



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๑ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ

พัฒนา Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน	กรมทรัพยากรน้ำ	
๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ : นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย	โทร: ๐ ๒๒๗๑ ๖๑๑๗
	ตำแหน่ง : อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	e-mail : suwat.p@dwr.mail.go.th
๒.๓ CIO	ชื่อ : นายภาดล ถาวรภุชรัตน์	โทร: ๐ ๒๒๗๑ ๖๑๓๓
	ตำแหน่ง : รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	e-mail: bhadol.t@dwr.mail.go.th
๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ	ชื่อ : <u>(โปรดระบุชื่อผู้อำนวยการสำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์)</u>	โทร :โปรดระบุ.....
	ตำแหน่ง : <u>โปรดระบุ</u>	e-mail: <u>โปรดระบุ</u>

๓. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. (โปรดระบุ)..

๓.๑ งบประมาณรวม	(ตัวเลข) ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
	(ตัวอักษร) ห้าล้านบาทถ้วน
๓.๒ อำนาจการอนุมัติโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> คณะกรรมการบริหารฯ (กระทรวง) <input type="checkbox"/> กระทรวง DE (วงเงินมากกว่า ๑๐๐ ล้านบาท)
๓.๓ แหล่งเงิน	<input checked="" type="checkbox"/> งบประมาณประจำปี <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงรายการ/เงินเหลือจ่าย
	<input type="checkbox"/> เงินรายได้ <input type="checkbox"/> เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....

๔. วิธีการจัดหา

<input type="checkbox"/> จัดซื้อ	<input type="checkbox"/> การจ้าง	<input checked="" type="checkbox"/> การจ้างที่ปรึกษา
<input type="checkbox"/> การจ้างออกแบบและควบคุมงาน	<input type="checkbox"/> การแลกเปลี่ยน	<input type="checkbox"/> การเช่า

๕. ลักษณะโครงการ

๕.๑ <input checked="" type="checkbox"/> พัฒนาระบบ	<input checked="" type="checkbox"/> มีเอกสารแบบบัญชีราคากลาง <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ <input type="checkbox"/> มีเหตุผลประกอบในข้อ ๑๒ (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผู้ประกอบการ)
๕.๒ <input type="checkbox"/> ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	<input type="checkbox"/> มีเอกสารแบบฟอร์มการพิจารณาคุณสมบัติกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) <input type="checkbox"/> ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๒ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

	<input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีเหตุผลประกอบในข้อ ๑๒ (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผลิตภัณฑ์/ ๓ ผู้ประกอบการ)
๕.๓ <input type="checkbox"/> จัดซื้อครุภัณฑ์ / โปรแกรม	<input type="checkbox"/> ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) <input type="checkbox"/> มีเหตุผลประกอบในข้อ ข. ข้อ ๔.๓ (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผลิตภัณฑ์ / ๓ ผู้ประกอบการ)

๖. การจัดหา

- ๖.๑ ขยายระบบเดิม / ต่อเนื่อง จัดหาใหม่
- ๖.๒ โครงการตามแผนยุทธศาสตร์/บูรณาการ โครงการตามภารกิจพื้นฐาน โครงการตามแนวพระราชดำริ
- โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปกท.ทส.
- อื่นๆ (ระบุ).....

๗. ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

๗.๑ ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของรัฐบาล กระทรวง หรือหน่วยงาน / แผนปฏิบัติราชการ ๔ ปี ฯลฯ
 นโยบายรัฐบาล

ข้อ ๖ การเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

๖.๘ แก้ไขปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝนทั้งที่ท่วมเป็นบริเวณกว้าง และท่วมเฉพาะพื้นที่ และแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลนน้ำ
 ในบางพื้นที่และบางฤดูกาลฯ

ข้อ ๙ การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

๙.๓ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศให้เป็นเอกภาพในทุกมิติทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ จัดให้มีแผน
 บริหารน้ำของประเทศ เพื่อให้การจัดทำแผนงานไม่เกิดความซ้ำซ้อนมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งผิวดินและน้ำใต้ดินแบบมีส่วนร่วมเป็นธรรมและเพียงพอ

ยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนากลไกและเครื่องมือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๓ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

๗.๒ ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม/แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล/แผนปฏิบัติการดิจิทัลของกระทรวง

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ ๓ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๑)

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

๗.๓ ความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลและให้ง่ายต่อบริการทุกภาคส่วน

๘. รายการที่จะจัดหาในโครงการ

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
	DE	DEPT			
<p>๑. ค่าจ้างที่ปรึกษาในการดำเนินการศึกษา ออกแบบประชาสัมพันธ์ Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย</p> <p>๑.๑ ศึกษา วิเคราะห์ ระบบข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำและ Mobile Application ที่มีอยู่เดิมของหน่วยงานภายใต้กรมทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๑.๒ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ การนำเสนอข้อมูลผ่าน Mobile Application</p> <p>๑.๒.๑ ออกแบบและจัดทำเอกสารข้อกำหนดการทำงานและข้อมูล (Function and Data Specification) ของ Mobile Application</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดของระบบ (System Description) - ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้งานที่ทำในระดับผู้ใช้ (Use Case Specification) ประกอบด้วย คำอธิบายอย่างสังเขป (Brief Specification) แผนผังกรณีการใช้งาน (Use Case Diagram) และตัวอย่างหน้าจอ (Use Interface) - แผนผังแสดงโครงสร้างฐานข้อมูล (E-R Diagram) - รายละเอียดของข้อมูลในฐานข้อมูล (Data Dictionary) ทั้งหมดโดย Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ จะต้องสามารถแสดงผลดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> - สถานการณ์น้ำรายวัน - สภาพภูมิอากาศ - ปริมาณน้ำฝน - ระดับน้ำในลำน้ำ - ระดับน้ำในคลองกรุงเทพมหานคร - CCTV ลุ่มน้ำ - ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ - การเตือนภัยน้ำหลากดินถล่ม - Application ที่กรมทรัพยากรน้ำให้บริการ 	-	✓	๔	๑๗,๐๐๐	๖๘,๐๐๐



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๕ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
	DE	DEPT			
<p>๑.๒.๒ ออกแบบระบบและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดเก็บไว้ให้เป็นฐานข้อมูล (Database Server) สำหรับนำไปแสดงผลในระบบ Mobile Application</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลสถานการณ์น้ำรายวัน - สภาพภูมิอากาศ - ข้อมูลระบบกล้อง CCTV - ข้อมูลปริมาณน้ำฝน - ข้อมูลระดับน้ำในลำน้ำ - ข้อมูลระดับน้ำในคลองกรุงเทพมหานคร - ข้อมูล CCTV ลุ่มน้ำ - ข้อมูลปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ - ข้อมูลการเตือนภัยน้ำหลากดินถล่ม <p>๑.๒.๓ ออกแบบวิธีการและแผนการจัดการข้อมูลที่รวบรวมสำหรับนำไปแสดงผลใน Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล (Database Server) มีคุณภาพ (Data Quality)</p> <p>๑.๓ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็นผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘๐ คน จำนวน ๒ ครั้ง</p> <p>๑.๔ จัดฝึกอบรมการใช้งานกับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ คน</p> <p>๑.๕ จัดทำแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์ Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ชุด</p> <p>๑.๖ จัดทำคู่มือการใช้งาน Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ชุด</p>	-				
<p>๒. พัฒนาระบบ Mobile Application ของกรมทรัพยากรน้ำ</p> <p>๒.๑ พัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดเก็บเป็นฐานข้อมูล (Database Server) สำหรับนำไปแสดงผลในระบบ Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งออกแบบไว้ตาม ๑.๒.๒</p> <p>๒.๒ ทดสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพระบบรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดเก็บเป็นฐานข้อมูล (Database Server) สำหรับนำไปแสดงผลใน Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ</p> <p>๒.๓ พัฒนาแอปพลิเคชัน Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนา Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำตามทีออกแบบในข้อ ๑.๒.๑ - พัฒนา Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำให้สามารถรองรับการทำงานบนคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) และบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone) รวมทั้งสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระบบปฏิบัติการ Android โดยจะมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้หรือดีกว่า <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS : แอปพลิเคชันที่พัฒนาต้องสามารถรองรับอุปกรณ์ที่มีระบบปฏิบัติการ iOS ๗.๐ ขึ้นไปและรองรับการทำงานขออุปกรณ์ iPhone ๔ และ iPad ๒ ขึ้นไป 		✓	๑	๓,๒๔๓,๑๒๕	๓,๒๔๓,๑๒๕



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๕ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
	DE	DEPT			
<ul style="list-style-type: none">- อุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android : แอปพลิเคชันที่พัฒนาต้องสามารถรองรับอุปกรณ์ที่มีระบบปฏิบัติการ Android ๗.๒ ขึ้นไป และรองรับการทำงานของอุปกรณ์ที่มีหน้าจอขนาดเส้นทแยงมุมใหญ่กว่า ๓.๕ นิ้ว- พัฒนา Mobile Application กรมทรัพยากรน้ำให้สามารถแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และสามารถรองรับการเพิ่มภาษาอื่นๆ ในอนาคต ๒.๔ ทำการทดสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพ					
๓. นำ Mobile Application ที่จัดทำขึ้นเผยแพร่บน Apple Store และ Google Play Store หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง		✓	๑	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐

* หมายเหตุ : ในรายการที่จัดทำให้ใช้เครื่องหมาย / ระบุใน SPEC ที่กำหนด

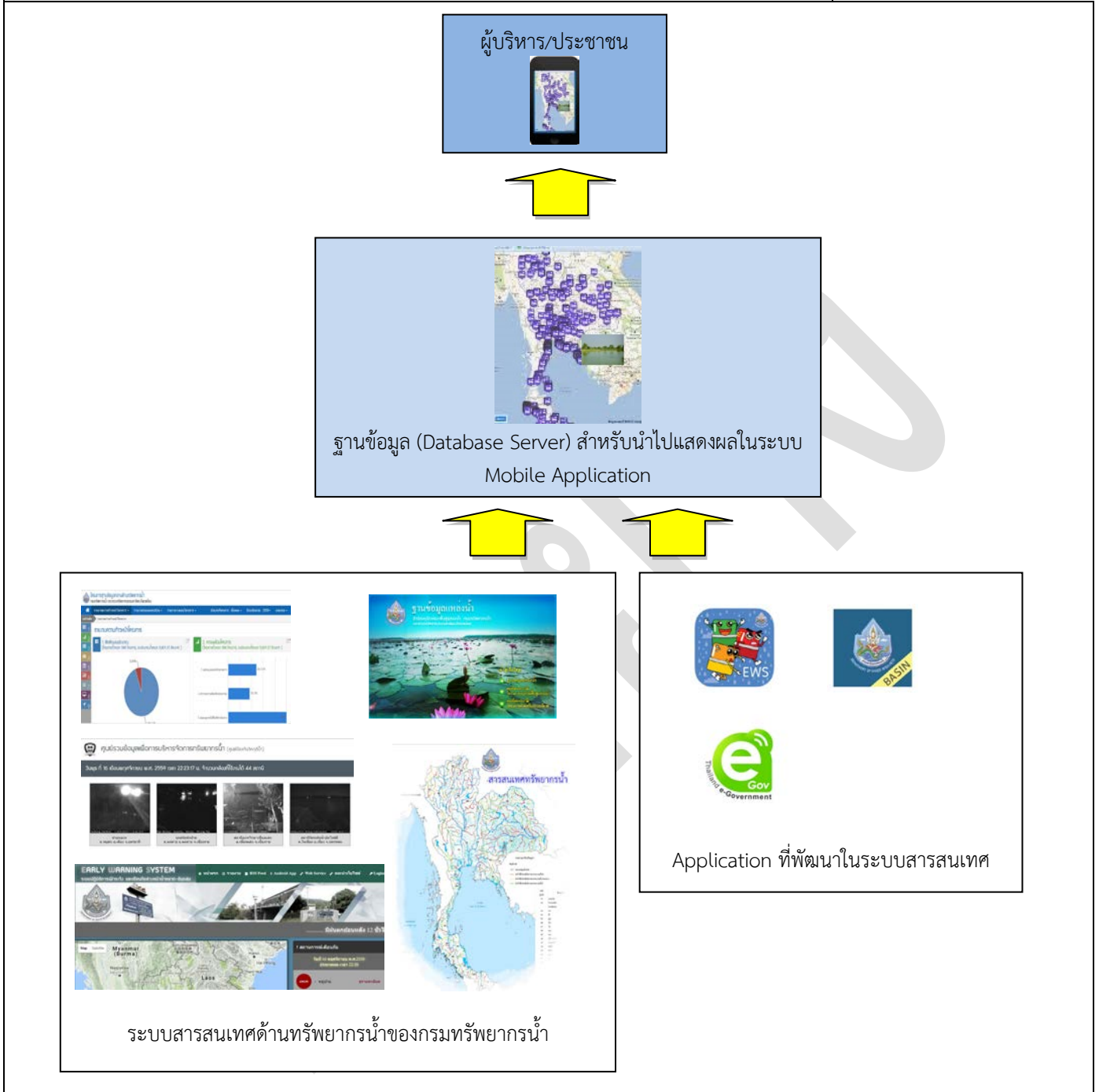
(DE : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม / DEPT : หน่วยงานกำหนดเอง)

๙. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ระบุชื่อหน่วยงาน)		
รายการ	จำนวน	ชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง
Mobile Application ของกรมทรัพยากรน้ำ	๑	กรมทรัพยากรน้ำส่วนกลาง

๑๐. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ของหน่วยงานตามข้อ ๙.)		
รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	ติดตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- ระบบปฏิบัติการเฝ้าระวังและเตือนภัยล่วงหน้าหลาก-ดินถล่ม (Early Warning System)	สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา	๒๕๕๐
- ระบบทะเบียนแหล่งน้ำ	สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ	๒๕๕๐
- ระบบโทรมาตร	ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ	๒๕๕๐
- ระบบฐานข้อมูลลำน้ำและการประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำ	ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ	๒๕๕๗
- ระบบฐานข้อมูลกลางด้านทรัพยากรน้ำ	ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ	๒๕๕๖



๑๑. ผังโครงสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานและ/หรือแผนผังโครงการตามข้อ ๑. (ถ้ามี)





ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๗ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

๑๒. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาครั้งนี้

๑. เพื่อให้ประชาชนสามารถติดตามข้อมูล ข่าวสารของกรมทรัพยากรน้ำ เข้าถึงบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-server) ได้ทุกที่ ทุกเวลา จากอุปกรณ์เคลื่อนที่
๒. เพื่อให้กรมทรัพยากรน้ำมีแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สื่อสาร (Mobile Devices) ที่ใช้สนับสนุนการติดตามสถานการณ์ด้านทรัพยากรน้ำ ในปัจจุบัน สำหรับผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติงานใช้ในการวิเคราะห์ เฝ้าระวัง และเตือนภัยสถานการณ์ต่างๆ ได้ตรงตามความต้องการและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา

๑๓. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

- พัฒนา Mobile Application และให้บริการบน Apple Store และ Google Play Store

๑๔. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

- เพื่อเป็นการจัดการฐานข้อมูลสำหรับสนับสนุนการทำงานของกรมทรัพยากรน้ำ

๑๕. บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ตามข้อ ๑.)

ด้าน / สาขา	จำนวน (คน)
๑. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ	๒
๒. นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	๑
๓. ข้าราชการกรมทรัพยากรน้ำ	๑,๐๐๐
รวม	๑,๐๐๓



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

หน้า : ๘ / ๑๒

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๑

ข. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
หน่วยงาน..... กรมทรัพยากรน้ำ

๒. ผู้ตรวจสอบโครงการ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
หน่วยงาน..... กรมทรัพยากรน้ำ

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการระดับกรม/รัฐวิสาหกิจ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (CIO)
หน่วยงาน..... กรมทรัพยากรน้ำ

๔. ผู้รับรองผลการพิจารณาอนุมัติโครงการจากคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประจำกระทรวง

โครงการฯ ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (CIO) ประจำกระทรวง
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม