Pattaya, pp.221-224, Oct.2002.
- [38] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "Calculation of Radiation Characteristics of a Circumferential Slot on Cylindrical Structure using Vector Potential Approach," *Proceedings of the 2002 International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT2002)*, Pattaya, pp.329-332, Oct.2002.
- [39] P.Wouchoum, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Analysis of Radiation Characteristics of a Slot Antenna on Cylindrical Surface," *Proceedings of the 40th Kasetsart University Annual Conference*, p.407-414, Feb. 2002.
- [40] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh, and T.Lertwiriaprapa, "Theoretical Analysis of a Helical Array Antenna Radiating Circularly Polarized Conical Beam," *National Research Council of Thailand Journal*, vol.35, no.2, pp.243-261, 2003.

- [41] S.Kosulvit, C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, S.Lamultree and M.Krairiksh, "Investigations of a Probe Excited Circular Ring above the Reflector for Point-to-point Wireless LAN Applications," *Mahanakorn University of Technology Engineering Transaction*, vol. 6, no. 1, pp. 1-6, 2003.
- [42] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "A High Gain Antenna using Planar Array of Circular Ring above the Reflector for Direct-to-Home Satellite Broadcasting," *Proceedings of the 2003 International Conference on Information and Communication Technologies (ICT2003)*, Bangkok, pp.268-274, Apr. 2003.
- [43] S.Amnartpluk, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "A Power Divider using Linear Electric Probes Coupling inside Conducting Cylindrical Cavity," *Proceedings of the 2003 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS2003)*, Bangkok, vol.3, pp. 419-422, May 2003.
- [44] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, S.Kosulvit, M.Krairiksh, "Theory and Experiment of an Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 2003 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/CNC/URSI North American Radio Science Meeting (APS2003)*, Columbus, vol.3, pp.737-740, June 2003.
- [45] C.Phongcharoenpanich, I.Rattanachote, P.Wouchoum, S.Kosulvit, M.Krairiksh, "Design of a Probe Excited Circular Ring Above the Reflector for Bridging Outdoor Wireless LAN Applications," *Proceedings of the 2003 IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/CNC/URSI North American Radio Science Meeting (APS2003)*, Columbus, vol.2, pp.950-953, June 2003.
- [46] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "Dihedral Corner Reflector Antenna Excited by a Probe inside Rectangular Ring," *Proceedings of the 2003 IEEE Asia-Pacific Conference on Communications (APCC2003)*, Penang, vol. 2, pp. 773-776, Sept. 2003.
- [47] C.Phongcharoenpanich, C.Buranakunaporn and S.Kosulvit, "Characteristics of Monopole Yagi Array Antenna on the Ground Plane with Direction of Arrival Estimation," *Proceedings of the 2003 IEEE Asia-Pacific Conference on Communications (APCC2003)*, Penang, vol. 3, pp. 969-973, Sept. 2003.
- [48] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "A Planar Array of Rectangular Ring above the Reflector for Direct Broadcasting Satellite," *Proceedings of the 6th International Symposium on Antennas, Propagation and Electromagnetic Theory (ISAPE2003)*, Beijing, pp. 214-217, Oct.2003.
- [49] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, S.Kosulvit, M.Krairiksh, "Generalized Slot Inclination on Conducting Cylindrical Surface," *Proceedings of the 2003 Asia Pacific Microwave Conference (APMC2003)*, Seoul, pp.714-717, Nov.2003.
- [50] C.Phongcharoenpanich, P.Wouchoum, S.Kosulvit, M.Krairiksh, "Systematic Approaches for Investigating the Radiation from a Slot on Conducting Cylinder," *Proceedings of the 2003 International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT2003)*, Songkla, vol.2, pp.837-842, Sept. 2003.
- [51] S.Kriengthanasarn, S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "Design and Experiment of a Corner Reflector Antenna Excited by a Probe inside Circular Ring," *Proceedings of the 26th Electrical Engineering Conference (EECON2003)*, Petchaburi, vol.3, pp.1801-1806, Nov.2003.
- [52] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, S.Kosulvit and M.Krairiksh, "Radiation Performances of a Unidirectional Beam Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring near the Corner Reflector," *Proceedings of the 41st Kasetsart University Annual Conference*, p.160-167, Feb. 2003.

- [53] M.Maruekin, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "The Space Diversity Analysis of Bidirectional Antenna Using Probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the 42nd Kasetsart University Annual Conference*, p.66-73, Feb. 2004.
- [54] W.On-Rampan, K.Nakprasit, P.Wouchoum, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Performance Evaluation of a Probe Excited Circular Ring above the Reflector in the Outdoor Environment," *Proceedings of the 1st Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology Annual Conference (ECTI-CON2004)*, Pattaya, pp.54-57, May 2004.
- [55] P.Wouchoum, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "Diffraction Phenomena of a Slot on Finite Conducting Cylinder," *Proceedings of the 1st Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology Annual Conference (ECTI-CON2004)*, Pattaya, pp.283-286, May 2004.
- [56] S.Lamultree, C.Mansap, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Aperture Admittance of a Bidirectional Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 1st Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology Annual Conference (ECTI-CON2004)*, Pattaya, pp.382-385, May 2004.
- [57] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "An Equivalent Circuit of a Bidirectional Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 2004 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting (APS2004)*, Monterey, vol.2, pp.1672-1675, June 2004.
- [58] P.Keowsawat, K.Meksamoot, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Characteristics of Polarization Diversity Bi-directional Antenna in Expressway Environment," *Proceedings of the 2004 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting (APS2004)*, Monterey, vol.3, pp.3199-3202, June 2004.
- [59] C.Phongcharoenpanich, S.Lamultree, **S.Kosulvit**, M.Krairiksh and J.Takada, "Analysis of a Dihedral Corner Reflector Antenna Excited by a Probe inside Rectangular Ring," *Proceedings of the 2004 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2004)*, Sendai, vol.1, pp.225-228, Aug. 2004.
- [60] P.Keowsawat, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Design of a Polarization Diversity Bi-directional Antenna using Two-probe Excited Circular Ring for 5 GHz WLAN," *Proceedings of the 2004 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2004)*, Sendai, vol.2, pp.1333-1336, Aug. 2004.
- [61] P.Keowsawat, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Achievable Diversity Performance and Range Improvement from Polarization Diversity Bi-directional Antenna Using Two-probe Excited Circular Ring," *Proceedings of the IEEE TENCON 2004 Conference*, pp.208-211, Nov. 2004.
- [62] C.Phongcharoenpanich, K.Nakprasit, **S.Kosulvit**, and M.Krairiksh, "Theory and Experiment of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Elliptical Ring," *Proceedings of the 2004 Asia Pacific Microwave Conference (APMC2004)*, New Delhi, p.283, Dec.2004.
- [63] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Directivity Characterizations of a Bidirectional Antenna Using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 2005 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2005)*, Pattaya, vol.1, pp.213-216, May 2005.

- [64] K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Analysis of an Elliptical Ring Antenna Fed by Probe for Base Stations," *Proceedings of the 2005 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2005)*, Pattaya, vol.2, pp.722-725, May 2005.
- [65] R.Kudpik, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "Investigation of a Circular Aperture Antenna Fed by Probe Using Dyadic Green Function Approach," *Proceedings of the 2005 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2005)*, Pattaya, vol.2, pp.856-859, May 2005.
- [66] K.Nakprasit, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Linear Array of a Probe-Fed Elliptical Ring Antenna," *Proceedings of the 2005 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC/URSI National Radio Science Meeting (APS2005)*, Washington DC, vol.2A, pp.458-461, July 2005.
- [67] G.Ketwan, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "A Wideband Unidirectional Antenna Using Conical Reflector Fed by Circular Ring," *Proceedings of the 2005 International Conference on Electromagnetic Compatibility (ICEM2005)*, p.6C-4, July 2005.
- [68] G.Ketwan, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Characteristics of a Conical Reflector Fed by Circular Ring," *Proceedings of the 2005 Asia Pacific Microwave Conference (APMC2005)*, Suzhou, vol.5, pp.2939-2942, Dec.2005.
- [69] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Investigations of a Bidirectional Antenna using a Probe Excited Rectangular Ring," *Proceedings of the 2005 Asia Pacific Microwave Conference (APMC2005)*, Suzhou, vol.5, pp.2943-2946, Dec.2005.
- [70] K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Electromagnetic Coupling of a Probe inside Elliptical Ring," *Proceedings of the 2005 Asia Pacific Microwave Conference (APMC2005)*, Suzhou, vol.5, pp.925-928, Dec.2005.
- [71] K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "MoM Simulation of an Elliptical Ring Antenna Excited by an Electric Probe Using Triangular Patch Model," *Proceedings of the 2006 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2006)*, Ubonratchatani, vol.1, pp.328-331, May 2006.
- [72] I.Buakaew, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Wide-Band Bi-Directional Antenna Using Circular Ring Excited by Disc Monopole," *Proceedings of the 2006 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2006)*, Ubonratchatani, vol.1, pp.279-282, May 2006.
- [73] P.Chumthong, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Bandwidth Enhancement of a Rectangular Ring Antenna by using Surface Monopole Excitation," *Proceedings of the 2006 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2006)*, Ubonratchatani, vol.1, pp.765-768, May 2006.
- [74] A.Kruekaew, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "A High Gain Antenna using Circular Ring Excited Pyramidal Reflector," *Proceedings of the 2006 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2006)*, Ubonratchatani, vol.2, pp.761-764, May 2006.
- [75] K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "A Triple-Band Bidirectional Antenna Using a Disc Monopole Excited Elliptical Ring," *Proceedings of the 2006 International*

- Technical Conference on Circuits/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC2006)*, Chiangmai, vol.1, pp.285-288, July 2006.
- [76] R.Kudpik, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "Circular Waveguide-Typed Aperture Antenna," *Proceedings of the 29th Electrical Engineering Conference (EECON2006)*, Bangkok, vol. 2, pp. 793-796, Nov. 2006.
 - [77] K. Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Performance of Bidirectional and Unidirectional Ellipse Ring Antennas Fed by Circular Disc Monopole," *Proceedings of the 2006 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2006)*, Singapore, p.conf99a213_r156, 4 pages, Nov.2006.
 - [78] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "A Unidirectional Antenna Using a Probe Excited Concentric Circular Ring above the Reflector," *Proceedings of the 2006 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2006)*, Singapore, p.conf99a350_r269, 4 pages, Nov.2006.
 - [79] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "A Wideband Rectangular Ring Antenna Fed by Planar Disc Monopole," *Proceedings of the 2006 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC2006)*, Yokohama, vol.3, pp.2006-2009, Dec.2006.
 - [80] K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Characteristics of an elliptical ring antenna excited by a linear electric probe," *International Journal of Electronics*, vol.94, no.10, pp.973-984, October 2007.
 - [81] K. Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "An Ultra-Wideband Bidirectional Antenna with Modified Circular Disc Monopole Excited Elliptical Ring," *Proceedings of the 2007 IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS2007)*, pp.261-264, Jan.2007.
 - [82] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "Parametric Study of a Vertically Polarized Concentric Circular Ring Antenna above the Reflector for High Gain Applications," *Proceedings of the 2007 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2007)*, pp.837-840, May 2007.
 - [83] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "A Circularly Polarized Unidirectional Antenna Using a Bent Probe Excited Circular Ring above Cylindrical Reflector," *Proceedings of the 2007 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2007)*, pp.49-52, Aug.2007.
 - [84] K. Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "5.8 GHz Notched UWB Bidirectional Elliptical Ring Antenna Excited by Circular Monopole with Curved Slot," *Proceedings of the 2007 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC2007)*, Bangkok, vol.2, pp.653-656, Dec.2007.
 - [85] K.Phaebua and C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "Characteristics of a Circular Vertical Patch Antenna with Cross-Strip above Cylindrical Reflector," *Proceedings of the 2007 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC2007)*, Bangkok, vol.3, pp.1629-1632, Dec.2007.
 - [86] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "A Bent Probe Excited Circular Ring Antenna above Cylindrical Reflector Radiating Circular Polarization," *Proceedings of the 2007 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC2007)*, Bangkok, vol.3, pp.1637-1640, Dec.2007.
 - [87] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "Realization of UWB Unidirectional Antenna using Surface Dipole Fed Circular Reflector," *Proceedings of the 1st Joint International Conference on Information Communication Technology (JICT2007)*, Vientiane, pp.300-303, Dec.2007.

- [88] P.Wongsiritorn, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "Parasitic Array of Circular Plate for UWB Applications," *Proceedings of the 1st Joint International Conference on Information Communication Technology (JICT2007)*, Vientiane, pp.304-307, Dec.2007.
- [89] I.Rattanachote, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "A Four-Aperture Antenna with Flare Plates Radiating Omnidirectional Beam," *Proceedings of the 2008 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2008)*, Krabi, vol.1, pp.1-313 to 1-315, May 2008.
- [90] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "A Unidirectional Antenna Using Circular Disc Monopole Excited Circular Ring above Cylindrical Reflector," *Proceedings of the 2008 International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT2008)*," Vientiane, pp.242-246, October 2008.
- [91] P.Keowsawat, C.Phongcharoenpanich, J.Takada, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Design of a Bidirectional Dual-Polarized Antenna for MIMO System," *Phetchaburi Rajabhat University Journal*, vol.6, no.1 2008 and *Journal of Industrial Technology, Phetchaburi Rajabhat University*, vol.1, no.1, 2008.
- [92] S.Lamultree, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and M.Krairiksh, "Analysis of Radiation Characteristics of a Probe-Excited Rectangular Ring Antenna by the Dyadic Green's Function Approach," *Progress in Electromagnetics Research B*, vol.11, pp. 79-101, 2009.
- [93] T.Tipsawate, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "A Truncated Circular Sector Fed by Trident Monopole Antenna Radiating Stable Bidirectional Pattern," *Journal of Japan Society of Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol.17 Supplement, pp.S117-S120, Sept.2009.
- [94] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit** and T.Wakabayashi, "Parametric Study of an UltraWideband CDM Excited Circular Ring Antenna above Cylindrical Reflector," *Proceedings of the 1st AUN/Seed-Net Electrical and Electronics Engineering Regional Conference International Symposium on Multimedia and Communication Technology (ISMAC2009)*, Bangkok, pp.148-152, Jan.2009.
- [95] **S.Kosulvit**, S.Vongsack, S.Lamultree, K.Phaebua, T.Pumpoung, P.Keowsawat, K.Chawanonphithak, C.Phongcharoenpanich and M.Krairiksh, "Rectangular Ring Antenna Fed by Broadband Electric Probe above Elliptical Reflector for WiMAX Systems," *Proceedings of the 2009 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2009)*, pp.811-814, Bangkok, October 2009.
- [96] P.Osklang S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, T.Wakabayashi and K.Hamamoto, "A UWB Bidirectional Antenna with Stable Beam Peak Direction," *Proceedings of the 2010 International Workshop on Information Communication Technology (ICT2010)*, Bangkok, pp.S-II-4-1-4, Aug.2010.
- [97] T.Pumpoung, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "Investigations of Miniaturized Meander Line Tag Antenna for UHF RFID System," *Proceedings of the 2010 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2010)*, Macau, pp. FA1.3.1-4, Nov.2010.
- [98] K.Boonying, T.Laohapensaeng, **S.Kosulvit** and C.Phongcharoenpanich, "A Flat Antenna for Polarization Diversity," *Proceedings of the 2010 Joint International Conference on Information Communication Technology, Electronic and Electrical Engineering (JICTEE2010)*, Luangprabang, pp.528-530, Dec.2010.
- [99] T.Pumpoung, W.Wichakoon, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "UHF-RFID Tag Antenna with T-Matching and Two Ended Rectangular Loops," *Proceedings of the 2010 Joint International*

- Conference on Information Communication Technology, Electronic and Electrical Engineering (JICTEE2010)*, Luangprabang, pp.516-519, Dec.2010.
- [100] P.Osklang, S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, K.Hamamoto and T.Wakabayashi, "Improvement of Bidirectional Pattern along UWB using Parasitic Structures," *Proceedings of the 2010 Joint International Conference on Information Communication Technology, Electronic and Electrical Engineering (JICTEE2010)*, Luangprabang, pp.512-515, Dec.2010.
 - [101] T. Pumpoung, C.Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "UHF-RFID Tag Antenna Using Diamond Structure and Rectangular Loop," *Proceedings of the 2011 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-CON2011)*, Khonkaen, pp.220-223, May 2011.
 - [102] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, K.Hamamoto and T.Wakabayashi, "Rectangular Ring Antenna with Square Reflector Fed by CDM," *Proceedings of Technical Meeting on Electromagnetic Theory, IEE Japan*, Kitami, pp.221-225, July 2011.
 - [103] P.Wongsiritorn, T.Pumpoung, C. Phongcharoenpanich and **S.Kosulvit**, "UHF-RFID Tag Antenna with Rectangular Loops," accepted for presentation in *the 2011 International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2011)*, Jeju, pp.[FrP2-31]A14_1009, Oct.2011.
 - [104] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, K.Hamamoto and T. Wakabayashi, "Polarization Diversity Unidirectional Antenna for Wireless Applications," *Proceedings of The 6th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications 2011 (TSSA 2011)*, Denpasar, pp.102-105, Oct.2011.
 - [105] P.Wongsiritorn, T.Pumpoung, C.Phongcharoenpanich, K.Nuangwongsa, and **S.Kosulvit**, "Meander-Line Antenna with Arc Structure for UHF-RFID Tag," *Proceedings of The 2011 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS2011)*, Chiangmai, pp.[TPM2-2]PID210, Dec.2011.
 - [106] K.Nuangwongsa, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "A Dual-Band Unidirectional Antenna Using a Hemispherical Monopole with Circular Reflector," *Proceedings of The 2011 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS2011)*, Chiangmai, pp.[TPM2-1]PID317, Dec.2011.
 - [107] K.Nuangwongsa, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "Improvement of Unidirectional Antenna Using a Hemispherical Monopole with Circular Reflector for IEEE 802.11 a/b/g/n," accepted for presentation in *The 1st International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS 2011)*, Bangkok.
 - [108] T.Pumpoung, P.Wongsiritorn, C.Phongcharoenpanich, and **S.Kosulvit**, "KMIL Tag Antenna with I-Loop Structure for UHF RFID Applications," accepted for presentation in *The 1st International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS 2011)*, Bangkok.
 - [109] S.Vongsack, C.Phongcharoenpanich, **S.Kosulvit**, K.Hamamoto and T. Wakabayashi, "Polarization Diversity Unidirectional Antenna for IEEE 802.11a Applications," accepted for presentation in *Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2012)*, Kuala Lumpur, Mar.2012.



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....ดร. สุรัชย์ องกิตติกุล.....

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)Dr.Surachai Ongkittikul.....

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง.....อาจารย์.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
PhD.		(Faculty of Engineering and Physical Sciences) University of Surrey	2553
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2541
อส.บ	ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2536

สถานที่ติดต่อ.....ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทรศัพท์ 029883655 ต่อ1230.....

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ..ประสบการณ์ 14 ปี ด้านงานสอน.....การระบุนนการออกแบบอุปกรณ์สมองกลฝังตัว
เบื้องต้น และขั้นสูง การประมวลผลภาพ คอมพิวเตอร์วิทัศน์ งานระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบายเครือข่าย

ประวัติการทำงาน (โดยย่อ)

- พ.ศ. 2536- ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- พ.ศ.2554 – ปัจจุบัน บริษัท แอ็ดวันซ์ แทรคกิ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ปรึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้จัดการโครงการ

ผลงาน

- พ.ศ.2554-ปัจจุบัน ศูนย์ป้องกันและปราบปรามกรมสรรพสามิต ณ กรมสรรพสามิต
กรุงเทพ จังหวัดกรุงเทพมหานครฯ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] Surachai Ongkittikul, Stewart Worrall, Ahmet M. Kondoz: Two Hand Tracking Using Colour Statistical Model with the K-means Embedded Particle Filter for Hand Gesture Recognition. CISIM 2008: (Best Paper Award) 201-206
- [2] Krystian Ignasiak, Marcin Morgos, Surachai Ongkittikul: Architecture of Information System for Intelligent Cash Machine. SIGMAP 2007: 401-405

- [3] S. Ongkittikul, S. Worrall, A. Kondo: Enhanced hand tracking using the k-means embedded particle filter with mean-shift vector re-sampling, VIE 2008, 5th International Conference on Visual Information Engineering, 23 – 28
- [4] S. Ongkittikul and S. Srisuk, "Hand Registration for Model based Hand Tracking/Recognition," EECON-32, pp. 1043-1046, Oct 2009
- [5] S. Srisuk and S. Ongkittikul, "FuzzBins: A Fuzzy Bilateral for Nonlinear Skin Smoothing," EECON-32, pp. 995-998, Oct 2009. (Best Paper Award)
- [6] S. Srisuk and S. Ongkittikul, "Face Detection using Shape Similarity Measure and Gabor Wavelet," NCSEC2009, pp. 299-304, Nov 2009. (Best Paper Award)

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....นาย วรพงศ์ ศิลาพันธ์.....

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Vorpong Sirapan.....



หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง.....อาจารย์.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2546
อส.บ	ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2536

สถานที่ติดต่อ.....ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทรศัพท์ 029883655 ต่อ 2331

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ.....ประสบการณ์ 17 ปี ด้านงานสอน ระบบโทรศัพท์และโครงข่าย วิศวกรรมไมโครเวฟ ระบบโครงข่ายสื่อสารและสายส่ง ฯลฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.....

ประวัติการทำงาน (โดยย่อ)

- พ.ศ. 2537- ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน ที่ปรึกษาทางเทคนิค บริษัท เอซีดีซีเพาเวอร์เทค จำกัด
- พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน Technical Manager (PET Industry), Glass Planet Co., Ltd.
- พ.ศ. 2539 - 2542 ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท เอซีดีซี(1991) จำกัด
- “Business Model & Design of Two-way Radio Technology,” NBTC, 2011

การจดทะเบียนวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้างานไฟฟ้าสื่อสาร เลขที่ ภพส.14256

ผลงาน

- พ.ศ. 2537 – 2538 ร่วมโครงการจัดสร้างเครื่องตรวจค้นวัตถุระเบิด เพื่อมอบให้กับทหารช่าง
- พ.ศ. 2550 - 2551 การศึกษาผลกระทบทางไฟฟ้าของการติดตั้งจอ LCD ในอุโมงค์รถไฟใต้ดิน, How Come Entertainment Co., Ltd.
- พ.ศ. 2552 - 2553 การศึกษา “Guide to Solving problems about the ODU high failure rates”, Alcatel-lucent (Thailand) co. Ltd
- พ.ศ. 2552 - 2553 ได้รับทุนวิจัยออกแบบเครื่องตัดสัญญาณมือถือ จากสำนักปลัดกระทรวงกลาโหม
- พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน ศูนย์ป้องกันและปราบปรามกรมสรรพสามิต ณ กรมสรรพสามิตกรุงเทพ จังหวัดกรุงเทพมหานครฯ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] สุรัชย์ อกิตติกุล วรพงศ์ ศิลาพันธ์ และวิทยา วงศ์อนิษฐ “เครื่องวิเคราะห์สัญญาณทางตรรกะ,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 17 (EECON-17)
- [2] วรพล สิลายะกุล วรพงศ์ ศิลาพันธ์ ธนวัฒน์ พิงแสงโชติช่วง ไพฑูรย์ ทิพวารเลิศ “การตีמודูเลตสัญญาณเอฟเอสเคที่อัตราส่งสูง,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 17 (EECON-17)

- [3] วรพงศ์ ศิลาพันธ์ พิชัย ขวนประสิทธิ์ และอริคม ฤกษ์บุตร “การควบคุมกำลังแสงของเลเซอร์ไดโอดโดยใช้การป้อนกลับ,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 18 (EECON-18)
- [4] พิชัย ขวนประสิทธิ์ วรพงศ์ ศิลาพันธ์ และพุทธพงศ์ สมใจ “การวัดค่าความสูญเสียภายในของอุปกรณ์ทางแสง,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 18 (EECON-18)
- [5] วรพงศ์ ศิลาพันธ์ เผ่าภัก ศิริสุข และ เขาวลิต ธรรมวิริยกุล, “วิธีการสร้างบีมสายอากาศลิเนียร์อาร์เรย์ปรับตัวสำหรับดาวเทียมขนาดเล็ก,” *The Sixth National Computer Science and Engineering Conference*, pp. 368-372, Pattaya, Thailand, 2002.
- [6] ราชู พันธุ์ฉลาด วุฒิพร เลิศวาสนา วรพงศ์ ศิลาพันธ์ และอนูรี หล่อสวัสดิ์ศิริ “การกำจัดเสียงรบกวนในระบบขยายเสียงโดยใช้วงจรกรองแบบนอตช์แบบปรับตัว,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 26 (EECON-26) , พฤศจิกายน 2546
- [7] ราชู พันธุ์ฉลาด วุฒิพร เลิศวาสนา วรพงศ์ ศิลาพันธ์ และอนูรี หล่อสวัสดิ์ศิริ "การแก้ความผิดเพี้ยนทางขนาดของสัญญาณสีในเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยวงจรปรับเท่าแบบปรับตัว,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 26 (EECON-26), พฤศจิกายน 2546
- [8] วุฒิพร เลิศวาสนา ราชู พันธุ์ฉลาด วรพงศ์ ศิลาพันธ์ และอนูรี หล่อสวัสดิ์ศิริ, “การวิเคราะห์หาจำนวนสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมของวงจรปรับเท่าแบบปรับตัวเพื่อการกำจัดสัญญาณภาพซ้อน,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 26 (EECON-26), พฤศจิกายน 2546, หน้า 1668-1673.
- [9] จักรกฤษ ธรรมภาณิชย์ วรพงศ์ ศิลาพันธ์ ชาญชัย เลหาหะเพ็ญแสง และสมผล โกศลวิตร “การปรับแบบรูปการแผ่พลังงานของสายอากาศตัวสะท้อนแบบมุมสามมิติ ที่ป้อนสัญญาณด้วยสายอากาศโมโนโพลแถวลำดับ,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 28 (EECON-28), ตุลาคม 2548
- [10] วุฒิพร เลิศวาสนา ราชู พันธุ์ฉลาด และวรพงศ์ ศิลาพันธ์, “การปรับปรุงอัลกอริทึมปรับตัวแบบ LMS ที่ปรับค่าการรั่วได้,” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 28 (EECON-28), ตุลาคม 2548, หน้า 1041-1044.
- [11] W. Loetwassana, P. Puchalard and V. Silaphan, “Adaptive howling canceller using adaptive IIR notch filter: simulation and implementation,” *IEEE International Conference Neural Network & Signal Processing*, Dec. 2003, pp. 848-851.
- [12] วุฒิพร เลิศวาสนา ราชู พันธุ์ฉลาด และวรพงศ์ ศิลาพันธ์, “การกำจัดภาพซ้อนในเครื่องรับโทรทัศน์ด้วยวงจรปรับเท่าแบบปรับตัว,” *The 7th National Computer Science and Engineering Conference (NCSEC-7)*, Oct. 2003, pp. 330-335.
- [13] Puchalard, R. Silaphan, V. Koseeyaporn, J. Wardkein, P. "First order complex adaptive FIR notch filter", *Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON)*, 2010 International Conference on, p.151-153
- [14] Silaphan, V. Puchalard, R. Loetwassana, W. Koseeyaporn, J. Wardkein, P. "Statistical performance of the direct frequency estimation algorithm for the adaptive FIR notch filter", *Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON)*, 2010 International Conference on, p.137-141



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....นาย พิชษฐ์ วิสารทพงศ์.....

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Pichet Wisartpong.....

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง.....อาจารย์.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า (โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2546
วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า (โทรคมนาคม) เกียรตินิยมอันดับที่สอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2540

สถานที่ติดต่อ.....ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทรศัพท์ 029883655 ต่อ 2331

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ.....ประสบการณ์ 15 ปี ด้านงานสอน การสื่อสารข้อมูล การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์แบบ
แอนะล็อก ระบบโครงข่ายสื่อสารและสายส่ง ฯลฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.....

ประวัติการทำงาน (โดยย่อ)

- พ.ศ.2541 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- พ.ศ.2550 - ปัจจุบัน รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- พ.ศ.2555 Local Arrangement Committee, The 11th International Conference on Optical Communications and Networks (ICOON2012) [28-30 November 2012]
- พ.ศ. 2553 คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 33 (33rd Electrical Engineering Conference (EECON-33)) [Web Chair]
- พ.ศ.2552 ผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการจัดทำโครงการจัดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และข้อกำหนดเฉพาะหลักสูตร (TQF) ของสภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย
- พ.ศ.2552 คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการ วิศวกรรม ครั้งที่ 7 ของสภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย
- พ.ศ.2548 คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการทางออปติกส์และการประยุกต์ใช้งานแห่งชาติ ครั้งที่ 2 (The Second National Conference on Optics and Applications (NCOA-2)) [Publication/Web Management] [2 กุมภาพันธ์ 2548]
- พ.ศ.2548 Local Arrangement Committee, the 4th International Conference on Optical Communications and Networks (ICOON2005) [14-16 December 2005]
- พ.ศ.2547-2548 โครงการนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

- | | |
|---|--|
| ○ พ.ศ.2544-2545
การจดทะเบียนวิชาชีพ
ผลงาน
○ พ.ศ. 2552 - 2553 | เรื่อง “เครื่องรบกวนสัญญาณโทรศัพท์มือถือ”
หัวหน้าห้องปฏิบัติการระบบโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
วิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้างานไฟฟ้าสื่อสาร เลขที่ ภพส. 8601
ได้รับทุนวิจัยออกแบบเครื่องตัดสัญญาณมือถือ จากสำนักปลัดกระทรวงกลาโหม |
|---|--|

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] **Pichet Wisartpong.**, Rachu **Punchalard** Jeerasuda Koseeyaporn and Paramote Wardkein, “New Modified PLL Applications in Communication and its Output Frequency Response”, Far East Journal of Electronics and Communications, Vol. 9, No.1, Page 25-48, 2012.
- [2] **Wisartpong. P.**, **Punchalard. R.** and **Nosan. A.**, “Phase/amplitude shift keying using digital sinusoidal oscillator”, 8th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2011), Vol. 1, Page 272-275, May , 17-19, 2011.
- [3] **P. Wisartpong**, J. Koseeyaporn, and P. Wardkein, “Pulse Position Modulation Based On Phase Locked Loop”, 6th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2009), Vol. 1, Page 578-581, May 6-9 2009.
- [4] **P. Wisartpong**, J. Koseeyaporn, and P. Wardkein, “Pulse width modulation based on phase locked loop”, 5th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2008), Vol. 2, Page 697-700, May 14-17 2008.
- [5] **P. Wisartpong**, J. Koseeyaporn, and P. Wardkein, “QPSK Modulator Based On Phase Locked Loop”, 4th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2007), Chiang Rai Thailand, May 9-12, 2007.
- [6] Sommart Sang-Ngern, **Pichet Wisartpong**, Paramote Wardkein and Athikom Roeksabutr, “Electronic feedback circuit for stabilization of fiber ring resonator output light”, TENCON 2007, Page(s) 1-4, Oct. 30 2007-Nov. 2 2007.
- [7] P. Somjai, S.Piboonvath, and **P. Wisartpong**, "Experimental Sets for Data Communications", "Association for Engineering Education in South East Asia and the Pacific(AESEP)", pp. 235-242, 12-14 May 1999.
- [8] **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์** , สุนีย์ คุรุวัช, ธงชัย รัตนลาโม, จีรสุตา โกษิยาภรณ์ และ ปราโมทย์ วาด เขียน, “ตัวแปลงสัญญาณมอดูเลตแบบเอฟเอ็มเป็นสัญญาณมอดูเลตความกว้างพัลส์”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้า ครั้งที่ 32, 28-30 ตุลาคม 2552.

- [9] กิตติ รัตนวัฒนาร จีรสุดา โกษิยาภรณ์ ปราโมทย์ วาดเขียน ปานวิทย์ อุระนุติ และ **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์**, “เทคนิคการเติมธาตุเลดสัญญาณ PPM โดยใช้เฟสล็อกกลุ๊ป”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้าครั้งที่ 32, 28-30 ตุลาคม 2552.
- [10] **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์**, ไพฑูรย์ พรหมสุภร, จีรสุดา โกษิยาภรณ์ และปราโมทย์ วาดเขียน, "วงจรเลื่อนเฟสสัญญาณด้วยเฟสล็อกกลุ๊ปที่ปราศจากอิทธิพลของความถี่อิสระ", "การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้าครั้งที่ 29", 9-10 พฤศจิกายน 2549.
- [11] **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์**, ชัยรัตน์ วงษ์สุวรรณ, และปราโมทย์ วาดเขียน, "การทำนายการเข้ารหัสเสียงโดยใช้ตัวกรองคาถมาน", "การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้าครั้งที่ 28", 20-21 ตุลาคม 2548.
- [12] **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์**, อธิคม ฤกษ์บุตร, จีรสุดา โกษิยาภรณ์ และปราโมทย์ วาดเขียน, "การวิเคราะห์สมรรถนะของแพ็คเกจสวิตช์ที่มีบัฟเฟอร์ทางด้านอินพุต", "การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้าครั้งที่ 25", 21-22 พฤศจิกายน 2545.
- [13] ราชู พันธุ์ฉลาด, วุฒิพร เลิศวาสนา, **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์**, และปราโมทย์ วาดเขียน, "การเพิ่มสมรรถนะตัวกรองไอโออาร์นอตซ์แบบปรับตัวได้โดยใช้ตัวกรองคาถมาน", "การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมทางไฟฟ้าครั้งที่ 28", 20-21 ตุลาคม 2548.
- [1] ทรงเดช ทองมูล, **พิเชษฐ์ วิสารทพงศ์** และปราโมทย์ วาดเขียน, “การจัดสรรบัฟเฟอร์ร่วมที่ทางเข้าสวิตช์ ด้วยการทำนายภาระการจราจร โดยใช้คาถมานฟิลเตอร์”, “การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่42”, 3-6 กุมภาพันธ์ 2547.



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)..... ชนะชน สมบูรณ์สินชัย.....

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)..... Chanachon Somboonsinchi.....

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง นักวิจัย.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อ ปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ม.	วิศวกรรม คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2547
วศ.บ	ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2537

สถานที่ติดต่อ 49/492 Nimitmai Rd., Sam Wa Tawan – ork, Khlong Sam – Wa, Bangkok, Thailand, 10510. Tel: 02 – 915 – 7128, Mobile: 081 – 833 – 2902.....

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ..... ประสบการณ์ 12 ปี ด้านงานสอน..... ด้านบริหารจัดการโครงการ
ปรับปรุงเครื่องบินมากกว่า 5ปี.....

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ

1994 – 2007 Mahanakorn University of Technology, Computer Engineering
Department

1994 – 2007

Teacher assistant and Lecturer

- Teaching in Electrical Engineering Basic, Digital System Design, Microprocessor Based System Design, Microcomputer System, and Computer Hardware Design
- Advisor for engineering projects which was based on microprocessor and electronics such Automatic Wheel Chair, Robot etc.

Researcher assistant

- Involved in Mind Detector Project to produce 400 sets for Royal Thai Army in 1995
- Involved in Taxi Meter Upgrade project in 1996

- Involved in the GPS application team research 1995 – 1999

Researcher

- Thaiphathl Micro-Satellite team research responsible in CDMA Software Modulator (2001 – 2003)

Trainer

- Joined Miyasawa plan project as a trainer assistant in the topic Microprocessor based control for industrial
- Trainer assistant for the topic ESD control

2000 – 2007

Quality Assurance team support

- QA Committee
- Internal Auditor for ISO 9000:2000

2005 – 2007

Vice Registra, Registration Office

- Responsible for quality system of Registration office (ISO 9000:2000) to maintain the system and to prepare for external audit
- Cooperate with all MUT faculties and departments for teaching and examination schedules including lecture rooms and laboratory management
 - Reduce 10% of university facility cost
- Registration office process improvement such shorten the process, cut out unnecessary process, and implement the IT system for students
 - Reduce 50% of man power
 - Reduce 40% of paper used

2007 – Present

AVIA Group

2007 – February 2008 **Engineering Advisor, APAC Solution CO.,LTD.**

- Consulting for system integration projects

2008 – October 2009 **Chief of Design Department, Aerotechnic Aviation Services Thailand CO.,LTD.**

- Setting up design department

- Design department consists of 4 electrical/electronic engineers, 1 mechanical engineer and 1 technician
- Responsible for aircraft cockpit upgrade design (Avionics system design and Mechanical installation design)
- Response for avionics system installation and testing
- Cooperate with customer as the supervisor for installation, testing, and troubleshooting
- Technical writer such design manuals, installation manuals
- Technical instructor for upgrade cockpit training
- Responsible for avionic equipments design and in house production
- Involved in purchasing process for goods, tools, and installation material
- Responsible for materials control
- Start implementing the design process to compile with DO – 254 for avionics hardware design and DO – 178 for firmware design

November 2009 – Present **Airworthiness senior Engineer, Airworthiness Office, Avia Satcom Co., Ltd.**

- Consulting in design which is according to airworthiness
- Responsible for aircraft avionics system installation and documents
- Technical instructor for upgrade cockpit training
- Customer support
- Assistant project manager

Project Based Experiences (AVIA GROUP)

March 2007 – November 2007: Mobile Operation Communication Center Project

This project aimed to modified 2 SUV cars to be mobile operation communication center. My responsibility was consulting in the design of mechanical, electrical and system integration.

November 2007 – September 2010: PC – 9 Avionics upgrade program.

This project aimed to upgrade avionics system of 21 Pilatus PC – 9 aircrafts. The company responsibility was to design the upgrade system, to supervise customer's aircraft, training the

pilots and aircraft mechanics and after sale warranty. I joined this project when it already started for 1 year. My responsibility was the followings.

- Make correction of the first draft design to fit to the aircraft configuration
- Manage design department to design and to produce 22 sets of 5 avionics units within 1 year.
- Cooperate with program administrator for buying goods, tools and installation material
 - Save about 10 million Baht when compare with a German supplier as the first plan
- Supervise customer's aircraft mechanics to install, testing and troubleshoot
- Setting up 3 training courses for pilots and aircraft mechanics
- Preparing the documents
- Customer support

October 2008 – September 2009: AlphaJet Cockpit upgrade project

This project aimed to upgrade the cockpit of 2 AlphaJet aircrafts. I jointed this project as airborne design team leader and avionics installation team leader. My responsibility was the followings.

- Manage design department to design upgrade system, mechanical and avionics
- Manage design department to design and to produce 4 sets of 2 avionics units within 9 months.
- Cooperate with program administrator for buying goods, tools and installation material
- Manage and plan for human resource usage
- Supervise customer's aircraft mechanics to install, testing and troubleshoot
- Setting up a training course for pilots and aircraft mechanics
- Preparing the documents

November 2009: MD 900 project

This project was a re – production project for audio interface of Swedish MD 900 helicopter. My responsibility was to manage design department to design new PCB, case and preparing the installation cables.

September 2010: Flight Inspection System

This project was from Norwegian Company. My responsibility was to design for installation the flight inspection system for Cessna 550 aircraft.

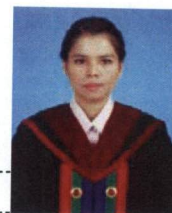
March 2010 – Present: Flight Test Instrument project

The project is to design and install a flight test data logger and sensors. It is 2 years project. I joined this project as project manager assistant. My responsibility is the following.

- Cooperating with customer for system requirements
- Coordinating with customer, design team, installation team, and administrative team
- Planning for the project
- Planning for installation team
- Setting up training course for customer
- Preparing the documents according to customer requirements

Training Record

- ▶ Module 5. Large scale processor for embedded system October 15 – 16 and 29 -30, 2005
- ▶ Self strategic development to effective management, 29 August 2005
- ▶ Intensive Short Course Training on Satellite Engineering held at GISDA, Thailand, June 16 – 27, 2003
- ▶ NECTEC Training Course on FPGA Design workshop on 1 – 3 may 2002
- ▶ NECTEC Training Course on VHDL application workshop on 24 – 26 april 2002
- ▶ ISO 9000:2000 internal auditor Mahanakorn University of Technology, March 12 – 13, 2001.



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....นางสาวอารยา ชัยสงคราม

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)Miss. Araya Chaisongkram

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)

ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่ช่วงเทคนิค ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.ม. (กำลังศึกษา)	วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	
วศ.บ.	วิศวกรรมสารสนเทศ และการสื่อสาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2553

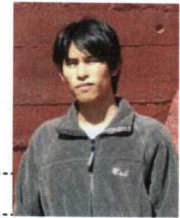
สถานที่ติดต่อ.....ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทรศัพท์ 029883655 ต่อ 2330

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (จำแนกระดับชาติและระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า)

- [1] Sommart Sang-Ngern and Araya Chaisongkram "Power Coupling Ratio on Transmission of DWDM Demultiplexer Using Compound Ring Resonator with Fiber Bragg Grating and Optical Amplifier" Electrical Engineering Conference (EECON-34)
- [2] Araya Chaisongkram and Sommart Sang-Ngern "Optical Filter Using Fiber Ring Resonator incorporating MZI and Their Cascaded Forms" Electrical Engineering Conference (EECON-35)S. Srisuk and S. Ongkittikul, "Face Detection using Shape Similarity Measure and Gabor Wavelet," NCSEC2009, pp. 299-304, Nov 2009. (Best Paper Award)



ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย).....นาย.ปฐมพงษ์.เพียรอดวงศ์.....
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) ..Mr..Pathompong.Pearrodvong.....

หน้าที่การงานปัจจุบัน (อาจารย์/เจ้าหน้าที่ /นักวิจัย /นักศึกษาระดับ...../อื่นๆ)
ตำแหน่ง.....นักวิจัย.....

ประวัติการศึกษาสูงสุด

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีจบ
วศ.บ	วิศวกรรมไฟฟ้า (โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2549

สถานที่ติดต่อ 51 ม. 8 Nakornsawan Rd. Amphur. Muang. Mahasarakham. 10220.....
Mobile: +6681-592-7902 E-mail: kann_02@hotmail.com.....

ประสบการณ์วิจัยหรือสาขาที่ชำนาญ

AOSTA (Thailand) Co., Ltd.
July 2012 - Present
(Turbine Service)

Skill Fitting
Responsibilities on factory /on-site repairs and commissioning the gas turbine for power plant follow this project
- Major overhaul gas turbine power plant No. GT11 at Amata B.Grimm Power 1&2 Limited Chonburi Thailand.
- Repair gas turbine siemens model GT21 at Amata B.Grimm Power 1&2 Limited Chonburi Thailand.

AVIA System Co., Ltd.
May 2008 – Sep 2011
(Electronic and Communication
Supplement Company)

Field Engineer / System integrator
Responsibilities on installation and commissioning product which company provide to customer follow this project.
-Ground entry Station : GES
- Air Command and Control System : ACCS
- Ground to Air installation and commissioning at pattani air control tower
- Royal Thai Air Defense System : RTADS

Epson Toyocom (Thailand) Co., Ltd.
July 2006 – May 2008
(Electronic and Optical
Device Company)

Quality Control / Auditor
Special responsibility as Quality Control An optical low pass filter product and external auditor about assuring chemical substances in produce.

ประวัติการอบรม การศึกษา

2009

- Integrated Communication Switching System
Training from C4i Co.,Ltd. 25 Day 31 Market Street, South Melbourne, Victoria Australia.

- 2007 - Static Process Control Audit 2 day Technology Promotion Association (Thai-Japan), Bangkok Thailand.
- 2007 - Auditor education about assuring chemical substances in produce. 3 day Epson Toyocom, Chachoengsao Thailand.
- 2001-2006 Electrical Engineering, Major Telecommunication Engineer, Mahanakorn University

สำเนาฉบับ



บันทึกข้อความ

C-0909-03

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน โทร ๖๖๔,๘๒๓

ที่ สทช ๒๐๐๕/๖๕๗๕ วันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา วงดที่ ๑ (ค่าจ้างวงดที่ ๑)

เรียน อลย. ผ่าน ออยย.

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM วงดที่ ๑ (ค่าจ้างวงดที่๑) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๖
- ๒) หนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๖๔๘.๐๓ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานวงดที่ ๑ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนานบันทึก พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนานบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษารายการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

(นางสาวยุพา นาเจริญ)

ก.๑ ปก. อพย.

ลงบันทึกแล้ว

๑๖/๑๐/๕๖

...../ร่าง
 ๑๖๑๗/พิมพ์
 ๑๖๑๗/ทาน



สำเนาฉบับ

เอกสารสำหรับ “ตั้งหนี้”

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน โทร ๖๖๔,๘๒๓
ที่ สทช ๒๐๐๕/ วันที่ ตุลาคม ๒๕๕๖
เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา งวดที่ ๑ (ค่าจ้างงวดที่ ๑)
เรียน อลย.

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) สำเนารายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาคความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๑ (ค่าจ้างงวดที่๑) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๒๔๔ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๖
- ๒) สำเนาหนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๖๔๘.๐๓ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๑ โครงการศึกษาคความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนำบันทึก พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาคความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนำบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาคความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษาการการจัดจ้างที่ปรึกษาคความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

Elm

(นางสาวยุพา นาเจริญ)

ก.๑ ปก. อพย.

...../ร่าง
...../พิมพ์
...../ทาน
...../ตรวจ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ โทร. ๖๙๔
ที่ สทช. ๕๐๐๖/ ๒๔๙ วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๖
เรื่อง รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๑ (ค่าจ้างงวดที่ ๑)

รศทช. ภารกิจโทรคมนาคม
รับวันที่ 11/10/56
เลขรับ ๙-๕๙1
เวลา ๙.๕๖ น.

๐4270 รศทช.
รับวันที่ 10 ต.ค. 2556
เลขที่รับ 1157 56
เวลา 15.34

เรียน รศทช. ภารกิจโทรคมนาคม รศทช. ภารกิจยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร ผ่าน อพย. / ๙.๐๐

๑. เรื่องเดิม

ตามบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ เรื่องขออนุมัติดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา ซึ่ง รศทช. ภารกิจโทรคมนาคม ได้พิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้ง อนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน โดยมีรายนามดังนี้

- | | | |
|-------------------|-------------|---------------|
| ๑. นายปรเมศวร์ | กumarบุญ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพนณกร | เลากุลรัตน์ | กรรมการ |
| ๓. นางสาวรัตนภรณ์ | เกตุยินดี | กรรมการ |

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๑

๒. ข้อเท็จจริง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้มีหนังสือเลขที่ ศร ๐๕๒๔/ ๒๖๔๘.๐๓ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินงวดที่ ๑ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๒

๓. ข้อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ได้พิจารณาแผนการดำเนินโครงการดังกล่าว ในวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๖ แล้วมีความเห็นว่าแผนการดำเนินโครงการดังกล่าวมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับ

แผนการดำเนินโครงการดังกล่าวได้ส่งมอบงานตามกำหนดการส่งงาน ในขอบเขตงาน (TOR) ข้อที่ ๖.๑ งวดงานที่ ๑ โดยระบุไว้ดังนี้

๖.๑ ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบแผนการดำเนินโครงการตามข้อ ๕.๑ ที่คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานให้ความเห็นชอบแล้ว จำนวน ๖ ฉบับ

งวดที่ ๑ชำระเมื่อส่งมอบแผนการดำเนินโครงการตามข้อที่ ๖.๑ เป็นจำนวนร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด

๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ส่งมอบผลงานตามขอบเขตงาน (TOR) ข้อที่ ๖.๑ งานตอนที่ ๑ คือ แผนการดำเนินโครงการ จำนวน ๖ ชุด ที่การดำเนินการจะต้องเสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน โดยถูกต้องและตรงตามกำหนดการส่งงานและเป็นไปตามสัญญาจ้าง เลขที่ พย.(ป.)(พท.)๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

ดังนั้น จึงเห็นสมควรเบิกจ่ายเงินจำนวน ๒,๓๘๕,๘๗๓.๑๒ บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) และหักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๙๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบสตางค์) เป็นเงินคงเหลือค่าจ้างงวดที่ ๑ เป็นเงิน ๒,๒๖๖,๕๗๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายปรเมศวร์ กุมารบุญ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนณกร เลากุลรัตน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวรัตนารักษ์ เกตุยินดี)

เรียน รสทช. การกิจโทรคมนาคม ผ่าน รสทช.การกิจยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร ๑๐/๑๐/

เพื่อโปรดทราบตามรายงานคณะกรรมการตรวจและรับมอบงานตามบันทึก
ที่ สทช ๕๐๐๖/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๖ ก่อนดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายฉันทพัทธ์ ขำโคกกรวด)
อพย.

ทมม
mmh
(นายบุญโชค รุ่งโชติ)
อดท. รก. รสทช. การกิจโทรคมนาคม
11๓.๑.๕๖

กลุ่มงานขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ
วันที่ 19 ก.ย. 2556
เลขที่รับ 070
เวลา 9.17 น.



ที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๖๔๘.๐๓

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ ๑ ซอยฉลองกรุง ๑ แขวง/เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๑๙ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๑ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

เรียน ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้าง

อ้างถึง สัญญาเลขที่ พย.(ป)(พท)๑๓๕ /๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ส่งมอบแผนการดำเนินโครงการ

ตามที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ว่าจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง จ้างงานโครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM นั้น

บัดนี้ สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการฯ ได้ดำเนินงานส่งมอบงานงวดที่ ๑ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จึงมีความประสงค์ขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๑ ค่าจ้างทั้งหมดคิดเป็นเงิน ๒,๓๘๕,๘๗๓.๑๒ บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๙๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบหกสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๑ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๒,๒๖๖,๕๗๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์) ทั้งนี้โปรดส่งจ่ายเงินในนาม สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรยุทธ บุรณพิทักษ์สันติ)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง

โทรศัพท์ ๐๒-๓๒๙-๘๒๑๒ กด ๒๒

โทรสาร ๐๒-๓๒๙-๘๒๑๒ กด ๑

สำเนาฉบับ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน

โทร ๖๖๔,๘๒๓

ที่ สทช ๒๐๐๕/ ๒๖๔๖

วันที่ ๓๐

ตุลาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒)

เรียน อลย. ผ่าน ออยย.

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่๒) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๒๖๙ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๖
- ๒) หนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๗๓๓ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๒ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนาทะเบียน พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนาทะเบียน พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษารายการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

(นางสาวยุพา นาเจริญ)

ก.๑ ปก. อพย.

ลงบันทึกแล้ว

๒๕/๑๑/๕๖

...../ร่าง
...../พิมพ์
...../ทาน
...../ตรวจ

คุณจิรา ๘๖



สำเนาฉบับ

เอกสารสำหรับ “ตั้งหนี้”

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน โทร ๖๖๔,๘๒๓
ที่ สทช ๒๐๐๕/ ๒๖๘๖ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๖
เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒)

เรียน อลย.

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) สำเนารายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการ ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๒๖๘๘ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๖
- ๒) สำเนาหนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๗๓๓ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๒ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนำบันทึก พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการ ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนำบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการ ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษารายการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอขอบคุณยิ่ง

Em

(นางสาวยุพา นาเจริญ)

ก.๑ ปก. อพย.

๒๖๘๖/ร่าง
...../พิมพ์
...../ทาน
...../ตรวจ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ โทร. ๖๙๔

ที่ สทช. ๕๐๐๖/ ๒๖๙ วันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๖

เรื่อง รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาคความมั่นคง
ข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่
๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒)

รศทช. การกิจโทรคมนาคม
รับวันที่ 24/10/56
เลขที่ ๙-642
เวลา 15.50 น.

๐4๖73 ร.ค.ช.
รับวันที่ 24 ต.ค. 2556
เลขที่รับ 1241/56
เวลา 14.00 น.

๑) เรียน รศทช. การกิจโทรคมนาคม รศทช. การกิจยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร ผ่าน อพย.

๑. เรื่องเดิม

ตามบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ เรื่องขออนุมัติดำเนินการศึกษาคความมั่นคง
ข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลง
ราคา ซึ่ง รศทช. การกิจโทรคมนาคม ได้พิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้ง อนุมัติ
ให้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน โดยมีรายนามดังนี้

- | | | |
|-------------------|-------------|---------------|
| ๑. นายปรเมศวร์ | กumarบุญ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพนณกร | เลากุลรัตน์ | กรรมการ |
| ๓. นางสาวรัตนภรณ์ | เกตุยินดี | กรรมการ |

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๑

๒. ข้อเท็จจริง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้มีหนังสือเลขที่ ศร ๐๕๒๔/
๒๗๓๓ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินงวดที่ ๒
รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๒

๓. ข้อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ได้พิจารณารายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ดังกล่าว ในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๕๖ แล้วมีความเห็นว่ารายงานดังกล่าวมีความครอบคลุมและ
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษาที่ได้รับมอบไว้ในขอบเขตงาน (TOR) การศึกษาคความ
มั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM ซึ่ง
ถูกต้องและเป็นไปตามสัญญาจ้าง เลขที่ พย. (ป.) (พท.) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

รายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ดังกล่าวได้ส่งมอบงานตามกำหนดการ
ส่งงาน ในขอบเขตงาน (TOR) ข้อที่ ๖.๒ งวดงานที่ ๑ โดยระบุไว้ดังนี้

๖.๒	ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา	รายงานผลการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ ๕.๓ ที่คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานให้ความเห็นชอบแล้ว จำนวน ๖ ฉบับ
-----	---------------------------------------	--

งวดที่ ๒ ชำระเมื่อส่งมอบรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ ๖.๒ โดยชำระเป็นจำนวนร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด

๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ส่งมอบผลงานตามขอบเขตงาน (TOR) ข้อที่ ๖.๒ งวดงานที่ ๒ คือ รายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) จำนวน ๖ ชุด ที่การดำเนินการจะต้องเสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน โดยถูกต้องและตรงตามกำหนดการส่งงานและเป็นไปตามสัญญาจ้าง เลขที่ พย.(ป.)(พท.)๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

ดังนั้น จึงเห็นสมควรเบิกจ่ายเงินจำนวน ๒,๓๘๕,๘๗๓.๑๒ บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) และหักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๙๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบหกสตางค์) เป็นเงินคงเหลือค่าจ้างงวดที่ ๒ เป็นเงิน ๒,๒๖๖,๕๗๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายปรเมศวร์ กุมารบุญ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพนณกร เลากุลรัตน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวรัตนารักษ์ เกตุยินดี)

๒) เรียน รสทช.การกิจโทรคมนาคม ผ่าน รสทช.การกิจยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร เพื่อโปรดทราบตามรายงานคณะกรรมการตรวจและรับมอบงานตามบันทึก ที่ สทช.๕๐๐๖/๒๖๔ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๖ ก่อนดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป

๓) กรม/ดำเนินการตามระเบียบพัสดุ (นายฉันทพัทธ์ ขำโคกกรวด) อพย.
(นายก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร) รองเลขาธิการ กสทช.

กลุ่มงานขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ
วันที่ 3.0.ก.ย. 2556
เลขที่รับ 074
เวลา 11.25 น.



ที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๗๓๓

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ ๑ ซอยฉลองกรุง ๑ แขวง/เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๓๐ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๒ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

เรียน ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้าง

อ้างถึง สัญญาเลขที่ พย.(ป)(พท)๑๓๕ /๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ส่งมอบรายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report)

ตามที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ว่าจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง จ้างงานโครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM นั้น

บัดนี้ สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการฯ ได้ดำเนินงานส่งมอบงานงวดที่ ๒ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จึงมีความประสงค์ขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๒ ค่าจ้างทั้งหมดคิดเป็นเงิน ๒,๓๘๕,๘๗๓.๑๒ บาท (สองล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบสามบาทสิบสองสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๑๙,๒๙๓.๖๖ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบหกสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๒ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๒,๒๖๖,๕๗๙.๔๖ บาท (สองล้านสองแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์) ทั้งนี้โปรดส่งจ่ายเงินในนาม สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรยุทธ บุรณพิทักษ์สันติ)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง

โทรศัพท์ ๐๒-๓๒๔-๘๒๑๒ กด ๒๒

โทรสาร ๐๒-๓๒๔-๘๒๑๒ กด ๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน โทร ๖๖๔,๘๒๓
 ที่ สทช ๒๐๐๔/ ๕๖๖๖ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๕๗
 เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา งวดที่ ๓ (ค่าจ้างงวดที่ ๓)

เรียน อลย.

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) สำเนารายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๓๑๕๙ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗
- ๒) สำเนาหนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๐๓๗.๐๕ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๓ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนาบันทีก พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนาบันทีก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษารายการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอบคุณยิ่ง

๖๗๗
 (นางสาววิมลวรรณ โกศลสมบัติ)
 ก.๑ ปก. อพย.

...../ร่าง
 ๖๖๖๖ /พิมพ์
/ทาน
/ตรวจ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน โทร ๖๖๔,๘๒๓
 ที่ สทช ๒๐๐๔/ ๕๑๑๖ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๕๗
 เรื่อง ส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา งวดที่ ๓ (ค่าจ้างงวดที่ ๓)

เรียน อลย. ผ่าน ขจร .

กลุ่มงานการพัสดุและบริหารทรัพย์สินขอส่งเอกสารการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา ศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM งวดที่ ๒ (ค่าจ้างงวดที่ ๒) ที่ สทช. ๕๐๐๖/๓๑๕๙ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗
- ๒) หนังสือของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เลขที่ ศธ ๐๕๒๔/ ๒๐๓๗.๐๕ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๓ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๓) สำเนาสัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ พย. (ป)(พท) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖
- ๔) สำเนานบันทึก พท. ที่ สทช.๕๐๐๖/๑๔๗ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๖ รายงานพิจารณาการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
- ๕) สำเนานบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ ขออนุมัติดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลงราคา

ทั้งนี้โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ หมวดรายจ่ายอื่น ค่าจ้างที่ปรึกษารายการจ้างที่ปรึกษาศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป จักขอบคุณยิ่ง


 (นางสาววิมลวรรณ โกศลสมบัติ)
 ก.๑ ปก. อพย.

...../ร่าง
 ๖๖๔ ๘ /พิมพ์
/ทาน
/ตรวจ



1855/ร

ทักข้อความ



(พท.)

บันทึกเลขที่

สทช5006/3159/2557

ส่วนราชการ สำนักขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ โทร. ๖๙๒

ที่ สทช. ๕๐๐๖/ ๗๑๕๗ วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานการตรวจและรับมอบงานการดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการศึกษาความมั่นคง
ข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM
งวดที่ ๓ (ค่าจ้างงวดที่ ๓)

เรียน รสทช. สายงานกิจการโทรคมนาคม รสทช. สายงานยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร และ อพย.

๑. เรื่องเดิม

ตามบันทึก พย. ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๖ เรื่องขออนุมัติดำเนินการศึกษาความมั่นคง
ข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM โดยวิธีตกลง
ราคา ซึ่ง รสทช. การกิจโทรคมนาคม ได้พิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้ง อนุมัติ
ให้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน โดยมีรายชื่อดังนี้

- | | | |
|-------------------|-------------|---------------|
| ๑. นายปรเมศวร์ | กumarบุญ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวพนณกร | เลากุลรัตน์ | กรรมการ |
| ๓. นางสาวรัตนภรณ์ | เกตุยินดี | กรรมการ |

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๑

๒. ข้อเท็จจริง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้มีหนังสือเลขที่ ศธ ๐๕๒๔/
๒๐๓๗.๐๕ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗ เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินงวดที่ ๓
รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ ๒

๓. ข้อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงานได้พิจารณารายงานฉบับสมบูรณ์ และ
ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ
(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM ดังกล่าว ในวันที่ ๑๗
กรกฎาคม ๒๕๕๗ แล้วมีความเห็นว่ารายงานดังกล่าวมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
และขอบเขตการศึกษาที่ได้ระบุไว้ในขอบเขตงาน (TOR) การศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ
(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM ซึ่งถูกต้องและเป็นไปตาม
สัญญาจ้าง เลขที่ พย. (ป.) (พท.) ๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

รายงานฉบับสมบูรณ์และต้นแบบอุปกรณ์ ดังกล่าวได้ส่งมอบงานตามกำหนดการส่งงาน ในขอบเขตงาน
(TOR) ข้อที่ ๖.๓ และ ๖.๔ งวดงานที่ ๓ โดยระบุไว้ดังนี้

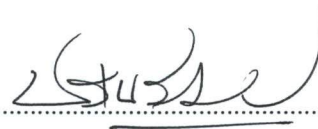
งวดที่ ๓ ชำระเมื่อส่งมอบรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ ตามข้อ ๖.๔ โดยชำระเป็นจำนวน
ร้อยละ ๔๐

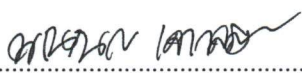
๖.๓	ภายใน ๒๖๐วัน นับ จากวันที่ลงนามใน สัญญา	ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A5/1 และ A5/2 จำนวน ๑ เครื่อง ตามแนวทางการออกแบบในข้อ ๕.๓
๖.๔	ภายใน ๓๖๐วัน นับ จากวันที่ลงนามใน สัญญา	รายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ - รูปเล่มเอกสาร จำนวน ๒๘ เล่ม - ดิจิทัลไฟล์เป็น DVD ๒๘ แผ่น และในรูปแบบ ดิจิทัลไฟล์ บรรจุใน External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด - รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์สารสนเทศที่ใช้จัดทำระบบฐานข้อมูลในการดำเนินงานทั้งหมด

๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ส่งมอบผลงานตามขอบเขตงาน (TOR) ข้อที่ ๖.๓ และ ๖.๔ งานที่ ๓ คือ ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM จำนวน ๑ เครื่อง และรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๒๘ ชุด ที่การดำเนินการจะต้องเสร็จสิ้นภายใน ๓๖๐ วัน โดยถูกต้องและตรงตามกำหนดการส่งงานและเป็นไปตามสัญญาจ้าง เลขที่ พย.(ป.)(พท.)๑๓๕/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖ จึงเห็นสมควรเบิกจ่ายเงินจำนวน ๓,๑๘๑,๑๖๔.๑๖ บาท (สามล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทสิบหกสตางค์) และหักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ คิดเป็นเงิน ๑๕๙,๐๕๘.๒๑ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันห้าสิบบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์) เป็นเงินคงเหลือค่าจ้างงวดที่ ๓ เป็นเงิน ๓,๐๒๒,๑๐๕.๙๕ บาท (สามล้านสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยห้าบาทเก้าสิบบาทสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายปรเมศวร์ กุมารบุญ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวพนณกร เลากุลรัตน์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวรัตนภรณ์ เกตุยินดี)

๒๕/๖/๒๕

เรียน รสทช. สายงานกิจการโทรคมนาคม ผ่าน รสทช. สายงานยุทธศาสตร์และกิจการองค์กร
เพื่อโปรดทราบตามรายงานคณะกรรมการตรวจและมอบงานบันทึกสำนักขับเคลื่อนภารกิจพิเศษ ที่สทช.๕๐๐๖/
๓๑๕๕ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗ ก่อนดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป


(นายฉันทพัทธ์ ขำโคกกรวด)
อพย.

๔๔๖

๒๐๕๕

ที่ สทช2004(อำนวยการบริหารงาน)/1979
จาก (พท.) 26 ต.ก. 2557 18:34
รับโดย (พช.) เลขรับ 1979
26 ต.ก. 2557 18:34

ที่ สทช2006/159/2557
จาก (พท.) 07 ต.ก. 2557 10:30
รับโดย (พช.) เลขรับ 3741
07 ต.ก. 2557 15:47

ที่ ศธ ๐๕๒๔/๒๐๓๗.๐๕



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ ๑ ซอยฉลองกรุง ๑ แขวง/เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอส่งมอบงานพร้อมขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๓ โครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM

เรียน ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้าง

อ้างถึง สัญญาเลขที่ พย.(ป)(พท)๑๓๕ /๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ(Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM จำนวน ๖ ฉบับ
๒. รายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน ๒๘ เล่ม DVD จำนวน ๒๘ แผ่น และ External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด ซึ่งต้นแบบอุปกรณ์ได้ส่งมอบงานในงวดที่ ๓ ระยะที่ ๑

ตามที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ว่าจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง จ้างงานโครงการศึกษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM นั้น

บัดนี้ สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการฯ ได้ดำเนินงานส่งมอบงานงวดที่ ๓ ซึ่งประกอบด้วย ๑. ต้นแบบอุปกรณ์เพื่อจำลองการสื่อสารบนระบบ GSM และระบบรักษาความมั่นคงข้อมูลการเข้ารหัสลับ (Encryption) แบบ A๕/๑ และ A๕/๒ ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM จำนวน ๖ ฉบับ ๒. รายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน ๒๘ เล่ม DVD จำนวน ๒๘ แผ่น และ External Hard Disk จำนวน ๔ ชุด ซึ่งต้นแบบอุปกรณ์ได้ส่งมอบงานในงวดที่ ๓ ระยะที่ ๑ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จึงมีความประสงค์ขอรับเงินค่าจ้างงานงวดที่ ๓ ค่าจ้างทั้งหมดคิดเป็นเงิน ๓,๑๘๑,๑๖๔.๑๖ บาท (สามล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทสิบหกสตางค์) หักเงินประกันผลงานร้อยละ ๕ (ห้า) คิดเป็นเงิน ๑๕๙,๐๕๘.๒๑ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันห้าสิบบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์) คงเหลือเงินค่าจ้างงวดที่ ๓ ที่ที่ปรึกษาพึงได้รับเป็นจำนวนเงิน ๓,๐๒๒,๑๐๕.๙๕ บาท (สามล้านสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยห้าบาทเก้าสิบบาทสตางค์) ทั้งนี้โปรดส่งจ่ายเงินในนาม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรยุทธ บุรณพิทักษ์สันติ)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง

โทรศัพท์ ๐๒-๓๒๙-๘๒๑๒ กด ๒๒

โทรสาร ๐๒-๓๒๙-๘๒๑๒ กด ๑