

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 663 แห่ง

1. หลักการและเหตุผล

น้ำ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนเรา ที่ต้องมีปริมาณที่เพียงพอและมีคุณภาพดี สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภคขององค์การอนามัยโลก เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะสุขภาพในวัยเด็ก ซึ่งจะต้องมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงเพื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อสังคม เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญต่อการเสริมสร้างสุขภาพที่ดี และพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กนักเรียน เนื่องจากเด็กใช้เวลาส่วนใหญ่เรียนหนังสืออยู่ในโรงเรียนวันละ 8-10 ชั่วโมง

จากผลการสำรวจโรงเรียนทั่วประเทศในพื้นที่ 75 จังหวัด จำนวน 32,186 แห่ง มากกว่าร้อยละ 80 มีความขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคโดยเฉพาะในหน้าแล้งเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน ไม่มีน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทำให้การทำความสะอาดภายในโรงเรียน เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม การล้างภาชนะ เกิดความสกปรกเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสุขอนามัยในโรงเรียน และในโรงเรียนจำนวนมากมีคุณภาพน้ำดื่มที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีปริมาณสารละลายในน้ำบางชนิดเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เช่น ฟลูออไรด์ เหล็ก สารหนู คลอไรด์ และความกระด้างสูง หรือสารละลายโลหะหนักต่างๆ เป็นผลเสียต่อสุขภาพเด็กนักเรียนที่ต้องเจ็บป่วย

นับตั้งแต่ปี 2551 - 2560 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค เป้าหมายคือ โรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำรุนแรง โดยเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่หมู่บ้านภัยแล้งวิกฤตไม่มีระบบประปาชนบทให้บริการด้านน้ำอุปโภคบริโภคแก่นักเรียนและไม่มีแหล่งน้ำใช้ในช่วงหน้าแล้ง และประสบปัญหาคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีปริมาณสารละลายในน้ำบาดาลสูงเกินมาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค เช่น เหล็ก ฟลูออไรด์ คลอไรด์ รวมทั้งสิ้น 5,254 แห่ง ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 6,255,335,000 บาท (หกพันสองร้อยห้าสิบล้านสามแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งผลการดำเนินงานโครงการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ นับว่าเป็นโครงการที่ประสบผลสำเร็จ มีประโยชน์ต่อนักเรียนและประชาชนในชุมชนที่มีน้ำสะอาดที่ได้จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างทั่วถึงและเพียงพอ โรงเรียนสามารถใช้น้ำในการดูแลและจัดการด้านสุขอนามัยในโรงเรียน เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม โรงอาหาร และจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งน้ำที่ผลิตได้ยังเป็นน้ำดื่มคุณภาพดี มีผลให้สุขภาพของนักเรียนและประชาชนแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่าย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล นอกจากนั้นยังพบว่าโรงเรียนและชุมชนมีบูรณาการใช้แหล่งน้ำบาดาลร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำภายในชุมชนหรือพื้นที่ประสบภัยแล้งได้อย่างยั่งยืน และบางส่วนมีการขยายผลการผลิตน้ำดื่มจากโรงเรียน จัดจำหน่ายน้ำดื่มบรรจุขวดขายในราคาถูกเยา บริการให้กับชุมชนโดยรอบโรงเรียน

เป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม และนำรายได้เข้าสู่กองทุนเด็กในโรงเรียน ประการสำคัญในช่วงปีงบประมาณ 2561 โดยประสบกับปัญภัยธรรมชาติ เช่น สึนามิ น้ำท่วมใหญ่

สำเนาถูกต้อง



(นายอนุศักดิ์ ประสงค์)

วิศวกรปฏิบัติการ

ปี 2554 ภัยแล้ง กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ร่วมกับโรงเรียนในโครงการฯ ผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพื่อช่วยเหลือ และให้บริการประชาชนกรณีที่มีพิบัติภัยเกิดขึ้น

จากการติดตามและประเมินผลโรงเรียนในโครงการของปีงบประมาณ 2551-2556 จำนวน 2,478 โรงเรียน พบว่าทุกโรงเรียนมีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาลผ่านระบบประปาบาดาล 100 เปอร์เซ็นต์ แต่การใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกยังมีปัญหาอุปสรรค ดังนี้

1. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 46 แห่ง ยังไม่ใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้ มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก คิดเป็นร้อยละ 1.9

2. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 2,201 แห่ง มีการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล ให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก คิดเป็นร้อยละ 88.8 โดยให้บริการเฉพาะภายในโรงเรียน โดยจากการ ติดตามผลการดำเนินงานพบว่า

2.1 สามารถใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกได้ติดตามปกติ จำนวน 1,320 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 60

2.2 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกชำรุดใช้การ ไม่ได้ จำนวน 92 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.2

2.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกชำรุด บางส่วนแต่ยังใช้งานได้ จำนวน 697 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 31.7

2.4 น้ำบาดาลที่ได้จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การ อนามัยโลก จำนวน 92 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.2 มีกลิ่น เป็นสนิม มีรสกร่อย และบางแห่งน้ำดิบมีคราบหินปูนสูง

3. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 231 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.3 มีการดำเนินการต่อการ ขอรับใบอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ในการผลิตน้ำดื่มสะอาดมาตรฐานน้ำดื่ม องค์การอนามัยโลกจำหน่ายให้กับชุมชน หรือ บุคคลภายนอก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นสิ่งที่ควรสนับสนุน เพื่อให้การดำเนินการโครงการสามารถพึ่งพาตัวเองได้ และจะทำให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ จัดลำดับความสำคัญ ได้ดังนี้

ลำดับ 1 ความพร้อมและความเข้มแข็งของโรงเรียนและชุมชนเป็นสิ่งสำคัญมาก ต่อความสำเร็จ และความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ของสิ่งก่อสร้างที่เป็นสาธารณูปโภคด้านแหล่งน้ำ ที่ต้องใช้ประโยชน์ร่วมกัน บริหารจัดการระบบฯและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ต้องเกิดขึ้น เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าดูแลทำความสะอาด การดูแล บำรุงรักษาระบบฯ การเปลี่ยนไส้กรองเมมเบรน ฯลฯ

ลำดับ 2 ปริมาณน้ำบาดาล พื้นที่โดยมากเป็นพื้นที่หาน้ำยาก ต้องมีการสำรวจอย่างละเอียด เพื่อกำหนดจุดเจาะบ่อน้ำบาดาล และในบางพื้นที่ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้จึงค่อนข้างน้อยมาก ต้องทำการรวมน้ำ จากหลายๆ บ่อน้ำบาดาลจึงจะเพียงพอต่อการผลิตน้ำประปาได้ ซึ่งปริมาณน้ำอย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า

ค่าศักยภาพต่อชั่วโมง จึงจะเพียงพอ



สำเนาถูกต้อง

(นายอนุศักดิ์ ประสมสิน)
วิศวกรปฏิบัติการ

ลำดับ 3 คุณภาพของน้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาล ที่ชั้นน้ำบาดาลมีการปนเปื้อนโดยธรรมชาติ อยู่แล้ว ทำให้มีปริมาณสารละลายรวมในน้ำสูง โดยเฉพาะปริมาณคลอไรด์ (ความเค็ม) จะมีผลต่ออายุการใช้งานของเมมเบรนที่ต้องมีการเปลี่ยนบ่อยขึ้น (อายุการใช้งานน้อยลง) ทำให้ค่าบำรุงรักษาเพิ่มสูงขึ้น

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้สำรวจและตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานด้านแหล่งน้ำและระดับความรุนแรงของการขาดแคลนแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำของโรงเรียนทั่วประเทศ จำนวน 32,186 แห่ง แล้วนอกจากโรงเรียนขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงจำนวน 2,478 แห่ง ที่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหขาดแคลนน้ำโดยการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคแล้วยังมี โรงเรียนในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)/โรงเรียนพระปริยัติธรรม/โรงเรียนคนพิการ/โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์/วิทยาลัยขยายโอกาสทางการศึกษา/โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน/โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา/โรงเรียนที่อยู่ภายใต้การบริหารของมูลนิธิ/สถาบันการศึกษาอื่นที่จำเป็นและขาดแคลนตรงตามวัตถุประสงค์โครงการ จำนวน 6,832 แห่ง ที่ประสบปัญหาไม่มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เป็นของตนเองหรือแหล่งน้ำที่มีอยู่มีปริมาณน้ำไม่พอเพียงในการใช้อย่างทั่วถึงและเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีระบบประปาในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพเพื่อการแจกจ่ายน้ำอย่างทั่วถึงและมีปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำที่มีสารละลายสูงเกินมาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค ซึ่งได้จัดส่งคำร้องขอความช่วยเหลือจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ดำเนินการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและปัญหาด้านคุณภาพน้ำที่ไม่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภค ซึ่ง กรมฯ ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลด้านแหล่งน้ำ (ปริมาณและคุณภาพน้ำ) รวมทั้งสำรวจศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลเบื้องต้นแล้ว พบว่าเป็นพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่หาน้ำยาก มีความขาดแคลนน้ำค่อนข้างรุนแรง และบางแห่งมีค่าสารละลายในน้ำค่อนข้างสูง จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐจัดทาสวัสดิการด้านแหล่งน้ำให้ต่อไป โดยการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลและทำการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก มีกำลังการผลิต 500 ลิตรต่อชั่วโมง เหมาะสมกับโรงเรียนที่มีนักเรียนและประชาชนผู้ใช้ประโยชน์ประมาณ 500 คน (รูปแบบที่ 1) และกำลังการผลิต 250 ลิตรต่อชั่วโมง เหมาะสมกับโรงเรียนที่มีนักเรียนและประชาชนผู้ใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 300 คน (รูปแบบที่ 2)

2. วัตถุประสงค์

1. สำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลให้กับโรงเรียนจำนวน 183 แห่ง (รูปแบบที่ 1) และโรงเรียนจำนวน 450 แห่ง (รูปแบบที่ 2) ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำและประสบปัญหาคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค
2. เพื่อให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ
3. เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงกับโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ และทั่วถึง แก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างยั่งยืน
4. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ด้านวิชาการว่าบาดาลจากประสบการณ์จริงในการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดหาพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบประปาบาดาล และการปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค การดำเนินธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง ตลอดจนการบริหารจัดการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำเนาถูกต้อง



อ.ม.

(นางธนุศักดิ์ ประสมสิน)

วิศวกรปฏิบัติการ

5. เพื่อโอนทรัพย์สิน ทั้งบ่อบาดาล ระบบประปาบาดาล และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้โรงเรียนผู้รับบริการนำไปบริหารจัดการ และโรงเรียนผู้รับบริการสามารถตั้งงบประมาณในการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ต่อไป โดยหลังจากการโอนทรัพย์สินโครงการฯ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาในด้านการซ่อมแซมดูแลรักษา และการบริหารจัดการระบบ

3. เป้าหมาย

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)/โรงเรียนพระปริยัติธรรม/โรงเรียนคนพิการ/โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์/วิทยาลัยขยายโอกาสทางการศึกษา/โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน/โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา/โรงเรียนที่อยู่ภายใต้การบริหารของมูลนิธิ/สถาบันการศึกษาอื่นที่จำเป็นและขาดแคลนตรงตามวัตถุประสงค์โครงการ จำนวน 183 แห่ง (รูปแบบที่ 1) และ จำนวน 450 แห่ง (รูปแบบที่ 2) และประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงเรียน มีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึง และน้ำดื่มสะอาดตามมาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก

4. ความสอดคล้องและความสัมพันธ์กับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ชาติกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 มีสอดคล้องด้านการสร้างการเติบโตกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เรื่องของการบริหารจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินแบบมีส่วนร่วมเป็นธรรมและเพียงพอ ภายใต้ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการแก้ปัญหาความแห้งแล้งและการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค

5. พื้นที่ดำเนินการ

ดำเนินการในโรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และประสบปัญหาการปนเปื้อนในน้ำทำให้น้ำมีคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำดื่มมาตรฐานองค์การอนามัยโลก และไม่มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเรื่องน้ำอุปโภคบริโภค จำนวนทั้งสิ้น 6,832 แห่งทั่วประเทศ โดยดำเนินงานในปี 2557-2560 จำนวน 2,776 แห่ง และมีแผนดำเนินการในปี 2561 จำนวน 633 แห่ง ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ดังนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จากปัญหาความขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค

- ไม่มีระบบประปาในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพใช้อุปโภคบริโภคและแจกจ่ายน้ำอย่างเพียงพอทั่วถึง หรือไม่มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เป็นของตนเองหรือแหล่งน้ำที่มีอยู่มีปริมาณน้ำไม่พอเพียงในการใช้อย่างทั่วถึงและเพียงพอตลอดทั้งปี

- อยู่ในพื้นที่จังหวัดหรือหมู่บ้านที่ถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง มาเป็นเวลานานหลายปี เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในหน้าแล้งและไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในรัศมี 20 กิโลเมตรที่จะขนย้ายมาช่วยเหลือได้ แต่มีศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้กับระบบประปาบาดาลได้อย่างพอเพียง

2. เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จากปัญหาคุณภาพแหล่งน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค

มาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก



สำเนาถูกต้อง
อ.ช

(นายอนุศักดิ์ ประสมสิน)
วิศวกรปฏิบัติการ

- คุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำที่ใช้ภายในโรงเรียนมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค แบคทีเรีย หรือ ปริมาณสารละลายในน้ำบางชนิดเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เช่น ปริมาณเหล็กและความกระด้างสูง หรือสารละลาย โลหะหนักต่างๆ หรือไม่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก

3. รูปแบบที่ 1 ขนาดและจำนวนประชากรที่ได้รับประโยชน์ จำแนกเป็นผู้ได้รับประโยชน์โดยตรง คือ ครูและนักเรียนประมาณ 300 คน และประชาชนหรือชุมชนโดยรอบโรงเรียนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการใช้ ประโยชน์ประมาณ 200 คน

รูปแบบที่ 2 ขนาดและจำนวนประชากรที่ได้รับประโยชน์ จำแนกเป็นผู้ได้รับประโยชน์ โดยตรงคือ ครูและนักเรียนประมาณ 100 คนและประชาชนหรือชุมชนโดยรอบโรงเรียนที่เข้ามามีส่วนร่วมใน การใช้ประโยชน์ประมาณ 200 คน

4. เกณฑ์การกระจายลงในแต่ละจังหวัด พิจารณาจากขนาดของจังหวัด จำนวนประชากร จำนวนโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน ระดับความยากจน ระยะเวลาในการประสบความสำเร็จ

6. กิจกรรมดำเนินการ

กิจกรรมหลัก	ผลผลิต (เป้าหมายเชิงปริมาณแต่ละกิจกรรม)
6.1 สำรวจอุทกธรณีวิทยาและธรณีฟิสิกส์	การกำหนดจุดเจาะบ่อน้ำบาดาลจำนวน 633 จุด ที่ชัดเจน แม่นยำว่ามีศักยภาพน้ำบาดาลเพียงพอ เหมาะสมในการก่อสร้างระบบประปาบาดาลได้
6.2 พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อเป็นแหล่งน้ำดิบ สำหรับพื้นที่ที่ขาดแคลนแหล่งน้ำ	การเจาะบ่อน้ำบาดาลจำนวน 633 บ่อ ตามหลัก วิชาการและก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลตามรูปแบบ มาตรฐาน
6.3 ก่อสร้างระบบประปาบาดาล	ระบบประปาบาดาลจำนวน 633 ระบบ ที่มีประสิทธิภาพในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพ
6.4 ก่อสร้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มและ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจำนวน 633 ระบบ ผลิต น้ำดื่มได้ตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก
6.5 การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการ มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดหาพัฒนาแหล่ง น้ำบาดาล การบริหารจัดการระบบประปา บาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล และการดูแลบำรุงรักษา	ฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ขั้นตอน การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลไปจนถึงกระบวนการ ผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลก ตลอดจนการดูแลรักษาและการใช้งานที่ถูกต้อง ให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน จำนวน 633 โรงเรียน และให้มีส่วนร่วมในการ ปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม

สำเนาถูกต้อง



(นายอนุศักดิ์ ประสมสิน)

วิศวกรน้ำบาดาล

กิจกรรมหลัก	ผลผลิต (เป้าหมายเชิงปริมาณแต่ละกิจกรรม)
6.6 การส่งมอบทรัพยากรโครงการฯ	กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะดำเนินการโอนทรัพยากรโครงการฯ ทั้งบ่อบาดาล ระบบประปาบาดาล และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล ให้โรงเรียนผู้รับบริการนำไปบริหารจัดการ และโรงเรียนผู้รับบริการสามารถตั้งงบประมาณในการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ต่อไป
6.7 การติดตามและประเมินผลโครงการ	เป็นการประเมินผลความสำเร็จของกิจกรรมการจัดหาน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนจำนวน 633 โรงเรียน รวมถึงความพึงพอใจของผู้ได้รับการช่วยเหลือและความพร้อมของโรงเรียนและชุมชนในการพึ่งพาตนเองในการดำเนินธุรกิจน้ำดื่มได้

7. ระยะเวลาดำเนินการและงบประมาณในการดำเนินงาน

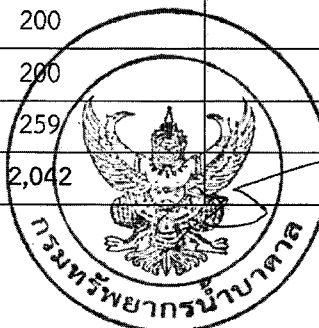
รูปแบบที่ 1 ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (2557 – 2566) ดำเนินการจำนวน 2,042 แห่ง เป็นเงินทั้งสิ้น 2,828,170,000 บาท (สองพันแปดร้อยยี่สิบแปดล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ราคาต่อแห่งขนาดมาตรฐาน (นักเรียนประมาณ 300 คน) เป็นเงิน 1,385,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 183 แห่ง เป็นเงิน 253,455,000 บาท (สองร้อยห้าสิบล้านสี่แสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ พ.ศ.	โรงเรียนหรือสถานศึกษามีนักเรียนประมาณ 300 คน	
	แผนงาน (แห่ง)	เงินได้รับจัดสรร (บาท)
2557	200	277,000,000
2558	200	277,000,000
2559	200	277,000,000
2560	200	277,000,000
2561	183	253,455,000
2562	200	277,000,000
2563	200	277,000,000
2564	200	277,000,000
2565	200	277,000,000
2566	259	358,715,000
รวม	2,042	2,828,170,000

สำเนาถูกต้อง

๐.๒๗

นายอนุศักดิ์ ประถมสิน
วิศวกรปฏิบัติการ



รูปแบบที่ 2 ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (2557 – 2566) ดำเนินการ จำนวน 4,766 แห่ง เป็นเงินทั้งสิ้น 4,541,998,000 บาท (สี่พันห้าร้อยสี่สิบเอ็ดล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ราคาต่อแห่งขนาดเล็ก (นักเรียนประมาณ 100 คน) เป็นเงิน 953,000 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) ดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 450 แห่ง เป็นเงิน 428,850,000 บาท (สี่ร้อยยี่สิบแปดล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ พ.ศ.	โรงเรียนหรือสถานศึกษามีนักเรียนประมาณ 100 คน	
	แผนงาน (แห่ง)	เงินได้รับจัดสรร (บาท)
2557	500	476,500,000
2558	500	476,500,000
2559	488	465,064,000
2560	488	465,064,000
2561	450	428,850,000
2562	500	476,500,000
2563	500	476,500,000
2564	500	476,500,000
2565	500	476,500,000
2566	340	324,020,000
รวม	4,766	4,541,998,000

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนหรือสถานศึกษาจำนวน 663 แห่ง ดีขึ้น จากการมีน้ำบาดาลที่สะอาดปลอดภัยใช้สำหรับทุกกิจกรรม
- สุขภาพของเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนหรือสถานศึกษาดีขึ้น มีความแข็งแรงของร่างกายและสติปัญญา ช่วยรัฐในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการได้รับสารปนเปื้อนในน้ำดื่มและสุขอนามัยที่ไม่ดีในโรงเรียน
- เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียนเนื่องจากมีพละนาถัยและสติปัญญาที่สมบูรณ์ เป็นผลดีต่อประเทศชาติในอนาคตที่จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ
- เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างยั่งยืน ที่สามารถขยายผลสู่การดำเนินธุรกิจการผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลกในรูปแบบสหกรณ์โรงเรียนหรือวิสาหกิจชุมชนต่อไป
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่สาธารณชน

9. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำเนาถูกต้อง

(นายอนุศักดิ์ ปางทมนสิน)
วิศวกรปฏิบัติการ



10. ตัวชี้วัดโครงการ

ด้านคุณภาพ นักเรียนและชุมชนตามเป้าหมายมีน้ำบาดาลสะอาด ได้มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค ใช้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และมีน้ำดื่มสะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกใช้ดื่มกินในโรงเรียน และชุมชน

ด้านปริมาณ การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลตามเป้าหมายสำเร็จตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด



สำเนาถูกต้อง

o.s.h

(นายอนุศักดิ์ ประถมสิน)
วิศวกรปฏิบัติการ

แผนการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

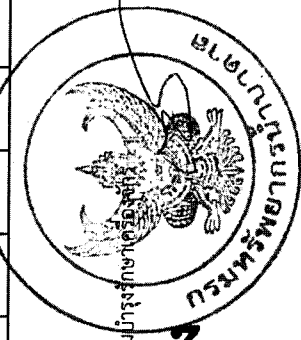
งบ 253,455,000 บาท รายการ แผนการปฏิบัติงานแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

ลำดับที่	กิจกรรม	จำนวน	หน่วยนับ	แผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561												รวมทั้งสิ้น
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ต.ค.60	พ.ย.60	ธ.ค.60	ม.ค.61	ก.พ.61	มี.ค.61	เม.ย.61	พ.ค.61	มิ.ย.61	ก.ค.61	ส.ค.61	ก.ย.61	
1	งานสำรวจธรณีฟิสิกส์	183	บ่อ	30	55	58	40									183
2	งานขุดเจาะบ่อบาดาล 6 นิ้ว ความลึก 100 ม.	183	บ่อ	30	40	40	40	33								183
3	งานตรวจสอบชั้นน้ำบาดาลด้วยวิธีธรณีฟิสิกส์หลุมเจาะ	183	บ่อ	30	40	40	40	33								183
4	งานจัดซื้อท่อและอุปกรณ์	12	หน่วยงาน													-
5	งานติดตั้งแผ่นป้ายปากบ่อน้ำบาดาล	183	แผ่น	30	40	40	40	33								183
6	งานทดสอบปริมาณน้ำแบบปกติ 10 ซม.	183	บ่อ	30	40	40	40	33								183
7	งานวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	366	ตัวอย่าง	30	40	40	40	33		75	60	28	20			366
8	จัดซื้อเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มได้น้ำ	12	หน่วยงาน													-
9	ก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด 12 ซม. และติดตั้งอาคารสำเร็จรูปพร้อมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	183	ระบบ					90		93						183
10	ค่าควบคุมและตรวจรับงาน															
11	อื่นๆ															
	1) ค่าอบรมและถ่ายทอดความรู้											93	90			183
	2) ค่าติดตามและประเมินผล															
	3) ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ/ป้ายโครงการฯ															
	รวมทั้งสิ้น															

หมายเหตุ :

1. ค่าใช้จ่ายสามารถถ่วงหักกันได้ทุกกิจกรรม
2. ค่าใช้จ่ายในการเจาะบ่อบาดาล สามารถถ่วงหักกันได้ รายละเอียดประกอบด้วยค่าเบี้ยเลี้ยง ที่พัก ค่าจ้างคนงานสนาม ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น โคลนผง กรวดคัด ปูนซีเมนต์ หั่วเจาะ และค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร
3. ค่าใช้จ่ายที่เหลือจากการจัดซื้อจัดจ้างเป็นเงินเหลือจ่ายของ ทบ. (ส่วนกลาง)
4. การเจาะบ่อบาดาล การสำรวจธรณีฟิสิกส์ และการหยั่งธรณีหลุมเจาะ ในพื้นที่ที่มีลักษณะธรณีวิทยาซับซ้อน สทบ. ดำเนินการให้หรือจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้
5. ค่าวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้เบิกเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการเก็บตัวอย่างน้ำ จัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ และซ่อมแซมเครื่องมือวิทยาศาสตร์
6. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ ให้เบิกเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ค่าจัดซื้อวัสดุ อะไหล่ทดแทน
7. ค่าติดตามประเมินผล ให้เบิกเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการลงพื้นที่ ตรวจสอบพื้นที่ ตรวจสอบแผนงาน/โครงการ ที่ดำเนินการปัจจุบัน ที่ผ่านมาและสำรวจแผนไป
8. ค่าประชุมและจัดทำรายงานโครงการ ให้เบิกเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ และการจัดทำคู่มือโครงการและรายงานโครงการ



สำเนาถูกต้อง
(นายอนุศักดิ์ ประสมสิน)
ผู้อำนวยการ

ลำดับที่	กิจกรรม	จำนวน	หน่วยนับ	แผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561												รวมทั้งสิ้น
				ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
				ค.ค.60	พ.ย.60	ธ.ค.60	ม.ค.61	ก.พ.61	มี.ค.61	เม.ย.61	พ.ค.61	มิ.ย.61	ก.ค.61	ส.ค.61	ก.ย.61	
1	งานสำรวจธรณีฟิสิกส์	183	บ่อ	474,000	869,000	916,400	632,000	-	-	-	-	-	-	-	-	2,891,400
2	งานชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล 6 บ่อ ความลึก 100 ม.	183	บ่อ	2,516,400	3,355,200	3,355,200	3,355,200	2,768,000	-	-	-	-	-	-	-	15,350,000
3	งานตรวจสอบพื้นที่น้ำบาดาลด้วยวิธีธรณีฟิสิกส์	183	บ่อ	112,500	150,000	150,000	150,000	123,750	-	-	-	-	-	-	-	686,250
4	งานจัดซื้อท่อและอุปกรณ์			-	-	8,186,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,186,700
5	งานติดตั้งแผ่นปั๊มน้ำปากบ่อน้ำบาดาล	183	แผ่น	19,500	26,000	26,000	26,000	21,450	-	-	-	-	-	-	-	118,950
6	งานทดสอบปริมาณน้ำบาดาล 10 ชม.	183	บ่อ	240,000	320,000	320,000	320,000	264,000	-	-	-	-	-	-	-	1,464,000
7	งานวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	366	ตัวอย่าง	40,500	54,000	54,000	54,000	44,600	-	101,300	81,000	37,700	27,000	-	-	494,100
8	จัดซื้อเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มได้น้ำ	183	เครื่อง	-	-	6,807,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,807,600
9	ก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และติดตั้งอาคารสูบน้ำพร้อมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	183	ระบบ	-	-	-	-	99,000,000	-	-	102,300,000	-	-	-	-	201,300,000
10	ค่าควบคุมและตรวจรับงาน	183	แห่ง					2,269,200			2,269,200					4,538,400
11	อื่นๆ															
	1) ค่าอบรมและถ่ายทอดความรู้	183	แห่ง	-	-	-	-	-	-	-	-	732,000	732,000	-	-	1,464,000
	2) ค่าติดตามและประเมินผล	183	แห่ง	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	236,375	2,836,500
	3) ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ/ บัญชีโครงการฯ			137,250	137,250	137,250	137,250	137,250	137,250	137,250	1418,250	4,526,380	137,250	137,250	137,250	7,317,100
	รวมทั้งสิ้น	253,455,000	บาท	3,776,525	5,147,825	20,189,525	4,910,825	104,864,625	373,625	474,925	106,304,825	5,532,425	1,132,625	373,625	373,625	253,455,000

หมายเหตุ :

1. ค่าใช้จ่ายตามรายการที่กำกับไว้ได้ถูกกิจกรรม
2. ค่าใช้จ่ายในการเจาะบ่อน้ำบาดาล สามารถใช้จ่ายกับได้ รายละเอียดประกอบตามบัญชีที่ 1 ที่ยก ค่าจ้างคนงานสนาม คำนวณเงินเชื้อเพลิงและหล่อลื่น โค้ดงบ กรวดหัด ปูนซีเมนต์ หั้วเจาะ และค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร
3. ค่าใช้จ่ายที่เหลือจากการจัดซื้อจัดจ้างเป็นเงินเหลือจ่ายของ ทบ. (ส่วนกลาง)
4. ค่าวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้เป็นเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการเก็บตัวอย่างน้ำ จัดซื้อ วัสดุวิทยาศาสตร์ และซ่อมแซมเครื่องมือวิทยาศาสตร์
5. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ ให้เป็นเป็นค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร ค่าจัดซื้อวัสดุ อะไหล่ทดแทน
6. ค่าติดตามประเมินผล ให้เป็นเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการลงพื้นที่ ตรวจสอบติดตาม ประเมินผลของแผนงาน/โครงการ ที่ดำเนินการปัจจุบัน ที่ผ่านมาและสำรวจแผนในปีต่อไป
7. ค่าประชุมและจัดตั้งที่รกร่างโครงการ ให้เป็นเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ในการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ และจัดทำคู่มือโครงการและรายงานโครงการ



สำเนาถูกต้อง

(นายอนุศักดิ์ ประสมสิน)
วิเทศมนตรี

รายละเอียดแผนจัดสรรงบประมาณ ภาพรวมโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

แผนงาน: บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการ: พัฒนาแหล่งน้ำภาคเหนือสนับสนุนด้านระบบชลประทานทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1
กิจกรรมหลัก 7 : จัดหาแหล่งน้ำภาคเหนือสนับสนุนด้านระบบชลประทานใหญ่

หน่วยงาน	จำนวนข้อ	กิจกรรมย่อย 7.1 บริหารและอำนวยการโครงการ					กิจกรรมย่อย 7.2 ดำรงและพัฒนาบ่อน้ำภาค								รวมเป็นเงิน (บาท)	
		กิจกรรมย่อย 7.1					กิจกรรมย่อย 7.2									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14
		ค่าซ่อมแซม บำรุงรักษา เครื่องจักร/วัสดุ อุปกรณ์การงาน	ค่าฝึกอบรม ถ่ายทอด ความรู้และ เทคโนโลยี	ค่าควบคุมงาน ก่อสร้าง/ ดำเนินการทางสถิติ	ค่าติดตามประเมินผล/ ประชุม/จัดทำข้อมูลและ รายงานโครงการ/ใช้สื่อ วัสดุสำนักงาน/จ้างเหมา บริการ/ซ่อมแซม ยานพาหนะ/ซ่อมแซมเคร ภัณฑ์/วัสดุสำนักงาน/วัสดุ น้ำมันเชื้อเพลิง/วัสดุ คอมพิวเตอร์	ค่าแรง พิธีกร/ วิทยากร/ผู้ ดำเนิน	หนังสือพิมพ์ เจาะ (e-log)	ค่าจ้างเหมา บุคลากร 150 คน.	ค่าผูกมัด ปริมาณน้ำ	ค่าจ้างเหมา บุคลากร น้ำภาค	ค่าจ้างเหมา บุคลากร น้ำภาค	ค่าจ้างเหมา บุคลากร น้ำภาค	ค่าจ้างเหมา บุคลากร น้ำภาค	ค่าจ้างเหมา บุคลากร น้ำภาค	ค่าก่อสร้างระบบประปา และระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำดื่ม	
สบ.1 (ลำปาง)	18	162,000	144,000	446,400	45,000	284,400	67,500	1,800,000	144,000	11,700	126,000	-	669,600	946,800	19,800,000	24,647,400
สบ.2 (สุพรรณบุรี)	8	72,000	64,000	198,400	20,000	126,400	30,000	800,000	64,000	5,200	56,000	-	297,600	420,800	8,800,000	10,954,400
สบ.3 (สระบุรี)	8	72,000	64,000	198,400	20,000	126,400	30,000	800,000	64,000	5,200	56,000	-	297,600	420,800	8,800,000	10,954,400
สบ.4 (ขอนแก่น)	25	225,000	200,000	620,000	62,500	395,000	93,750	1,875,000	200,000	16,250	175,000	-	930,000	1,007,500	27,500,000	33,300,000
สบ.5 (นครราชสีมา)	24	216,000	192,000	595,200	60,000	379,200	90,000	1,800,000	192,000	15,600	168,000	-	892,800	967,200	26,400,000	31,968,000
สบ.6 (ศรีสะเกษ)	27	243,000	216,000	669,600	67,500	426,600	101,250	2,160,000	216,000	17,550	189,000	-	1,004,400	1,143,450	29,700,000	36,154,350
สบ.7 (กำแพงเพชร)	16	144,000	128,000	396,800	40,000	252,800	60,000	1,440,000	128,000	10,400	112,000	-	595,200	776,000	17,600,000	21,683,200
สบ.8 (ราชบุรี)	6	54,000	48,000	148,800	15,000	94,800	22,500	600,000	48,000	3,900	42,000	-	223,200	315,600	6,600,000	8,215,800
สบ.9 (ระยอง)	15	135,000	120,000	372,000	37,500	237,000	56,250	1,350,000	120,000	9,750	105,000	-	558,000	727,500	16,500,000	20,328,000
สบ.10 (อุตรดิตถ์)	14	126,000	112,000	347,200	35,000	221,200	52,500	1,050,000	112,000	9,100	98,000	-	520,800	564,200	15,400,000	18,648,000
สบ.11 (อุบลราชธานี)	17	153,000	136,000	421,600	42,500	268,600	63,750	1,275,000	136,000	11,050	119,000	-	632,400	685,100	18,700,000	22,644,000
สบ.12 (สงขลา)	5	45,000	40,000	124,000	12,500	79,000	18,750	400,000	40,000	3,250	35,000	-	186,000	211,750	5,500,000	6,695,250
รวม (สบ.เขต)	183	1,647,000	1,464,000	4,538,400	457,500	2,891,400	686,250	15,350,000	1,464,000	118,950	1,281,000	-	6,807,600	8,186,700	201,300,000	246,192,800
กวน.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	494,100	-	-	-	494,100
สบ.		4,389,100	-	-	2,379,000	-	-	-	-	-	-	494,100	-	-	-	6,768,100
รวม	183	6,036,100	1,464,000	4,538,400	2,836,500	2,891,400	686,250	15,350,000	1,464,000	118,950	1,281,000	494,100	6,807,600	8,186,700	201,300,000	253,455,000

หมายเหตุ:

1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
5. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ
7. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม